



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

Proyecto de grado para la obtención del título de:

**MAGISTER EN MARKETING CON MENCIÓN EN ESTUDIOS DEL
CONSUMIDOR**

**PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING DE LA EMPRESA AKROS
SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE
SOLUCIONES CLOUD COMPUTING EN LAS CIUDADES DE QUITO,
GUAYAQUIL, CUENCA Y AMBATO.**

Autor:

María de Lourdes Triviño Marcillo

Dirigido por

Ing. Geovanny Garzón.

2016

Quito, Ecuador

CERTIFICACIÓN

Yo, María de Lourdes Triviño Marcillo, declaro que soy autor exclusivo de la presente investigación y que ésta es original, auténtica y personal mía. Todos los efectos académicos y legales que se desprendan de la presente investigación serán de mi sólo exclusiva responsabilidad.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la UIDE, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamento y leyes.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'María de Lourdes Triviño Marcillo', is written over a horizontal line. The signature is stylized and cursive.

María de Lourdes Triviño Marcillo

CI. 1711650174

Yo, Geovanny Garzón, declaro que en lo que yo personalmente conozco, la señora María de Lourdes Triviño Marcillo, es la autora exclusiva de la presente investigación y que ésta es original, auténtica y personal suya.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Geovanny Garzón', is written over a horizontal line. The signature is stylized and cursive.

Geovanny Garzón

AUTORÍA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Yo, María de Lourdes Triviño Marcillo, declaro que el trabajo de investigación denominado: **“PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING DE LA EMPRESA AKROS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE SOLUCIONES CLOUD COMPUTING EN LAS CIUDADES DE QUITO, GUAYAQUIL, CUENCA Y AMBATO”**, es original, de mi autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica, habiéndose citado las fuentes correspondientes y en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.



María de Lourdes Triviño Marcillo

CI. 1711650174

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a Dios, porque con amor y bondad me ha concedido una buena vida, me ha llenado de fortaleza en los momentos difíciles y me ha permitido avanzar con pasos firmes.

A mis tres hermosas hijas, quienes han sido el pilar más importante de mi vida, por quienes vivo, lucho y me esfuerzo cada día.

A mi esposo, a quien le debo el apoyo y comprensión incondicionales, que me han llevado a culminar esta importante etapa.

A mi madre, un ángel en el cielo quien me cuida, guía y protege a cada paso.

A mi Padre, hermanos y familia, quienes siempre han estado presentes en los momentos más importantes.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por sus bendiciones y por permitirme llegar hasta este momento.

A la Universidad Internacional del Ecuador, directivos, representantes y profesores, por darme la oportunidad de crecer personal y profesionalmente.

A Geovanny Garzón, mi director de Tesis, que gracias a su guía, conocimientos y experiencia ha logrado terminar mis estudios con éxito.

ÍNDICE

SÍNTESIS.....	10
ABSTRACT.....	11
RESUMEN EJECUTIVO	12
ANTECEDENTES	12
Descripción de la compañía, el negocio y el producto	13
1. INTRODUCCION.....	21
1.1. LA INDUSTRIA	21
1.2. ESTRATEGIA DE OCEÁNOS AZULES	26
1.3. ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA.....	30
1.4. MARCO REGULATORIO	32
1.5. ANÁLISIS 5 FUERZAS DE PORTER	34
1.6. AKROS Y EL NEGOCIO DE LA TECNOLOGÍA	41
1.7. ¿QUÉ ES CLOUD COMPUTING O “LA NUBE”?	43
1.7.3.1. IaaS (Infraestructura como Servicio).....	47
1.7.3.2. PaaS (Plataforma como Servicio).....	48
1.7.3.3. SaaS (Software como Servicio).....	49
1.7.3.4. DaaS (Escritorio como Servicio).....	50
1.8. MODELOS DE IMPLEMENTACIÓN DE CLOUD COMPUTING.....	50
1.9. ANALISIS FODA	54
1.10. VENTAJAS DE LA IMPLEMENTACION DE CLOUD COMPUTING.....	56
2. INVESTIGACIÓN DE MERCADO	62
2.1. ANTECEDENTES	62
2.1.2.1. Segmentación de mercado y mercado objetivo	70
2.1.2.2. Comportamiento del comprador	74
2.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	75
2.3. ANÁLISIS DE RESULTADOS:	81
2.4. HALLAZGOS MÁS IMPORTANTES	92
3. DISEÑO DE LA PROPUESTA COMERCIAL – OFERTA DE SOLUCIONES Y SERVICIOS CLOUD COMPUTING.....	97
3.1. SITUACIÓN ACTUAL DE AKROS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS ..	97
3.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL DE AKROS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS AL SEGMENTO CORPORATIVO.....	106
3.3. ANÁLISIS DE LA OFERTA EN EL MERCADO ECUATORIANO.....	119
3.3.2.1. Fabricantes de TI:.....	122

3.3.2.2.	Internet Service Providers (ISP).....	125
3.3.2.3.	Canales de TI en asociación con ISP.....	127
3.3.2.4.	Canales de TI.....	129
3.3.2.5.	Especializados en Servicio de TI.....	132
3.4.	DISEÑO DE LA PROPUESTA COMERCIAL PARA LA VENTA DE SOLUCIONES CLOUD COMPUTING.....	135
3.4.2.1.	Tipos de Servicios Cloud.....	138
3.5.	ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	141
3.5.2.1.	Segmentación por sector económico al que pertenece.....	146
3.5.2.2.	Segmentación por Actividad Económica.....	147
3.5.2.3.	Segmentación demográfica de las empresas.....	149
4.	PLAN DE MARKETING.....	151
4.1.	EL MERCADO.....	151
4.2.	ESTRATEGIA GENERAL DE MARKETING.....	161
4.2.4.1.	Estrategia de Fuerza de Ventas.....	164
4.2.4.2.	Estrategia de Argumento de Ventas.....	165
4.2.4.3.	Estrategia de Business Case o casos de negocio.....	169
4.3.	PROPUESTA DE PRECIOS Y TARIFAS.....	170
4.4.	ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO (SLA).....	173
4.5.	PLAN DE COMUNICACIÓN Y PUBLICIDAD.....	177
4.6.	POSICIONAMIENTO.....	183
5.	PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN.....	185
5.1.	Estrategia de operaciones.....	185
5.2.	Ciclo de operaciones.....	188
5.3.	Requerimientos de equipos y herramientas.....	191
5.4.	Localización geográfica y requerimientos de espacio físico.....	192
5.5.	Aspectos regulatorios y legales.....	193
6.	CRONOGRAMA GENERAL.....	194
6.1.	Actividades necesarias para poner el negocio en marcha.....	194
6.2.	Diagrama de Gantt con actividades, tiempos operativos.....	199
6.3.	Riesgos e imprevistos.....	199
7.	PLAN FINANCIERO.....	201
7.1.	Inversión inicial.....	201
7.2.	Fuente de ingresos.....	203

7.3.	Margen bruto y margen operativo	204
7.4.	Estado de resultados actual y proyectado	205
7.5.	Balance general actual y proyectado	206
7.6.	Flujo de efectivo actual y proyectado.....	207
7.7.	Punto de equilibrio y Flujo de efectivo positivo.....	208
7.8.	Principales indicadores financieros	209
7.9.	TIR: Tasa interna de Retorno	215
7.10.	VAN: Valor Actual Neto	216
8.	CONCLUSIONES.....	217
9.	RECOMENDACIONES.....	219
10.	ANEXOS.....	221
11.	BIBLIOGRAFÍA – REFERENCIAS.....	250
	Estudios:	250
	Libros:	251
	Enlaces:	251

SÍNTESIS

Una de las tendencias tecnológicas emergentes que se observan en la actualidad y que marcarán una nueva etapa de convergencia en el campo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en los próximos años, es sin lugar a duda la computación en la nube (Cloud Computing).

El concepto de Cloud Computing ha tenido una importancia creciente en nuestra sociedad especialmente en el entorno empresarial, el cual permite a las empresas desarrollarse rápidamente sin realizar grandes inversiones en equipamiento e infraestructura tecnológica, contribuyendo positivamente a su crecimiento económico, impulsando la creación y crecimiento pequeñas y medianas empresas, contribuyendo así al desarrollo de nuevas plazas de empleo.

El Cloud Computing, consiste en la convergencia y evolución de varios conceptos como la virtualización y diseño de redes; puede ser considerado un paradigma que permite a los usuarios utilizar una infraestructura a través de la red como un servicio proporcionado por un proveedor. Los servicios ofrecidos pueden ser de distinto tipo y consisten básicamente en el “alquiler” de plataformas colaborativas en la nube, lo cual representa la base para el desarrollo e implementación del presente proyecto, mediante la ejecución de una estrategia de diferenciación en el mercado ecuatoriano.

ABSTRACT

One of the emerging technology trends observed at present and that will mark a new phase of convergence in the field of Technology Information and Communications (TICs) in the next few years is undoubtedly the Cloud Computing.

The concept of Cloud Computing has become increasingly important in our society especially in the business environment, which allows companies to grow rapidly without major investments in equipment and technology infrastructure, contributing positively to economic growth, promoting the creation of new small and medium enterprises and helping the creation of new places of employment.

Cloud Computing is the convergence and evolution of various concepts such as virtualization and network design; It can be considered a paradigm that allows users to use an infrastructure through the network as a service provided by a supplier. The services offered can be of different types and consist primarily of the "rental" of collaborative platforms in the cloud, which represents the basis for the development and implementation of this project by implementing a strategy of differentiation in the Ecuadorian market.

RESUMEN EJECUTIVO

ANTECEDENTES

En toda industria, empresa o negocio, se pretende lograr una maximización de las cadenas de valor, minimizar los costos, maximizar las rentabilidades y lograr una diferenciación con los competidores en el mercado que le permita conseguir una ventaja competitiva.

Actualmente las empresas del mercado global son tan fuertes y competitivas como lo es su cadena de valor y la competencia es cada vez más agresiva, mejor preparada y mejor inteligenciada de las condiciones, estrategias y oportunidades con las que puede competir en un mercado específico.

Una empresa o negocio ya no compite únicamente contra sus rivales directos, sino contra una serie de argumentos empresariales que forman parte de la cadena de valor empresarial, y, en la actualidad la supervivencia en el mercado se ha definido antes de que el nuevo negocio arranque sus operaciones, inaugure sus instalaciones, abra sus puertas a sus clientes y ofrezca al mercado sus productos o propuesta de valor.

Con estos antecedentes actualmente en las empresas se ha marcado una tendencia creciente en la cual prima la necesidad de implementar cadenas de valor corporativas bien estructuradas, por lo que se ha convertido en el mayor desafío que, tanto la infraestructura, políticas y aplicaciones así como también la gestión de tecnología de información que soporta esa estructura, buscan ser cada vez más dilatadas en el tiempo. Como resultado se ha limitado el libre acceso y circulación de información, aplicativos a través de todos los

involucrados en la cadena de valor empresarial como lo son: proveedores, clientes, socios de negocios y colaboradoras.

El gran problema al que se enfrentan las empresas, es que frecuentemente los sistemas e infraestructuras que soportan la interrelación entre los actores de la cadena de valor son frágiles, vulnerables, costosos y con poca capacidad de reacción ante una frecuente demanda de cambios corporativos, comerciales, logísticos, estratégicos o transaccionales.

Descripción de la compañía, el negocio y el producto

Akros Soluciones Tecnológicas es una empresa, con una importante trayectoria empresarial en el segmento de tecnología de la información, que inició sus operaciones hace 25 años. Ha conseguido posicionarse como socio estratégico de las principales empresas públicas y privadas en el Ecuador, consolidándose como integrador de Soluciones y Servicios Enterprise a nivel nacional.

En su afán por estar a la vanguardia y superar las expectativas de sus clientes, ha desarrollado una propuesta de valor como socio estratégico, contribuyendo con las empresas a mejorar sus procesos productivos mediante la gestión e implementación de soluciones tecnológicas innovadoras como: soluciones en la nube, consultoría en procesos departamentales o de core, ingeniería de software, servicios gestionados, asesoría y

consultoría de TI basada en estándares y mejores prácticas mundiales como normas ¹PMI, ²ITIL, ³COBIT e ⁴ISO 9001:2008.

Akros cuenta con oficinas comerciales en las ciudades de Quito, Guayaquil, Cuenca y Ambato, con cobertura nacional por medio de socios de negocio estratégicamente seleccionados, a través de una red logística bien estructurada. La ejecución de su estrategia es posible gracias a la confianza y reconocimiento de líderes tecnológicos a nivel mundial como Cisco, Microsoft, Dell, HP, VMware, Xerox, Check Point, Lexmark entre otros, los cuales fortalecen su propuesta tecnológica.

Cuenta con profesionales técnicos, comerciales y administrativos debidamente certificados y comprometidos en brindar servicios de excelencia en la ejecución de proyectos tecnológicos de sus clientes. Como resultado de su operar sólido y transparente, Akros ha crecido y se ha ubicado entre las empresas más grandes del País; En los últimos años, esto lo ha logrado gracias al respaldo de socios estratégicos de gran nivel, y la calidad de profesionales que se han integrado a la Compañía. Los altos estándares profesionales y de servicio que está empeñada en mantener la empresa, le han hecho acreedora a diversas certificaciones y categorías de Partners entregadas por marcas líderes a nivel nacional e internacional.

En el desarrollo del presente estudio, se muestra la influencia del Cloud Computing o computación en la nube en el sector empresarial y el impacto en la estructura organizativa

¹ PMI – Organización internacional sin fines de lucro que asocia a profesionales relacionados con la Gestión de Proyectos.

² ITIL - Information Technology Infrastructure Library por sus siglas en inglés o Infraestructura de Tecnologías de Información, es un conjunto de conceptos y buenas prácticas usadas para la gestión de servicios de tecnologías de la información.

³ COBIT – Normas cuyo objetivo es ayudar a la administración de riesgos asociados con las tecnologías de la información.

⁴ ISO 9001-2008 – Sistema de calidad que permite administrar la calidad de productos y servicios.

de las empresas, así como también el cambio de cultura tecnológica que implica la adopción de una nueva tecnología poco conocida y desarrollada en países del tercer mundo.

Igualmente analizaremos las utilidades de Cloud Computing, la optimización que conlleva un cambio de tecnología en base a las necesidades de las empresas y como está diseñada la estrategia de penetración y adopción que permitirá suplir las necesidades tecnológicas de pequeñas y medianas empresas principalmente.

En el presente estudio igualmente describimos como el Cloud Computing representa un importante cambio en el procesamiento de información de una empresa y las utilidades y bondades que ofrece para gestionar las áreas de TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación); demostrando que con la gestión de TIC tradicional las empresas realizan altas inversiones en recursos tanto de hardware, software, procesamiento de datos, redes, personal, seguridad, en los más importantes, mientras que con la implementación de un modelo de Soluciones Cloud Computing, se minimizan las inversiones y costes fijos, transformando a un proveedor en un socio estratégico que ofrece flexibilidad y capacidad de respuesta inmediata, mediante un modelo de computación bajo demanda.

El concepto de Cloud Computing o Computación en la nube tuvo sus inicios con proveedores de internet y otros que construyeron su propia infraestructura y posteriormente ofrecieron servicios de TI gestionados virtualmente de manera permanente.

La falta de conocimiento de los empresarios en Ecuador sobre las ventajas y utilidades de la computación en la nube, originan el desuso de este tipo de tecnología. Las tecnologías cambiantes, la innovación y el conocimiento se han vuelto más relevantes dentro del proceso económico, comercial y financiero de las empresas, ya que uno de los retos más importantes de cada negocio es adoptar nuevas tecnologías y transformarlas en estrategias y cultura organizacional que les permitan generar ventajas competitivas respecto a sus competidores y diferenciación con respecto al mercado.

El enfoque como producto de los tipos de Cloud Computing dependen de la aplicación y usabilidad que se le otorgue y su ventaja competitiva radica en el acceso a las aplicaciones desde cualquier lugar y en cualquier momento. Este tipo de tecnología permite al usuario prescindir de un recurso físico, así como lograr la independencia con respecto a las capacidades físicas de procesamiento y almacenamiento, para ello dentro del presente proyecto hemos desarrollado diferentes ofertas al mercado con la finalidad de acoplar las necesidades de los diversos tipos de negocios, encajar específicamente en sus necesidades tecnológicas, así como también tener en cuenta sus necesidades en cuanto a recursos, presupuesto y expansión y crecimiento futuro.

El mercado objetivo para nuestro proyecto lo constituyen principalmente las pequeñas y medianas empresas que generan actividades comerciales, de producción o servicios, concentradas en las principales provincias económicamente activas como lo son: Pichincha, Guayas, Azuay y Tungurahua.

También se ha considerado al sector de administración pública, ya que en los últimos años el sector público ha sido protagonista de diversos cambios estructurales basados en tres reformas: reorganización de la estructura institucional de la función ejecutiva, diseño de nuevos modelos de gestión de las entidades públicas para la prestación de servicios; y, desconcentración y descentralización del Estado.

Con estos antecedentes, la principal ventaja competitiva que Akros Soluciones Tecnológicas pretende desarrollar con este proyecto, es la implementación de un modelo de negocio que le permita ofrecer Soluciones de una manera innovadora, con sólidos argumentos diferenciadores con los cuales se convierta en un aliado estratégico de sus clientes, además de ser un asesor de confianza con quien pueda contar en cualquier momento, para ello hemos seguido los lineamientos de las estrategias de ⁵océanos azules.

La tesis que inspira el libro (Chan Kim, 2008) “La Estrategia del Océano Azul”, es la necesidad de dejar a un lado la competencia destructiva entre los competidores de un mercado particular. El principio fundamental que basa esta estrategia es la de ampliar los horizontes del mercado y generar valor a través de la innovación y creatividad.

El mercado objetivo para el presente proyecto lo representan principalmente las Pymes (pequeñas y medianas empresas) que han presentado una tendencia creciente desde el año 2000, hecho que puede estar claramente vinculado con la recuperación económica que se vio en el país, después de la adopción de la dolarización.

⁵ Estrategia de Océanos Azules: W. Chan Kim y Renee Mauborgne Conceptos del libro “Blue Ocean Strategy” editado en español por Editorial Norma con el título “La Estrategia del Océano Azul” 2008.

El papel que desempeñan las Pymes en la economía ecuatoriana es fundamental, ya que son quienes proveen servicios, productos y bienes a empresas más grandes o al mismo Estado. Las Pymes han tenido un importante crecimiento en los últimos 10 años, promoviendo el empleo, desarrollo de actividades comerciales no tradicionales y por consiguiente renovaciones, actualizaciones y desarrollos importantes en el campo tecnológico, implementando sistemas, plataformas y automatizaciones que les ha permitido mejorar sus niveles de servicio y calidad de productos.

De acuerdo al informe de la Asociación Latinoamericana de Integración ⁶ (Aladi, 2010), Estas Pymes se concentran mayoritariamente en las provincias de Pichincha, Guayas, Azuay y Tungurahua, ciudades con una importante actividad comercial, productiva e industrial. Según su actividad pertenecen en un 38% al sector comercial, en un 25% a la manufactura, y en un 12% al sector agropecuario.

Además también hemos considerado a empresas del sector público, como mercado objetivo principalmente por el plan de modernización de instituciones y organismos públicos acorde al plan de renovación tecnológica que ha emprendido el Gobierno Nacional. Además de acuerdo a lo señalado en el documento emitido por la ⁷(Senplades, 2013) “Empresas Públicas y Planificación, 2013”, La Constitución del Ecuador otorga al Estado la potestad de planificar el desarrollo del país y recuperar su rol protagónico como agente dinamizador de la economía. Uno de los instrumentos con los que cuenta el Estado para intervenir en la economía es la creación de empresas públicas como instrumentos de política. Esto significa una mayor presencia estatal en sectores estratégicos, la recuperación de las empresas

⁶ Recuperado Aladi: Situación y Desempeño de las PYMES de Ecuador en el Mercado Internacional, 2010.

⁷ Recuperado de Empresas Públicas y Planificación: Su rol en la transformación social y productiva. 2013.

publicas existentes y la gestión soberana de los recursos no renovables como petróleo y minería, además de una articulación de las políticas empresariales con la planificación nacional, al igual que la rectoría del Estado en la gestión de sectores estratégicos, prestación de servicios públicos, el aprovechamiento sostenible del patrimonio natural y bienes públicos.

Las empresas públicas tienen un rol fundamental en el Plan Nacional para el Buen Vivir (PNBV) 2013-2017. El PNBV vincula la participación de las empresas públicas con la transformación de la matriz productiva y la gestión de sectores estratégicos, les corresponden los objetivos 10: Impulsar la transformación de la matriz productiva y 11: Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica.

La ventaja competitiva de Akros se fundamenta en la implementación de su estrategia de Océanos Azules, con el fin de alcanzar una diferenciación para que su mercado objetivo perciba en la oferta, servicios y soporte de calidad y valor superior. Además esta ventaja competitiva está apalancada sobre la capacidad financiera de Akros y basada en la situación del mercado y un profundo análisis de los competidores lo que le ha permitido consolidar un equipo comercial (Venta, Preventa y Postventa) altamente calificado.

Además se ha hecho un profundo énfasis en la gestión de Mercadeo, que desempeña un rol estratégico fundamental, que, acompañado de investigación de mercado, desarrollo e investigación de productos y servicios, y un conocimiento amplio del cliente (empresas), le ha permitido desarrollar una estrategia 360 grados que incluye; un cambio en la formación

de consultores de negocios con profundo conocimiento técnico y amplia experiencia comercial; Fuertes alianzas estratégicas con sus principales socios de negocio como lo son los fabricantes de tecnología más importantes en Ecuador y a nivel mundial, así como también el fuerte apalancamiento de su personal técnico que le ha permitido alcanzar las certificaciones y reconocimientos con altos niveles de calidad.

Por lo tanto el mercado objetivo de Akros Soluciones Tecnológicas para el presente proyecto, son pequeñas y medianas empresas tanto públicas como privadas, que busquen implementar un cambio en la experiencia del usuario, así como también un modelo empresarial de TI cuyas principales consignas del negocio sean acelerar la prestación de servicios y a la vez incrementar la eficiencia de la gestión de TI.

Otro objetivo importante del proyecto se base en potenciar el principal recurso que posee la compañía, su recurso humano, con el fin de moldear el paso inicial para la migración hacia un modelo de negocio basado en la innovación y soportado por una gestión integral de su equipo comercial y técnico principalmente, cuyo enfoque se especialice en un modelo de consultor de negocios. A esto se suma un plan bien estructurado de acciones de marketing que apoyaran al posicionamiento de su nuevo portafolio de soluciones, proponiendo un refrescamiento de su identidad corporativa y amparado en el giro de cultura empresarial que supone el presente proyecto.

1. INTRODUCCION

1.1. LA INDUSTRIA

Actualmente tenemos en las manos una nueva revolución mundial que la hemos vivido de forma intensa en los últimos 20 años. Esta es la revolución de las tecnologías de la información y comunicación las cuales por el momento involucran a la interacción del software, contenidos, hardware, telecomunicaciones e internet.

La revolución tecnológica da cuenta de un proceso dentro de la historia donde ocurre un cambio dramático al introducirse una o varias tecnologías nuevas. Uno de los hitos que marcaron la nueva era tecnológica fue el inicio del internet. El comienzo de la Word Wide Web se remonta al año 1990, y permitía de forma sencilla la consulta de archivos, transmisión de datos y procesamiento de información. Internet es un medio que ha rebasado las fronteras de las relaciones sociales y se ha convertido en una alternativa a la comunicación interpersonal. Posteriormente en 1995, año en el cual el mundo recuerda que Microsoft lanzó al mercado Windows 95, comenzando así una revolución que cambiaría el mundo tecnológico de las siguientes dos décadas, principalmente por su compatibilidad con todas las pc IBM que inundaban el mercado y cualquier otros hardware que fabricaban otras marcas.

El uso y despliegue de esta tecnología ha hecho posible que la información que antes era reservada o elitizada, ahora sea democratizada y pueda llegar a casi cualquier ser humano en cualquier parte del planeta. La biblioteca más grande del mundo ahora está al alcance de miles de millones de personas en más de 50 idiomas y se enriquece día a día con más y mejores contenidos. El mejor desempeño del gobierno y la solución potencial de acercar al ciudadano a decisiones de gobernanza de forma permanente a través de las redes sociales

así como llegar a rincones inhóspitos con conocimiento y salud, lograr que los ciudadanos más vulnerables tengan más herramientas para ser parte plena de la cotidianidad son temas claves que las TIC pueden lograr.

La importancia del desarrollo y utilización de las TIC, radica en su aporte a la transformación de la matriz productiva del país a través de la transferencia y difusión de nuevas tecnologías, la generación de empleos calificados y la exportación de servicios. Ésta impacta de forma transversal y tiene efectos positivos sobre los demás sectores de la economía, induce aumentos de productividad empresarial y contribuye a diversificar la oferta exportadora, constituyéndose en el motor más importante del crecimiento económico del siglo XXI y contribuyendo con la reducción de la pobreza y las brechas sociales.

Para el caso de las TIC en la empresa esta no solo es una forma de mejora de productividad sino es un tema de convergencia. Según el ⁸Dr. Michiou KaKu uno de los más reconocidos físicos teóricos del mundo predice que los Chips de computadora tendrán un costo de 1 centavo de dólar en 2020. Esto es aceptado por algunos países como Corea donde los nuevos objetivos económicos se centran en la convergencia de la industria de las TIC con las demás industrias siendo posible que textiles, empaques de alimentos procesados, autos, avenidas, equipos médicos, paredes y todo lo que nos rodea tenga interacción con el internet. Estos hechos trazan un camino a futuro y un medio, que permite agilizar la parte digital y poder lograr un mejor desempeño laboral y social por medio de convergencia tecnológica.

⁸ Michio Kaku: Físico teórico estadounidense, especialista destacado de la teoría de campo de cuerdas.

La convergencia está marcada por aspectos clave: ⁹**Big Data**, es el manejo de información y datos a gran escala que cuentan con aplicaciones de inteligencia de negocios, analítica de datos, presentación de resultados y análisis estadístico.¹⁰ **IoT**, el internet de las cosas es un nuevo término que abarca una serie de aplicaciones de internet en domótica, telemetría y electrónica entre otros, que ofrece una infinidad de sensores que registren datos y éstos al ser organizados generan un gran monto de información y que al ser procesados nos proporcionan estadísticas y la inteligencia suficiente para una toma de decisiones.

Estos factores sin duda alguna nos llevan a una disrupción digital, que cuestiona la esencia de nuestros modelos económicos, sociales y políticos, lo que nos obliga a cuestionarnos y evaluar los impactos. Uno de los efectos de la disrupción digital, es la reducción en los precios y la importancia creciente de la gratuidad. Otro efecto es el hecho que nos lleva preocuparnos de los competidores más pequeños, ya que son más flexibles, rápidos y productivos; y quizá la mayor transformación de la disrupción digital, aunque muchas organizaciones traten de ignorarlo, es el nuevo poder del cliente que una vez fue mudo e invisible y hoy quiere ser visto y escuchado.

Así el uso de las TIC promoverá una mejora productiva en apenas 6 años, tiempo en el cual comenzara su paso de utilización a converger, es decir las TIC serán parte de productos, servicios y la vida de los ciudadanos del mundo de manera cotidiana.

El concepto de Cloud Computing se dio a conocer a nivel mundial en el año 2005 gracias a nuevas tecnologías y mejoras que venían desde el camino anterior de virtualización

⁹ Big Data: se denomina así al fenómeno de manejo de datos a gran escala.

¹⁰ IoT: Internet of Thing por sus siglas en inglés, es el internet aplicado a la vida cotidiana.

y la adopción de grandes empresas multinacionales. Al Cloud Computing lo potenció Amazon y luego Google, tomando impulso por varias compañías multinacionales como Rackspace, Microsoft, HP, IBM, Cisco, Dell entre los más importantes.

Entre los años 2005 y 2010 en Ecuador existían pocas empresas que brindaban el servicio de Datacenter. Así, a partir del año 2010 en Ecuador, Telconet inició la construcción de 2 centros de datos certificados por entidades internacionales como el ¹¹UpTime Institute. En ese momento también se comenzó a realizar una difusión de lo que existe a nivel internacional en lo que respecta al Centro de Datos y Cloud Computing. Actualmente la oferta de servicios de Housing en Ecuador es muy amplia. Entre los principales proveedores podemos mencionar a Telconet, Level 3, Interactive, Puntonet, Netlife, Telefónica, entre otros.

En Ecuador comenzó a crearse un nuevo mercado tecnológico, el mercado de DataCenter y Cloud Computing. Para ellos las distintas empresas comenzaron a analizar la adopción del servicio de Cloud Computing en Ecuador principalmente el esquema de Infraestructura como Servicio (IaaS), tomando en cuenta las siguientes ventajas: movilidad que aporta al negocio, disponibilidad de la información, ahorro de costos, reducción de mantenimiento, aumento de la productividad; permitiéndole al área de TI centrarse en ser un Gestor de Servicios de Tecnología.

Las primeras empresas que comenzaron a adoptar Cloud Computing eran las que tenían emergencias como: falta de espacio técnico para crecer y su negocio le exigía dicho

¹¹ Uptime Institute: Organización conocida fundamentalmente por su sistema de clasificación de la fiabilidad del centro de datos en función de cuatro niveles (1,2,3 y 4 tiers). TIER es una certificación o "clasificación" de un Data Center en cuanto a su diseño, estructura, desempeño, fiabilidad, inversión y retorno de inversión.

crecimiento sea éste por aumento de información o crecimiento en sucursales, desarrollo de nuevas aplicaciones, actualización de equipamiento tecnológico, mejoramiento en disponibilidad de sus servicios, pago por demanda de uso de servicios, reducción en presupuesto tecnológico, etc. Este tipo de requerimiento dio apertura al mercado para que las empresas que son Proveedoras de Servicios de Internet (Internet Service Providers – ISP) comiencen a adoptar los distintos licenciamientos de esquemas Cloud.

A nivel de demanda en Ecuador está naciendo ya la solicitud de nuevos servicios en las otras dos capas macro del Cloud Computing como son Plataforma como Servicio (PaaS) para hostear Base de Datos, Servidores, herramientas de WebHosting, herramientas de desarrollo en los distintos lenguajes; Software como Servicio (SaaS) para ejecutar aplicaciones como CRM (Customer Relationship Management), Escritorios virtuales, comunicaciones unificadas y hasta juegos on line; Negocio como servicio (BaaS) que permite ofrecer servicios empresariales mediante plataformas tecnológicas como: mensajería vía SMS, facturación electrónica, desarrollo de aplicaciones móviles y servicio de redes sociales.

El Cloud Computing en Ecuador ha tenido un crecimiento superior al 25% en los dos últimos años, según el artículo de la revista Líderes sobre “Las empresas ecuatorianas se proyectan a la nube”, es crecimiento principalmente se debe al gran interés de los clientes finales o empresas, en ser cada día más competitivos y bajar sus costos de TI. Para que los canales de tecnología puedan aprovechar esta situación, es imprescindible que desarrollen ofertas de valor para sus clientes finales, que les permita alcanzar sus objetivos de IT sin tener que preocuparse porque su infraestructura no pueda escalar al mismo ritmo que su crecimiento corporativo y comercial.

Existe un notable ascenso en la demanda de nube porque las empresas observan muchas ventajas con las soluciones Cloud Computing, donde pagan por lo que usan y no están atados a una tecnología que eventualmente quedará obsoleta. Según estudios que se han realizado entre los principales fabricantes de tecnología, el ahorro de costos y la movilidad que Cloud Computing le aporta al negocio son las razones principales que promueven este crecimiento en la demanda del mercado.

Entre los principales consumidores de Cloud Computing en el Ecuador, a diferencia de lo que sucede en países de Europa, por ejemplo, en los cuales las soluciones Cloud Computing se encuentran más desarrolladas en el sector de Gobierno, en Ecuador los principales consumidores de servicios de Cloud con proveedores locales, son las medianas empresas y así como también las Pymes, que ven al Cloud Computing como una opción interesante para desarrollar sus negocios y la solución para promover la optimización de sus inversiones en sistemas y tecnología en las cuales deberían incurrir para potenciar su infraestructura tecnológica, sistemas y comunicaciones, lo que les permite acelerar su crecimiento.

1.2. ESTRATEGIA DE OCEÁNOS AZULES

A pesar de que según los autores del libro “La Estrategia de Océano Azul” (Chan Kim et.al 2008), basan su análisis y ejemplificación en empresas físicas que han logrado el éxito mediante una gran diferenciación, podemos trasladar también esta misma similitud al ambiente digital o tecnológico, es por ello que en el presente proyecto hacemos énfasis en generar valores únicos y conseguir la innovación tecnológica mediante la aplicación de argumentos diferenciadores que le permitan a Akros liderar un mercado tecnológico que contiene varios actores, para ello haremos un análisis de la cadena de valor digital.

Los autores del libro ¹²(Chan Kim, 2008) pretenden simular a la competitividad tradicional y la competitividad basada en innovación y creatividad, que se asemejan a las dos situaciones competitivas más habituales en cualquier tipo de industria: los océanos rojos y los océanos azules. Los océanos rojos representan todas las industrias que existen en un mercado, mientras que los azules simbolizan las ideas de negocio desconocidas, en las cuales se encuentra una opción de diferenciación.

Las premisas básicas sobre las cuales los autores fundamentan su analogía del mercado se detallan a continuación:

Tabla 1 *Acciones relacionadas con estrategia de Océano rojos y azules*

Estrategia del océano rojo	Estrategia del océano azul
Competir en el espacio existente del mercado.	Crear un espacio sin competencia en el mercado.
Retar a la competencia	Hacer que la competencia se torne irrelevante
Explotar la demanda existente en el mercado	Crear y captar demanda nueva
Elegir entre la disyuntiva del valor o el coste	Romper la disyuntiva del valor o del coste.
Alinear todo el sistema en las actividades de una empresa con la decisión estratégica de la diferenciación o del bajo coste.	Alinear todo el sistema en las actividades de una empresa con el propósito de lograr diferenciación y bajo coste.

Recuperado de CURVA DE VALOR – LA ESTRATEGIA DEL OCÉANO AZUL
<http://gestiongerencialandresvalderrama.blogspot.com/2010/10/curva-de-valor-la-estrategia-del-oceano.html>

Con el fin de explicar el contexto del proyecto Cloud Computing, basado en una estrategia de océanos azules (Chan Kim, 2008), haremos una analogía basada en un ejemplo que los autores muestra en el libro con referencia al Cirque de Soleil. Los circos estaban

inmersos en una competencia agresiva para ver quien lograba atraer a los mejores payasos, los mejores domadores, los mejores espectáculos, en definitiva, quién conseguía tener más estrellas en su presentación. Esto hizo que los costos se incrementaran de forma desmedida en medio de una caída de la demanda por este tipo de atracciones. Esta batalla dejó de ser atractiva para el Cirque de Soleil, que no podía ser considerado ni como un circo ni como una producción teatral. De hecho, logro romper los esquemas de la industria, tal y como se conocía hasta ese momento, al ofrecer al público la diversión y emoción propias de un circo, junto con la sofisticación del teatro.

Al igual que lo describimos anteriormente en el ejemplo del Cirque du Soleil, Akros Soluciones Tecnológicas busca incorporar al mercado una propuesta basada en “Cadenas de Valor Digital” que incluyan no solo las aplicaciones para administrar sistemas contables, financieros, inventarios, sino todos los procesos críticos del negocio como son: gestión de comunicaciones, abastecimiento, logística, manejo y administración de la relación de clientes y proveedores, inteligencia del negocio, etc.

La ¹³ “cadena de valor digital” (Larry Downes y Chunka Mui, 1998) es un nuevo concepto en donde se toman en cuenta todas las fuentes de información implicadas en la producción de un producto o servicio desde su creación, suministros y uso.

Esto incluye no sólo los sistemas de información tradicionales tales como compra, producción, inventario, mercadeo, ventas y soporte sino también conexiones a los sistemas

¹³ Cadena de Valor Digital por (Larry Downes y Chunka Mui, 1998), Libro “**Unleashing the Killer App**”, Harvard Business School.

de información de los proveedores, clientes y asociados. Sincronizar esta vasta red de interconexiones representa un desafío intimidante para cualquier organización, pero sobre todo para las pequeñas y medianas empresas (Pymes) en todo el mundo.

Para enfrentar este desafío, Akros Soluciones Tecnológicas ha diseñado una propuesta para brindar soluciones a las Pymes que les permitan operar en forma efectiva dentro de las actividades económicas a las que pertenecen y constituyen sus cadenas de valor y así competir en un mundo empresarial globalizado.

Akros tiene por objetivo incursionar en el mercado de Cloud Computing en Ecuador, para lo cual su estrategia se realizará en varias fases, la primera de ellas será apalancar su posicionamiento en el mercado de tecnología; segundo desarrollar un mercado no atendido; y por último pero no menos importante, expandir sus operaciones a otros mercados de Latinoamérica con condiciones similares al mercado ecuatoriano, pensando siempre en argumentos diferenciadores y valores únicos que le permitan una incursión más sencilla pero muy fuerte en los servicios, bondades y beneficios que ofrece el Cloud Computing o Computación en la nube.

La Estrategia de océanos azules, pretende desde su inicio desarrollar un modelo de negocio que nos permita ofrecer soluciones de una manera innovadora, para ellos hemos apostado al desarrollo de aplicaciones con un diferencial que nos libere del modelo de negocio de tradicional de TI y nos permita poner a disposición de las Pymes “Cadenas de Valor Digital” que incluyan no solo los aplicativos de contabilidad, inventarios, financiero, bases de datos, sino todos los procesos críticos del negocio como son: comunicaciones

unificadas fijas y móviles, manejo de la relación de clientes y proveedores, inteligencia de negocios entre otros.

1.3. ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA

En el Ecuador el mercado tecnológico que ofrece Cloud Computing está compuesto por cuatro grupos con diferentes funciones dentro de la oferta, para ilustrarlo de mejor forma presentamos el gráfico a continuación:



Figura 1 Cadena de Valor de Cloud Computing en Ecuador
Creado por: Malú Triviño

1. Fabricantes.- Son los fabricantes de tecnología que poseen tanto la infraestructura física como la administración y gestión de la plataforma de Cloud. Están en capacidad de ofrecer el servicio directamente, sin embargo se apalancan en la gestión y desarrollo de canales que comercializan productos de tecnología. Ejemplo: Akros, Deska, Compuequip DOS, Andean Trade, entre otros, con el fin de llegar al cliente y/o usuario.

2. Internet Service Providers ISP. – Son proveedores de servicios de internet que han realizado inversiones de infraestructura importantes, lo que les permite ofrecer servicios de almacenamiento y alojamiento sobre su plataforma tecnológica. Ejemplo: Telconet, Level 3, Punto net, TV Cable, Telefónica, Claro entre los más importantes.

3. Canales o distribuidores.- Los canales se encargan de llegar directamente al cliente o usuario final entendiéndose por cliente a una persona o empresa, ya que la oferta de servicios puede estar dirigida a un individuo o hacia un grupo de personas como entidad jurídica. Los canales por lo general ofrecen un servicio que es administrado y provisto por un fabricante o proveedor de servicios, sin embargo también pueden crear y desarrollar sus propias herramientas de administración y control, apalancando su gestión en la infraestructura montada por los fabricantes.

4. Clientes.- Constituido por los segmentos corporativos pequeñas, medianas y grandes empresas que buscan incrementar u optimizar su productividad de TI, minimizando sus inversiones para lograr mantener altos estándares en todas sus aplicaciones, procesos, soporte e infraestructura.

Dentro de los modelos de comercialización de Cloud Computing, encontramos la siguiente cadena de valor:

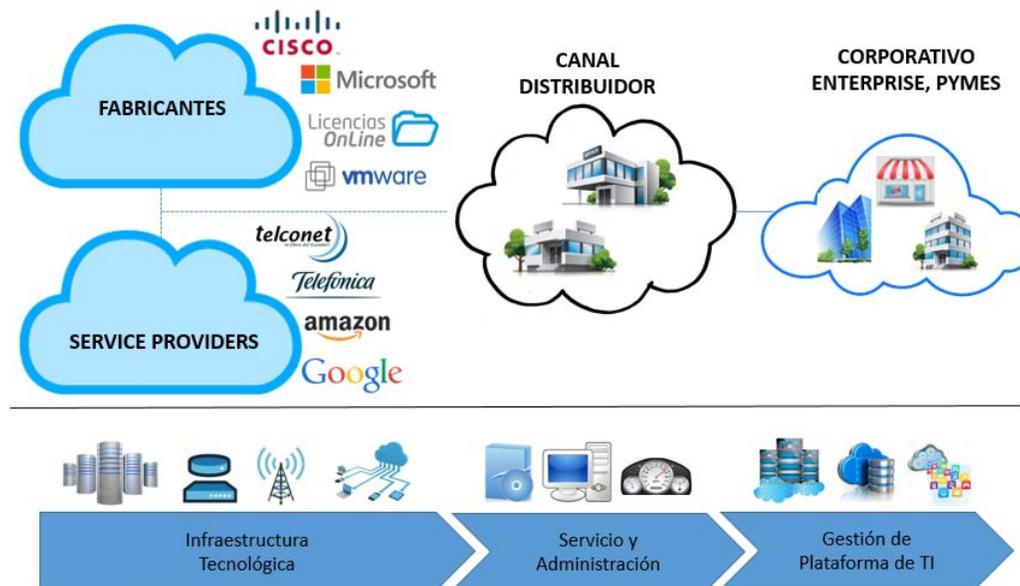


Figura 2 Esquema de comercialización
Creado por: Malú Triviño

1.4. MARCO REGULATORIO

Hace tres años, el Gobierno ecuatoriano se planteó la meta de eliminar la inequidad geográfica y social en la provisión y acceso a las tecnologías de la información y comunicación (TIC), para ello, la ARCOTEL (Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones), hoy la fusión de (SUPERTEL, CONATEL y SENATEL), puso en marcha un plan para fomentar la participación de la ciudadanía, recrear la interculturalidad, valorar la diversidad y fortalecer la identidad plurinacional.

Este plan se basa en el conjunto de políticas sectoriales denominado la ¹⁴Estrategia Ecuador Digital 2.0 (EED), cuyo objetivo es que todos los ciudadanos accedan y generen información y conocimiento, mediante el uso efectivo de las TIC, como parte del proceso

¹⁴ Estrategia Ecuador Digital 2.0: Proyecto implementado en el año 2011. Recuperado de http://www.cepal.org/socinfo/noticias/noticias/4/48124/Augusto_Esp%C3%ADn_MINTEL_P1.pdf

de desarrollo social del Ecuador. En el 2009, la estrategia digital se basó en cuatro ejes: equipamiento, conectividad, capacitación, aplicaciones y contenidos, que se sustentan en un marco institucional, legal y regulatorio. Para la ejecución y desarrollo de estas áreas, en noviembre de 2011, el MINTEL y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) actualizaron la estrategia e implementaron tres planes que buscan resolver los problemas que limitan la conectividad en el país.

El primero es el Programa de Acceso Universal a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), cuya implementación promoverá el desarrollo económico, social, cultural y solidario e inclusivo de la comunidad, mediante la creación de infocentros comunitarios, cuyo propósito es facilitar el proceso de apropiación social de las tecnologías para motivar la participación, la organización y el protagonismo de los sectores populares.

El segundo es el ¹⁵ “Plan Nacional de Gobierno Electrónico”, cuyo objeto es proveer de mayores y mejores servicios públicos en línea para ciudadanos, mediante una adecuada infraestructura tecnológica y la promoción de servicios digitales del Estado. Este plan, con una inversión de \$70 millones de dólares en dos años, incluye la creación del Sistema Nacional del Registro de Datos Públicos y la modernización del Registro Civil.

El último es ¹⁶ “El Plan Nacional de Desarrollo de Banda Ancha”, es la tercera estrategia en ejecución, que apunta a la masificación del acceso a Internet a escala nacional, dando prioridad a las zonas rurales con un ecosistema de redes, servicios y recursos para

¹⁵ Plan Nacional de Gobierno Electrónico: Recuperado de <http://www.administracionpublica.gob.ec/plan-nacional-de-gobierno-electronico/>

¹⁶ Plan Nacional de Desarrollo de Banda Ancha. Recuperado de <http://www.telecomunicaciones.gob.ec/plan-nacional-de-desarrollo-de-banda-ancha/>

eliminar barreras económicas, técnicas, sociales y de mercado, que limitan el despliegue de infraestructura y servicio.

La Revolución Digital y el surgimiento de la sociedad de la información han llevado a los gobiernos de países de América Latina y el Caribe a emprender esfuerzos y formular instrumentos de política, para tener una real rentabilidad comunitaria de las TIC. Para ello, el Estado debe asegurar la infraestructura para que la conectividad y las telecomunicaciones cubran todo el territorio nacional, requisito para que la sociedad acceda de manera equitativa a las TIC.

1.5. ANÁLISIS 5 FUERZAS DE PORTER

Michael Porter, es uno de los mejores economistas de todos los tiempos. Gracias a sus aportes al mundo de los negocios, hoy en día se conoce la gerencia estratégica por medio de la cual se desarrollan una serie de ventajas para que cualquier negocio sea competitivo. Porter desarrollo un modelo de las 5 fuerzas, que son esencialmente un gran concepto de los negocios por medio del cual se pueden maximizar los recursos y superar la competencia, cualquiera que sea el giro de la empresa.

Para determinar el atractivo, estructura, competencia y estrategias potenciales que existen en el sector de tecnología en Ecuador, analizaremos las cinco fuerzas competitivas de este mercado, en base al Modelo de las ¹⁷Cinco Fuerzas de Michael Porter.

¹⁷ Modelo de las 5 Fuerzas de Porter: Recuperado de <http://www.5fuerzasdeporter.com/>

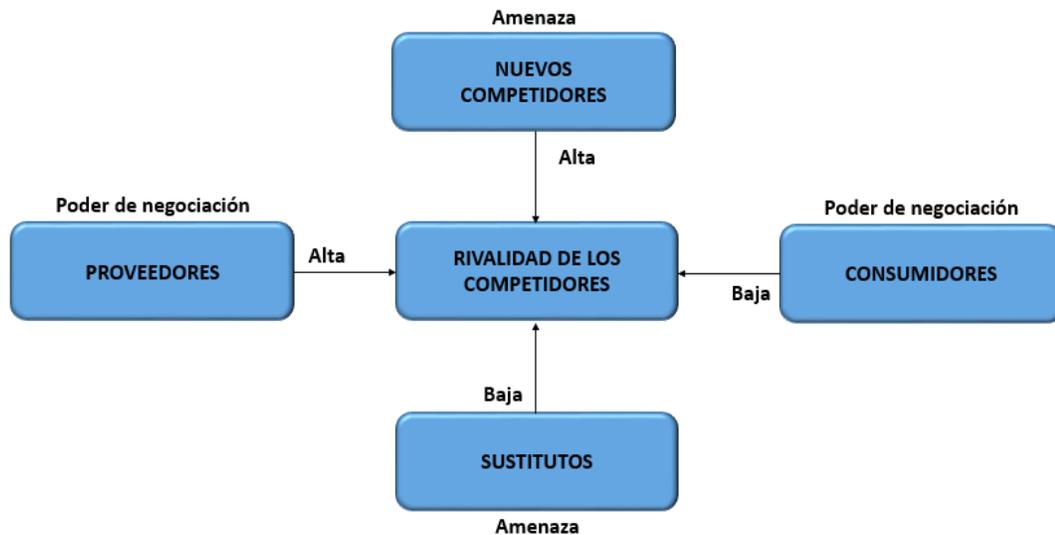


Figura 3: Cinco Fuerzas de Porter: El análisis de las cinco fuerzas de Porter es un modelo estratégico elaborado por el ingeniero y profesor Michael Porter de la Escuela de Negocios Harvard, en el año 1979. Este modelo establece un marco para analizar el nivel de competencia dentro de una industria, y poder desarrollar una estrategia de negocio. Recuperado de <http://www.5fuerzasdeporter.com/>

1.5.1. Barreras de entrada – Nuevos competidores

De acuerdo al ranking de Empresas TIC's de la revista (Computerworld, 2014) en Ecuador existen aproximadamente 248 empresas de tecnología, las cuales se clasifican en fabricantes, canales, mayoristas o distribuidores, proveedores de servicios de internet, desarrolladores y proveedores de servicios tecnológicos.

Los canales de tecnología representan aproximadamente el 42%, es decir hay unas 105 empresas ubicadas en el territorio ecuatoriano, de éstas el 83% son empresas con cobertura nacional, es decir pueden atender requerimientos en todo el país y principalmente en las ciudades con mayor concentración de pequeñas, medianas y grandes empresas como los son: Quito, Guayaquil, Cuenca, Manta, Ambato, así como también en las cuales se ubican las principales entidades de gobierno. Cada uno de estos canales son en su mayoría multimarca, por lo que pueden desarrollar ofertas de Cloud Computing con uno o varios socios estratégicos, por lo que la amenaza de incursión de nuevos competidores es alta.

1.5.2. Productos sustitutos

El principal producto sustituto de la computación en la nube es el propio equipamiento tecnológico o las inversiones tecnológicas que puede hacer la misma empresa, ya sea en infraestructura, ¹⁸software y/o aplicaciones.

Por lo tanto se puede decir y afirmar que el principal competidor de la computación en la nube que existe en el mercado es el software provisto por diferentes marcas de fabricantes, así como también el equipamiento informático ya sea en hardware o aplicaciones, tanto para el consumo y producción de información del usuario final, como para mantener la infraestructura tecnológica de procesamiento y almacenamiento de datos.

A pesar de considerar que el modelo de computación en la nube o Cloud Computing pueda tener un producto sustituto, el principal argumento diferenciador se centra en que este modelo promueve una reducción notable en las inversiones tecnológicas que debe hacer una empresa pasando de un modelo de ¹⁹CAPEX a ²⁰OPEX. Actualmente el setenta por ciento de los costes de TI se encuentran en Operaciones como Mantenimiento de licencias y Hardware, Soporte a Usuarios y Formación; y sólo un 30% en Adquisiciones de Hardware o nuevos proyectos de Software, por lo que la Rivalidad es baja con respecto a los productos sustitutos.

¹⁸ Software: Es el conjunto de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación y datos asociados, que forman parte de las operaciones de un sistema de computación www.informatica-hoy.com.ar/

¹⁹ CAPEX: Abreviatura de la expresión en Inglés de (Capital Expenditure) que significa gastos de capital que se utilizan para la adquisición de bienes que generan beneficio para la compañía. Recuperado de www.encyclopediainanciera.com

²⁰ OPEX: Abreviatura de la expresión en Inglés (Operational Expenditure), que significa gastos operativos que genera la empresa de acuerdo a su giro de negocio. Recuperado de www.encyclopediainanciera.com

1.5.3. Poder de negociación de los compradores o consumidores

En el mercado tecnológico ecuatoriano, he analizado dos grandes grupos de clientes o prospectos de compradores: a) Pequeñas y medianas empresas (Pymes). Estas poseen una plantilla de aproximadamente 20 a 200 colaboradores; y b) Grandes empresas o Enterprise que cuenta con número de 201 a 1000 usuarios. En este grupo hemos incluido a las Empresas Públicas (EP), como EP Petroecuador, Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC), Empresa Nacional Minera (ENAMI), y en general empresas Públicas de Autogestión.

El primer grupo las Pequeñas y Medianas empresas, poseen un poder de negociación bajo, ya que actualmente la oferta de servicios en la nube a pesar de no ser tan amplia, ofrece paquetes o tarifarios cerrados en el mercado, lo cual no le permite al cliente tener argumentos de negociación altos.

Por otra parte las empresas Enterprise, grandes corporaciones o instituciones de gobierno centran sus herramientas negociadoras en establecer niveles de ²¹SLA's óptimos que les permitan mantener altos estándares de servicio, así como también garantizar un soporte adecuado para mantener la continuidad del negocio y sobre todo la confiabilidad con el servicio contratado; sin embargo estos parámetros los ofrecen todos los proveedores de servicios de computación en la nube, por lo que su poder de negociación es igualmente bajo.

²¹ SLA'S (Service Level Agreement) Acuerdo de Nivel de Servicio. es un contrato escrito entre un proveedor de servicio y su cliente con objeto de fijar el nivel acordado para la calidad de dicho servicio. Recuperado de www.contratosinformaticos.com

1.5.4. Poder de negociación de los proveedores

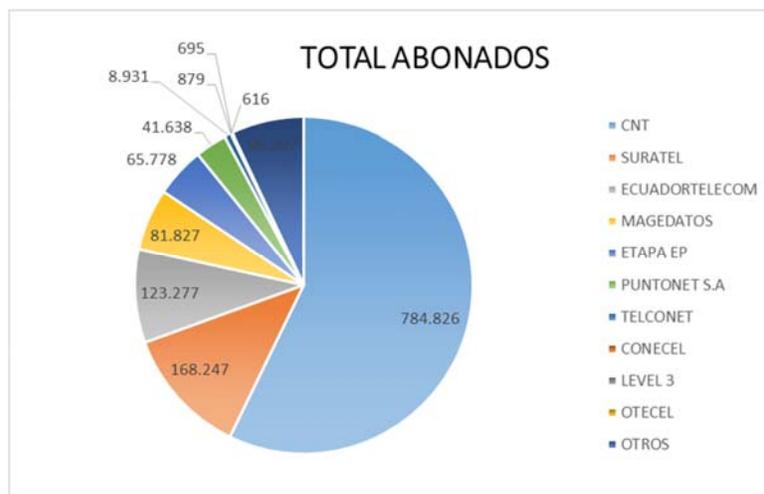
En el modelo de Cloud Computing existen diferentes actores o proveedores tanto del servicio como de la infraestructura necesaria. A continuación detallamos los principales Internet Service Providers (ISP) y canales que actualmente poseen en su oferta, modelos de Computación en la nube y son:

Tabla 2 Proveedores de Servicio de Internet en Ecuador

COMPAÑÍA	TOTAL ABONADOS	% DE PARTICIPACION
CNT	784.826	57,21%
SURATEL	168.247	12,26%
ECUADORTELECOM	123.277	8,99%
MEGADATOS	81.827	5,96%
ETAPA EP	65.778	4,79%
PUNTONET S.A.	41.638	3,04%
TELCONET	8.931	0,65%
CONECCEL	879	0,06%
LEVEL 3	695	0,05%
OTECCEL	616	0,04%
OTROS	95.207	6,94%
TOTAL	1.371.921	100%

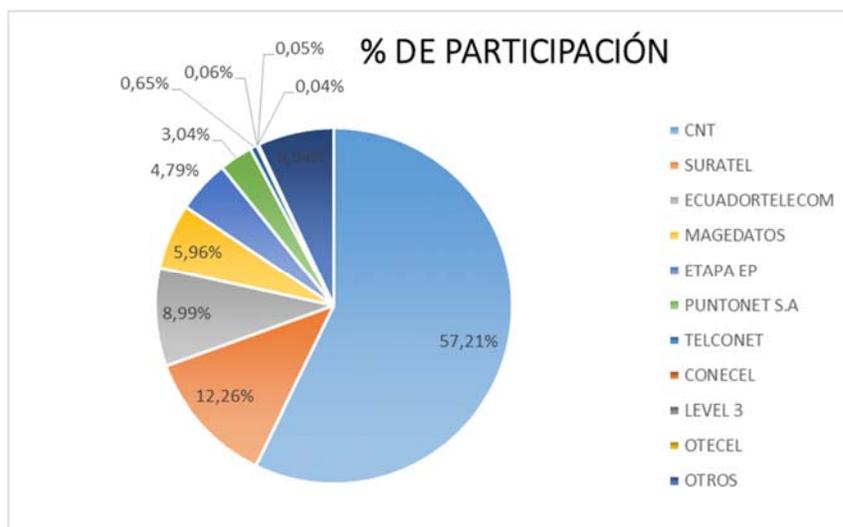
Recuperado de www.arcotel.gob.ec. ARCOTEL Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (SUPERTEL – SENATEL – MINTEL)

Gráfico 1 Total Abonados por Proveedor de Internet.



Recuperado de www.arcotel.gob.ec. ARCOTEL Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (SUPERTEL, CONATEL y SENATEL)

Gráfico 2 Participación de Mercado Proveedores de Internet



Recuperado de www.arcotel.gob.ec. ARCOTEL Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (SUPERTEL, CONATEL y SENATEL)

El poder de negociación de los diferentes participantes dentro de la cadena valor consiste en la mejor oferta de soluciones Cloud basadas en una administración total tanto del equipamiento, como software, hardware y aplicaciones, así como también lograr mantener una administración y gestión integral de la infraestructura y plataforma tecnológicas con cada cliente. Como sabemos actualmente un modelo de negocios basado en servicios permite al proveedor maximizar su rentabilidad manteniendo la proyección de negocios a largo plazo, garantizando estándares óptimos en el cumplimiento de los niveles de servicios contratados, por lo que su poder de negociación es alto.

1.5.5. Intensa Rivalidad

Si bien es cierto en el mercado de tecnología de hardware y software la rivalidad entre competidores es alta, en un modelo de negocios de computación en la nube o Cloud Computing, la rivalidad es baja, ya que este tipo de tecnología aún no ha sido lo suficientemente promovida ni socializada en el mercado ecuatoriano. Igualmente hay que

considerar que la oferta se concentra en básicamente cuatro o cinco empresas proveedoras de este tipo de servicio, por lo que al contrario del modelo tradicional de equipamiento informático, en el cual encontramos cientos de actores y participantes de la Cadena de Valor como proveedores. Por ello los proveedores de Cloud Computing buscan formar asociaciones o alianzas estratégicas que les permita llegar al cliente corporativo de forma directa o indirectamente, con el fin de presentar una propuesta del modelo de Cloud Computing, lograr mantener un portafolio de clientes constante en el tiempo y conseguir así el aprovechamiento de su plataforma tecnológica.

Tabla 3 *Matriz Análisis las 5 Fuerzas de Porter*

ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER	ALTO	MEDIO	BAJO
1. Nuevos Competidores			
Diferenciación de oferta al mercado	x		
Economías de escala en proyectos de TI		x	
Apalancamiento Financiero y Capital	x		
Política impositiva en importaciones de TI			x
Política Gubernamental para la incorporación de nuevas tecnologías		x	x
Acceso desarrollos tecnológicos de fabricantes de TI	x		
Facil incursión de nuevos canales de TI			x
2. Amenaza de sustitutos			
Existen muchas marcas, proveedores, soporte en el mercado			x
El propio equipamiento tecnológico (HW y SW) como sustituto	x		
Análisis para cambio de modelo CAPEX A OPEX en TI	x		
3. Poder de negociación de los compradores			
Nivel de estandarización de soluciones Cloud Computing			x
Ofertas cerradas en el mercado	x		
Los proyectos Cloud representan una proporción significativa de inversión	x		
La implementación Cloud Computing ofrece múltiples beneficios	x		
Experiencia de los usuarios	x		
4. Poder de negociación de los proveedores			
Muchos fabricantes con ofertas similares	x		
Diseño de propuestas globales Cloud Computing			x
Maximizar la rentabilidad incorporando servicios TI	x	x	
Posibilidad de que los fabricantes atiendan directamente al mercado			x
Cadena de distribución incluye a otros actores que pueden ser nuevos participantes			x
5. Rivalidad entre los jugadores existentes			
Diferenciación en servicio y tiempo de implementación		x	x
Medición de costos fijos y logísticos	x		
Tendencia tecnológica poco conocida en el mercado	x		
Creación y formación de alianzas estratégicas entre canales de TI			x
Existen varios canales para un mismo fabricante y varios fabricantes para un mismo canal	x		

1.6. AKROS Y EL NEGOCIO DE LA TECNOLOGÍA

AKROS Soluciones Tecnológicas, es una empresa ecuatoriana, con presencia en el mercado tecnológico y experiencia de 25 años en la implementación y comercialización de soluciones tecnológicas. Está enfocada en mercado corporativo tanto en pequeñas, medianas empresas, así como también de grandes corporaciones. Posee una importante participación tanto en el sector público como privado, del 63% y 47% respectivamente. Cuenta con una estructura comercial y administrativa en las ciudades de Quito, Guayaquil, Cuenca y Ambato con capacidad de brindar soporte a nivel nacional.

Akros tiene como socios de negocio a los fabricantes de tecnología más importantes y reconocidos a nivel mundial como: Cisco, Dell, HP, Microsoft, VMware, Check Point, Intel, entre otros, con un único objetivo: Ofrecer una propuesta tecnológica integral. Como resultado de su operar sólido y transparente, Akros ha crecido y se ha ubicado entre las empresas más grandes del País en los últimos años, esto, lo ha logrado gracias al respaldo de socios estratégicos de gran nivel y la calidad de profesionales que integran la Compañía. Los altos estándares profesionales y de servicio que está empeñada en mantener la empresa, le han hecho acreedora a diversas certificaciones y categorías de partners entregadas por marcas líderes a 9001 nivel internacional.

En su afán por estar a la vanguardia de la tecnología y por superar las expectativas de sus clientes, ha migrado desde la venta de computadoras a ser la respuesta a las necesidades tecnológicas de las empresas ecuatorianas. Esto le ha conducido al mejoramiento continuo de los procesos internos con el objetivo de obtener la certificación ISO 9001:2008.

La Compañía ha contribuido activamente al desarrollo del País, generando plazas de trabajo para más de 200 profesionales de excelencia. Este equipo humano trabaja bajo

un solo objetivo: ofrecer un servicio de calidad y garantizado a sus clientes. Dentro de su estructura interna Akros está dividida en tres áreas comerciales y de servicio y un área administrativa o de apoyo.

Dentro de las áreas comerciales y de servicio tenemos: el departamento de Ventas quienes se encargan de la comercialización del portafolio de productos y servicios en el mercado. El área de preventa se encarga del diseño y desarrollo de la solución más adecuada para el cliente y finalmente el área de delivery compuesto por un grupo humano de técnicos especializados que tienen la responsabilidad de la implementación y puesta en marcha de las soluciones y proyectos de tecnología, así como también la gestión de servicios con el cliente.

Las Unidades de negocios que maneja de acuerdo a su estructura interna son:



Figura 4 Portafolio de Soluciones Akros.
Elaborado por: Malú Triviño

Su propuesta de valor y concepto de negocio es:

“Contribuimos a las empresas ecuatorianas como socios estratégicos a mejorar sus procesos productivos por medio de la gestión e implementación de soluciones tecnológicas innovadoras”.



Figura 5 Misión, Visión y Valores
Elaborado por: Malú Triviño

1.7. ¿QUÉ ES CLOUD COMPUTING O “LA NUBE”?

1.7.1. Origen y Concepto

En las últimas décadas los procesos de deslocalización e internacionalización de las grandes empresas, unidos al crecimiento exponencial en el uso de tecnologías de información y procesamiento de datos, han hecho que las necesidades de cómputo de las grandes empresas y organizaciones hayan evolucionado a un ritmo acelerado.

La tecnología que facilita el desarrollo de este nuevo escenario es la virtualización que permite desacoplar el hardware del software haciendo posible replicar el entorno del usuario sin tener que instalar y configurar todo el software que requiere cada aplicación. Con las máquinas virtuales se consigue distribuir las cargas de trabajo de un modo sencillo dando lugar a un nuevo paradigma, el Cloud Computing.

Para entender mejor el concepto de Cloud Computing y su origen, mencionaré algunos conceptos y definiciones que dieron origen al nacimiento de la computación en la nube y su veloz crecimiento y expansión global.

“²²El término cloud computing hace referencia a una concepción tecnológica y a un modelo de negocio que reúne ideas tan diversas como el almacenamiento de información, las comunicaciones entre ordenadores, la provisión de servicios o las metodologías de desarrollo de aplicaciones, todo ello bajo el mismo concepto: todo ocurre en la nube.”.

“²³Cloud Computing es un modelo para habilitar acceso conveniente por demanda a un conjunto compartido de recursos computacionales configurables, por ejemplo, redes, servidores, almacenamiento, aplicaciones y servicios, que pueden ser rápidamente aprovisionados y liberados con un esfuerzo mínimo de administración o de interacción con el proveedor de servicios. Este modelo de nube promueve la disponibilidad y está compuesto por cinco características esenciales, tres modelos de servicio y cuatro modelos de despliegue.”

²² Cloud Computing, Recuperado de <http://www.ticbeat.com/cloud/que-es-cloud-computing-definicion-concepto-para-neofitos/>

²³ Concepto Cloud Computing Recuperado de Instituto Nacional de Estándares y Tecnología,(National Institute of Standards and Technology NIST)

1.7.2. Características

Para poder entender de una forma sencilla cuales son las claves del concepto de Cloud Computing, explicaré las principales características que lo diferencian de los sistemas tradicionales de TI y se muestran en el siguiente gráfico:

- **Pago por uso:** Permite que la facturación esté basada en el consumo generado.
- **Abstracción:** Permite aislar los recursos informáticos contratados al proveedor de los equipos informáticos de la empresa.
- **Agilidad en la escalabilidad:** Permite aumentar o disminuir de manera dinámica las funcionalidades ofrecidas en de acuerdo a las necesidades del propio cliente.
- **Multiusuario:** Permite a todos los usuarios el consumo de un determinado servicio o recurso desde una misma plataforma tecnológica, adaptándose a sus necesidades.
- **Autoservicio bajo demanda:** Permite al usuario el acceso a las capacidades de computación en la nube de forma automática sin tener que comunicarse con el proveedor.
- **Acceso sin restricciones:** Hace posible el acceso de forma ubicua a los servicios contratados en cualquier lugar/momento y con cualquier dispositivo con acceso a la red.



Figura 6 Características asociadas al Cloud Computing
Elaborado por: Malú Triviño

Tradicionalmente, la cadena de valor para un servicio TIC estaba basada en el análisis del servicio, su diseño, implementación y puesta en explotación, junto con la administración de las infraestructuras informáticas asociadas. Sin embargo, con el uso de Cloud Computing, la cadena de valor se basa en el consumo de servicios ofrecidos por los proveedores de la nube como modelo de negocio. Así, se reduce el tiempo y trabajo necesarios para ofrecer un servicios, aunque se recomienda no escatimar en las labores de análisis y consultoría previas a la implantación en cosas más complejos.

1.7.3. Clasificación de soluciones Cloud Computing

Los servicios ofrecidos por la “nube” se distribuyen entre todas las capas arquitecturales tradicionales de un sistema informático, desde la capa de hardware hasta la capa de aplicaciones y software propiamente dicha y en el escritorio y usuarios.

1.7.3.1. IaaS (Infraestructura como Servicio)

Infraestructura as a Services, o infraestructura como servicio es un modelo de Cloud Computing que permite utilizar recursos informáticos hardware de un proveedor en forma de servicio, con esto, IaaS permite que los clientes puedan comprar recursos hardware (servidores, sistemas de almacenamiento, conmutadores, routers, etc.) como si se tratara de servicios totalmente externalizados. Con este modelo se logra poder ampliar o reducir los recursos informáticos físicos en un período de tiempo muy breve.

Uno de los sistemas IaaS más conocido es Amazon Web Services que ofrece, entre otros, recursos de computación distribuida, sistemas de almacenamiento de información y sistemas de base de datos.



Figura 7 IaaS (Infraestructura como Servicio).

Recuperado de <http://www.winky.net/solutions/private-cloud-iaas>

1.7.3.2. PaaS (Plataforma como Servicio)

Plataforma como servicio, agrupa un conjunto de funcionalidades que permiten a los usuarios crear nuevas aplicaciones informáticas. Los servicios PaaS proveen desde la nube todos los componentes necesarios para la creación de una nueva aplicación informática, ofreciendo un servicio que normalmente integra un entorno de desarrollo y una interfaz de programación de aplicaciones, o API (del inglés Application Programming Interface).

Algunos ejemplos comerciales PaaS son Google Apps Engine, Velveo, Abiquo, SimpleDB SQS, que ofrecen aquellas funcionalidades necesarias para que los diseñadores de software puedan desarrollar aplicaciones web y otras funcionalidades que se ejecuten en su infraestructura.

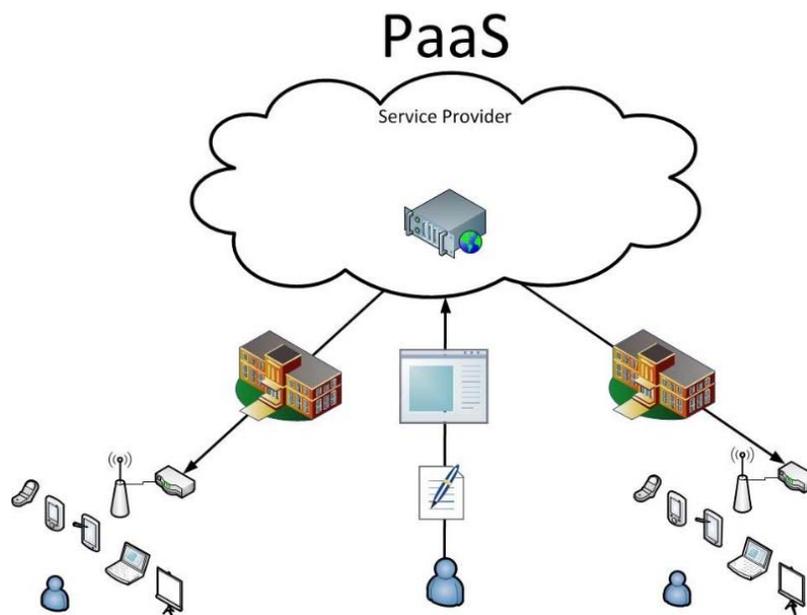


Figura 8 PaaS (Plataforma como Servicio).

Recuperado de <http://rightyleft.com/generaltalk/what-is-iaas-paas-saas-in-cloud-computing/>

1.7.3.3. SaaS (Software como Servicio)

Software as a service (SaaS), o Software como servicio, ofrece el consumo de una gran variedad de aplicaciones proporcionadas por los proveedores del servicio y que se ejecutan en la infraestructura de la nube. Las aplicaciones en la “nube” son accesibles por varios dispositivos del cliente a través de una interfaz sencilla, como puede ser un navegador web. El consumidor del servicio no gestiona o controla la infraestructura del servicio, que incluye la red de comunicaciones, los servidores, los sistemas operativos y el almacenamiento.

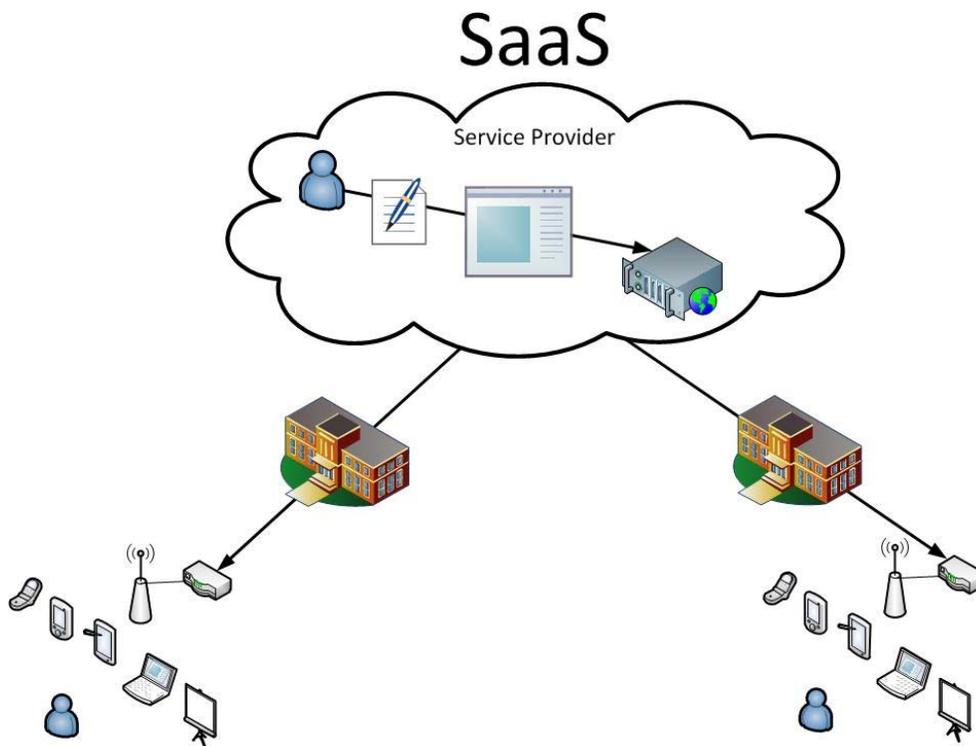


Figura 9 SaaS (Software como Servicio).

Recuperado de <http://www.techiestuffs.com/3-types-of-cloud-computing-services-for-businesses/>

1.7.3.4. DaaS (Escritorio como Servicio)

DaaS o Escritorio como Servicio, permite a las empresas adoptar un estilo de trabajo móvil. Las soluciones DaaS basadas en proveedores de servicios proporcionan un escritorio como servicio de estilo PC completo para entregar aplicaciones y correo electrónico de forma segura a través de la web. Los escritorios como servicios son fáciles de adquirir y de administrar, sin que TI tenga que mantener ningún software.

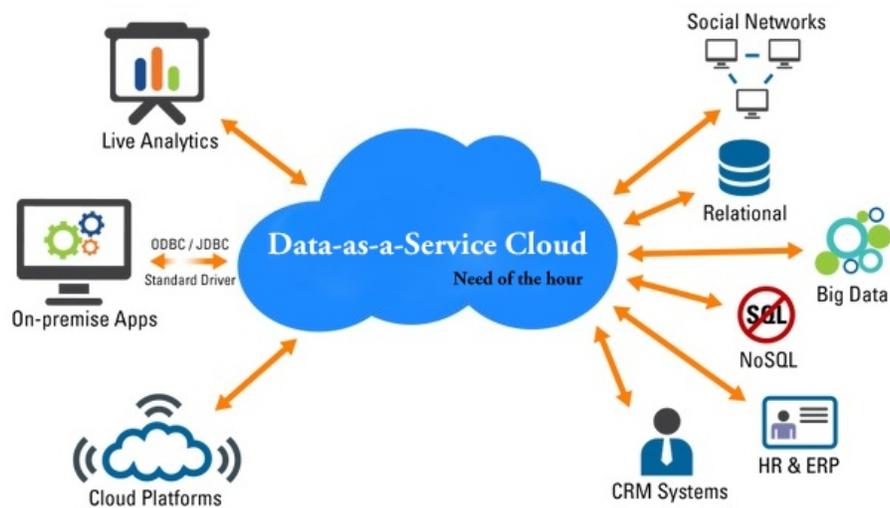


Figura 10 DaaS (Escritorio como Servicio).

Recuperado de <http://www.corporate360.us/blog/269-data-as-a-service-cloud-need-of-the-hour/>

1.8. MODELOS DE IMPLEMENTACIÓN DE CLOUD COMPUTING

Existen varios modelos de implantación de sistemas que hacen uso del paradigma de Cloud Computing. A continuación se presentan estos modelos, los cuales se dividen en sistemas basados en nubes públicas, privadas o híbridas, cada uno con sus ventajas e inconvenientes.

Cada empresa debe elegir el modelo que más se ajuste a sus necesidades y los problemas que de TI que desea resolver y optimizar. Por ejemplo, el modelo más sugerido para el despliegue de una aplicación que se utilizará de manera temporal o provisional, probablemente sería aquél basado en nubes públicas, ya que evita la necesidad de instalar equipos adicionales para su uso. Del mismo modo, la implantación definitiva de esa misma aplicación podría requerir un despliegue en nubes privadas o híbridas si se deben garantizar ciertos requisitos de calidad de servicio o de localización de los datos gestionados.

1.8.1. Nube pública

Son los servicios que se encuentran en servidores externos a los del cliente/usuario, pudiendo tener acceso a las aplicaciones de forma gratuita o mediante pago, se manejan por terceras partes y los trabajos de otros clientes/usuarios diferentes pueden estar mezclados en los servidores, los sistemas de almacenamiento y otras infraestructuras de la nube.

Los usuarios finales no conocen qué trabajos de otros clientes pueden estar corriendo en el mismo servidor, red, discos como los suyos propios. La ventaja más clara de las nubes públicas es la capacidad de procesamiento y almacenamiento sin instalar máquinas localmente, por lo que no tiene una inversión inicial o gasto de mantenimiento en este sentido, si no que se paga exclusivamente por el uso.

La carga operacional y la seguridad de los datos (backup, accesibilidad, etc.) recae íntegramente sobre el proveedor del hardware y software, debido a ello, el riesgo por la adopción de una nueva tecnología es bastante bajo. El retorno de la inversión se hace rápido

y más predecible con este tipo de nubes. A veces puede resultar difícil integrar estos servicios con otros sistemas propios.



Figura 11 Modelos Cloud Computing
Recuperado de www.nexica.com

1.8.2. Nube privada

En las nubes privadas, las plataformas se encuentran dentro de las instalaciones del usuario o empresa y no suele ofrecer servicios a terceros. Son una buena opción para las compañías que necesitan alta protección de datos y ediciones a nivel de servicio.

Como ventaja de este tipo de nubes, al contrario que las públicas, es la localización de los datos dentro de la propia empresa, lo que conlleva a una mayor seguridad de la información, corriendo a cargo del sistema de información que se utilice. Incluso será más fácil integrar estos servicios con otros sistemas propios.

Las nubes privadas están en una infraestructura local manejada por un solo cliente que controla qué aplicaciones debe correr y dónde. Son propietarios del servidor, red, y disco

y pueden decidir qué usuarios están autorizados a utilizar la infraestructura, sin embargo, como inconveniente se encuentra la inversión inicial en infraestructura física, sistemas de virtualización, ancho de banda y seguridad, lo que llevará a su vez a pérdida de escalabilidad y desescalabilidad de las plataformas, sin olvidar el gasto de mantenimiento que requiere. Esta alta inversión supondrá un retorno más lento de la inversión.

1.8.3. Nube híbrida

Las nubes híbridas combinan los modelos de nubes públicas y privadas. Esto permite a una empresa mantener el control de sus principales aplicaciones, al tiempo de aprovechar el Cloud Computing en los lugares donde tenga sentido, la empresa es propietaria de unas partes y comparte otras, aunque de una manera controlada.

Las nubes híbridas ofrecen la promesa del escalado aprovisionada externamente, en demanda, pero añaden la complejidad de determinar cómo distribuir las aplicaciones a través de estos ambientes diferentes. Una nube híbrida tiene la ventaja de una inversión inicial más moderada y a la vez contar con SaaS, PaaS o IaaS bajo demanda, en el momento necesario, utilizando las Aplicaciones de las distintas plataformas públicas existentes, además se tiene la posibilidad de escalar la plataforma todo lo que se quiera sin invertir en infraestructura. Este tipo de nubes está teniendo buena aceptación en las empresas de cara a un futuro próximo, ya que se están desarrollando softwares de gestión de nubes para poder gestionar la nube privada y a su vez adquirir recursos en los grandes proveedores públicos.

	UTILIZACIÓN	CARACTERÍSTICAS
Nube pública	<ul style="list-style-type: none"> • Despliegue de una aplicación de forma provisional. • Adecuado cuando a la empresa no le importa compartir espacio con otros usuarios de la nube. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuentan con un tamaño y expansión mayor.
Nube privada	<ul style="list-style-type: none"> • Despliegue de una aplicación de forma definitiva. • Adecuado cuando no se prevé aumentar los recursos a corto plazo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Normalmente se implantan en una empresa. • Tienen un diseño específico para ella.
Nube híbrida	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuado si no se quiere compartir espacio con otros usuarios. • Útil si se prevé aumentar los recursos a corto plazo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza la infraestructura física privada. • Aprovecha las posibilidades de ampliación públicas.

Figura 12 Resumen Modelos Cloud Computing. Recuperado de <http://www.cyldigital.es/sites/default/files/library/estudiodecloudcomputinglatecnologiacomoservicio.pdf>

1.9. ANALISIS FODA

Una de las herramientas de planificación más utilizadas por los negocios en su búsqueda de la mejor estrategia a corto, medio y largo plazo es el análisis **FODA**, **Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas**, son las palabras que componen el acrónimo y se trata de una herramienta que ayuda a reflexionar sobre el negocio actual o futuro y su realidad en el mercado en el que compite, el entorno político, económico y social y el conjunto de proveedores y clientes relacionados con la misma.

Aunque el Cloud Computing es un mercado y no una empresa, he realizado el FODA de este mercado tomando como competidores el software “in-house” o tradicional, el software + servicios, hosting de aplicaciones y máquinas y en definitiva cualquier mercado que compita o en el que existan productos sustitutos de Cloud Computing. El resto de agentes (clientes, proveedores, etc) que interactúan en el mercado y que son considerados en la elaboración del DAFO son válidos tanto para el mercado como para la empresa.

Tabla 4 Análisis FODA4

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
<i>Análisis interno</i>	<p>Marketing y Ventas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Socio comercial de las marcas tecnológicas más reconocidas a nivel mundial • Cartera de clientes bien consolidada, clientes rentables. • Alto poder de negociación por trayectoria en el mercado. • Amplio equipo comercial. • Unidades de negocio bien consolidadas. <p>Soporte Físico y Habilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura empresarial robusta • Oficinas Consolidadas en Quito, Guayaquil y Cuenca. <p>Gestión General</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicadores de liquidez favorables, músculo financiero apropiado. • Tendencia de gobierno al impulso de Pymes. 	<p>Marketing y Ventas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Productos de baja rentabilidad y gran volumen de ventas. • Alta dependencia de la venta de productos y poca participación de la venta de servicios. • Dependencia de las ventas en el sector público en la plaza Quito. • Poca presencia de Akros en el sector público en Guayaquil. <p>Soporte Físico y Habilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidades de negocio por separado dificultan el trabajo en equipo. • Personal técnico poco entrenado para generar nuevas oportunidades de negocio al momento de la implementación de proyectos <p>Gestión General</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poca inversión en capacitación de personal • Poca inversión en demos
<i>Análisis interno</i>	<p>OPORTUNIDADES</p> <p>Clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clientes prefieren comprar a proveedores conocidos. • Clientes buscan un único proveedor para soluciones completas e integradas. • Empresas requieren tres proveedores por lo menos para decidir la compra. • Servicio postventa clave para mantener al cliente. <p>Competidores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competidores con menor equipo comercial. • Competidores con baja capacidad financiera. • Competidores con baja cobertura nacional. 	<p>AMENAZAS</p> <p>Clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comportamiento de compra regido por precio. <p>Competidores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competidores de nicho más especializados. • Competidores atacan misma cartera de clientes. • Competidores incursionan en nuevas tendencias tecnológicas. <p>Proveedores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proveedores poco especializados. <p>Macroambiente</p>

<p>Proveedores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proveedores otorgan diferenciación en costos y crédito dependiendo del tipo de canal. • Alianzas estratégicas con proveedores de productos y servicios para potencializar el mercado. <p>Macroambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Políticas de gobierno a favor del desarrollo tecnológico. • Mercado en constante crecimiento y cambio. • Evolución tecnológica da espacio para posicionar diversas soluciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas gubernamentales que afectan a las empresas. (aranceles, decisiones políticas, etc.)
---	---

Fuente: Akros

Elaborado por: Malú Triviño

1.10. VENTAJAS DE LA IMPLEMENTACION DE CLOUD COMPUTING

De acuerdo al análisis realizado desde una perspectiva del usuario, considerando a este como pequeñas, medianas y grandes empresas, el modelo de Cloud Computing resulta ideal ya que permite la implementación rápida de servicios y el acceso a los mismos desde cualquier lugar, ofrece crecimientos rápidos facilita la integración con otros servicios.

Para ello y partiendo de los análisis Porter y FODA, detallamos las principales ventajas competitivas que Cloud Computing ofrece a las empresas.

1.10.1. Ventajas estratégicas

- **²⁴Incremento de la productividad:** Cloud Computing permite el acceso a servicios en la nube desde cualquier ubicación física, por esta razón, los colaboradores pueden acceder

²⁴ Recuperado de

<http://www.cyldigital.es/sites/default/files/library/estudiodecloudcomputinglatecnologiacomoservicio.pdf>

a las aplicaciones, documentos y correos electrónicos almacenados en la nube desde cualquier lugar con acceso a internet y trabajar con ellos online o de forma offline con la posibilidad de poder sincronizar la información posteriormente. Esto aumenta la flexibilidad de la empresa y la capacidad de trabajar a distancia y lógicamente promueve la productividad de los colaboradores ya que en muchos casos evita desplazamientos innecesarios.

- **Promueve un trabajo colaborativo:** El uso de aplicaciones a través de internet permite que varias personas puedan trabajar en un mismo documento de forma colaborativa y en tiempo real. Con ello, se promueve una cultura de productividad y un incremento en la comunicación entre colaboradores.

- **Fácil adopción a Cloud Computing:** La transferencia de la información de una organización hacia los sistemas de Cloud Computing o “nube” es más sencilla que en los sistemas tradicionales, ya que no se necesita instalar aplicaciones complejas o grandes sistemas informáticos, ya que de estas funciones y tareas se encarga el proveedor de la “nube”.

- **Creación creativa de nuevos productos y servicios:** La reducción de costos de computación en nube permite a las empresas innovadoras crear productos que, o bien antes no eran posibles o bien no eran significativamente baratos o rentables frente a los de la competencia.

La ventaja de utilizar Cloud Computing no está en ofrecer un producto competitivo por la reducción del tiempo de despliegue del nuevo servicio en el mercado, ya que la

competencia también lo puede realizar en un tiempo breve siguiendo la misma estrategia, sino el hecho de que ahora se pueden llevar a cabo muchas ideas de negocio que anteriormente exigían grandes niveles de potencia de cálculo, una capacidad de ampliación rápida o un modelo de negocio radicalmente distinto.

• **Posibilidad de externalización de ciertos servicios de la empresa:** Realizar autónomamente todos los servicios de la empresa tiene el riesgo de que dejen de ser competitivos o se queden obsoletos al cabo de cierto tiempo, debido a que realizar cambios en esos servicios una vez ya implementados puede ser demasiado costoso en relación a otros competidores. Para evitar esto, se puede realizar alianzas con proveedores de servicios de Cloud Computing especializados sólo en ciertos servicios y probablemente con mayor capacidad de adaptación al mercado, lo que le permitirá a la empresa una mejor adaptación a nuevas necesidades y migrar a oportunidades más novedosas y atractivas.

• **Posibilidad de direccionar las inversiones hacia áreas productivas de la empresa:** La reubicación de las actividades operacionales de gestión de la información de una organización en la “nube” permite que una organización se pueda dedicar de manera más efectiva a centrar sus esfuerzos en las áreas estratégicas del negocio. Además, se puede aprovechar esta ventaja competitiva para desarrollar y potenciar la inversión en innovación y desarrollo de nuevos productos o servicios.

1.10.2. Ventajas técnicas

Las ventajas y características positivas aportadas por Cloud Computing respecto a los sistemas tradicionales desde un punto de vista técnico son:

- **Flexibilidad:** El estilo de costos de pago por uso del que se habló anteriormente, permite reducir o aumentar rápidamente el gasto en estos servicios, con mayor facilidad que los servicios de subcontratación tradicionales.

Para entender mejor esta ventaja, se puede recurrir al ejemplo de una empresa que contrata la utilización de Sales Force y CRM y, tras unos meses de utilización, decide ampliar la funcionalidad: en la propia Web de *Salesforce* se proporciona información sobre los recursos disponibles y el precio de los mismos, y la empresa puede contratarlos de manera online. Sin embargo, en el caso de que el CRM fuera un sistema propietario desarrollado para una empresa particular, debería pedir presupuesto a una compañía de desarrollo software, indicar las necesidades y aprobar el presupuesto firmando un contrato con los requisitos o especificaciones de las nuevas funcionalidades.

- **Disminución del tiempo de implantación de nuevos servicios:** Frente a los proyectos tradicionales de TI, que pueden requerir varias semanas o, incluso, meses para adquirir, configurar y poner en funcionamiento los recursos asociados a nuevos servicios, el uso de Cloud Computing permite adoptar en mucho menos tiempo la infraestructura necesaria para proveer del nuevo servicio. Esto tiene un impacto fundamental en la agilidad de la empresa, y permite reducir los costes asociados con los retrasos.

- **Capacidad de recuperación ante fallos:** Los proveedores de servicios de Cloud Computing ofrecen tanto soporte frente a problemas en cualquier momento del año como redundancia de sus sistemas para asegurar una mayor disponibilidad de la información que gestionan.

Habitualmente, debido a la especialización de cada proveedor en un servicio concreto, se ofrece mayor calidad de soporte frente a las empresas tradicionales, ya que los sistemas que pueden fallar son propios del proveedor, y éste puede acceder más fácilmente a ellos, así como actuar rápidamente gracias a sus conocimientos sobre las infraestructuras. Esto significa que el tiempo por inactividad debido a un problema se reduce considerablemente.

- **Mayor resistencia a desastres:** Los proveedores de servicios de la nube disponen de sistemas duplicados que reducen la posibilidad de pérdida de información o de servicio en caso de un desastre, ofreciendo a su vez una mayor disponibilidad gracias a un servicio más equilibrado en el caso de que el uso de los sistemas sea mucho mayor del previsto.

Asimismo, las características de escalabilidad, ubicuidad y virtualización inherentes a Cloud Computing y expuestas en el apartado 2.2, aportan significativas ventajas técnicas a este modelo.

1.10.3. Ventajas económicas

Finalmente, existen importantes ventajas económicas que es necesario tener presente a la hora de hablar de Cloud Computing: La adopción de este modelo reducirá drásticamente los gastos asociados a la compra de nuevos sistemas informáticos o licencias de aplicaciones informáticas emplazadas en la empresa, al mantenimiento de esos sistemas y a los gastos en el personal encargado de ello. Todo esto puede suponer por tanto un gran ahorro de costes y un impacto económico muy positivo en las cuentas de la empresa.



Figura 13 Ventajas asociadas al Cloud Computing. Recuperado de <http://www.cyldigital.es/sites/default/files/library/estudiodecloudcomputinglatecnologiacomoservicio.pdf>

2. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

2.1. ANTECEDENTES

Las nuevas tecnologías han transformado los modelos empresariales, abriendo puertas para el intercambio de experiencias exitosas, optimización de recursos, flexibilización de las tareas laborales, mayor cercanía y afinidad entre el cliente y la empresa. El servicio de Cloud emerge como una de las más fuertes tendencias de posicionamiento en el mundo empresarial, ya que promueve procesos de innovación y permite la adopción de soluciones más rápidas a los desafíos y retos organizacionales.

La Nube permite agilidad e innovación empresarial. Los negocios de hoy en día son más digitales. El mundo que nos rodea está cambiando, debe saltar y trascender las barreras de la innovación. La Nube es reconocida gracias a que facilita la velocidad de salida al mercado y permite dirigir con mayor agilidad el negocio, esto se debe a que apoya una rápida experimentación e innovación, facilitando que las empresas reaccionen de forma rápida e incluso adoptando nuevas soluciones sin costos iniciales significativos.

Abordar la seguridad y la privacidad es clave para generar confianza en el Cloud Computing. Las conversaciones de la nube están dominadas por una sola pregunta: ¿Qué tan segura es la nube? De acuerdo al de reporte de investigación de Verizon Data, el 86% de las brechas en seguridad en 2014 se debieron al uso de contraseñas y usuarios robados, convirtiendo esto en una prioridad para las políticas de ingreso en las compañías. En 2015, el 60% de los presupuestos de los CIO's para la seguridad de los sistemas oscilarán entre un 30% y 40% para financiar evaluaciones de las amenazas de la empresa. En consecuencia

veremos un aumento en la demanda para las implementaciones de nubes privadas y ediciones privadas de nube pública.

La colaboración en un contexto de negocios puede traducirse a una nueva generación de consumidores digitales que está entrando al mercado, el resultado: en 2 años, 5 generaciones de trabajadores tendrán que trabajar juntos. La cooperación entre generaciones de empleados tendrá que ser transaccional, así como proporcionar un contexto de negocios para una transferencia exitosa del conocimiento. Esto solo será posible si la colaboración se integra en el proceso de negocio.

Datos Procesados. Hasta nueve veces más de la información digital compartida en los últimos cinco años debe ser analizada y procesada. Sin una acción apropiada, la recolección y análisis de los datos es inútil. La tecnología en la nube hace que la recolección, análisis y difusión de los resultados y acciones sea mucho más fácil debido a su flexibilidad. El big data y el análisis predictivo se fusionarán y probablemente caerán bajo el concepto único de tecnología predictiva.

2.1.1. Situación actual de Cloud Computing en Ecuador

²⁵¿Sabía que cuando revisa su cuenta de correo electrónico de Hotmail o de Gmail está trabajando en lo que se llama ‘cloud computing’ o la nube? Lo mismo ocurre cuando revisa notificaciones en su perfil de Facebook; al realizar una videollamada por Skype; mientras chatea a través de Messenger. Es que el ‘cloud computing’ o la nube no es otra

²⁵ Recuperado de <http://www.revistalideres.ec/lideres/empresas-ecuatorianas-proyectan-nube.html>

cosa que un servicio que funciona en Internet y que cada día es más utilizado por usuarios particulares, así como por empresas pequeñas, medianas y grandes. Lo curioso es que la mayoría de las personas que usan la nube no saben que lo están haciendo.

Así lo establece el estudio ‘Cloud Confusión’, efectuado este año por la firma Citrix, una de las principales proveedoras de servicios en la nube a escala global. El estudio señala que el 95% de las personas que utiliza servicios en la nube cree que nunca los ha utilizado.

Otro resultado de la encuesta indica que aunque la gente no sabe demasiado del tema, sí confía en los beneficios asociados a la nube. “Un 65% cree que saber más de la nube reportaría ventajas como conseguir mejores precios, generar empleo o ayudar a las pymes en sus negocios”, es una de las conclusiones.

En Ecuador, el tema recién empieza a ser conocido y tratado en el sector empresarial. De acuerdo a un estudio de mercado realizado por la empresa Nubis Partners, una firma que es socia estratégica de Google, en Ecuador estamos atrasados en el tema, recién estamos entrando con herramientas básicas como Google Apps. Pero las empresas se están dando cuenta de que pasar a la nube implica un cambio de estrategia de toda la organización”.

Hasta la fecha son pocos los servicios en la nube utilizados por las empresas en el país son. Los sectores económicos y empresariales que más han utilizado y han tenido alguna experiencia con Cloud Computing son: sectores como tecnología, servicios, construcción, banca y medios de comunicación.

La empresa que trabaja en la nube, se despreocupa de tener muchos servidores, de comprar hardware, de mejorar la capacidad de procesamiento. “Todo esto pasa a estar en la nube. No solo es una herramienta, es un cambio de estrategia, es un nuevo plan de acción”.

Una de las compañías que usa los servicios de la nube es Humana, una firma de medicina prepagada. ²⁶Marco Puente, gerente de Gestión de Tecnologías de la Información, señala que en los dos años que utilizan el servicio para su fuerza de ventas la experiencia ha valido la pena. “Los procesos se agilitaron y mejoramos el procesamiento de datos que genera la fuerza de ventas, compuesta por 100 personas”.

Con la nube, la información de la empresa pasa a estar en centros de datos que están ubicados en distintas latitudes a escala global. Google, por ejemplo, tiene entre 15 y 20 de estos ‘data center’. El 30 de enero, 2015 anunció la construcción de uno más, en Chile -el primero en América Latina-, con una inversión que bordea los USD150 millones.

De acuerdo a la información publicada por la empresa Kruger, “la nube” es como un servicio más que recibe una persona. “Es como el agua potable o la electricidad que tiene un hogar. Lo importante, con la nube como con cualquier otro servicio, es que funcione bien. Hay que entender que el usuario necesita un servicio efectivo, sin importar donde esté ese servicio”. Por eso, el “cloud computing” genera un beneficio para empresas públicas o privadas, pequeñas o grandes.

En el país, Microsoft también ofrece el servicio para 300 pymes. Además, unas 3000 compañías han conocido de cerca los beneficios de estar en la nube. Allí se cuentan negocios de distintos sectores como bufetes de abogados, negocios de retail, sistema financiero.

Hugo Proaño, representante de Telconet, empresa que provee el servicio de la nube en Ecuador, comenta que el ‘cloud’ es una tendencia mundial, que ayuda a manejar de una manera más eficiente los datos de una empresa.

²⁶ Recuperado de <http://www.revistalideres.ec/lideres/empresas-ecuatorianas-proyectan-nube.html>

²⁷Telconet promociona el uso de la nube desde hace dos años. Provee tres tipos de paquetes y su target es el sector corporativo. Proaño explica que la demanda en los dos últimos años ha ido creciendo; por esta razón la firma tiene cuatro centros de datos en Guayaquil. Los clientes: bancos, empresas de retail y entidades públicas.

2.1.2. Mercado relevante y cliente potencial

Tener una estrategia de adopción e implementación de la nube y seguir el camino correcto para la transición de una tecnología, metodología y cultura tecnológica, son factores claves para lograr el éxito en la implementación de un modelo de Computación en la nube o Cloud Computing. Con una estrategia plasmada en función de la prioridad de los flujos de trabajo que hay que considerar y que a su vez asigna recursos al modelo más adecuado de prestación de servicio, Cloud Computing como hemos mencionado en el capítulo anterior, representa una valiosa oportunidad para que las empresas, negocios y organizaciones, incrementen su valor de negocio, mejoren su productividad y maximicen su ROI, apalancados en una óptima gestión de TI.

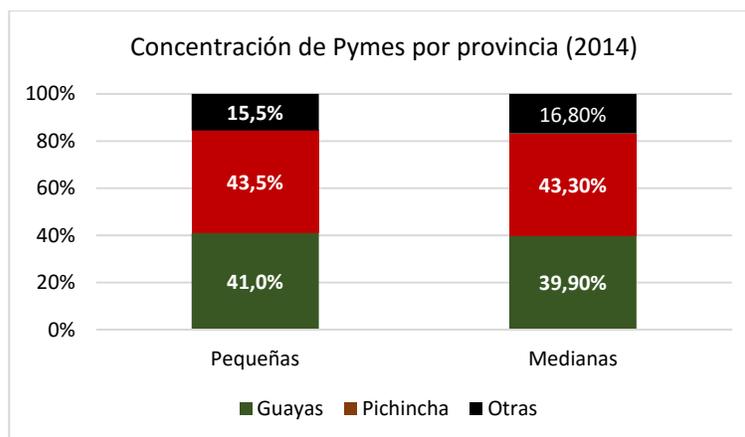
Con una adecuada estrategia de TI que integra el Cloud Computing, los CIO's pueden potenciar la satisfacción de sus clientes a través de mejoras sustanciales en la gestión de recursos de TI, una mayor capacidad de reacción, la automatización, simplificación y la prestación de servicios con mayor rentabilidad. Algunos CIO's temen que Cloud Computing sea perjudicial para la operación y gestión de TI, pero si se lleva un proceso de transición adecuado y fases de implementación correctas, la computación en la nube puede ayudar a

²⁷ Recuperado de <http://www.revistalideres.ec/lideres/empresas-ecuatorianas-proyectan-nube.html>

disminuir costos, incrementar la gama de servicios, aplicaciones y funcionalidades de una organización disponible permanentemente para los clientes.

Como principal parámetro de evaluación del Mercado potencial y mercado meta hemos analizado el nivel de concentración de pequeñas y medianas empresas; ²⁸Pichincha y Guayas siguen siendo las provincias que agrupan la mayor cantidad de pymes. En la primera provincia se estima que estén 43,4% y en Guayas 40,45%, esto, debido a la concentración de la población en estas localidades así como de las empresas más grandes, a las que las Pymes proveen de bienes y servicios, en gran medida especializados.

Gráfico 3: Concentración de Pymes por provincia (2014)



Fuente: <http://www.ekosnegocios.com/revista/pdf/223.pdf>

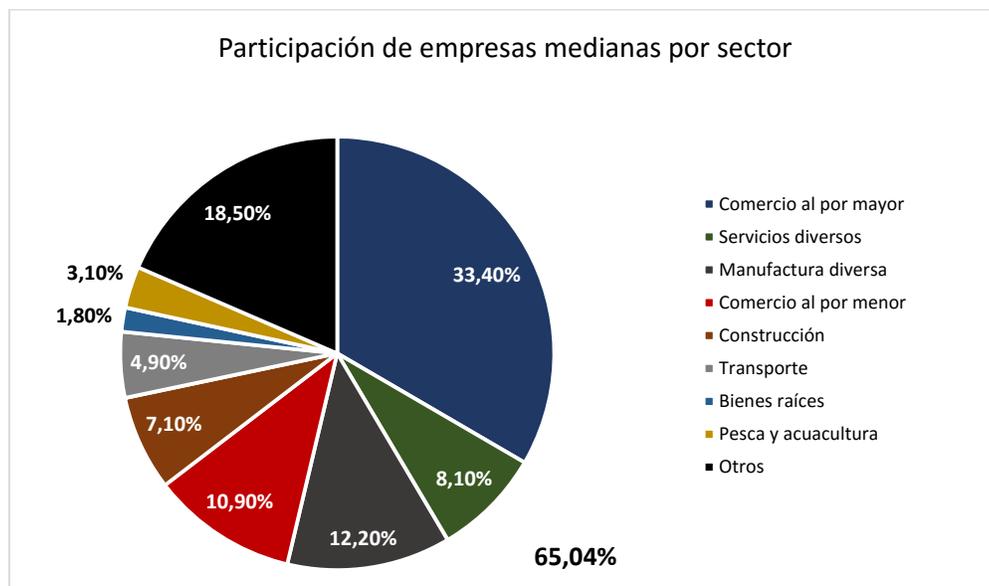
Adicionalmente se ha considerado al sector de administración pública, ya que en los últimos años el sector público ha sido protagonista de diversos cambios estructurales basados en tres reformas: reorganización de la estructura institucional de la función

²⁸ Recuperado de <http://www.ekosnegocios.com/revista/pdf/223.pdf>

ejecutiva, diseño de nuevos modelos de gestión de las entidades públicas para la prestación de servicios; y, desconcentración y descentralización del Estado.

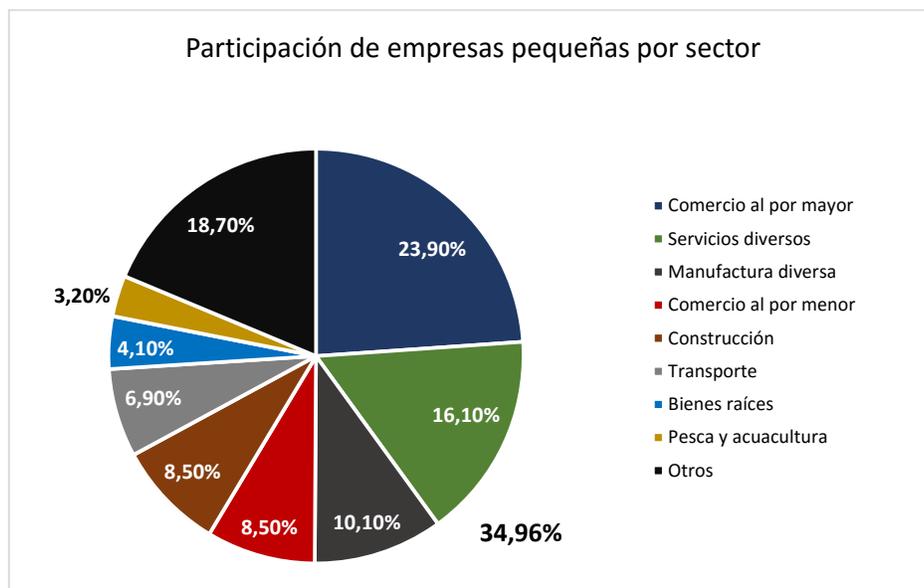
Igualmente de acuerdo a la información obtenida por el SRI, los sectores que se han seleccionado para evaluar el mercado meta y los clientes potenciales, son principalmente comercio al por mayor y menor, servicios diversos, construcción, como las más importantes.

Gráfico 4: Participación de empresas pequeñas y medianas por sector



Fuente: <http://www.ekosnegocios.com/revista/pdf/223.pdf>

Gráfico 5: Participación de empresas pequeñas por sector



Fuente: <http://www.ekosnegocios.com/revista/pdf/223.pdf>

Actualmente, en los diferentes organismos del sector público existen alrededor de 500.000 empleados, de los cuales la mayoría son profesionales con formación de nivel superior, que ejercen funciones directrices, de supervisión y de planificación. Cabe indicar además que en este Gobierno se han incrementado considerablemente el número de carteras de estado y oficinas especializadas con la finalidad de incorporar todas las áreas de la administración pública bajo la tutela y control estatal.

Adicionalmente a lo comentado, con la implementación de la “Estrategia Ecuador Digital 2.0” (EED) que es el conjunto de Políticas Públicas Sectoriales que permiten que las TIC se usen efectivamente en el proceso de desarrollo productivo, social y solidario del Ecuador, para el bienestar de todos los ciudadanos.

Por ello también se han considerado ciertas instituciones y entidades públicas de las ciudades de Quito y Guayaquil, de acuerdo a la base de Datos del SERCOP (Servicio Nacional de Contratación Pública), la cual consta con aproximadamente 812 instituciones públicas.

2.1.2.1. Segmentación de mercado y mercado objetivo

Para la presente investigación, se ha realizado una segmentación cruzada de acuerdo al ranking de pymes realizado por la Revista Ekos negocios y de acuerdo al número de colaboradores de pymes según información obtenida del INEC. Igualmente se ha tomado en cuenta para la presente segmentación la base de datos de empresas que posee Akros Soluciones Tecnológicas y que forman parte de su cartera de clientes. Las variables utilizadas para realizar la segmentación de mercado meta son las siguientes:

Tabla 5. Variables de Segmentación

TIPO DE SEGMENTACIÓN	VARIABLE
GEOGRÁFICA1	Pequeñas y medianas empresas de las provincias de Pichincha, Guayas, Azuay y Tungurahua.
GEOGRÁFICA2	Grandes empresas de las provincias de Pichincha, Guayas, Azuay y Tungurahua.
DEMOGRÁFICA1	Sector al que pertenece
DEMOGRÁFICA2	Número de colaboradores
DEMOGRÁFICA3	Monto de facturación anual en miles de usd\$ dólares.
CONDUCTUAL	Identificación de empresas que han realizado inversiones en TI

Elaborado por: Malú Triviño

Considerando éstas variables, hemos establecido el esquema de segmentación utilizado para determinar la base del estudio de mercado. Los parámetros son: tamaño de empresa; pequeñas, medianas y grandes; y por el sector al que pertenecen pueden ser: públicas y privadas.

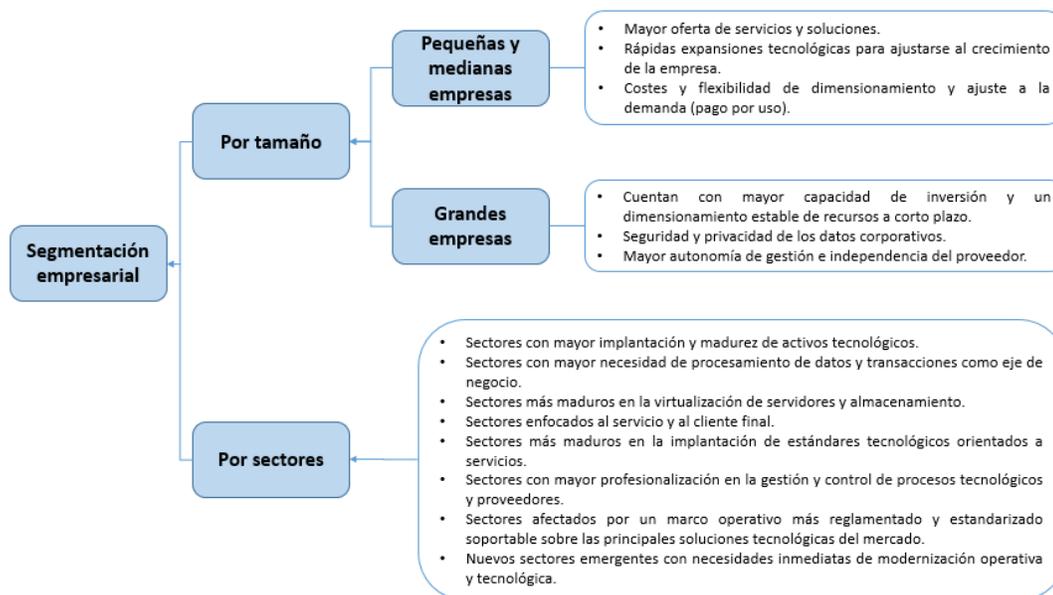


Figura 14: Esquema de segmentación

Elaborado por: Malú Triviño

Para el desarrollo de esta investigación, se ha hecho énfasis en las pequeñas y medianas empresas como mercado potencial en el Ecuador, así como también las instituciones públicas de la base de datos propia de la empresa.

En la actualidad, en Ecuador, el 72% de todas las empresas registradas en la Superintendencia de Compañías son Pymes. Estas compañías aportan más del 25% del PIB no petrolero del país y su generación de mano de obra bordea el 72% de toda la PEA. En promedio las empresas medianas a nivel nacional tuvieron un ingreso anual de usd\$ 2.5

millones, en tanto que las pequeñas de usd\$ 451.341. La contribución de Pymes al impuesto a la renta superó los USD 78.000 millones.

Estas referencias son un ejemplo, de la gran importancia que tienen estas empresas en el país, especialmente por su capacidad de generación y absorción de empleo. Las Pymes obtuvieron un fuerte impulso para incorporarse al sistema económico Social y Solidario, el cual fomenta la producción, productividad, crecimiento, capacitación y busca todas las formas de incentivar la competitividad entre todos los actores económicos del mercado ecuatoriano.

Otra ventaja que poseen las pymes, es que al contar con estructuras y organizaciones más reducidas es sencillo alinearse a los requerimientos del mercado y de los clientes, y pueden tener un trato más cercano y afín con sus clientes, proveedores y socios de negocio.

Sin embargo, también existen varias dificultades relacionadas con el éxito y el fracaso de estos emprendimientos, debido a la poca disponibilidad de recursos, acceso al financiamiento y créditos, y, principalmente los limitantes para emprender procesos de desarrollo tecnológico, entre los más importantes.

De acuerdo a la Comunidad Andina de Naciones, la clasificación de empresas de acuerdo a su volumen de ventas anuales y al número de empleados que mantiene es la siguiente:

CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS SEGÚN COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES

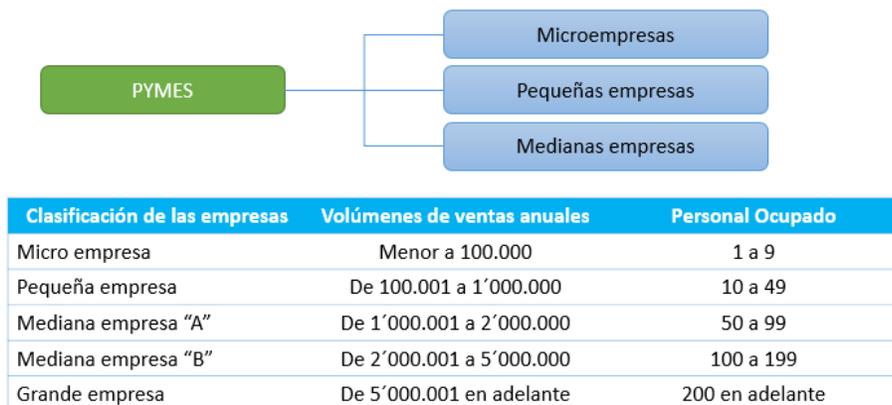


Figura 15. Clasificación de empresas según la CAN
Fuente: CAN (Comunidad Andina de Naciones).

De acuerdo a la información proporcionada por el Servicio de Rentas Internas SRI, en 2015 existieron 26.834 Pymes, de las cuales 11.577 pertenecen a las ciudades de Quito y Guayaquil; 4.048 medianas (34,96%) y 7.529 pequeñas (65,04%). De acuerdo a los sectores económicos seleccionados e incluidos en este estudio, 6.217 empresas que corresponden al 53,7%, según el número de colaboradores que mantienen en su plantilla 1.131 y finalmente de acuerdo a su facturación anual de acuerdo 873 empresas. Dato que se tomó como Universo para el cálculo de la muestra para el estudio de mercado.

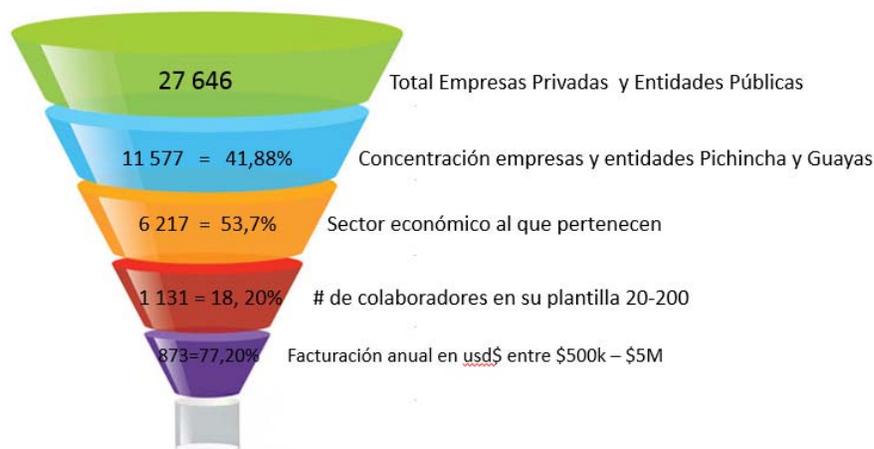


Figura 16: Funnel de Segmentación de Mercado Meta
Creado: Malú Triviño

2.1.2.2. Comportamiento del comprador

Se define como el comportamiento que los compradores o consumidores muestran al buscar, comprar, utilizar, evaluar y desechar los productos y servicios que consideran van a satisfacer sus necesidades.

Según ARELLANO, R. (2002), el concepto de comportamiento del consumidor significa “aquella actividad interna o externa del individuo o grupo de individuos dirigida a la satisfacción de sus necesidades mediante la adquisición de bienes o servicios”, se habla de un comportamiento dirigido de manera específica a la satisfacción de necesidades mediante el uso de bienes o servicios o de actividades externas y actividades internas.

Si bien es cierto para este estudio de investigación y el mercado objetivo para la comercialización de soluciones Cloud es el segmento corporativo, esta decisión es impulsada por el CIO, encargado de TI o director de TI. De acuerdo a estudios realizados por empresas como Cisco, el 92% de los usuarios de Cloud, afirmaron que la infraestructura fue uno de los factores más importantes en su decisión de adoptar este modelo de TI. Igualmente otro grupo de encuestados del sector público identificaron cargas de trabajo que creen ser las más idóneas para promover una transición a un modelo Cloud Computing o Computación en la nube como: el correo electrónico, aplicaciones financieras y de contabilidad y servicios web.

Otro estudio similar realizado en el sector público a nivel mundial, reveló que los gobiernos locales y federales tienen un impacto significativo en la aceleración de la adopción e implementación de modelos en la nube, principalmente porque este modelo de TI les permite reducir costos. Cerca de la mitad de los encuestados del sector público a nivel

mundial. Indicaron que las restricciones de presupuestarias están impulsando cada vez más a que las empresas migren hacia modelos Cloud Computing.

Por estas razones hemos considerado apropiado realizar la investigación principalmente, a los Gerentes, Directores, Jefes, Coordinadores y/o encargados del área de TI, Sistemas, Infraestructura, así como también a Gerentes Generales, quienes son los tomadores de decisión, responsables o canalizadores de la implementación de nuevas tecnologías o soluciones de TI, que promueven la modernización, crecimiento, potenciación de su infraestructura y plataformas tecnológicas que les permitan incrementar su productividad y operación.

2.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Para el presente proyecto, hemos basado el proceso de la investigación de mercado de acuerdo al flujo presentado por Kotler y Keller (2009), mismo que se basa en el siguiente gráfico:

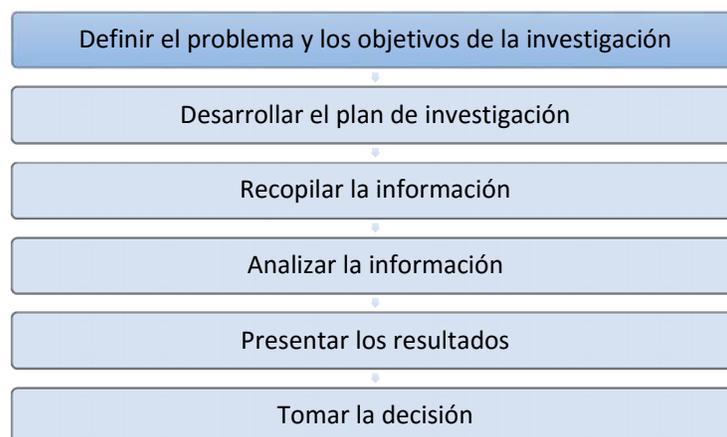


Figura 17: Proceso de la investigación de mercados.

²⁹Fuente: Dirección de Marketing – Philip Kotler y Kevin Lane Keller (2009)

²⁹ Dirección de Marketing, P.Kotler y K. Keller (2009), capítulo 4: Investigación de Mercados y Pronóstico de la demanda.

2.2.1. Modelo de investigación

La presente investigación se basa en un modelo de investigación 360 grados, ya que mide la opinión, perspectiva y usabilidad de todos los actores, implementadores y usuarios del modelo Cloud Computing, para ello lo hemos dividido en dos fases:

a. Fase Cualitativa: Hemos escogido realizar una investigación cualitativa con la finalidad de conocer la opinión de los representantes de las marcas de fabricantes más importantes y que actualmente son socios de negocio de Akros Soluciones Tecnológicas.

b. Fase cuantitativa: La investigación cuantitativa es un procedimiento de decisión que pretende decir, entre ciertas alternativas, usando magnitudes numéricas que pueden ser trabajadas mediante herramientas como la estadística, cual es la realidad objetiva de una teoría o hipótesis.

En nuestro caso, para la presente investigación las hipótesis las hemos obtenido de la investigación cualitativa realizada previamente, las cuales apoyadas de diferentes fuentes de información secundaria, nos han permitido diseñar un cuestionario o encuesta que se aplicará a una muestra pre-determinada de empresas e instituciones del segmento corporativo ecuatoriano.

2.2.2. Objetivo General

Investigar, analizar y determinar las oportunidades de negocio, características, beneficios palpables, necesidades y requerimientos indispensables para la implementación

y adopción de tecnologías Cloud Computing, en el segmento corporativo de pequeñas, medianas y grandes empresas.

2.2.3. Objetivos Específicos

- Realizar un análisis de mercado y la industria tecnológica ecuatoriana para determinar la factibilidad de ofrecer servicios basados en tecnología Cloud Computing.
- Conocer los argumentos comerciales, económicos y tecnológicos por los cuales una empresa estaría dispuesta a adoptar modelos de gestión de TI basados en Cloud Computing.
- Entender las necesidades actuales y futuras de las empresas o instituciones con el fin de establecer el portafolio adecuado a ofrecer al mercado.
- Determinar el conocimiento del segmento corporativo sobre tecnologías Cloud Computing y su predisposición a implementarlas en sus organizaciones.
- Establecer la(s) ventaja(s) competitiva(s) con respecto a otros Canales de tecnología que nos permita impulsar, comercializar e implementar soluciones Cloud Computing.

2.2.4. Metodología de la investigación

Como se mencionó anteriormente se ha dividido la investigación de mercado en dos fases una cualitativa y una cuantitativa que se explica con el siguiente diagrama.

Para la fase cualitativa, se ha seleccionado una muestra de 15 representantes de marcas de fabricantes que actualmente son socios de negocio de Akros Soluciones Tecnológicas. Estas empresas se escogieron porque poseen actualmente una oferta de Cloud

Computing en varios países de Latinoamérica, Norteamérica, Europa y el mundo pero que sin embargo en Ecuador aún no han sido promovidas o desarrolladas.

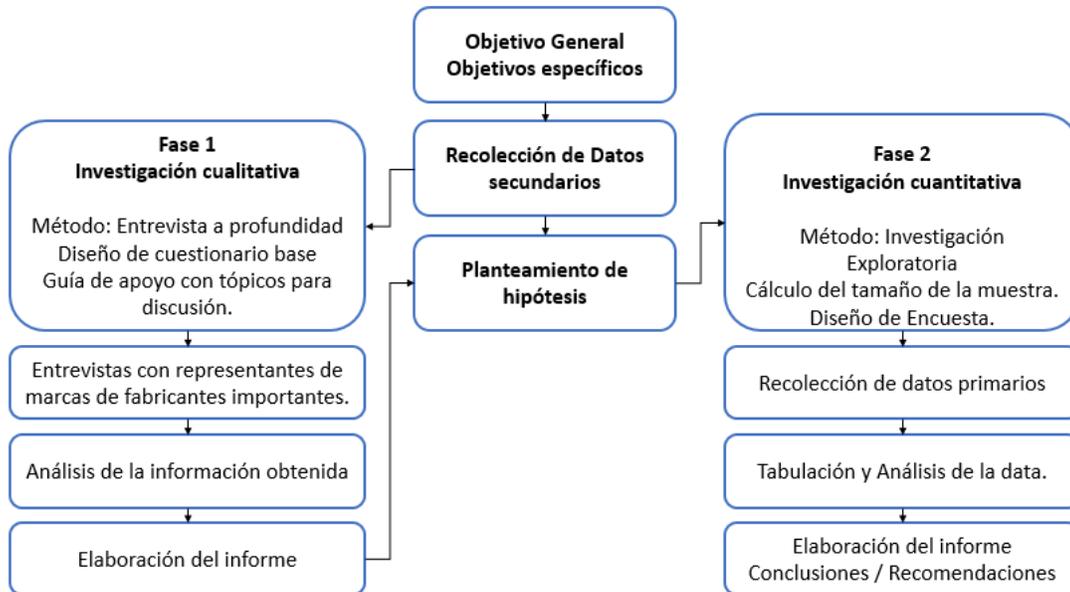


Figura 18 Diagrama de la metodología de la investigación de mercado.
Creado por: Malú Triviño

En la fase cualitativa se realizarán entrevistas a profundidad a Gerentes de Canales, Gerente de Producto y/o Gerente Generales de socios de negocio como: Cisco, Microsoft, Dell, HP, Licencias OnLine, Vmware, Aranda, Check Point, Symantec, Intel Security, Oracle, Veeam, mediante un cuestionario base de 10 preguntas o tópicos entorno a las cuales se guiará el conversatorio. Es importante mencionar que esta fase nos brindará la pauta para el desarrollo de la investigación cuantitativa, ya que será el punto de partida de los inputs que los fabricantes consideran importante conocer con respecto al desarrollo e implementación de Soluciones Cloud Computing en el mercado ecuatoriano con experiencia y antecedentes del mismo modelo de negocio en otros países de Latinoamérica y el mundo.

Anexo 2.2.4.a Cuestionario de entrevistas a profundidad

Anexo 2.2.4.b Base de entrevistas a profundidad

En la fase cuantitativa se llevará a cabo una investigación exploratoria, la cual nos permitirá obtener información sobre la viabilidad de llevar a cabo el proyecto actual y nos permitirá conocer los conceptos, variables, barreras o debilidades con respecto al producto o servicio que se está investigando.

Se realizará un muestreo estratificado por sectores (Público / Privado), por tamaño de la empresa en base al número de empleados; y finalmente por el tipo de industria o vertical a la que pertenece.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se ha tomado la base segmentada de acuerdo a las variables mencionadas en el punto 2.1.2.1. Segmentación del Mercado, lo cual nos arroja una base de 663 empresas pequeñas, medianas del sector privado y público.

Aplicando la fórmula para determinar el tamaño de la muestra:

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{e^2(N-1) + \sigma^2Z^2}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra (valor a determinar)

N = tamaño de la población (863)

σ = desviación estándar (0,5)

Z = Nivel de confianza (95% = 1,96)

e = error muestral = (8% = 0,08)

Para lo cual obtenemos un valor de $n = 128$

2.2.5. Diseño de la Encuesta

³⁰La Encuesta es un elemento que se utiliza para la búsqueda sistémica de información en la que el investigador pregunta a los investigados sobre la información que desea obtener, y posteriormente reúne estos datos individuales para obtener durante la evaluación datos agregados. Con la encuesta se trata de obtener de manera sistémica y ordenada, información sobre variables que intervienen en una investigación, y esto sobre una población o muestra determinada. Se realiza a todos los encuestados las mismas preguntas, en el mismo orden.

Para este estudio hemos estructurado un cuestionario con preguntas cerradas de opción múltiple (dicotómicas y de abanico).

Anexo 2.2.5a Modelo de Cuestionario

Este cuestionario se aplicará a la base de empresas una vez realizada la segmentación planteada, posteriormente se realiza la tabulación y análisis de la data e información obtenida. Para realizar la investigación de mercado se utilizó la fuerza de ventas de Akros Soluciones Tecnológicas, así como también el equipo de call center, para lo cual previamente se realizó una capacitación interna sobre las soluciones Cloud Computing, así como también una capacitación de la guía de implementación de la encuesta. Los perfiles

³⁰ Recuperado de http://www.unavarra.es/personal/vidaldiaz/pdf/tipos_encuestas.PDF

de contacto seleccionados fueron Gerentes/Directores/Jefes/Coordinadores de TI, Infraestructura y aplicaciones.

Tabla 6: Distribución de la muestra

CIUDAD	EMPRESA PRIVADA 67%		EMPRESA PÚBLICA 33%	
	% de participación	Tamaño de la muestra	% de participación	Tamaño de la muestra
QUITO	56%	48	74%	31
GUAYAQUIL	44%	38	26%	11
TOTALES	100%	86	100%	42
TOTAL				128

Creado por: Malú Triviño

Anexo 2.2.5 b Base de empresas encuestadas y contactos.

2.3. ANÁLISIS DE RESULTADOS:

Para realizar el análisis de la información se utilizó la aplicación Microsoft Access 2013, con la finalidad de consolidar las repuestas emitidas por los encuestas, procesar la información y realizar los cruces de variables que nos permitirán obtener los hallazgos más importantes para el posterior desarrollo del plan comercial de Soluciones Cloud, este análisis arrojó los siguientes resultados:

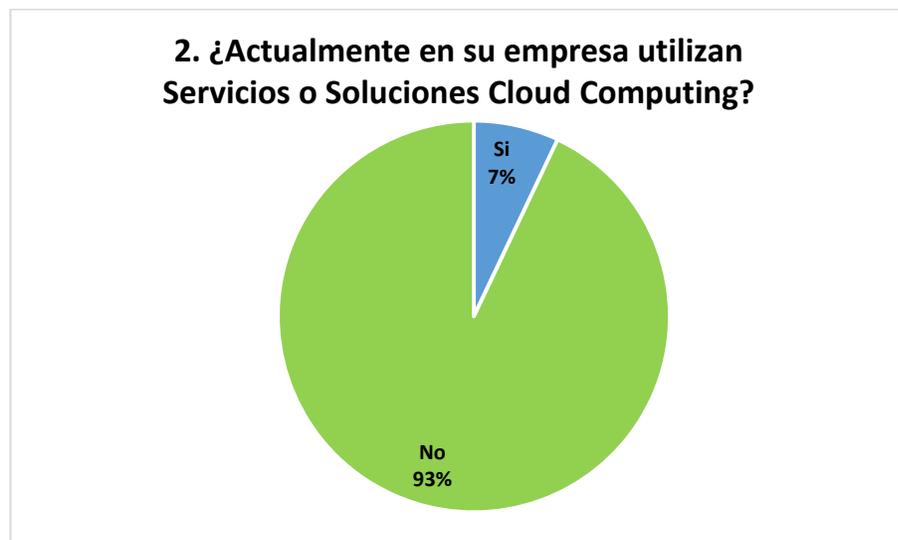
Gráfico 6: Pregunta #1



Creado por: Malú Triviño

El 100% de los encuestados conoce y ha escuchado sobre Cloud Computing, poseen información sobre las diferentes soluciones, ventajas y beneficios que ofrece así como también han asistido a eventos presenciales o virtuales.

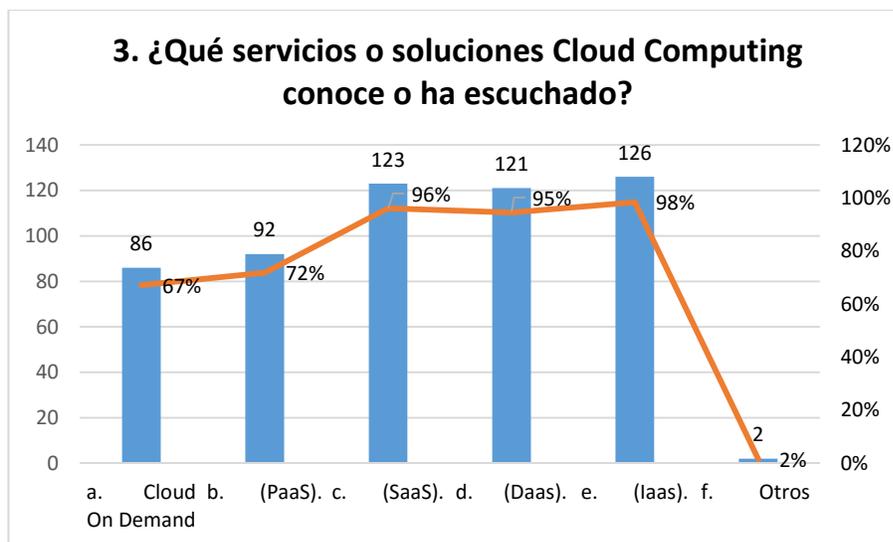
Gráfico 7: Pregunta #2



Creado por: Malú Triviño

Únicamente el 7% de empresas utiliza actualmente algún tipo de solución en la nube o ha migrado algún proceso de TI a Cloud Computing.

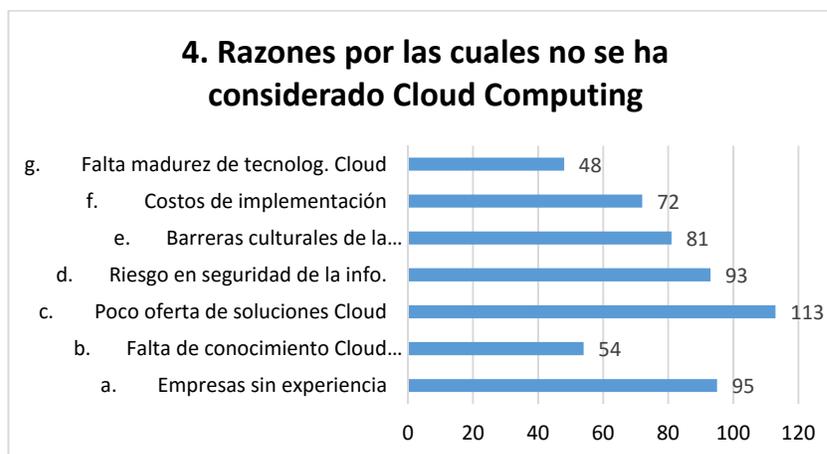
Gráfico 8: Pregunta #3



Creado por: Malú Triviño

Entre las principales soluciones Cloud mencionadas por los encuestados tenemos: Infraestructura como Servicios (IaaS) con un 98% del total de respuestas, seguido por Software como Servicio (SaaS) 96%, escritorios como servicio o escritorios virtuales (DaaS) con un 95%.

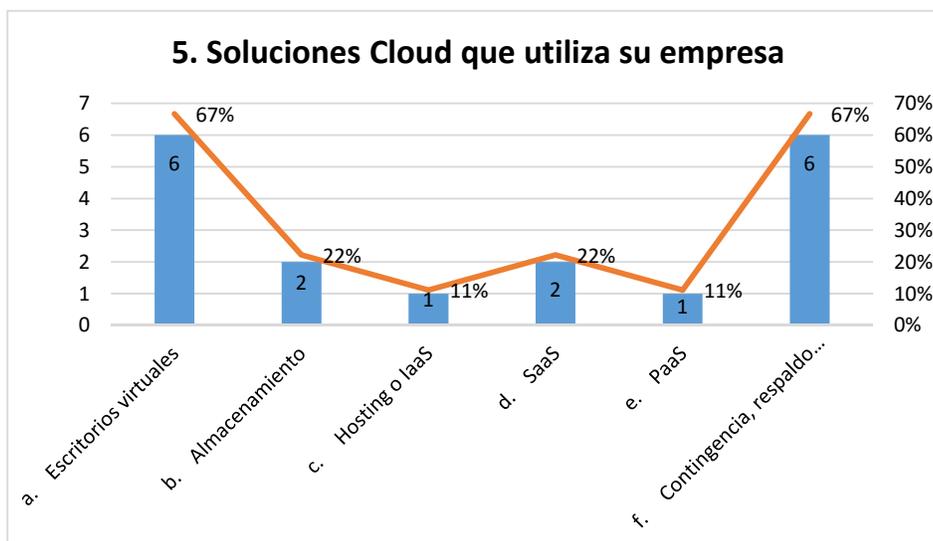
Gráfico 9: Pregunta #4



Creado por: Malú Triviño

Entre las principales razones por las que aún no han considerado implementar soluciones Cloud Computing, es debido a que no existe una oferta sólida en el mercado, por el riesgo de perder la seguridad y propiedad de la información al subir o migrar a la nube, no contar con una empresa con la suficiente experiencia y que le brinde confianza para la implementación o migración hacia la nube. Igualmente se asume por parte de los encuestados que los costos de implementación y puesta en marcha de proyectos Cloud Computing son demasiado elevados.

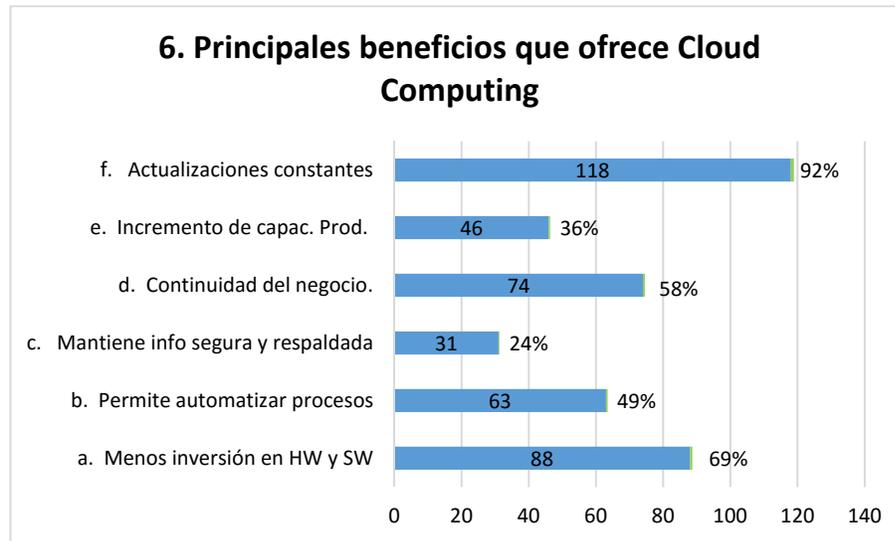
Gráfico 10: Pregunta #5



Creado por: Malú Triviño

Esta pregunta se tabuló considerando únicamente las 9 respuestas positivas de la pregunta #2 y el 67% de las encuestas que han implementado soluciones de contingencia, respaldo y recuperación, así como también escritorios virtuales con un 67%. Un 22% han implementado soluciones de almacenamiento y software con modelos de Cloud Computing y apenas un 11% utilizan Hosting.

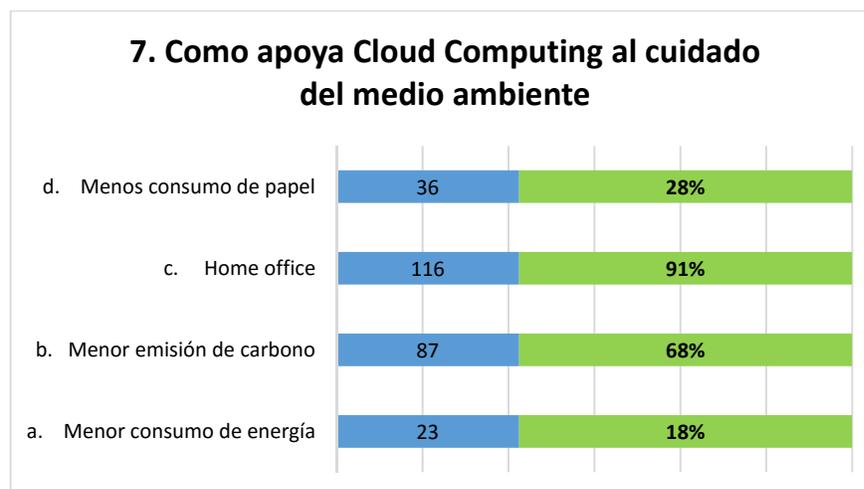
Gráfico 11: Pregunta #6



Creado por: Malú Triviño

De acuerdo a los resultados, los encuestados consideran que los principales beneficios que les ofrece Cloud Computing por experiencia o conocimiento general son: Actualizaciones permanentes 92%, Reducción en las inversiones de Hardware y Software 69%, mantener la continuidad del negocio 58%, y posibilidad de automatizar ciertos procesos de TI con el 49% como las más importantes.

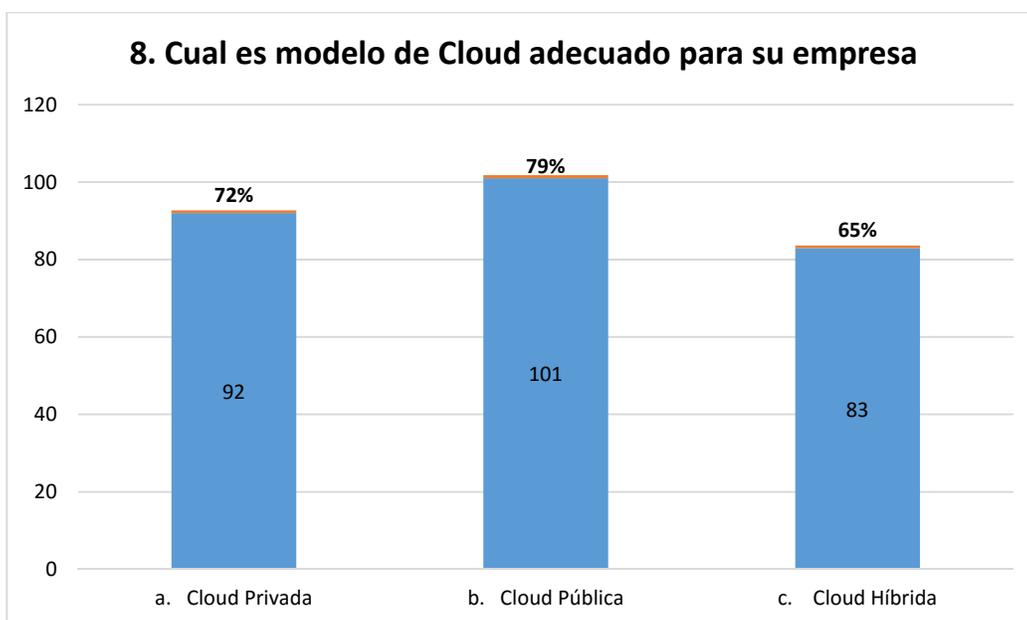
Gráfico 12: Pregunta #7



Creado por: Malú Triviño

Dentro de los criterios relacionados con el cuidado del medio ambiente, el 91% de los Directores/Gerentes/Jefes o encargados de TI mencionaron que el principal beneficio es la posibilidad de que los colaboradores migren a un esquema “home office”, seguido por la minimización de las emisiones de carbono.

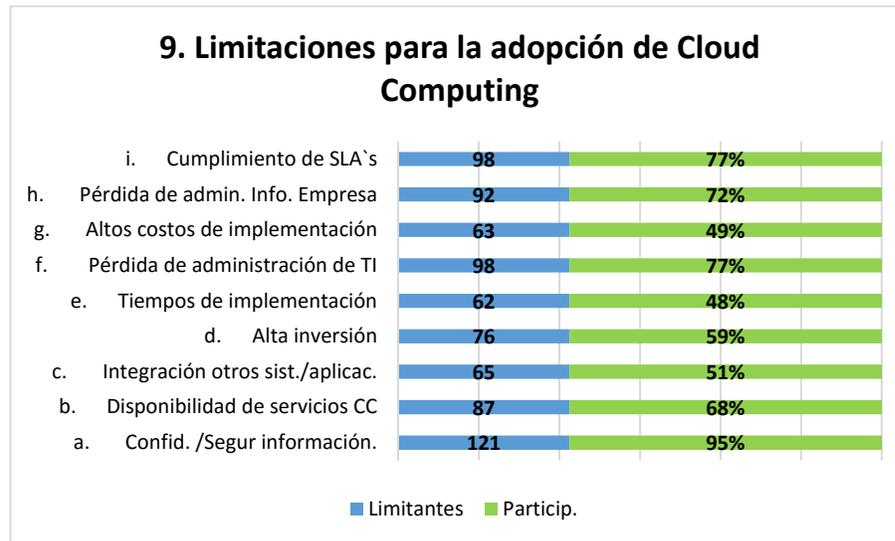
Gráfico 13: Pregunta #8



Creado por: Malú Triviño

De acuerdo a los resultados obtenidos en la nuestra investigación de mercado, el modelo Cloud preferido por los encuestados es un modelo de nube pública con un 79%, sin embargo una proporción grande también de encuestados que señalaron que la Cloud privada es un modelo muy aceptado y preferido con el 72% y finalmente Cloud híbrida con un 65%.

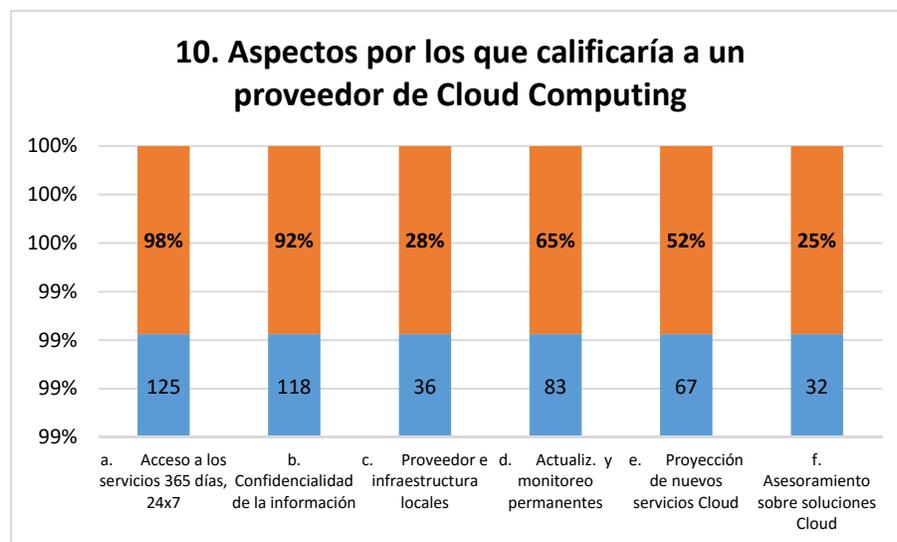
Gráfico 14: Pregunta #9



Creado por: Malú Triviño

Las principales limitaciones en la adopción de Cloud Computing son: Confidencialidad de la información 95%, pérdida de administración de TI y cumplimiento de SLA's por parte del proveedor con un 77%, Pérdida de la administración de la información de la empresa 72% y baja disponibilidad en la oferta de Cloud Computing 68%.

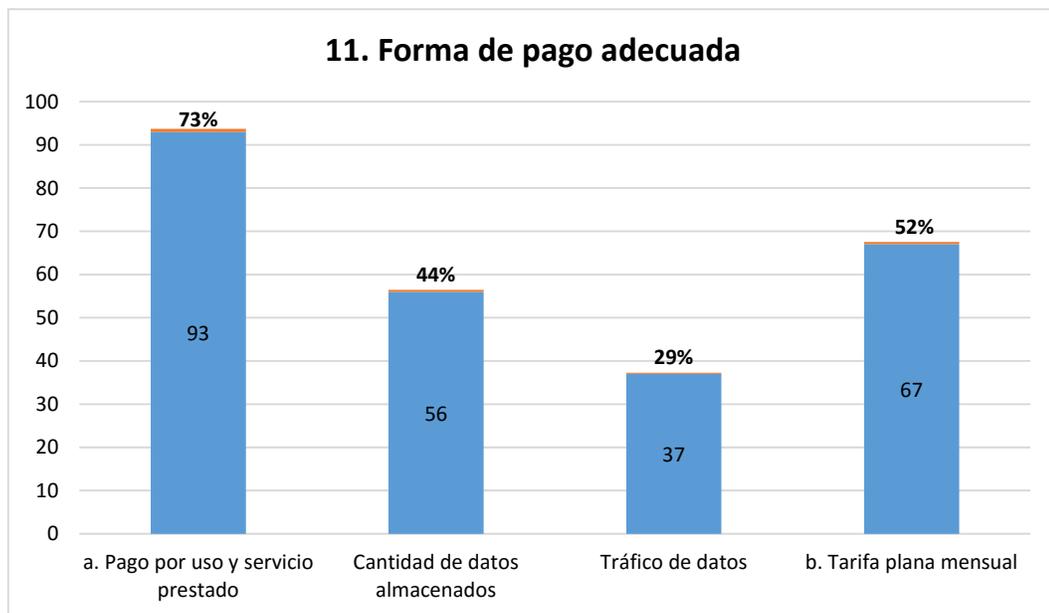
Gráfico 15: Pregunta #10



Creado por: Malú Triviño

Los principales factores por los cuales una empresa calificaría a un proveedor de Cloud Computing para la implementación de esta tecnología en sus instalaciones encontramos: Acceso a los servicios 365 días 98%, Aseguramiento de la confidencialidad de la información 92%, Soporte, actualización y monitoreo 24x7 65%.

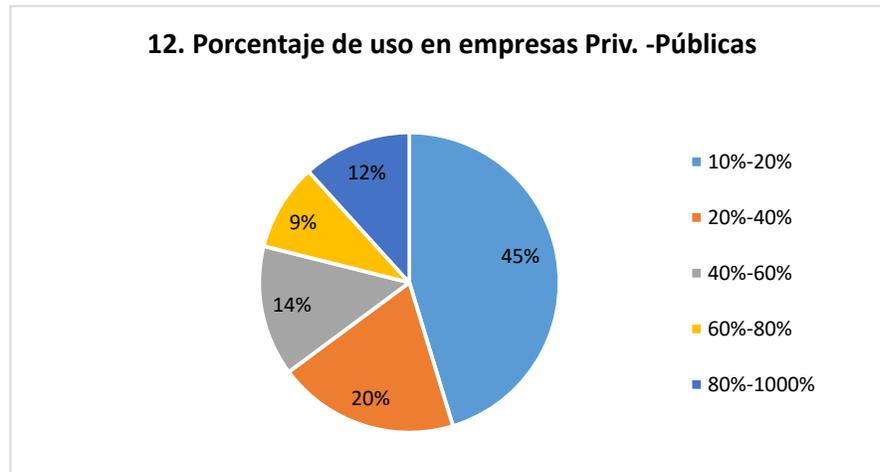
Gráfico 16: Pregunta #11



Creado por: Malú Triviño

En cuanto a la forma de pago el 73% considera que la más adecuada es pago por uso, seguida de tarifa plana mensual con 52% y cantidad de datos almacenados con un 44% y finalmente, por el volumen de tráfico de datos 29%.

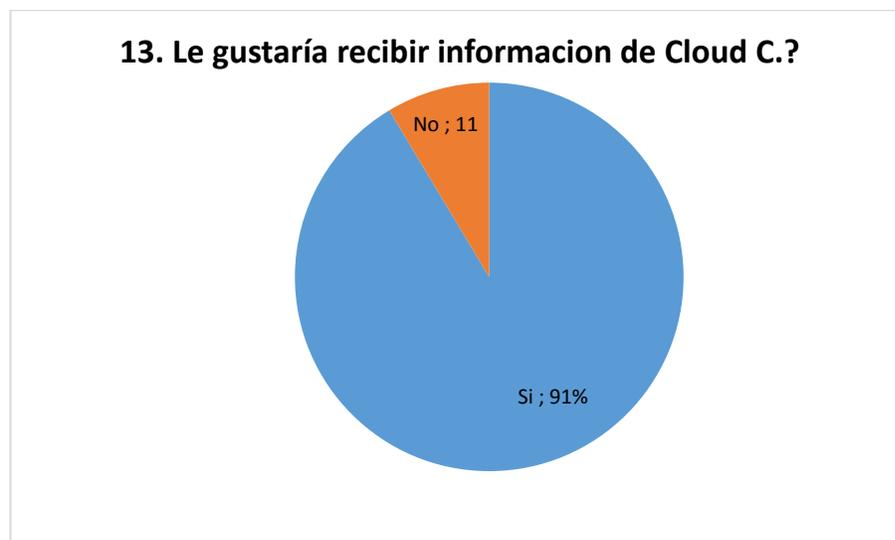
Gráfico 17: Pregunta #12



Creado por: Malú Triviño

De acuerdo a los encuestados, el 45% considera que el nivel de adopción de tecnologías Cloud Computing en empresas Públicas o Privadas es de apenas entre el 10% – 20%, el 20% considera que apenas entre el 20% – 40%.

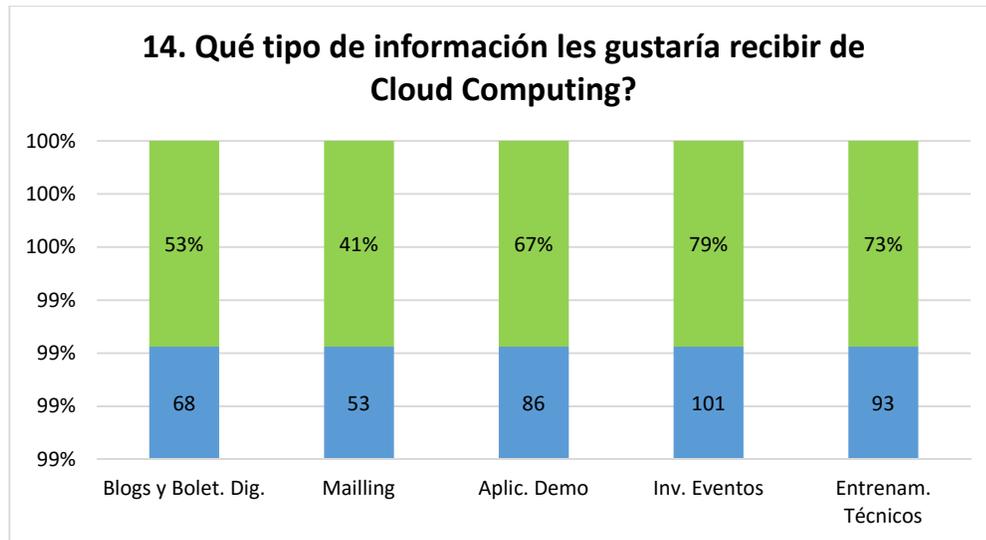
Gráfico 18: Pregunta #13



Creado por: Malú Triviño

El 91% de los encuestados, les gustaría recibir información acerca de Soluciones Cloud Computing en general.

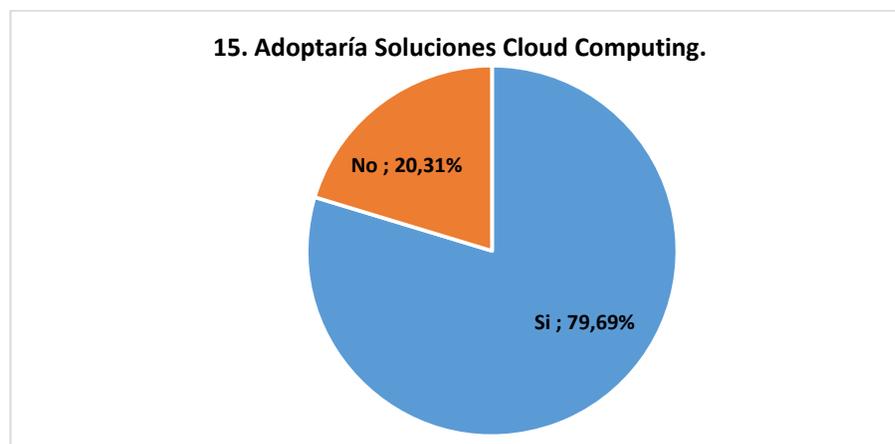
Gráfico 19: Pregunta #14



Creado por: Malú Triviño

En cuanto al tipo de información que les gustaría recibir, el 79% de encuestados les gustaría asistir a eventos y el 73% a entrenamientos técnicos, el 67% les gustaría recibir aplicaciones demo, mientras que las menos nombradas fueron boletines y blogs con el 53% y mailling con 41%.

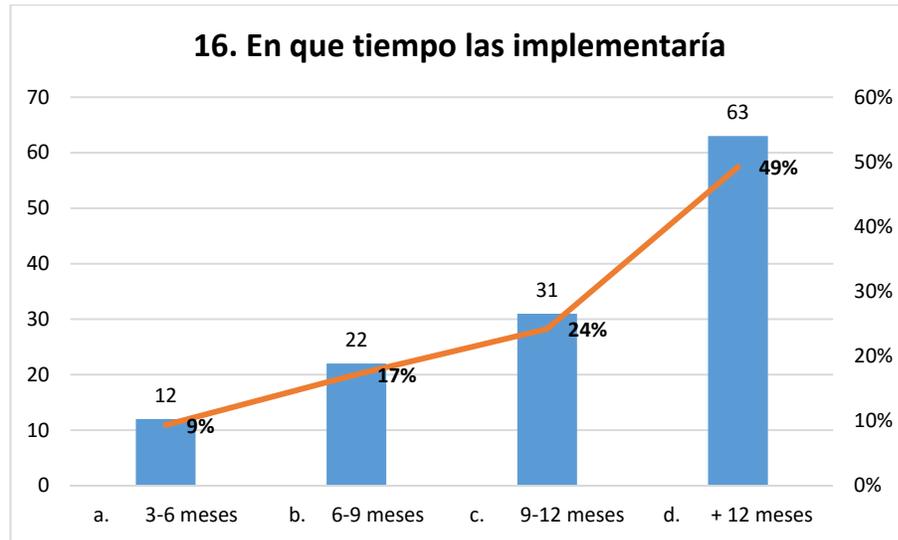
Gráfico 20: Pregunta #15



Creado por: Malú Triviño

Cerca del 80% de encuestados está dispuesto a implementar soluciones Cloud Computing en sus empresas.

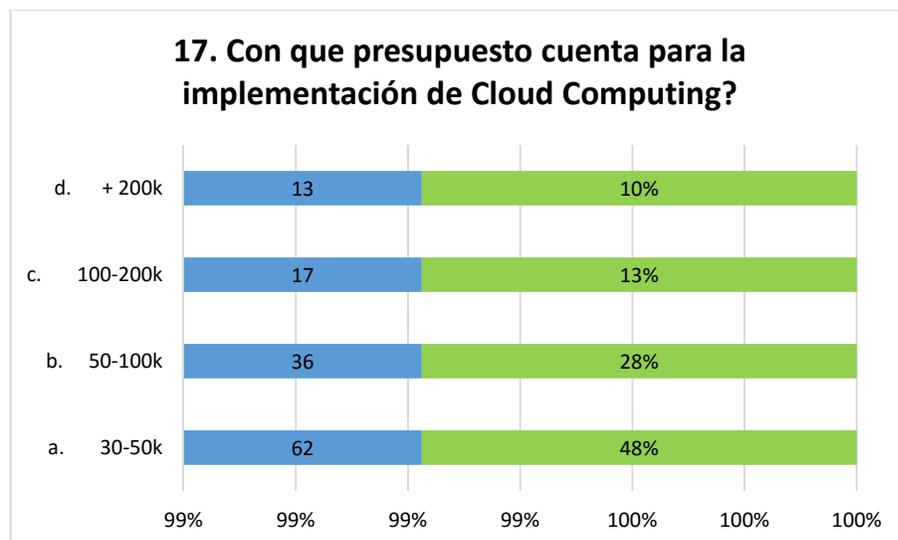
Gráfico 21 Pregunta #16



Creado por: Malú Triviño

Del 80% de aceptación para la implementación de soluciones Cloud Computing el 49% lo harían al menos en 12 meses o más, el 24% de 9 a 12 meses.

Gráfico 22: Pregunta #17



Creado por: Malú Triviño

Si bien es cierto muchos encuestados actualmente no poseen presupuesto actualmente, tienen previsto incluir un rubro de Cloud Computing para el 2016. El rango aproximado del monto varía en su mayor proporción entre 30 a 100 mil dólares un 76% de los encuestados.

2.4. HALLAZGOS MÁS IMPORTANTES

Una vez finalizada las etapas de la investigación cualitativa y cuantitativa de la investigación de mercado y analizados los resultados obtenidos del estudio, hemos encontrado los siguientes hallazgos:

2.4.1. Investigación Cualitativa

- Los entrevistados coincidieron en su mayoría en afirmar que si bien es cierto hace aproximadamente cuatro años el concepto de Cloud Computing se ha generalizado entre los encargados del área de TI, aún no existe una claridad con respecto a la usabilidad de los recursos sobre la nube. Sin embargo de la experiencia de estudios realizados en países vecinos como Colombia, Brasil y Perú, se revelan tendencias mundiales y regionales en la adopción y uso de esta nueva corriente, destacando la importancia de la infraestructura y las cargas de trabajo al considerar diferentes modelos de Cloud.
- A nivel mundial de acuerdo a estudios realizados por los fabricantes, el 74% de empresas y organizaciones de Estados Unidos están usando o investigando soluciones en la nube, seguido del 68% en Asia – Pacífico y el 58% en Europa.
- Entre las marcas evaluadas, las soluciones que ofrecen incluyen: escritorios virtuales, almacenamiento y aplicaciones como servicio, software en la nube, correo electrónico,

plan de recuperación de desastres entre los más importantes. Así mismo de acuerdo a estadísticas regionales de estudios realizados, el 92% de los usuarios afirmaron que la infraestructura fue uno de los factores más importantes en su decisión de adoptar este sistema.

- Por otro lado sobre la confianza en la nube, afirman los entrevistados que 7 de cada 10 empresas que han implementado o tienen prevista implementar soluciones Cloud Computing siguen considerando la seguridad como uno de los mayores riesgos asociados con este modelo. Otro argumento detectado fue que los clientes de la nube acceden a sus servicios principalmente a través de sus PC (90%), seguido por los Smartphone (56%), Tablet (37%) y Thin Clients (32%) y por diversos motivos no encuentran personal calificado para dar soporte a proyectos Cloud.
- El mercado objetivo depende del tipo de solución Cloud que se va a ofrecer, sin embargo el mercado potencial son las pequeñas y medianas empresas ya que constituyen un foco muy importante para la profesionalización de sus sistemas y procesos de TI, debido a sus presupuestos reducidos para inversiones en desarrollos y equipamiento tecnológico y lo ven como una opción importante para desarrollar sus negocios, sin la necesidad de hacer una fuerte inversión en Hardware. El sector gobierno igualmente es un usuario potencial de soluciones Cloud principalmente a los altos volúmenes de colaboradores que mantienen en sus plantillas y el volumen de información que poseen y deben almacenar.
- En Ecuador hace aproximadamente 5 años comenzó a crearse un nuevo mercado tecnológico en el país, el mercado de Data Center y Cloud Computing, sin embargo

actualmente los ISP (Internet Service Provider) han sido los que han desarrollado en parte el mercado de la Nube, sin embargo no han conseguido tener una fuerte penetración en más segmentos corporativos.

- Entre los principales beneficios que se pueden mencionar tenemos: Reducción de costos de infraestructura, optimización de recursos, reducción de tiempos en el deployment, administración simplificada.
- El modelo de Cloud que adopte cada empresa, depende del uso y servicios que se desean migrar a la nube, sin embargo para minimizar el efecto de seguridad y confidencialidad de la información muchas empresas, principalmente multinacionales, optan por la implementación de nubes privadas ya que garantizan que la información mantiene sus estándares y parámetros de seguridad. Así mismo empresas medianas optan por la implementación de nubes públicas ya que les permite migrar de modelos de capex a opex, logrando optimizar su gasto operativo de TI.

2.4.2. Investigación Cuantitativa

- Un 88% de encuestados conocen sobre los modelos de TI basados en Soluciones Cloud Computing. Sin embargo un 12% si bien es cierto han escuchado sobre la nube, desconocen todas las opciones y soporte sobre sus aplicaciones, usos, beneficios, modelos y requerimientos para implementarlos.

- Una proporción muy pequeña de encuestados poseen Soluciones Cloud implementadas, sin embargo estas soluciones son modelos básicos que han partido de la virtualización de escritorios llegando a modelos de respaldos de información.
- Los modelos que más les interesaría implementar se basan en la optimización y ampliación de su infraestructura como IaaS y SaaS,
- El principal argumento por el cual no han considerado la implementación de soluciones Cloud, es por el riesgo en la seguridad de la información y porque consideran que no existen empresas lo suficientemente maduras y especializadas que les ofrezcan soporte y servicio adecuados.
- Entre los principales beneficios que ofrece Cloud Computing se mencionaron, reducción en inversiones de Hardware y Software; posibilidad de mantener permanentemente actualizados sus sistemas y aplicaciones para usuarios finales, al igual que la optimización de procesos para el departamento de TI o Sistemas, y la continuidad del negocio.
- Entre las principales limitaciones que han encontrado o escuchado de la implementación o adopción de Soluciones Cloud, tenemos que las más populares son la pérdida de la administración de TI y el riesgo de pérdida de la administración y confidencialidad de la información o data de la empresa; y, el cumplimiento de SLA's (Service Level Agreement) o Estándares de Servicio.

- El Cloud Computing en Ecuador ha tenido un crecimiento superior al 25% en los dos últimos años, sobre todo debido al gran interés de los clientes finales en ser cada día más competitivos y disminuir sus costos de TI. Para que los canales puedan aprovechar esta situación, es imprescindible crear ofertas de valor para sus clientes finales que les permitan alcanzar sus objetivos de TI, sin tener que preocuparse porque su infraestructura no pueda escalar y crecer al ritmo comercial, del mercado y del negocio.
- Existe un notable ascenso en la demanda de nube porque las empresas observan muchas ventajas con las soluciones de Cloud Computing, en las cuales pagan por lo que usan y no están atados a una tecnología que eventualmente quedará obsoleta.
- En Ecuador contrariamente a lo que sucede en el resto del mundo, el segmento de Gobierno en Ecuador es uno de los que más consumen servicios de Cloud de proveedores locales. Igualmente las Pequeñas y Medianas empresas que ven a las Soluciones en la Nube como una importante opción para incrementar la capacidad productiva de su negocio optimizando sus costos operativos y sin recurrir a fuertes inversiones de Hardware en equipamiento, procesamiento y almacenamiento.

3. DISEÑO DE LA PROPUESTA COMERCIAL – OFERTA DE SOLUCIONES Y SERVICIOS CLOUD COMPUTING

3.1. SITUACIÓN ACTUAL DE AKROS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS

3.1.1. Misión:

“Innovamos cada día para brindar soluciones tecnológicas corporativas alineadas a las tendencias del mercado”

3.1.2. Visión:

“Ser reconocidos como el mejor proveedor, empleador y socio estratégico de soluciones tecnológicas empresariales en el 2020”.

3.1.3. Valores:

- Creemos en la integridad como base de nuestra operación.
- Creemos en el trabajo en equipo.
- Creemos que el cambio y la innovación son una oportunidad para diferenciarnos.

3.1.4. Propuesta de Valor:

“Contribuimos a las empresas ecuatorianas como socios estratégicos a mejorar sus procesos productivos por medio de la gestión e implementación de soluciones tecnológicas innovadoras”.

3.1.5. Objetivos estratégicos

Perspectiva Financiera:

- Incrementar la utilidad neta en forma sostenible
- Aumentar el volumen de ventas
- Desarrollar negocios de valor

Perspectiva de Servicio al cliente

- Asegurar la satisfacción del cliente
- Profundizar y/o incrementar la cartera de clientes

Perspectiva de procesos internos

- Asegurar la integración de la cadena de valor
- Optimizar procesos internos y estructura organizacional
- Impulsar fuertes alianzas estratégicas
- Minimizar riesgos del negocio
- Desarrollar y/o fidelizar segmentos de interés para la empresa

Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

- Captar, desarrollar y retener al talento humano agregado de valor
- Contar con información confiable y oportuna
- Fomentar una cultura basada en valores
- Ser una empresa socialmente responsable

Estos objetivos estratégicos se desglosan en iniciativas a mediano plazo y tácticas a corto plazo, las cuales están detalladas en el anexo

Ver Anexo 3.1.5. a Mapa estratégico Akros Soluciones Tecnológicas.

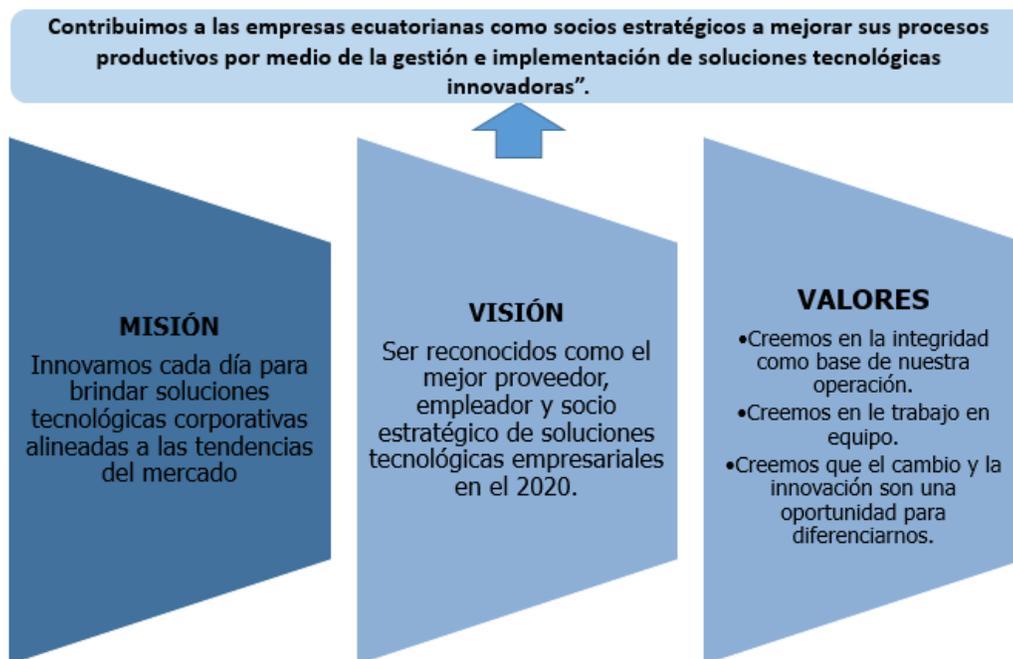


Figura 19: Filosofía Corporativa Akros Soluciones Tecnológicas
Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas
Creado por: Malú Triviño

3.1.6. Portafolio de Soluciones

Akros posee un fuerte posicionamiento como proveedor de soluciones tecnológicas en el mercado ecuatoriano. Su oferta estaba enfocada principalmente en la comercialización de elementos de hardware y software que incluían un componente mínimo de servicio, y que básicamente lo constituía el delivery e instalación.

Su oferta inicial estaba diseñada para la venta de equipamiento informático, y poco a poco con el transcurso de los años se fue adaptando a la evolución del mercado de TI en el país, sin embargo su enfoque seguía manteniéndose en el producto sin tener ninguna diferencia que su competencia más que el precio.



Figura 20: Portafolio actual de productos Akros

Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas

Creado por: Malú Triviño

La oferta comercial al mercado objetivo, que se propone en este proyecto incluye siete tipos de soluciones de valor claramente definidas. Cada una de estas unidades, maneja y administra la relación comercial con diferentes socios de negocio sean éstos fabricantes y/o mayoristas de tecnología.

Igualmente cada Unidad de negocio maneja diferentes áreas de TI, asociando un componente de servicio más producto, consolidando así una oferta integral de “solución tecnológica” y generando valor a las áreas de TI de clientes.

Con esta nueva propuesta lo que se espera es ampliar su oferta comercial incluyendo áreas que generen mayor rentabilidad, manteniendo los productos de valor agregado de su oferta actual e incorporando Soluciones Cloud Computing en cada uno de sus componentes.

Esta nueva oferta comercial de servicios + producto, con una propuesta enfocada en soluciones de la nube, implica conseguir mejores ingresos para la empresa, mejorando igualmente el margen de ganancia, pues generan un valor agregado a sus clientes y no se venden como un producto sino como una solución integral.

- 1 SOLUCIONES DE USUARIO FINAL**
 - Gestión de dispositivos (pc's , laptop, dispositivos móviles, impresoras)
 - Virtualización de escritorio y aplicaciones
 - Equipamiento informático (venta y renta)

- 2 SOLUCIONES DE CONECTIVIDAD**
 - Diseño de redes cableadas e inalámbricas
 - Balanceadores, aceleradores y optimizadores de carga.

- 3 SOLUCIONES DE INFRAESTRUCTURA DE CENTRO DE DATOS**
 - Infraestructura de Centro de Datos (sistemas de acceso, monitoreo, racks, sistema de prevención y detección de incendios.

- 4 SOLUCIONES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**
 - Seguridad de la Red
 - Seguridad de la información
 - Administración de Riegos de Seguridad
 - Seguridad de Endpoint
 - Seguridad en la nube (seguridad como servicio)
 - Consultoría de Seguridad.

- 5 SOLUCIONES DE INFRAESTRUCTURA**
 - Equipamiento, almacenamiento y respaldos
 - Virtualización y gestión de Centro de Datos
 - Contingencia y continuidad del negocio (respaldo, sites alternos, réplica)
 - Misión crítica
 - Cloud privada y pública.

- 6 SOLUCIONES DE COMUNICACIÓN**
 - Telefonía IP
 - Telepresencia
 - Comunicaciones Unificadas.

- 7 SOLUCIONES COMPLEMENTARIAS**
 - Digitalización y gestor documental
 - Outsourcing de impresión y copiado
 - Outsourcing de Equipo
 - Outsourcing de Técnicos Help Desk en Sitio
 - Ingeniería de Software
 - Licenciamiento.

Figura 21: Portafolio Propuesto de Soluciones Akros

Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas

Creado por: Malú Triviño

La nueva propuesta de productos y servicios que se ofertará a los clientes va enfocada a una solución integral es decir unifica servicios más productos, se divide en siete tipos de soluciones.

3.1.7. Estructura Organizacional

Para el presente proyecto, haremos énfasis en comentar y detallar la estructura organizacional del área comercial ya que es aquí en donde se fundamenta este proyecto.

El equipo humano es el activo más importante de la empresa y sin duda el equipo comercial es el corazón y el área medular de Akros, Este grupo humano genera y concreta las oportunidades de negocio de la empresa. La fuerza de ventas o equipo comercial, es quien mantiene la relación con el cliente, genera oportunidades de negocio y realiza el respectivo seguimiento de las mismas.

En total el equipo comercial de Akros está compuesto por 20 personas en Quito y 16 personas en Guayaquil, 4 en Cuenca y 2 en Ambato, distribuidas de la siguiente manera: En Quito existen 3 Consultoras de TI, 9 Gerentes de Cuentas, 2 Vendedoras Junior y 6 back Office. Las Consultoras se enfocan a desarrollar grandes cuentas, poseen una cartera de entre 10 a 12 clientes, en las cuales se concentra aproximadamente el 30% de la facturación anual de Akros. Por su parte las Gerentes de Cuenta, se enfocan en cuentas más pequeñas pero no menos importantes y manejan una cartera de aproximadamente 30 clientes. Dichos clientes son de diferentes sectores de mercado, así, una misma vendedora ya sea Consultora o Gerente de Cuentas, puede tener clientes del sector público y/o del sector privado y en cada

uno de los sectores puede haber diversos segmentos como banca, petróleo, industria, servicios, entre otros. Las vendedoras Junior atienden cuentas del segmento Small & Business, y poseen aproximadamente 20 a 30 cuentas. Las asistentes o back office que se encargan de la parte operativa y coordinación con otras áreas administrativas. El equipo de ventas está liderado por un Gerente de Comercial. Cada una de las vendedoras cuenta con el apoyo de 18 preventas en Quito, quienes poseen el conocimiento técnico – comercial para el diseño y arquitectura de soluciones de acuerdo a los requerimientos y necesidades del cliente.

Con la finalidad de potenciar la generación de negocios en las diversas unidades, apalancados en la entrega del producto final, desde febrero 2016, se potenció el área de Delivery por lo que se incorporó a 12 técnicos de postventa. El equipo de preventa está liderado por un Gerente de Preventa y el equipo de postventa trabaja alineado a la estrategia corporativa bajo la dirección de un Gerente Técnico.

Igualmente para enero 2016, la estrategia corporativa cambió y se incorporó al equipo comercial un BDM (Business Development Manager) que cumple las funciones de un Director Comercial con enfoque en el desarrollo de nuevas oportunidades y en promover el cierre oportuno de negocios, es decir hace énfasis en atacar oportunidades en cuentas clave, apoyo en detección, profundización y cierre de negocios. El BDM a diferencia del Director Comercial no es responsable de la parte operativa únicamente del desarrollo comercial.

En Guayaquil el esquema es similar pero en menor número. El equipo de venta cuenta con 2 Consultoras, 8 Gerentes de Cuenta, 2 Vendedoras Junior y 4 Back Office. El equipo de preventa está compuesto por 14 personas y el grupo de Postventa por 14 colaboradores técnicos.

En la ciudad de Cuenca, existen 4 vendedoras, 2 especialistas de preventa, un Jefe Comercial y dos asistentes administrativas – comerciales. Finalmente en la ciudad de Ambato Akros cuenta con 2 personas como parte del equipo comercial y el área de Preventa está soportada desde Quito con el equipo de especialistas encargados de cada Unidad.

Dentro de la estructura comercial se contempla un Gerente de Marketing en Quito, soportado por un Jefe en la ciudad de Guayaquil y dos asistentes en Quito. El Gerente de Marketing tiene como funciones principales ser un canalizador entre Ventas y Preventa, así como también administrar las relaciones comerciales con los principales socios de negocios por el lado de Preventa y apoyar en el desarrollo del negocio apoyando al equipo de Ventas en actividades de posicionamiento y relacionamiento con clientes.

Toda la estructura Comercial está soportada por colaboradores administrativos, financieros y técnicos, que apoyan la operación y estrategia corporativas. Un aspecto importante dentro del equipo humano de soporte es, que se cuenta con dos Projects Managers certificados y calificados, quienes canalizan la optimización y aprovechamiento de recursos y sinergias entre las áreas: comercial, preventa y técnica. Otra función importante de los Gerentes de Proyectos, es establecer los SLA's con los cuales se registrará

cada Implementación y se encarga de retroalimentar, enviar reportes e informes de avance del proyecto.



Figura 22 Estructura Organizacional
Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas
Creado por: Malú Triviño

Actualmente Akros posee oficinas en Quito, Guayaquil, Cuenca y Ambato, ciudades en las cuales se concentra la mayor proporción de empresas e instituciones públicas del Ecuador.

3.1.8. Socios de Negocio

Akros cuenta con socios comerciales importantes como lo son los fabricantes de tecnología más reconocidos a nivel nacional y mundial como: Cisco, Dell, Microsoft, HP, VMware, Veeam y Checkpoint, Intel entre los más importantes.

Con cada uno de ellos desarrolla y posiciona un amplio portafolio de soluciones enmarcados en la oferta tecnológica de cada uno, a pesar de que en algunos casos el conjunto de soluciones podría ser similar en cuanto a estándares de productos, las empresas

ecuatorianas mantienen diferentes estándares de elementos de TI que en su mayoría son compatibles unos con otros.

	Redes empresariales Colaboración Centro de Datos y Virtualización Virtualización Cloud Computing	 Check Point <small>SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD.</small>	Seguridad de redes y datos. Filtrado de contenido Administración de Redes Certificados Digitales
	Movilidad Software y Servicios Comunicaciones Unificadas Herramientas de productividad Cloud Computing		Seguridad para Centro de Datos Seguridad de correo electrónico Protección de endpoints Seguridad móvil
	Almacenamiento, Servidores, Networking, Redes y Comunicaciones, Infraestructura Convergente, Cloud Computing		Consultoría de Seguridad Correlacionador de eventos Sensibilización de la información Seguridad Operacional
	Servidores y Almacenamiento Redes Software, Virtualización Cloud Computing		Infraestructura de Nube Almacenamiento y disponibilidad Infraestructura como Servicios Virtualización de escritorios.

Figura 23: Matriz Principales Socios de Negocio
 Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas
 Creado por: Malú Triviño

3.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL DE AKROS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS AL SEGMENTO CORPORATIVO

3.2.1. Análisis de Ventas

En el 2015 Akros tuvo una facturación de 33 millones de dólares distribuidos en cada una de sus unidades, lo que le representó un crecimiento de aproximadamente el 17% con respecto al 2014. A partir de enero/15 se consideran también las ventas generadas por la plaza de Cuenca que inició sus operaciones a inicios del mes y la Plaza de Ambato que inicio sus operaciones a partir de marzo 2015. La distribución de ventas totales, así como un comparativo por unidades y por ciudad las representamos en la siguiente tabla:

Tabla 7: Distribución de Ventas 2014 – 2015 por plaza

PLAZA	VENTAS TOTALES			
	2013	%	2014	%
QUITO	\$ 21.490.785	76%	\$ 24.026.908	72%
GUAYAQUIL	\$ 6.758.793	24%	\$ 7.166.580	22%
CUENCA	\$ 0	0%	\$ 1.425.131	4%
AMBATO	\$ 0	0%	\$ 618.809	2%
TOTALES	\$ 28.249.578	100%	\$ 33.237.429	100%

Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas
Creado por: Malú Triviño

La concentración del 76% de las ventas está en Quito, ya que en esta ciudad además de tener a grandes empresas del sector privado, también se encuentra la mayor cantidad de entidades e instituciones públicas que realizan grandes inversiones en términos de tecnología. En la ciudad de Guayaquil las ventas alcanzadas corresponden en un 90% aproximadamente al sector privado al igual que en la ciudad de Cuenca. Finalmente en la ciudad de Ambato aproximadamente el 86% de su facturación corresponde al sector Privado.

Tabla 8: Participación Ventas Totales 2015 por Sector

	VENTAS TOTALES 2015					
	Público		Privado		Total	
QUITO	\$ 15.329.167,59	63,80%	\$ 8.697.740,86	36,20%	\$ 24.026.908,45	100%
GUAYAQUIL	\$ 865.006,27	12,07%	\$ 6.301.574,22	87,93%	\$ 7.166.580,49	100%
CUENCA	\$ 188.402,32	13,22%	\$ 1.236.728,67	86,78%	\$ 1.425.130,99	100%
AMBATO	\$ 103.425,00	16,71%	\$ 515.384,00	83,29%	\$ 618.809,00	100%
TOTALES	\$ 16.486.001,17	50,54%	\$ 16.751.427,76	51,36%	\$ 33.237.429,93	102%

Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas
Creado por: Malú Triviño

Como podemos ver, a pesar de que la gran proporción del volumen de Ventas se concentra en Quito en el Sector Público, la participación Total país se equilibra con el aporte

de Guayaquil, Cuenca y Ambato con la gestión comercial en el sector Privado de éstas ciudades.

Tabla 9: Participación Ventas 2015 Unidad Networking

PLAZA	NETWORKING Y COLABORACIÓN		%
	2014	2015	
QUITO	\$ 2.208.853	\$ 2.472.291	12%
GUAYAQUIL	\$ 758.054	\$ 853.827	13%
CUENCA	\$ 0	\$ 528.835	100%
AMBATO	\$ 0	\$ 0	0%
TOTALES	\$ 2.966.906	\$ 3.854.952	30%

Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas

Creado por: Malú Triviño

La Unidad de Networking representa el 12% de la facturación anual de Akros en el último año que se evalúa en esta investigación y ha tenido un crecimiento del 30% con respecto al 2014.

Tabla 10: Participación Ventas 2015 Unidad Infraestructura y Virtualización

PLAZA	INFRAESTRUCTURA Y VIRTUALIZACIÓN		%
	2014	2015	
QUITO	\$ 3.846.915	\$ 4.562.896	19%
GUAYAQUIL	\$ 1.168.956	\$ 1.215.683	4%
CUENCA	\$ 0	\$ 147.922	100%
AMBATO	\$ 0	\$ 0	0%
TOTALES	\$ 5.015.872	\$ 5.926.501	18%

Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas

Creado por: Malú Triviño

La Unidad de Infraestructura y Virtualización representa el 18% de las Ventas Totales en el último año y ha crecido igualmente un 18% con respecto al año 2014.

Tabla 11: Participación Ventas 2015 Software y Servicios

SOFTWARE Y SERVICIOS			%
PLAZA	2014	2015	
QUITO	\$ 2.154.688	\$ 2.833.863	32%
GUAYAQUIL	\$ 497.434	\$ 654.677	32%
CUENCA	\$ 0	\$ 226.827	100%
AMBATO	\$ 0	\$ 327.845	100%
TOTALES	\$ 2.652.122	\$ 4.043.212	52%

Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas
Creado por: Malú Triviño

La Unidad de Software representa aproximadamente el 11% de la participación de Ventas Totales del 2015. Su crecimiento año a año ha sido muy importante alcanzando un 52% de incremento en el volumen de ventas facturado pasando de 2.6 a 4.0 millones de dólares.

Tabla 12: Participación Ventas 2015 Seguridades

SEGURIDADES			%
PLAZA	2014	2015	
QUITO	\$ 298.002	\$ 852.426	186%
GUAYAQUIL	\$ 56.798	\$ 112.685	98%
CUENCA	\$ 0	\$ 85.346	100%
AMBATO	\$ 0	\$ 86.980	100%
TOTALES	\$ 354.800	\$ 1.137.437	221%

Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas
Creado por: Malú Triviño

La unidad de seguridades a pesar de representar apenas el 3% de las Ventas Totales del 2015, es la unidad que ha tenido el mayor crecimiento año a año, pasando de 354 mil

dólares en el 2014 a 1 millón cien mil dólares en el 2015, lo que le representa un incremento en su volumen de facturación del 320%.

Tabla 13: Participación Ventas 2014 Hardware Volumen

HARDWARE VOLUMEN PC'S + IMPRESIÓN			
PLAZA	2014	2015	%
QUITO	\$ 12.672.945	\$ 12.958.950	2,3%
GUAYAQUIL	\$ 4.181.922	\$ 4.283.395	2,4%
CUENCA	\$ 0	\$ 428.653	100%
AMBATO	\$ 0	\$ 203.984	100%
TOTALES	\$ 16.854.868	\$ 17.874.983	6,1%

Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas
Creado por: Malú Triviño

La unidad de Hardware Volumen a pesar de que representa el 54% de la facturación total de Akros Soluciones Tecnológicas en el 2014, ha tenido un crecimiento año contra año de apenas el 4,8%.

Tabla 14: Participación Ventas 2014 Repuestos y Renta

REPUESTOS Y RENTAS			
PLAZA	2014	2015	%
QUITO	\$ 309.382	\$ 346.483	12%
GUAYAQUIL	\$ 95.629	\$ 46.313	-52%
CUENCA	\$ 0	\$ 7.548	100%
AMBATO	\$ 0	\$ 0	0%
TOTALES	\$ 405.010	\$ 400.345	-1%

Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas
Creado por: Malú Triviño

Finalmente la Unidad de Repuestos y Renta representa apenas el 1% de la facturación anual de Akros en el 2015, y ha tenido un decrecimiento del 1% en su facturación del 2015 versus el 2014.

3.2.2. Análisis de Segmentos

³¹El mercado objetivo está compuesto por varios tipos de clientes, productos y necesidades, y el mercadólogo debe determinar cuáles segmentos ofrecen la mejor oportunidad para alcanzar los objetivos de la empresa. Los consumidores se pueden agrupar y atender de diversas maneras con base a factores geográficos, demográficos, psicográficos y conductuales.

El proceso de dividir un mercado en grupos distintos de compradores con base en sus necesidades, características o comportamientos, y que podrían requerir productos o mezclas de marketing distintos, se denomina **segmentación de mercado**. El segmento de mercado es un grupo relativamente grande y homogéneo de consumidores que se pueden identificar dentro de un mercado, que tienen deseos, poder de compra, ubicación geográfica, actitudes de compra o hábitos de compra similares y que reaccionarán de modo parecido ante una mezcla de marketing.

Todo mercado tiene segmentos, pero no todas las formas de segmentar un mercado son igualmente útiles, sin embargo para la presente investigación hemos realizado diferentes

³¹ Segmentación: Concepto tomado del libro Fundamentos de Marketing de Philip Kotler – Gary Armstrong (2009).

análisis de los segmentos más atractivos del mercado en base a tres dimensiones: factores demográficos, conductuales y tecnológicos.

Tabla 15: Dimensiones del análisis de segmentación

Dimensión	Variable	Rango
Demográfica1	# de empleados	20- 200
Demográfica2	Sector	Público - Privado
Conductual	Presupuesto \$	\$30k - +200k
Tecnológica1	Tipo de solución	DaaS – SaaS – PaaS – IaaS
Tecnológica2	Aplicaciones Cloud	Salud – Educación – Finanzas – Retail – Energía – Adm. Publica - Industrial

Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas
Creado por: Malú Triviño

Estas dimensiones del análisis de segmentación están basada en los hallazgos de la investigación de mercado, así como también en las variables de segmentación revisados en el capítulo 2, apartado 2.1.2.1.

Igualmente hemos considerado realizar un análisis de los segmentos tomando en consideración el monto de inversión estimada del que disponen las empresas, tomando como referencia aquellas empresas que participaron en la investigación de mercados, cuyos resultados se presentaron en el capítulo 2, apartado 2.3.

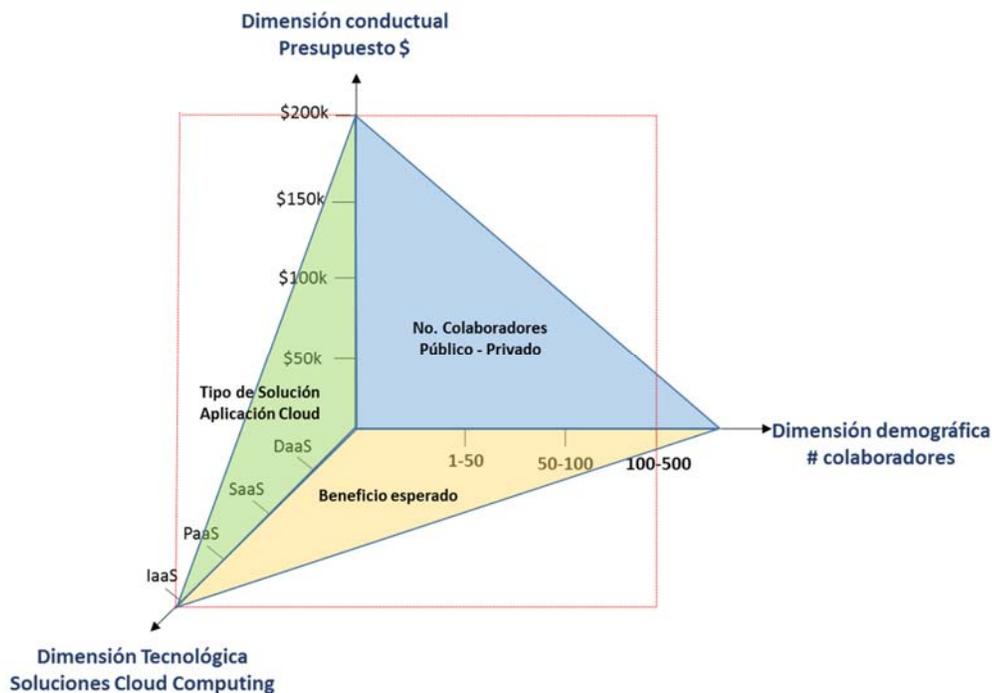


Figura 24: Dimensiones del Análisis de Segmentación
Creado por: Malú Triviño

Todas las ventajas del Cloud Computing presentadas en el Capítulo 1, son aplicables en términos generales a cualquier tipo de empresa. Sin embargo, la dimensión o sector en el que opera una compañía incide en la tipología de servicio y modelo Cloud que debería integrar para maximizar los beneficios de su inversión. Así, para analizar el impacto y beneficios que las soluciones Cloud aportan a cada tipo de empresa es conveniente segmentarlas según tres aspectos o características: su tamaño (número de colaboradores), presupuesto disponible para inversiones de TI y tipo de solución en la Nube.

En función del tamaño y capacidad de la empresa las opciones de Cloud Público parecen las más adecuadas y efectivas, mientras que compañías grandes con mayores

recursos y volumen de gestión suelen direccionarse por la implementación de nubes privadas o híbridas.

En cuanto a la división sectorial, para cubrir las necesidades propias de cada cliente potencial, los fabricantes recopilan y analizan los procesos más utilizados y desarrollados por las empresas de cada sector organizativo, y despliegan las funcionalidades necesarias para cubrir los requerimientos de las entidades del sector; desarrollando así, las soluciones cloud específicas para un sector determinado. Igualmente, la naturaleza del negocio del sector y las necesidades de procesamiento tecnológico, determinan las principales ventajas que el cloud puede apoyar en dicho sector, para ello hemos realizado un análisis adicional de las principales soluciones de acuerdo a los segmentos de mercado más importantes.

El sector Banca – Finanzas, apoyado por la tecnología Cloud Computing, puede desarrollar soluciones para sus clientes, si tomamos en cuenta que más de la mitad de la población en Ecuador tiene una cuenta bancaria habilitada y aproximadamente un 90% la población tiene un teléfono móvil, y que esta cantidad de usuarios en ambos debe tener acceso a servicios ya sea en línea o en sus oficinas físicas, resulta vital para los bancos ampliar su espectro de atención para asegurar sus niveles de servicio e incrementar su captación a nuevos posibles clientes.

Por ello la innovación en modelos de atención y el desarrollo de nuevos canales de información es el cimiento más importante para construir una base sobre su competencia y al mismo tiempo entregar productos y servicios útiles, orientados a satisfacer las necesidades de su público consumidor.

La apuesta para redefinir la forma en que los bancos se contactan con sus clientes está claramente marcada hacia el uso de un sistema omnicanal en lugar de multicanal, haciendo cada vez un uso más frecuente de sistemas vía internet de videoconferencia, multidispositivo, acceso online con la finalidad de mantener sus estándares de servicio con respuesta inmediata y con la mayor transaccionabilidad posible.

Considerando este escenario, las organizaciones deben iniciar un reenfoque orientado a sus clientes y canales en lugar de seguir centrados en los productos. Asimismo es importante mejorar el espacio de trabajo y lograr una mayor productividad operativa de los empleados apoyándonos en proyectos transformacionales de colaboración interna con sistemas de comunicaciones unificadas, Teletrabajo, virtualización de escritorios, que brinden a los empleados la posibilidad de trabajar cómodamente desde cualquier lugar, en cualquier momento y utilizando cualquier tipo de dispositivo.

Una de las ventajas más importantes del Cloud Computing es que puede aplicarse a casi cualquier tipo de empresa y sector, ya que una de sus principales características es que sustituye el almacenamiento tradicional, pudiendo prescindir de un hardware alojado en sus instalaciones, lo que le permite flexibilizar su uso y aplicación.

Otro ejemplo de la aplicación de Cloud Computing en diferentes sectores económicos y empresariales de la sociedad, se encuentra en la Educación. Las necesidades de una escuela no difieren mucho de la de una PYME moderna, ambas necesitan una gestión simple de recursos y un aprovisionamiento eficiente y fiable de los más importantes. Un

indicio de que esto es así, es el creciente interés que están desarrollando empresas de IT en el sector de la educación

Por ello empresas como HP o Intel han desarrollado nuevos thin clients que dan a los estudiantes la experiencia de utilizar terminales que identifican a cada usuario accediendo a contenidos en el servidor del centro o solución cloud. En el ³²ExCeL de Londres, HP presentó novedades en la nube que buscan sacar más partido a los recursos educativos, ya que la flexibilidad de no tener necesariamente a alguien en un lugar o aula, permitiría conectar a un experto con un auditorio y con sistemas virtualizados y automatizado.

Se podría decir que uno de los beneficios principales del Cloud Computing es la flexibilidad que permite ajustar el sistema de enseñanza y facilitar la implementación de los cambios. Además un servicio de Cloud también incentivaría la colaboración entre estudiantes y profesores, facilitando el desarrollo de herramientas para realizar aportaciones conjuntamente. Ésta es una forma también de fomentar el espíritu de trabajo en equipo.

³³La tecnología en el sector Salud parece ser un poco anticuada o alejada al compararla con otras industrias, en gran parte debido a los riesgos inherentes y a las precauciones necesarias. Para la computación en la nube, el principal limitador ha sido la conectividad. Para que se aproveche al máximo esta tecnología dentro de la industria de la

³² El Centro de Exposiciones ExCeL es un recinto ferial, de congresos y de eventos de gran envergadura, abierto al público en el año 2000, que se encuentra al este de Londres.

³³ Recuperado de <http://mundocontact.com/el-cloud-computing-en-beneficio-del-sector-salud/>

salud, las organizaciones requieren estar siempre activas y que el acceso a las aplicaciones esté disponible todo el tiempo. De igual forma, la conectividad necesita garantizar que no habrá fallas en la red o de las aplicaciones.

Comúnmente esto es un problema inexistente para las instalaciones ubicadas en áreas metropolitanas de gran tamaño, sin embargo para aquellas organizaciones ubicadas en ciudades más pequeñas y con una gran dispersión geográfica, este tipo de conectividad puede ser demasiado costoso, o en ocasiones no ofrece disponibilidad la mayor parte del tiempo.

Actualmente las empresas del sector retail desean concentrar sus esfuerzos en su actividad de negocio y dejar en manos de empresas especializadas la gestión de las TIC (en constante evolución). Pocas compañías pueden afrontar el elevado coste y complejidad que llevan asociadas:

- Renovación constante de equipos y aplicaciones
- Adquisición y mantenimiento de conocimientos tecnológicos
- Gestión de la seguridad de los sistemas y de la información
- Gestión de la calidad de la explotación de las aplicaciones
- Upgrades de aplicaciones, parches, etc.
- Disponibilidad 24x7

Los principales servicios y aplicaciones de Cloud Computing en este segmento son: servicios de gestión, administración, monitorización, soporte y mantenimiento de infraestructuras y sistemas de software.

Estas soluciones suponen una verdadera revolución para la gestión del Retail y cada vez son más las herramientas que se disponen como: almacenamiento de datos y documentos, trabajo en equipo, gestión de facturación, gestión de ventas, gestión de clientes, entre las más importantes.

De acuerdo a la experiencia principalmente en Gobiernos Europeos, las soluciones de cloud computing son un medio excelente para ayudar a los Gobiernos a cumplir con la creciente demanda por parte de los ciudadanos de servicios públicos eficientes y efectivos – incluyendo la Administración digital–, a pesar de las limitaciones presupuestarias.

Los beneficios que ofrece el cloud computing están claros, pero la variedad de alternativas, junto con algunas barreras existentes y la necesidad de tomar decisiones al respecto, están generando una ralentización cuando se trata de concretar el paso a la nube.

³⁴La Administración Pública, para el desempeño de su labor gestiona datos de los ciudadanos de la más diversa índole y es de vital importancia saber que esos datos se custodian y usan de manera adecuada y esta es la clave. Las aplicaciones, usos y utilidades de la nube, deben permanecer almacenados sobre nuestro territorio, ya que esas instalaciones se regirán por la normativa vigente en nuestro país en materia de seguridad y confidencialidad de la información.

³⁴ Recuperado de <http://blog.aodbc.es/2012/07/16/el-cloud-en-la-administracion-publica/>

Con este análisis de los principales segmentos, hemos ejemplificado el uso y beneficio potencial de Cloud Computing aplicado a diferentes industrias y sectores productivos y económicos. Es por ello que la propuesta comercial que ha desarrollado Akros es una propuesta basada en soluciones Cloud Computing adaptable a diferentes ámbitos empresariales, diferentes industrias y diferentes sectores.

Vertical de Negocio	 SALUD	 EDUCACIÓN	 FINANZAS	 RETAIL	 ENERGÍA	 ADM. PÚBLICA	 INDUSTRIAL
Tipo de Usuario	<ul style="list-style-type: none"> • Médicos • Enfermeras • Administrativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Lab. Computo • Estudiantes • Sistemas de Librería 	<ul style="list-style-type: none"> • Cajeros • Continuidad del negocio. • Cliente/usuario 	<ul style="list-style-type: none"> • Punto de venta • Terminales • Exhibidores • Cajeros • Proveedores 	<ul style="list-style-type: none"> • Operadores • Administradores • Ejecutivos • Contratistas 	<ul style="list-style-type: none"> • Entidades • Servidores Públicos • Directores 	<ul style="list-style-type: none"> • Planta/Fábrica • Puntos de distribución • Logística • Puntos de venta
Escenario de Solución	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Historia Clínica • Sistema Adm. Imágenes. • Sistemas de colaboración 	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorios Virtuales. • Evaluaciones. • Sistemas de notas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reportes en línea. • Escritorios Virtuales • Aplicaciones Virtuales 	<ul style="list-style-type: none"> • Escritorios Virtuales • Pagos móviles • Movilidad • Pricing • Base de datos 	<ul style="list-style-type: none"> • Conectividad y productividad de usuarios. • Colaboración • Aplicaciones • Infraestructura 	<ul style="list-style-type: none"> • Escritorios Virtuales • Movilidad • Simplificación de acceso a la información. 	<ul style="list-style-type: none"> • Centralización de la data. • Automatización de flujos de trabajo. • Monitoreo on line

Figura 25: Segmentación por Verticales de Negocio
Creado por: Malú Triviño

3.3. ANÁLISIS DE LA OFERTA EN EL MERCADO ECUATORIANO

3.3.1. Situación de la oferta actual de soluciones Cloud Computing

En el mercado ecuatoriano la oferta de soluciones Cloud Computing aún es muy pequeña ya que como hemos mencionado anteriormente, existe mucho desconocimiento no sobre el concepto de “Nube”, sino acerca de su aprovechamiento, ventajas, soluciones y como apoya al crecimiento del negocio mediante un cambio del modelo de CAPEX a OPEX en los departamentos de TI, sumado a que el mercado en general y principalmente sus representantes de TI, desconocen cómo gestionar sus recursos tecnológicos entorno a Cloud Computing y como esto se traduce en grandes beneficios.

Sin embargo cabe mencionar que en los últimos dos años las empresas que ofrecen soluciones basadas en la Nube se han incrementado en un 12% con respecto a los canales de tecnología que ofrecen soluciones de equipamiento e infraestructura de TI.

En su mayoría las empresas en Ecuador que ofrecen soluciones Cloud son empresas paralelas de empresas cuyo giro de negocio se basa en las soluciones tradicionales, y su estrategia se basa en el posicionamiento como empresa especializada en Cloud Computing sin que su estructura tradicional se convierta en una barrera de entrada al sector corporativo, para promover la venta de soluciones Cloud y la provisión de los servicios, así como también la gestión de TI.

Para esta investigación hemos agrupado los principales jugadores de Cloud Computing que intervienen tanto en el alojamiento, como en la provisión de servicios en la Nube.

GRUPO	PARTICIPANTES
FABRICANTES DE TI	Cisco – Microsoft HP – VMware.
CANALES DE TI EN ASOCIACIÓN CON IPS	Adexus Nube Digital
IPS (INTERNET SERVICE PROVIDERS)	Telconet Level 3
CANALES DE TI	Ecuador Cloud Sonda
SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE TI	IBM

Figura 26: Participantes en Oferta Cloud Computing
Creado por: Malú Triviño

3.3.2. Análisis de los proveedores actuales en el Ecuador y su oferta.

Para el análisis de los proveedores actuales de Soluciones Cloud Computing en Ecuador y su oferta hemos desarrollado una matriz de impacto, en base a la cual explicaremos la participación de cada Grupo y detallaremos en que consiste su oferta específica.

GRUPO	PARTICIPANTES	IMPACTO
Fabricantes de TI	Cisco	Bajo
	Microsoft	Bajo
	HP	Bajo
	LOL	Bajo
Internet Service Providers	Telconet	Medio
	Level 3	Medio
Canales de TI en asociación con ISP	Adexus	Alto
	Nube Digital	Alto
Canales de TI	Ecuador Cloud	Alto
	Sonda	Alto
Especializados en Servicios de TI	IBM	Alto

Figura 27: Matriz de Impacto de la competencia
Creado por: Malú Triviño

3.3.2.1. Fabricantes de TI:

Los fabricantes de tecnología poseen una aplica oferta de soluciones Cloud, basada en la infraestructura tecnología que poseen, así como también en el conocimiento, experiencia y soporte técnico especializado con el que cuentan y que principalmente se ha desarrollado en países más avanzados en materia tecnológica, sin embargo tienen un bajo impacto en la matriz de competencia, ya que requieren de la llegada, acercamiento y conocimiento de las cuentas o clientes por medio de los cuales llegan al mercado ecuatoriano.

Cisco por ejemplo mantiene una estrategia de Cloud, basada en la implementación de IoT (Internet of Things) por sus siglas en Inglés, que está dando lugar a la rápida innovación y la oportunidad de generar nuevos negocios y servicios en línea que fomenten el crecimiento, la reducción de costos, minimización de riesgos y mayor agilidad de TI.

Cisco a través de sus socios ofrece nubes privadas, públicas o híbridas y ha creado herramientas que ayudan a las empresas a crear un plan de adopción de la nube, procesable en función de los objetivos del negocio.

La oferta de Cisco se basa en la creación de nubes privadas o híbridas que requieren un componente de inversión inicial importante de hardware, sin embargo su principal retorno es el consumo de servicios recurrentes en la nube y el management o administración de estos servicios.

Por su parte Microsoft ha desarrollado una plataforma en la nube, llamada Azure la cual contiene servicios integrados (análisis, proceso, base de datos, móviles, redes, almacenamiento y web). Azure es probablemente el producto más importante de Microsoft en la última década.

³⁵Azure es una plataforma ofrecida como servicio y alojada en los Data Centers de Microsoft que proporciona un entorno gestionado para la ejecución y el despliegue de aplicaciones y servicios en la nube bajo demanda y almacenamiento alojado en infraestructura Microsoft con aplicaciones en la web.

Parte del éxito ha sido el enfoque casi obsesivo de que todo estuviera en la nube: servicios para desarrolladores, productos para usuarios y, sorprendentemente, su propia arquitectura interna. Meterse en un mercado saturado (en cuota) por actores importantes como Amazon o Google es complicado pero, como ha demostrado, hay muchos servicios aún por explotar con un tremendo potencial: la computación en la nube móvil, por ejemplo.

Entre las ventajas de Windows Azure se encuentran la reducción de costes de operación y aprovisionamiento de las aplicaciones, la respuesta rápida a cambios en las necesidades de los clientes y el negocio y la capacidad para escalar según las necesidades de la aplicación.

La oferta de HP Cloud se basa en la gestión de los servicios de TI en la nube mediante nubes híbridas, que le ofrecen flexibilidad, operaciones simplificadas e integrales.

³⁵ Recuperado de <https://azure.microsoft.com/es-es/>

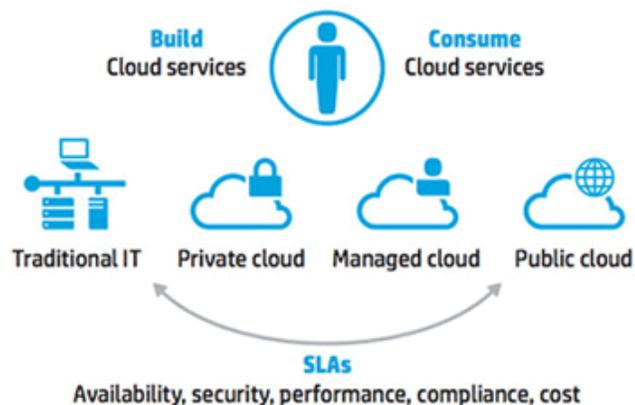


Figura 28: Oferta de soluciones Cloud HP
 Recuperado de <http://www.muycomputerpro.com>

³⁶Para el intermediario de servicios en la nube, HP Hybrid Cloud Management proporciona un único punto de control de servicios de TI, completo para el consumo de autoservicio de servicios seguros y que cumplen con la normativa. La TI creada sobre una arquitectura abierta, heterogénea y extensible que evita la dependencia de proveedores, ahora puede diseñar y organizar los servicios de pila completa para el entorno de TI híbrido con flexibilidad y una amortización más rápida. Hoy, HP Hybrid Cloud Management le ofrece a TI la consistencia de una prestación de servicios transparente e informada en la TI tradicional y en la nube privada-pública.

VMware ha desarrollado su estrategia y oferta de Cloud Computing, con enfoque en el área de TI y busca principalmente que pueda mantenerse al ritmo de las demandas del negocio, pueda conservar su relevancia y entregar servicios de tecnológicos con agilidad, para lo cual debe transformarse de creador a proveedor de servicios de TI.

³⁶ Recuperado de <http://www8.hp.com/ec/es/software-solutions/hybrid-cloud-management/>

³⁷Las soluciones de administración Cloud de VMware permiten a TI ofrecer esta agilidad mientras que estandarizan y aseguran el cumplimiento de las reglas y el control. El objetivo principal es administrar mejor un entorno altamente virtual, crear una cloud privada basada en su producto vSphere, expandirse a una cloud híbrida y ofrecer servicios a través de muchos proveedores. A medida que las organizaciones de TI se convierten en proveedores de servicios, pueden confiar en las soluciones de administración de cloud de VMware para habilitar aspectos clave de TI como un servicio.

3.3.2.2. Internet Service Providers (ISP)

Un ISP o Proveedor de Servicio de Internet por sus siglas en inglés, es una compañía que ofrece acceso a internet, normalmente por una cuota mensual fija. Normalmente la conexión con el ISP tiene lugar a través de una conexión de acceso telefónico o una conexión de banda ancha (cable o ADSL). Muchos ISP en Ecuador ofrecen servicios adicionales, como cuentas de correo electrónico, exploradores web y espacio para crear un sitio web propio. En Ecuador los ISP han abierto una nueva línea de negocio apalancada en la potente infraestructura de Data Center que poseen, con el fin de ofrecer al mercado soluciones Cloud Computing y optimizar de esta forma el rendimiento de su inversión en recursos físicos de TI.

Constituyen una amenaza media ya que poseen la infraestructura para ofrecer soluciones Cloud Computing, sin embargo no han logrado llegar fuertemente al segmento

³⁷ Recuperado de <http://www.vmware.com/latam/company/news/releases/vmware-unveils-new-and-enhanced-cloud-solutions-spa-101513>

corporativo de Ecuador de forma directa, por lo que han buscado realizar alianzas estratégicas con Canales de TI para masificar su oferta de Nube.

Telconet es un proveedor de servicios de telecomunicaciones a nivel nacional, quien lanzó hace aproximadamente dos años y medio en el mercado ecuatoriano los productos Cloudspace y Backupnet, las cuales facilitan y proveen al mercado ecuatoriano espacio de almacenamiento y respaldo de información en la nube.

El Servicio de Cloudspace consiste en la adquisición de espacio para el almacenamiento de información en la nube de Telconet, datos que reposan en los primeros Centros de Datos de categoría internacional en el Ecuador, los cuales están certificados TierIII en Quito y TierIV en Guayaquil (primero en su categoría en América Latina).

Cloudspace ofrece planes acorde a las necesidades del mercado:

- Plan Soft Series para equipos Microsoft valorado en usd\$ 455 + iva mensuales.
- Plan Penguin Series para equipos Linux valorado en usd\$ 395 + iva mensuales.

Backupnet es un servicio de respaldo vía internet en servidores y equipos de almacenamiento propiedad de Telconet. Backupnet es un servicio de respaldo garantizado ya que reposa directamente en Centros de Datos de Telconet, ofreciendo además la posibilidad de almacenar y respaldar los contenidos.

El servicio Cloudspace puede ser complementado con el respaldo de su información a través de backupnet, respaldando en línea el contenido ya almacenado.

Level 3 ofrece al mercado un conjunto de soluciones “Cloud Connect Solutions”, son las que garantiza una conectividad confiable y se ajusta a cualquier arquitectura que la empresa desee implementar (pública, privada o híbrida), asegurando así que la información y aplicaciones críticas de las empresas se mantengan siempre disponibles y seguras.

Además, lanzó recientemente al mercado ecuatoriano su servicio “Cloud Content Exchange”, este servicio de Level 3, permite digitalizar eficientemente los flujos de trabajo y proporciona una solución de transferencia de datos de alta calidad y gran disponibilidad, además distribuye de manera rápida y segura grandes archivos de video, datos de investigación e información esencial para las empresas.

3.3.2.3. Canales de TI en asociación con ISP

Como hemos visto hasta el momento existen jugadores importantes en el mundo de Cloud Computing, pero que no han logrado llegar efectivamente a captar la atención del mercado ecuatoriano para plasmar y posicionar el concepto de Cloud Computing en las empresas tanto públicas como privadas.

Sin embargo existen competidores directos como otros canales de tecnología, que han logrado cerrar alianzas estratégicas con ISP's para sumar fortalezas y empezar a introducir fuertemente una propuesta de soluciones tecnológicas basadas en la nube.

Uno de ellos es Adexus, quien formó un acuerdo con el proveedor de Servicios de Internet Level 3, con el fin de desarrollar una propuesta concreta de Cloud Computing. Adexus aporta a sus clientes en Administración y Soporte, contando con un completo

offering de servicios de administración de las plataformas, infraestructura, aplicaciones y equipos altamente especializados en distintas tecnologías.

³⁸Las soluciones Cloud de Adexus, se sustentan en el sistema de monitoreo y herramientas de alertas, que permiten garantizar estabilidad y alto desempeño de aplicaciones, así como también la continuidad. Además brinda Gestión de Servicios suministrando tareas de análisis, optimización y mantención de los recursos de TI.

³⁹Por otro lado, otro participante es Nube digital, ofrece soluciones Cloud Computing con el respaldo de la empresa Compuequip DOS. Cuentan con una mesa de servicio local. Promueven tres características básicas de Cloud Computing como son: escalabilidad, seguridad y flexibilidad.

Dentro de su portafolio de Soluciones Cloud, ofrecen:

Software como servicio (SaaS):

- Correo electrónico
- Mensajería unificada
- Video Conferencia
- Respaldo de información
- Respaldo de información como servicio
- Escritorios remotos
- Mesa de Servicios

³⁸ Recuperado de <http://www.adexus.cl/servicios-y-soluciones/cloud/>

³⁹³⁹ Recuperado de <http://www.nubedigital.ec/>

- Seguridad electrónica y Control Familia
- Seguridad Perimetral

Plataforma como Servicio (PaaS):

- Infraestructura como Servicio
- SAP Administrado

Consultoría

- Implementación de Nubes Privadas

3.3.2.4. Canales de TI

Otro grupo muy importante y que tiene un impacto alto y directo hacia Akros y es su principal competidor dentro de empresas de tecnología son los Canales propios de TI. Este segmento se dedica a la comercialización de soluciones de tecnología tanto en hardware, software y servicios.

A pesar de que en Quito existen más de 20 canales de tecnología, apenas 2 actualmente poseen una oferta concreta de soluciones en la Nube.

⁴⁰Como canal de tecnología tenemos a Ecuador Cloud, esta empresa es un aliado estratégico de New Access, sus soluciones se soportan en su Data Center construido con normas internacionales y altos estándares de calidad. Su oferta al mercado ecuatoriano se basa en las 3 capas universalmente reconocidas para soluciones en la Nube como son

⁴⁰ Recuperado de <http://www.ecuadorcloud.com/>

- **IaaS (Infraestructura como servicio):**

En cuanto a infraestructura ofrecen un ambiente controlado y seguro para alojar servidores, además de seguridad física y lógica. Cuentan con alta velocidad, lo cual garantiza tiempo de respuesta adecuados a aplicativos alojados de los servidores de sus clientes y que tienen como origen o destino servidores ubicados localmente. Algunos de los principales servicios son:

- Conectividad redundante a nivel nacional e internacional
- Acceso multicarrier
- Niveles de seguridad física y lógica
- Sistemas de protección eléctrica y de climatización en configuración n+1.
- Ubicación estratégica
- Servicios de housing y alquiler de infraestructura.

- **PaaS (Plataforma como servicio)**

Son una de las empresas pioneras en ofrecer plataformas virtualizadas como servicio. Sus soluciones VPS (Virtual Private Server) están pensadas para brindar agilidad y eficiencia en el despliegue de aplicativos sobre la nube, sean estas privadas o públicas. Poseen también un equipo de especialistas en virtualización y manejo de servidores, que hacen que su oferta sea una de las más sólidas del mercado. Dentro de su oferta de PaaS tenemos las principales soluciones:

- Virtualización Multiplataforma: Windows, Linux y otras.
- Ahorro en licenciamiento (esquema bajo demanda)
- Ahorro en administración y mantenimiento.

- Servicios de misión crítica
- Hosting especializado
- Virtualización personalizada de servidores
- Acceso a información sin restricciones de ubicación y tiempo

- **SaaS (Software como servicio)**

Tienen la capacidad de integrar soluciones en la nube a la medida de las necesidades de sus clientes, principalmente para administración de ERP's, CRM's y bases de datos de inteligencia de negocios. Su oferta incluye también soluciones DRP (Disaster Recovery Planing) para mantener la continuidad del negocio, así como también restauración de datos, servicios de failover automático para no perder continuidad en conexiones, software de protección antispam y web filtering centralizado en su Data Center. Las principales soluciones que incluyen su oferta de SaaS son:

- Planes de contingencia y respaldo de información que permiten la continuidad de su negocio.
- Simplificación de infraestructura
- Recuperación de información ante desastres
- Soluciones integrales a su medida y para todo tipo de negocio
- Servicio y soporte especializado

⁴¹Sonda es una empresa multinacional que igualmente posee una oferta de Cloud Computing en Ecuador, que incluye:

⁴¹ Recuperado de <http://www.sonda.com/infraestructura-cloud/>

- Servidores Virtuales
- Escritorios Virtuales
- Correo en Cloud
- Business Continuity Services
- Respaldo de PC
- Sitio Web de Alta Demanda (SWAD)

Las soluciones de infraestructura Cloud de Sonda, proveen tecnología necesaria para construir una solución de Cloud, (privada, pública o híbrida) para hacer más eficiente la gestión de la infraestructura tecnológica mediante el uso de sistemas convergentes, los que dividen el uso de los recursos de una máquina física, creando distintas máquinas (virtuales o físicas) que funcionan de manera independiente, simplificando la administración y mejorando el rendimiento en un medio virtualizado y/o híbrido, con gestión centralizada y optimización de la plataforma de cómputo.

También existen otras empresas pequeñas que ofrecen soluciones Cloud Computing, pero que sin embargo no constituyen una amenaza directa, ya que no poseen la experiencia, trayectoria, músculo financiero, ni las alianzas estratégicas de un Canal maduro como los Akros y los mencionados anteriormente.

3.3.2.5. Especializados en Servicio de TI

En este grupo analizaremos a IBM, que sin duda y considerando los factores evaluados anteriormente es un competidor muy fuerte, principalmente debido al expertise adquirido en los últimos 15 años, logrando una especialización en la provisión, asesoramiento y consultoría de TI.

En Ecuador sin duda ⁴²IBM fue uno de los primeros que introdujo el concepto de Nube, ya que poseía la experiencia y el dominio de este tema tan amplio en otros países de Europa y Latinoamérica.

Dentro de su portafolio y oferta al mercado ecuatoriano, ha desarrollado una amplia rama empezando por el desarrollo de consultoría antes de aplicar un esquema de Cloud Computing que incluye:

- Diseño de la estrategia y diseño en la nube
- Implementación de la nube
- Financiamiento de la nube
- Servicios de seguridad en la nube
- Servicios de migración a la nube

Igualmente ofrece aplicación en la nube bajo la modalidad IaaS, PaaS, SaaS, este enfoque está diseñado específicamente para empresas pequeñas, medianas y grandes que buscan optimizar su rendimiento y garantizar un bajo costo para conseguir escalabilidad y expansión en su negocio o empresa.

IBM utiliza en concepto de estándares abiertos de nubes que promueven la interoperabilidad y pretende eliminar los proveedores de tecnología de la industria.

⁴² Recuperado de http://www.ibm.com/cloud-computing/ec/es/infrastructure/?S_TACT=C3460KEW&iio=bcloud&cmp=cloud&ct=C3460KEW&cr=google&cm=k&csot=-&ccy=ec-es&cpb=-&cd=-&ck=ibm%20cloud%20trial&cs=b&cn=brand

Dentro del amplio portafolio que ofrece IBM podemos encontrar:

- Servidores virtuales
- Servidores nativos dedicados
- Web 2.0. y SaaS
- Almacenamiento
- Software
- Entornos en la nube para pequeñas y medianas empresas
- Seguridad
- Nube Privada virtual
- Sistema de redes
- Cloud para empresas grandes
- Computación de alto rendimiento
- Recuperación de desastres
- Big data
- Entornos híbridos
- Entorno de nube gestionado
- Entorno de nube gestionado para System Z
- Gestión de la seguridad de la aplicación hospedada
- Recuperación de la empresa
- Gestión de contenido
- Servicios de copia de seguridad gestionados
- Recuperación de servidores virtualizados.

3.4. DISEÑO DE LA PROPUESTA COMERCIAL PARA LA VENTA DE SOLUCIONES CLOUD COMPUTING

3.4.1. Análisis de la factibilidad Técnica

Como se presentó en los capítulos 1 y 2, el mercado de la nube está creciendo rápidamente y por ello Akros Soluciones Tecnológicas ha tomado la definición estratégica de incursionar en la comercialización de Soluciones Cloud Computing, que le permitan continuar a la vanguardia de los canales de tecnología en el Ecuador, para ello ha decidido plantear un plan comercial que le permita proyectar su situación en uno, tres y cinco años de tal manera que le permita prepararse para la realidad futura en cuanto al desarrollo e innovaciones tecnológicas se refiere. Igualmente ha considerado migrar a un modelo de ingresos recurrentes que le permite alcanzar la comercialización de Soluciones en la Nube, ya que un modelo así le permite aportar un flujo de efectivo predecible, con mayores márgenes y beneficios como empresa.

Para el diseño de la propuesta comercial y la planificación de la estrategia en la nube, hemos apalancado la oferta en las soluciones que se ofrece actualmente dentro del portafolio comercial, con una propuesta de valor agregado.

El paso hacia un modelo de negocio de proyectos/transaccionales a uno de servicios gestionados, en la nube, o cualquier otro tipo de modelo de ingresos recurrentes, conlleva la posible existencia de un plazo en el que se reduzcan los ingresos por ventas. Las ganancias netas también pueden disminuir al tener que estar soportando el costo del servicio de forma inmediata y sólo se obtendrá beneficios palpables con el paso del tiempo, sin embargo en el futuro (2 a 5 años), los ingresos y los beneficios empezaran a crecer.

En el caso de Akros esta transición se hará paralelamente a la venta de proyectos ya que el giro de negocio principalmente se enfoca en la venta o comercialización de Soluciones en el segmento corporativo ecuatoriano, lo cual permitirá crecer en un modelo de ingresos recurrentes y a la vez disminuir paulatinamente los ingresos en modelo tradicional basado en proyectos tecnológicos.

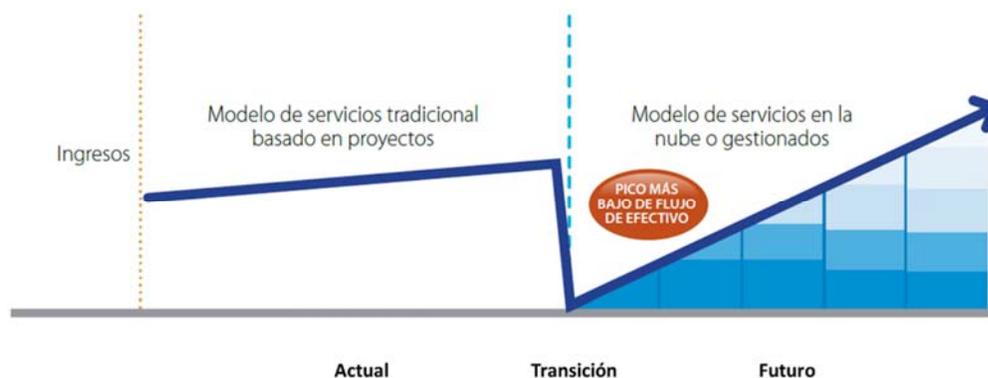


Figura 29: Evolución de ingresos migrando a un modelo Cloud Computing

Fuente: IDC – Estudio de implementación de Cloud Computing para socios de negocio

La Figura 29 representa una simulación en la que se migra a un modelo de negocio exclusivamente de Nube, ya que existe un cambio abrupto entre los ingresos del modelo tradicional al modelo de servicios gestionados, sin embargo en el caso de Akros como lo mencionamos anteriormente se pretende mantener los dos modelos de negocios, ya que Cloud Computing se incorporará a cada unidad de negocio actual, con lo cual la curva de ingresos sería la siguiente:

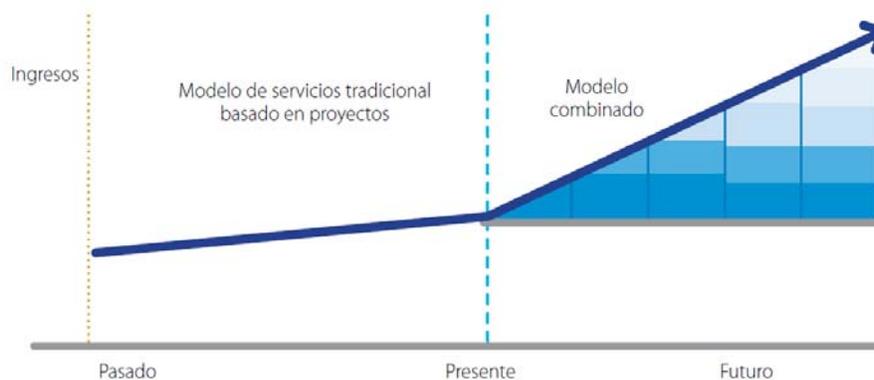


Figura 30: Esquema de ingresos incorporando una unidad de negocios Cloud Computing
Fuente: IDC – Estudio de implementación de Cloud Computing para socios de negocio

La migración a un modelo de ingresos recurrente puede parecer una proposición arriesgada a corto plazo, pero es muy rentable a largo plazo. Es muy importante tener en cuenta las implicaciones comerciales de este cambio de modelo de negocio.

Dentro del análisis técnico para el desarrollo de este plan comercial, hemos analizado los siguientes aspectos:

Servicios gestionados: Los servicios gestionados generan buenos márgenes de beneficios brutos gracias al efecto multiplicador de la entrega remota, el costo inferior de los recursos, las herramientas automatizadas y los métodos de replicación de la información, con la principal consigna de convertir un departamento de TI subcontratado por un CIO virtual, mediante un modelo de horas anticipadas de trabajo remoto.

Propiedad intelectual: Esta es otra ventaja del modelo Cloud Computing, ya que permite capitalizar el valor del conocimiento especializado y protegerlo por derechos de propiedad. La propiedad intelectual es una solución garantizada que la nube permite convertir en dinero de forma viable desde el punto de vista económico.

Para desarrollar la propuesta comercial hemos basado el análisis tanto en pequeñas, medianas empresas en su mayor proporción, sin embargo no hemos dejado de lado grandes empresas y sector público, ya que están incluidas en la cartera actual de clientes de Akros.

Dentro del plan de factibilidad técnico se incluye una fase de prueba in house de todas las soluciones que se lanzarán al mercado, previa la salida en vivo, ya que es de vital importancia maximizar el uso interno de la tecnología antes de venderla, lo cual también favorece el aprendizaje interno y la adquisición del know how para implementar soluciones de la forma más efectiva.

3.4.2. Propuesta Comercial al segmento Corporativo

La propuesta de Akros Soluciones Tecnológicas está alineada a la oferta actual en cuanto a proyectos, lo que permite apalancar su infraestructura actual, así como el aprovechamiento del personal técnico, su capacitación y su conocimiento del producto. Igualmente le permite a Akros mantener su oferta actual al mercado corporativo y conseguir una transición ordenada.

Esta propuesta está enfocada inicialmente a las ciudades de Quito y Guayaquil en las cuales Akros concentra su personal técnico y comercial con expertise necesario para brindar soporte. Además en estas ciudades Akros concentra su fortaleza y posicionamiento como empresa de proveedora de Soluciones Tecnológicas con amplia trayectoria.

3.4.2.1. Tipos de Servicios Cloud

Apalancados en su operación actual de proyectos tecnológicos, Akros ofrecerá al mercado un portafolio de Soluciones Cloud que promueve una infraestructura de TI con

mayor rendimiento, almacenamiento a gran escala y control y automatización de las operaciones de TI permanentemente.

Además mediante su Mesa de Servicios, ofrece el mejoramiento y optimización de los recursos y servicios tecnológicos que apoyan y promueven la generación de la Cadena de Valor de TI por medio de la utilización de herramientas de gestión y monitoreo de la infraestructura.



Figura 31: Soluciones Akros Cloud
Creado por: Malú Triviño

Esta propuesta está desarrollada mediante la utilización de varias plataformas Cloud como IaaS, PaaS, SaaS, las cuales incluyen los componentes y aplicaciones necesarios para ofrecer un rendimiento óptimo, así como garantizar la seguridad y privacidad de la información almacenada.

Dentro de las soluciones bajo plataforma PaaS, los servicios Cloud ofrecen un entorno de servicio basado en hosting y administración remota, por ello cada componente de la propuesta Akros Cloud encaja en una plataforma Cloud Computing.

Con función de las plataformas Cloud igualmente se ha desarrollado esta propuesta cuyo objetivo es la generación de entornos virtuales, con acceso desde cualquier dispositivo y con comunicación constante y de forma consistente para el usuario.

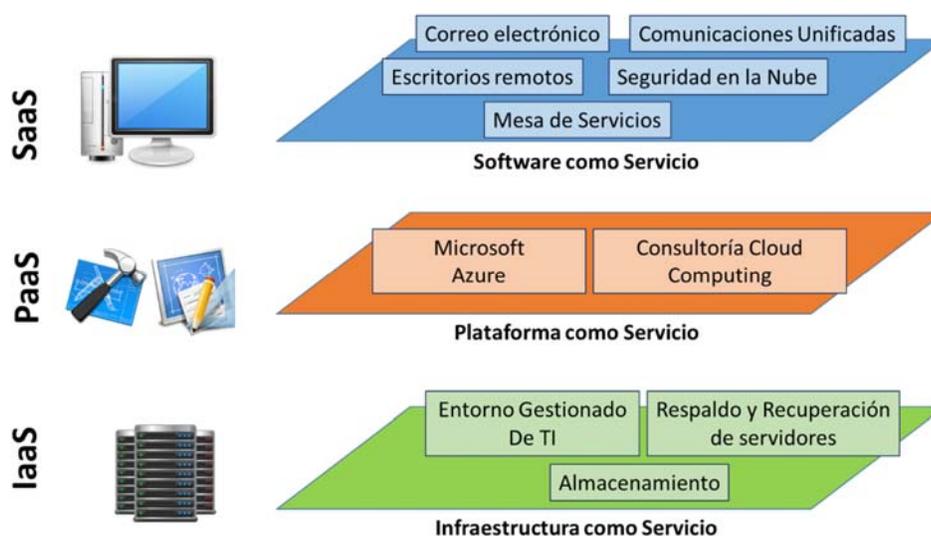


Figura 32: Estructura Cloud en propuesta Akros Cloud
Creado por: Malú Triviño

Esta propuesta comercial se complementa con Servicios Gestionados, que promueve la adecuada gestión de la infraestructura tecnológica para brindar soporte a los procesos de TI con mayor eficiencia, menor tiempo de respuesta y administración óptima de recursos.

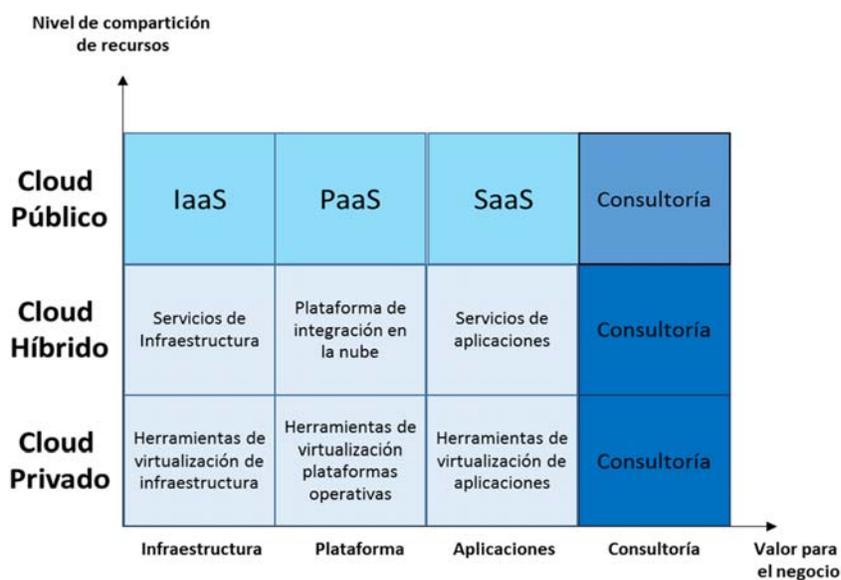


Figura 33: Integración Akros Cloud con niveles de servicios gestionados.
Creado por: Malú Triviño

La propuesta comercial incluye consultoría como transversal a cualquier modelo adoptado o tipo de solución Cloud implementada.

3.5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

3.5.1. Proyección de la demanda

Para la proyección de la demanda hemos considerado los datos obtenidos en nuestra investigación, de las empresas que conocen sobre las Soluciones Cloud Computing y que estarían dispuestas a adoptar este tipo de tecnología, por lo que en función de la encuesta realizada y teniendo en cuenta los resultados obtenidos se ha elaborado la proyección estimada de la demanda tomando en cuenta tres escenarios. Los escenarios se han construido de acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación de mercado y contemplando un margen de error del 10% tomando en cuenta los siguientes parámetros.

Tabla 16 Variables para la estimación de la Demanda

<i>Variable</i>	<i>%</i>	<i>Escenarios</i>		
		Optimista	Realista	Pesimista
<i>Conocimiento del mercado</i>	88%	80%	60%	40%
<i>Intención de compra</i>	80%	80%	60%	40%
<i>Disponibilidad de presupuesto</i>	52%	80%	60%	40%

Creado por: Malú Triviño

De acuerdo a la información suministrada por IDC con respecto a la tendencia de empresas que han implementado Soluciones Cloud Computing en Latinoamérica en los últimos 5 años y al histórico de crecimiento mundial de Soluciones Cloud obtenemos la siguiente tabla:

Tabla 17: Índice de Estimación de Demanda Mundial de Soluciones Cloud Computing

AÑO	NÚMERO DE EMPRESAS	%
2010	71	3%
2011	79	4%
2012	88	4%
2013	101	5%
2014	115	5%
2015	128	6%
PROYECCIÓN		
2016	173	8%
2017	198	9%
2018	243	11%
2019	398	18%
2020	567	26%
	2161	

Fuente: ⁴³IDC – Estudio de implementación de Cloud Computing para socios de negocio

⁴³ **International Data Corporation (IDC)** es el principal proveedor mundial de inteligencia de mercado, servicios de consultoría y eventos para los mercados de tecnología de consumo de tecnología de la información, telecomunicaciones. www.idc.com.

Con esta información y tomando en cuenta la base activa de empresas que actualmente son clientes de Akros Soluciones Tecnológicas, hemos calculado la siguiente proyección de demanda:

Tabla 18 Proyección de la Demanda – variable No. 1

<i>Años</i>	<i>No. Empresas</i>	<i>Variable I</i>	<i>Optimista</i>	<i>Realista</i>	<i>Pesimista</i>
		88%	80%	60%	40%
2016	69	61	49	37	24
2017	79	70	56	42	28
2018	97	85	68	51	34
2019	159	140	112	84	56
2020	227	199	160	120	80
Total	609	536	429	322	214

Creado por: Malú Triviño

La tabla muestra el mercado potencial que estaría dispuesto a implementar soluciones Cloud Computing, en el cual se observa que si existe potencial para los siguientes 5 años, con un panorama favorable en los 3 escenarios.

Tabla 19 Proyección de la Demanda – variable No. 2

<i>Años</i>	<i>No. Empresas</i>	<i>Variable I</i>	<i>Optimista</i>	<i>Realista</i>	<i>Pesimista</i>
		80%	80%	60%	40%
2016	69	55	44	33	22
2017	79	63	51	38	25
2018	97	78	62	47	31
2019	159	127	102	76	51
2020	227	181	145	109	73
Total	609	487	390	292	195

Creado por: Malú Triviño

Igualmente de acuerdo a la variable No. 2 y según el porcentaje de empresas que estaría dispuesta a adoptar soluciones Cloud Computing podemos ver que si existe mercado potencial para implementar este plan comercial.

Tabla 20 Proyección de la Demanda – variable No. 3

Años	No. Empresas	Variable 1	Optimista	Realista	Pesimista
		52%	80%	60%	40%
2016	69	36	29	22	14
2017	79	41	33	25	16
2018	97	51	40	30	20
2019	159	83	66	50	33
2020	227	118	94	71	47
Total	609	317	253	190	127

Creado por: Malú Triviño

Como se muestra en la tabla previa, a pesar de que la proporción de empresas que tienen disponible un presupuesto para la implementación y desarrollo de soluciones Cloud Computing es de apenas el 40%, vemos que si existe mercado potencial a desarrollar.

Tabla 21 Proyección de la Demanda – por Modelo de Cloud

Años	No. Emp.	Cloud Privada			Cloud Pública			Cloud Híbrida		
		Optim. 80%	Real. 60%	Pesim. 40%	Optim. 80%	Real. 60%	Pesim. 40%	Optim. 80%	Real. 60%	Pesim. 40%
2016	69	40	30	20	44	33	22	36	27	18
2017	79	46	34	23	50	38	25	41	31	21
2018	97	56	42	28	61	46	31	51	38	25
2019	159	92	69	46	101	75	50	83	62	41
2020	227	131	98	65	143	107	72	118	88	59
Total	405	233	175	117	256	192	128	210	158	105

Creado por: Malú Triviño

En la Tabla 19 hemos proyectado la demanda de acuerdo al modelo de Cloud más utilizado y de acuerdo a los resultados obtenidos, vemos que lo más favorable es promover una nube pública y privada.

3.5.2. Segmentación de la demanda

Para desarrollar este apartado nos hemos basado en el concepto de segmentación de ⁴⁴William J. Stanton , Michael J. Etzel y Bruce J. Walker (2004), quienes mencionan que “...en un mismo mercado general hay grupos de clientes, o **segmentos de mercado** con diferentes deseos, preferencias de compra o estilo de uso de productos”. En algunos mercados las diferencias son relativamente menores y los beneficios que buscan los consumidores se satisfacen con una sola mezcla de marketing. Pero en otros mercados algunos clientes no están dispuestos a hacer concesiones que exige una mezcla única. Por tanto, hay que dirigirse a los segmentos por separado con diferentes mezclas de marketing. Un segmento de mercado (personas u organizaciones) para el que el vendedor que diseña una mezcla de mercadotecnia es un mercado meta. Con la mezcla de marketing, la empresa trata de establecer una posición atractiva para su oferta en la memoria de su mercado meta.

La segmentación de la demanda se orienta a los clientes potenciales, y por tanto, es congruente con el concepto de marketing. Al segmentar un mercado potencial, primero identificamos los deseos de los clientes en un submercado y entonces decidimos si es práctico crear una mezcla de marketing para satisfacer tales deseos.

⁴⁴ Fundamentos de Marketing: William J. Stanton, Michael J. Etzel, Bruce J. Walker. 13° edición (2004)

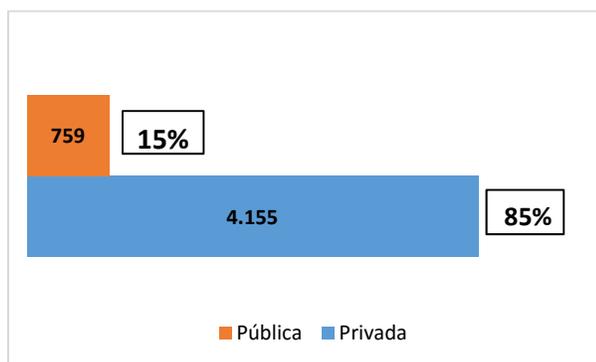
Al adaptar los programas de marketing para los segmentos de mercado, las compañías pueden realizar un mejor trabajo de marketing y aprovechar mejor los recursos de marketing. El enfoque es especialmente importante para una empresa pequeña con recursos limitados. Esta empresa podría competir muy eficazmente en uno o dos segmentos pequeños del mercado; sin embargo, es probable que le abrume la competencia si se aborda un segmento mayor.

Con la base de datos que posee Akros, hemos segmentado la demanda potencial de acuerdo a los siguientes criterios:

3.5.2.1. Segmentación por sector económico al que pertenece

De acuerdo al sector el pertenece en Ecuador una empresa puede ser Pública o Privada. Para identificar esta segmentación, que ha utilizado la estrategia de *Segmentación simple*, que significa seleccionar como mercado meta un grupo homogéneo del total del mercado para satisfacer un segmento único que permite a una empresa penetrar en un mercado pequeño y adquirir reputación como empresa de expertos o especialistas en el mercado limitado. Puede introducirse en ese mercado con recursos limitados. El riesgo consiste en que el vendedor apuesta todo a un solo número. Si disminuye el mercado potencial el vendedor puede tener graves problemas. En base a esta segmentación se ha asignado la cartera de potenciales clientes para cada Consultor de Negocios, así como también se ha establecido el perímetro de operación de cada zona geográfica.

Gráfico 23: Segmentación por sector económico



Creado por: Malú Triviño

De acuerdo a estos resultados el enfoque de la empresa será el sector privado, ya que es segmento con mayor capacidad de inversión en temas tecnológicos.

3.5.2.2. Segmentación por Actividad Económica

En la segmentación por actividad económica igualmente hemos realizado una segmentación simple con la cual hemos determinado las principales actividades económicas de las empresas incluidas en nuestro estudio, que se encuentra ubicadas en las ciudades en las cuales Akros posee presencia comercial y en las cuales se desarrollará el mercado de Cloud Computing. De acuerdo a la información proporcionada por el SRI existen aproximadamente 32.154 empresas entre las ciudades de Quito, Guayaquil, Cuenca y Ambato entre públicas y privadas, de las cuales 5.124 son grandes empresas; 11.243 medianas empresas y 20.911 pequeñas.

Adicionalmente los sectores evaluados son aquellos sectores más intensivos tecnológicamente, identificados en nuestra investigación de mercado. Este mismo criterio hemos utilizado para segmentar la nuestra base actual de clientes por actividad.

Tabla 22 Segmentación por actividad económica

Actividad económica	# empresas	%
Salud	6.882	18%
Financiero y banca	4.720	13%
Transporte y almacenamiento	4.206	11%
Industria	3.616	10%
Comercio mayorista	3.478	9%
Comercio minorista	3.255	9%
Administración pública	2.618	7%
Telecomunicaciones, informática	2.383	6%
Construcción	2.264	6%
Educación	2.161	6%
Hotelería	1.241	3%
Minas y petróleos	455	1%
TOTAL	37.279	

Creado por: Malú Triviño
Fuente: SRI – Servicio de Rentas Internas

De acuerdo a la segmentación por actividad económica, Akros considera relevantes y con gran potencial a los siguientes segmentos: Financiero y Banca, Comercio Mayorista principalmente con enfoque en Cadenas Retail, Administración Pública y Educación, sin embargo como lo mencionamos anteriormente, su propuesta comercial está diseñada para cualquier tipo de empresa.

Igualmente para efectos de esta investigación se han seleccionado estos segmentos de acuerdo al tipo de soluciones Cloud que se pueden posicionar con mayor rapidez, ya que nuestros socios de negocio poseen una oferta actualmente diseñada en base a su experiencia en otros países con resultados valorados exitosamente y con el suficiente conocimiento para replicarlos en nuestro medio tecnológico.

3.5.2.3. Segmentación demográfica de las empresas

Dentro del proyecto la segmentación demográfica se ha realizado en base al número de usuarios que posee cada empresa incluida en la base de datos. Esta segmentación es de vital importancia ya que es el parámetro fundamental para desarrollar una propuesta exclusiva y de acuerdo a las necesidades y realidad de cada empresa.

De acuerdo a la información proporcionada por el INEN, con respecto al número de empleados por empresa los podemos clasificar en 5 grandes grupos. Está claro que de acuerdo a esta segmentación, la relación Tamaño empresa / No. De Colaboradores, es directamente proporcional, es decir mientras más grande sea una empresa mayor será la cantidad de empleados o colaboradores que posee.

Este es un parámetro muy importante para el diseño de una oferta de servicios, ya que mientras más colaboradores exista, la inversión para la migración a un modelo Cloud Computing será siempre más rentable, sin embargo también dependerá el número de aplicaciones funcionales que la empresa desea implementar.

Tabla 23 Segmentación por No. De Colaboradores

Empresa/# colab.	1-20	21-50	50-100	100-200	+200	Total
Grandes empresas	256	461	1.486	1.640	1.281	5.124
Medianas	1.349	2.361	3.598	2.361	1.574	11.243
Pequeñas	12.129	8.783	-	-	-	20.912
Grandes + pymes	13.734	11.605	5.084	4.001	2.855	37.279

Creado por Malú Triviño
Tabla expresada en valores absolutos

Tabla 24 Empresas por # de colaboradores

Empresa/# colab.	1-20	21-50	50-100	100-200	+200	
Grandes empresas	5%	9%	29%	32%	25%	100%
Medianas	12%	21%	32%	21%	14%	100%
Pequeñas	58%	42%	0%	0%	0%	100%
Grandes + pymes	37%	31%	14%	11%	8%	100%

Creado por Malú Triviño

Tabla expresada en valores relativos

Fuente: INEN (Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos)

4. PLAN DE MARKETING

4.1. EL MERCADO

4.1.1. Características del Mercado

No existen estudios confiables acerca de las pymes en Ecuador, y menos estudios relacionados a su estructura, gasto e inversión de TI, sin embargo de acuerdo al análisis de ⁴⁵Marco Barrera de la CAPEIPI (Cámara de la Pequeña y Mediana empresa del Ecuador), existen alrededor de 27.000 mil Pymes en el país, las cuales generarían alrededor de 330.000 puestos de trabajo.

Debido a la dificultad para conseguir información confiable sobre las Pymes en Ecuador, hemos decidido basar la proyección de la demanda y análisis del mercado en los resultados obtenidos en el estudio de mercado y de acuerdo a la segmentación propuesta.

Igualmente para desarrollar la propuesta del plan de comercialización de soluciones Cloud Computing en el segmento corporativo del Ecuador, hemos investigado sobre la penetración del uso de las TIC's en la ⁴⁶Pymes, para ello hemos extraído la información del estudio de mercado realizado en el 2013, aplicado a 7750 establecimientos segmentados por tipo de actividad (comercio, servicio, manufactura e información/comunicación) y por tipo de grupo (microempresa, pequeña empresa y mediana empresa). Según los resultados obtenidos por este estudio en el cual se evaluó la penetración tanto en hardware como software encontramos los siguientes indicios:

⁴⁵ Recuperado de [www.aladi.org/nsfaladi/reuniones.nsf/.../\\$FILE/ecuador.doc](http://www.aladi.org/nsfaladi/reuniones.nsf/.../$FILE/ecuador.doc)

⁴⁶ Recuperado de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/Resultados_principales_140515.Tic.pdf

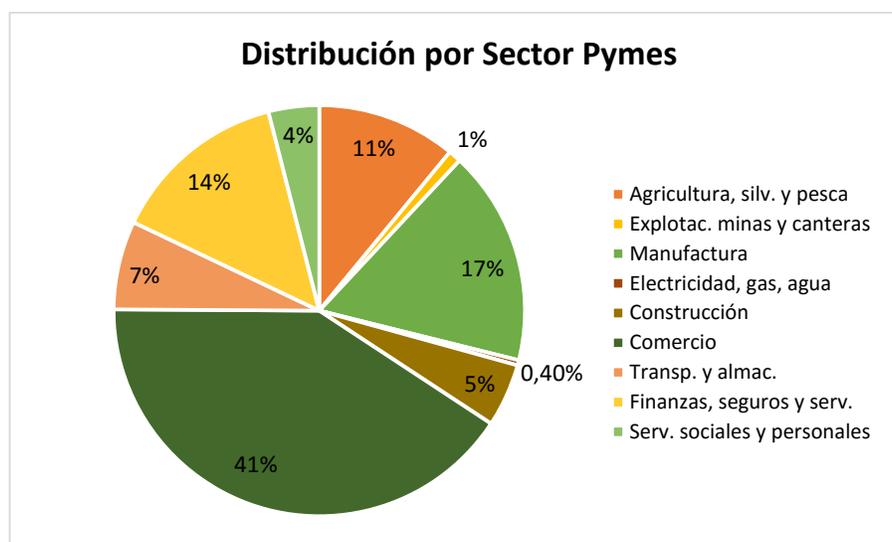
Tabla 25 Penetración de las TIC's en Pequeñas y Medianas empresa

Clasificación	Pequeña empresa	Mediana empresa
Empresas con presencia en la web	22,80%	50,20%
Empresas que reciben pedidos por Internet	46,00%	58,60%
Internet por banda ancha fija	98,90%	99,60%
Internet por banda ancha móvil	1,10%	12,50%
Internet/servicios financieros	68,50%	78,25%
Internet/capacitación del personal	17,10%	24,20%
Internet para proveer servicios a clientes	43,80%	35,20%
Internet para uso de videoconferencias	22,20%	23,65%
Penetración promedio por segmento	40,05%	47,78%

Fuente: CAPEIPI – Estudio de Pymes 2013

El 41.88% de las Pymes en nuestro país están concentradas en actividades de manufactura y comercio, siendo ampliamente mayoritarias las segundas con un 24%. Otro sector importante de las pymes es el de finanzas, seguros y servicios profesionales con una participación del 14%.

Gráfico 24: Distribución por Sector Pymes



Fuente: CAPEIPI – Estudio de Pymes 2013

Al igual que sucede en otros países de Latinoamérica, las Pymes en Ecuador están ubicadas en su mayoría en las dos provincias más importantes, Pichincha y Guayas. En estas dos provincias la concentración de medianas y pequeñas empresas, representa aproximadamente el 96% en sus ciudades principales como Quito y Guayaquil, mientras que el 4% restante se ubica en otros cantones de éstas provincias.

Las ventas en conjunto en las Pymes en Ecuador, han sufrido una tendencia creciente desde el año 2001, hecho que puede estar claramente vinculado con la recuperación económica que vivió el país después de la dolarización. En el año 2004 las ventas de las pymes experimentaron un crecimiento del 143% con respecto al 2001. A pesar de este importante crecimiento, la tasa de crecimiento de las ventas totales de las Pymes entre el 2003 y 2004 fue tan solo del 2%, mientras que el promedio de los años anteriores fue del 33%.

Por esta razón nuestro hacemos énfasis en este importante segmento de mercados como los son las Pymes. Sin embargo como lo hemos mencionado anteriormente, también hemos considerado a grandes empresas del sector privado, así como a instituciones del sector público, ya pertenecen a la cartera actual de cuentas de Akros Soluciones Tecnológicas y tomando en cuenta las fuertes inversiones en materia tecnológica que han realizado en los últimos años, y que prevemos no disminuirá considerablemente, ya que están contempladas dentro del plan estratégico del Gobierno Ecuatoriano en base a la matriz productiva.

En el año 2014 el ⁴⁷MINTEL realizó una investigación mediante una encuesta a instituciones públicas del país, con el fin de diagnosticar las capacidades institucionales para ofrecer servicios de gobierno electrónico a los ciudadanos y empresas y de esta forma lograr

⁴⁷ MINTEL.- Ministerio de Telecomunicaciones del Ecuador

identificar la percepción de las entidades públicas sobre la importancia de la incorporación de las TIC dentro de sus procesos, planes y proyectos.

Además de conocer la madurez tecnológica de las instituciones públicas para determinar el grado de incidencia de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones en el sector público, este estudio también es muy importante ya que nos permite conocer los niveles de cultura digital de la institución y sus funcionarios públicos para la utilización e implementación de herramientas innovadoras que les permita optimizar las capacidades de TI y de la fuerza laboral del sector.

Algunos de los resultados más importantes los presentamos a continuación:

Gráfico 25: Principales hallazgos estudios TIC's – Sector Público

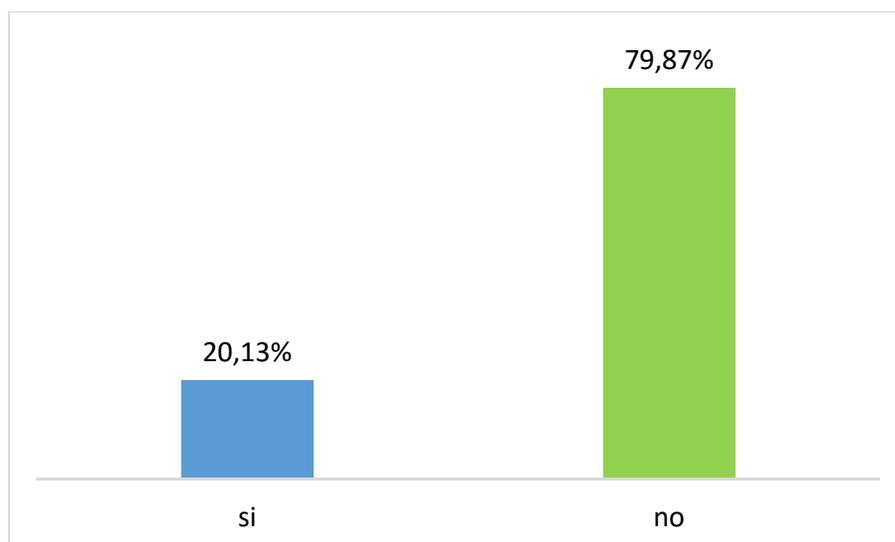


Fuente: Estudio TIC's 2013. MINTEL.- Ministerio de Telecomunicaciones del Ecuador

En promedio el 28% de las empresas del sector público aprovechan herramientas innovadoras de TI para su optimizar procesos, recursos y tiempo. Lo cual representa que

existe un potencial mercado en el Sector Público para la implementación de soluciones Cloud que generen valor agregado a sus sistemas.

Gráfico 26 Utilización de servicios Cloud en Instituciones Públicas



Fuente: Estudio TIC's 2013. MINTEL.- Ministerio de Telecomunicaciones del Ecuador

El uso de servicios cloud computing ofrece grandes beneficios como solución tecnológica, permite el ahorro de gastos en infraestructuras y proporciona una opción flexible para empresas e instituciones. De acuerdo a la encuesta cerca del 80% del sector público no utiliza servicios de computación en la nube, lo que refleja una alta necesidad y potencial demanda de este tipo de tecnología.

4.1.2. Tamaño del Mercado

En base a la segmentación de empresas presentada en el capítulo anterior, hemos analizado el tamaño del mercado potencial en Ecuador, para ello se ha tomado en cuenta tres

criterios de medición: ⁴⁸TAM (Total Addressable Market) Mercado total direccionable; SAM (Serviceable Available Market) Mercado que podemos servir; y, SOM (Serviceable Obtainable Market) Mercado que podemos conseguir, a continuación detallamos cada uno de ellos.

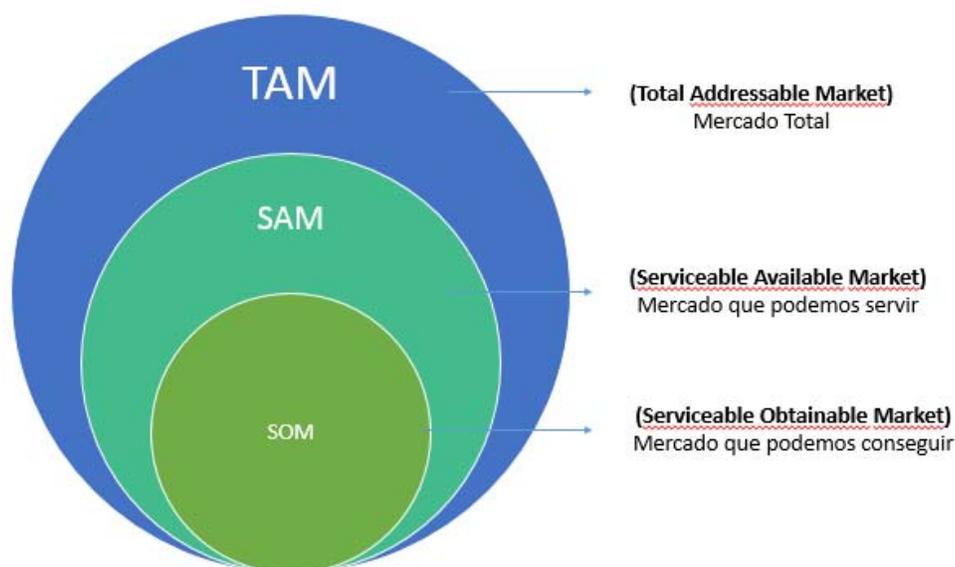


Figura 34: Estrategias de Medición del Tamaño del Mercado
Creado por: Malú Triviño

TAM Mercado Total direccionable.- Pretende modelar cuán grande es el universo al que nos dirigimos y sirve para analizar la magnitud de la oportunidad de negocio, o dicho de otro forma, su potencial total.

Para calcular el mercado total nos hemos basado en la participación de empresas que la firma IDC analizó en su estudio de penetración de Cloud Computing en Ecuador.

⁴⁸ TAM (Total Addressable Market) Mercado total direccionable
Recuperado de <http://javiermegias.com/blog/2014/03/calcular-tamano-mercado-tam-sam-som/>

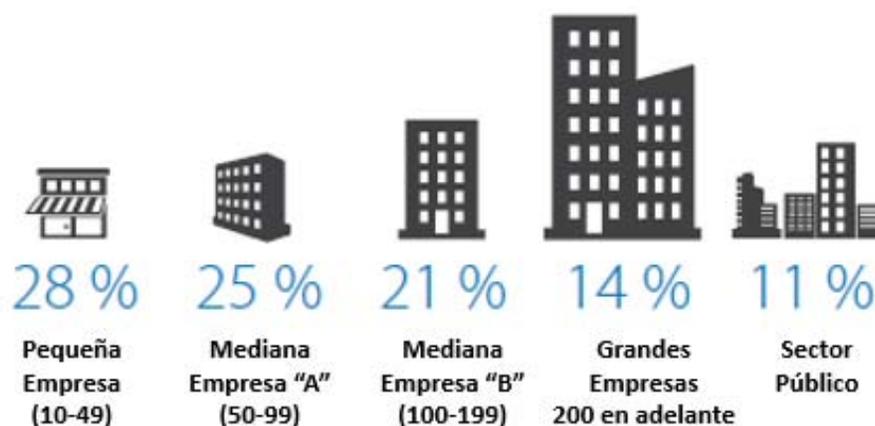


Figura 35: Composición del mercado total nacional
Creado por: Malú Triviño

Como analizamos en el capítulo 2, según información el Servicio de Rentas Internas, existen 26 834 empresas activas, con esta información hemos proyectado el mercado total potencial sobre las inversiones promedio realizadas por las empresas que participaron en el estudio de mercado de este proyecto.

Tabla 26 Tamaño del Mercado – TAM en \$ dólares

TIPO DE EMPRESA	# COLAB.	%	INVERSIÓN TI		M. Potencial
Pequeña empresa	10-49	28%	\$10.000	\$20.000	\$11.611.320
Mediana empresa "A"	50-99	25%	\$20.000	\$50.000	\$24.190.250
Mediana empresa "B"	100-199	22%	\$50.000	\$100.000	\$45.615.900
Grandes Empresas	200 en adelante	14%	\$100.000	\$200.000	\$58.056.600
Sector Público	-	11%	\$200.000	en adelante	\$60.821.200
					\$200.295.270

Creado por: Malú Triviño

La estimación del mercado potencial TAM se ha realizado suponiendo que el 10% del presupuesto de TI de cada empresa esté destinado al desarrollo e implementación de

soluciones Cloud Computing para el año 2016, lo que significa que el mercado total está valorado en aproximadamente \$200 millones.

⁴⁹SAM (Mercado que podemos servir).- Ofrece una estimación del tamaño del mercado que podemos servir con nuestra capacidad, tecnología, recursos y modelo de negocio actual. Sirve para valorar el potencial de crecimiento de la empresa en las condiciones actuales, es decir, ofreciendo los servicios y productos que hemos definido.

Para realizar esta estimación hemos considerado el portafolio total de clientes Akros, que han tenido transaccionabilidad al menos en los últimos 3 años.

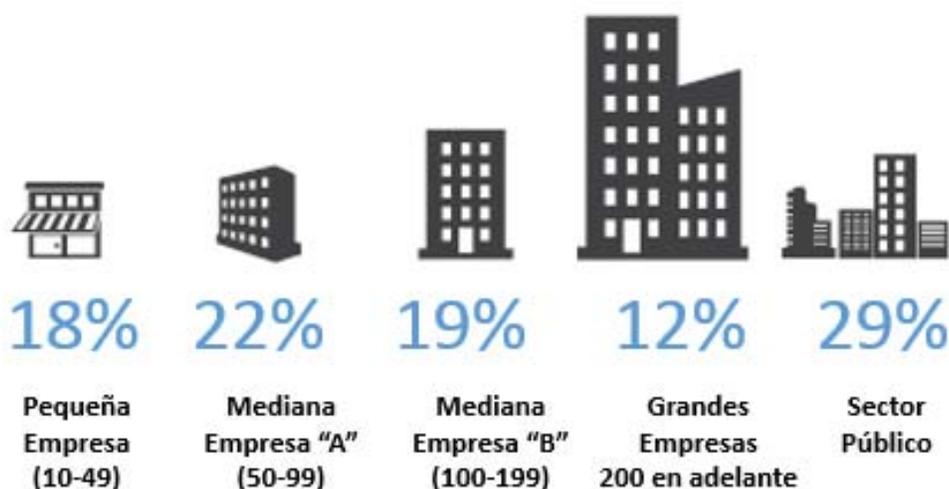


Figura 36: Composición del mercado total de Akros
Creado por: Malú Triviño

⁴⁹ SAM (Service Available Market (Mercado que podemos servir).
Recuperado de <http://javiermegias.com/blog/2014/03/calcular-tamano-mercado-tam-sam-som/>

Tabla 27 Tamaño del Mercado – SAM en \$ dólares

Mercado total (empresas)		1386			
TIPO DE EMPRESA	# COLAB.	%	INVERSIÓN TI		Mercado Potencial
Pequeña empresa	10-49	18%	\$10.000	\$20.000	\$1.122.660
Mediana empresa "A"	50-99	22%	\$20.000	\$50.000	\$3.201.660
Mediana empresa "B"	100-199	19%	\$50.000	\$100.000	\$5.925.150
Grandes Empresas	200 en adelante	12%	\$100.000	\$200.000	\$7.484.400
Sector Público	-	29%	\$200.000	en adelante	\$24.116.400
					\$41.850.270

Creado por: Malú Triviño

De acuerdo a este parámetro el tamaño del mercado al que podríamos servir está valorado en aproximadamente \$41 millones de dólares anuales.

⁵⁰SOM (Mercado que podemos conseguir).- Es el más importante, ya que sirve para valorar el mercado potencial a corto y mediano más realista, de forma que podamos obtener con los recursos y la gestión comercial que vamos a invertir en conseguir clientes, es decir, no sólo valora el tamaño del mercado actual sino también la proporción del mercado que podemos capturar con los recursos de los que disponemos y la estrategia de captación.

El tamaño del mercado está calculado en base a las 638 cuentas activas que al menos han tenido una transacción en los últimos 6 meses, además se ha estimado que cuenta con presupuesto de aproximadamente el 70% de sus ingresos totales y un 25% de este presupuesto está asignado a inversiones o gastos de TI.

⁵⁰ SOM (Serviceable Obtainable Market (Mercado que podemos conseguir).

Recuperado de <http://javiermegias.com/blog/2014/03/calcular-tamano-mercado-tam-sam-som/>

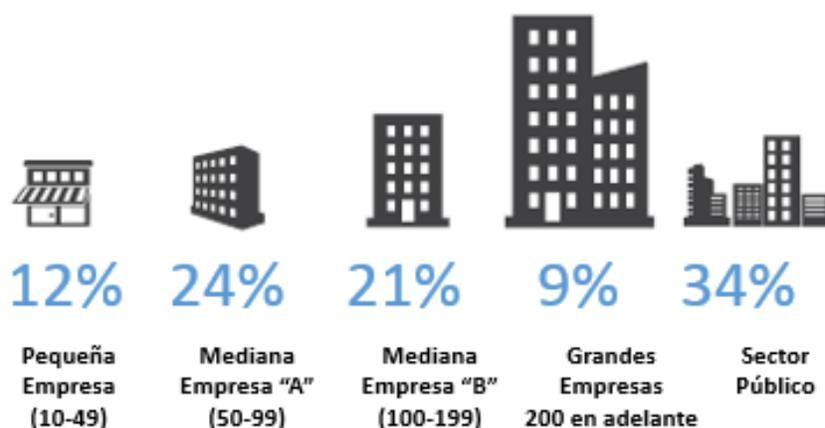


Figura 37: Composición del mercado objetivo de Akros

Creado por: Malú Triviño

Tabla 28 Tamaño del Mercado – SOM en \$ dólares

Estimación SOM					
Mercado total (empresas)		638			
TIPO DE EMPRESA	# COLAB.	%	INVERSIÓN TI		Mercado Potencial
Pequeña empresa	10-49	12%	\$10.000	\$20.000	\$574.200
Mediana empresa "A"	50-99	24%	\$20.000	\$50.000	\$2.679.600
Mediana empresa "B"	100-199	21%	\$50.000	\$100.000	\$5.024.250
Grandes Empresas	200 en adelante	9%	\$100.000	\$200.000	\$4.306.500
Sector Público	-	34%	\$200.000	en adelante	\$21.692.000
					\$34.276.550

Creado por: Malú Triviño

De acuerdo a la estimación del mercado objetivo de Akros, existe una oportunidad de captación de un mercado para la implementación de Soluciones Cloud Computing de \$34 millones de dólares en el 2016.

4.2. ESTRATEGIA GENERAL DE MARKETING

4.2.1. Identificación de las Estrategias adecuadas para la consecución de los objetivos propuestos

Las estrategias de Marketing se centran principalmente en estrategias de productos que permitan lograr una diferenciación (por servicio o ejecución e implementación), las cuales permitirán alcanzar el posicionamiento deseado para la comercialización de soluciones Cloud Computing, así como también conseguir la penetración y crecimiento necesarios en el mercado ecuatoriano.

Dentro del Marketing Mix, no se han incluido mejoras sustanciales en cuanto a la distribución, pero si se ha plantean cambios importantes con respecto al Mix de comunicación.

4.2.2. Estrategia de comunicación: “comunidades virtuales” y marketing digital relacional (Community Manager).

Esta estrategia promueve la potenciación de las relaciones comerciales B2B entre la empresa proveedora y Akros B2C entre Akros y el consumidor o cliente en este caso otra empresa de diferentes sectores económicos del Ecuador.

En una era digital en la cual se ha proliferado el uso de herramientas y dispositivos móviles, hemos considerado que la mejor forma de generar demanda en el mercado actual,

es mediante la creación de una comunidad virtual de usuarios corporativos, en la cual conozcan la oferta diseñada para la comercialización de soluciones Cloud Computing.

Igualmente mediante el uso de redes sociales se comunicará a nuestros clientes o socios de negocio los seminarios, cursos de capacitación, entrenamientos virtuales o presenciales con el fin de que puedan incrementar su conocimiento sobre las soluciones que ofrece Akros dentro de su portafolio tecnológico.

Además esta estrategia de comunicación busca sacar el mayor provecho de las ventajas del marketing viral en redes sociales, con el fin de comunicar mejores prácticas, innovaciones, desarrollos tecnológicos, experiencias y/o casos de éxito de otros países que se puedan replicar y aplicar a nuestra realidad tecnológica.

El objetivo fundamental de esta esta estrategia de comunicación, es lograr incrementar la participación de mercado mediante un crecimiento del volumen de ventas, promoviendo la captación de negocios más reducidos en monto, pero que le permitan a Akros mantener un ingreso constante en el tiempo mediante la mensualización de servicios.

Además el marketing integrado, le permitirá a Akros ofrecer una verdadera “Experiencia de Marca” sumando esfuerzos entre el marketing tradicional y el marketing digital.

4.2.3. Estrategia de Comunicación basada en Relaciones Públicas, marketing tradicional y coparticipación de fondos con socios de negocio.

Estrateg

La estrategia de comunicación basada en marketing tradicional juega un papel muy importante dentro del proceso de posicionamiento y captación de mercado, para ello Akros mantendrá su presencia corporativa en medios tradicionales en menor proporción y frecuencia, sin embargo aún sigue siendo un canal de comunicación muy importante en el segmento tecnológico.

Se mantendrá un pauta en dos revistas: Ekos con enfoque corporativo y de negocios, y, Computer World, revista especializada en tecnología, orientada a Gerentes, Directores, Jefes de TI, Sistemas, Comunicaciones.

Igualmente se organizará y realizará diferentes eventos con clientes, los cuales tendrán como objetivo principal presentar las nuevas soluciones Cloud Computing que cada fabricante tenga disponible en el mercado. Estos eventos contarán con un speaker del fabricante especializado y presentaran un demo en vivo de las bondades, facilidades y usabilidad de las herramientas Cloud Computing. Se tiene previsto realizar estos eventos con frecuencia bimensuales, para ello se acordará una agenda tentativa con cada socio de negocio, así como también las fechas predeterminadas el nombre del especialista de producto o speaker.

4.2.4. Estrategia de Ventas basada en consultoría, discurso comercial y casos de negocio.

El Cloud Computing es en la actualidad un potencial emergente en la industria de las Tecnologías de la Información. Informes de prestigiosas marcas han concluido que en Europa y Estados Unidos, el 80% de las compañías utilizan hoy en día algún tipo de

solución Cloud y más de la mitad prevén incrementar en un 10% o más su inversión en Cloud para 2016.

Es por ello que saber cómo vender Cloud Computing es una habilidad que está siendo considerada cada vez más valiosa, principalmente porque en el momento de la venta es muy fácil dejarse llevar y ahondar en aspectos técnicos, dejando de lado la propuesta de valor del servicio Cloud.

Para lograr que nuestra oferta comercial tenga profundidad en cuanto a los beneficios tangibles en la venta de servicios en la nube, nuestra táctica de ventas se fundamenta en tres aspectos:

4.2.4.1. Estrategia de Fuerza de Ventas

Esta estrategia se fundamenta en el aprovechamiento de la fuerza comercial de Akros, su posicionamiento y trayectoria en el mercado tecnológico, su cartera de clientes activos y potenciales, así como también la experiencia y conocimientos en la comercialización de proyectos de tecnología en otras magnitudes de TI.

El equipo comercial con el que contamos para cubrir las provincias de Quito, Guayaquil, Cuenca y Ambato es:

La fuerza de ventas está distribuida de acuerdo a la participación de cada ciudad en la cual Akros Soluciones Tecnológicas tiene presencia. Para la puesta en marcha del presente proyecto se ha considerado enfocar la estrategia de la empresa hacia la capacitación, profundización y especialización en el desarrollo de Soluciones Cloud Computing.

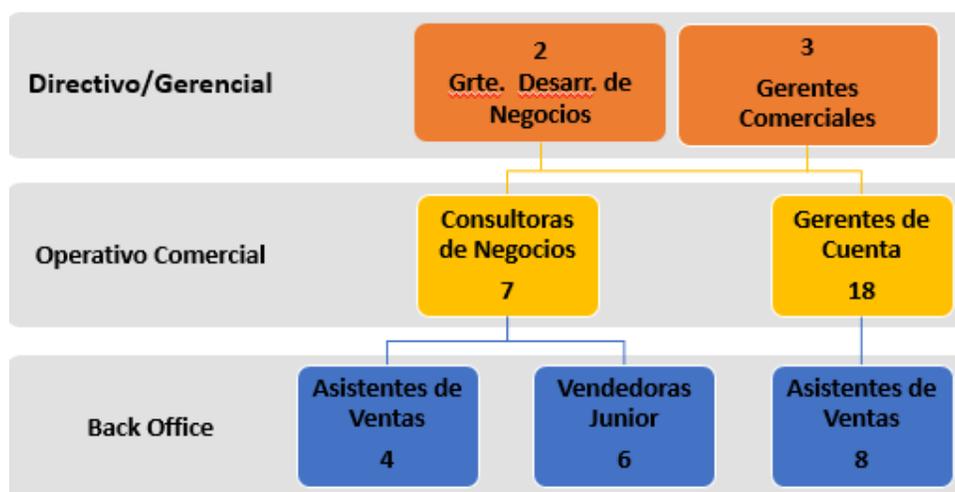


Figura 38: Distribución del equipo comercial
Creado por: Malú Triviño

Para cumplir este objetivo se ha desarrollado un cronograma de capacitación y entrenamientos con nuestros socios de negocios en lo concerniente a Nube, sus beneficios, modelos, etc.

Anexo 4.2.1. Cronograma de capacitación Equipo Comercial

4.2.4.2. Estrategia de Argumento de Ventas

Esta estrategia se centra principalmente en encontrar el argumento de valor del cliente sobre el cual se debe basar la discusión de los beneficios vs. Costos, para ello se ha trabajado con el equipo comercial en base a las siguientes premisas:

- **Destacar el valor agregado del producto o servicio.** La diferencia con respecto a la competencia es el argumento número uno. Independientemente de las características del producto o servicio, es de vital importancia resaltar los valores y atributos de la empresa que le permiten llegar al mercado ecuatoriano.

- **No hablar en la primera visita sobre precio.** En la primera cita con el cliente no se debe tratar sobre precio, ya que esta es la oportunidad más importante para indagar sobre los principales problemas o dolores que posee el cliente. Estos dolores no necesariamente deben estar relacionados con TI, sino que pueden apuntar a resolver problemas de áreas productivas, operativas o comerciales. El precio del producto o servicio se debe evaluar una vez que se han resuelto los problemas a los cuales debe apuntar la solución.
- **La confianza como elemento clave.** Establecer una relación con el potencial cliente basada en la confianza, el compromiso y el respeto por tiempos de entrega, envío de información, puntualidad en reuniones, etc debe ser uno de los argumentos sobre los cuales se diferencie el servicio que se ofrece a los clientes.
- **La venta como algo más que una transacción.** Este argumento está sustentado en el anterior (una relación de confianza). Se trata de ofrecer un proceso que va más allá del simple producto o servicio. Interesarse por sus necesidades, investigar su posible satisfacción tras la venta, ofrecer un servicio post-venta excelente, etc., son elementos obligados para este argumento.
- **El producto o servicio como una solución.** El cliente, cuando tiene una determinada necesidad, busca una solución, no un producto o servicio concreto. Por lo tanto, se debe vender una solución a las necesidades concretas del cliente.

- **Muestre evidencias, no creencias.** Si quiere convencer a su cliente, debe basarse en aspectos palpables, no en suposiciones o creencias más o menos compartidas. Demostrar que el producto o servicio es el mejor, en base a evidencias concretas, visibles y demostrables.
- **Venda una emoción.** Los productos o servicios más conocidos y exitosos basan su venta en la relación del mismo con una experiencia y una emoción. Esta argumentación es poderosa y supone ir, definitivamente, por delante de la competencia.

Todo este proceso de transformación en del equipo comercial se ha desarrollado mediante capacitaciones y talleres presenciales durante el tiempo de 9 meses. Las sesiones se realizaron grupalmente e individualmente mediante sesiones de coaching en las cuales se midieron los avances y evolución de cada uno de los miembros del equipo comercial.



Figura 39: Generación de Valor en la Venta Consultiva

Fuente: Curso de Ventas Consultivas - Transelling

Decir Adivinar Aceptar

DIFERENCIAS DE COMPORTAMIENTOS

VENDEDOR TRADICIONAL

- Busca clientes que quieren comprar
- Vende cuando hay budget
- Hace presentaciones
- Ofrece opiniones
- Foco en la relación
- Se relaciona sólo con su target
- Descansa en el producto
- Intenta vender:
 - Convenciendo
 - Manejando objeciones
 - Ofreciendo resistencia

CONSULTOR CENTRADO EN SOLUCIONES

- Busca clientes con desafíos
- Ayuda al cliente a crear budget
- Sostiene conversaciones
- Hace preguntas relevantes
- Foco en el valor
- Target en gente de negocios
- Habla del uso del producto
- Alienta al cliente a:
 - Conseguir nuevas metas
 - Resolver problemas
 - Satisfacer necesidades

Figura 40: Diferencias entre Vendedor y Consultor
Fuente: Curso de Ventas Consultivas - Transelling

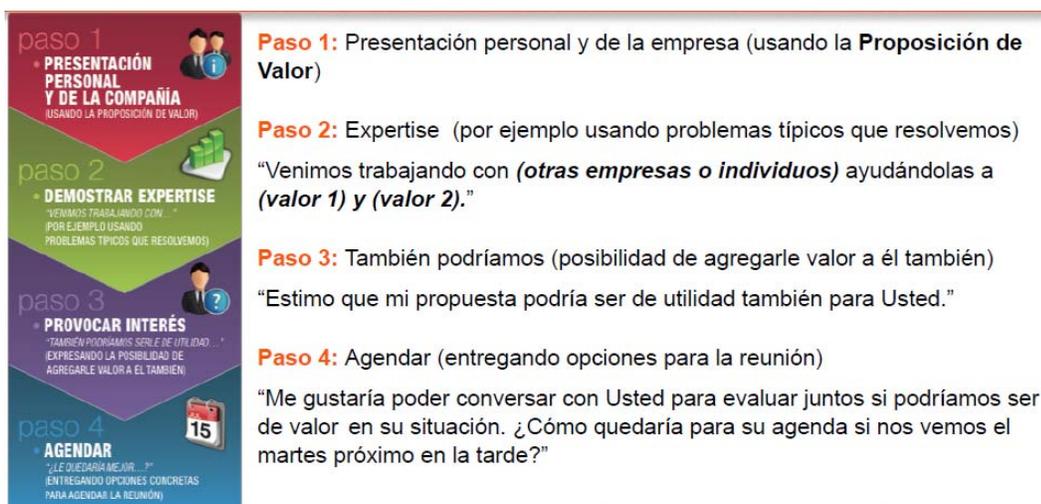


Figura 41: Como abordar a un cliente
Fuente: Curso de Ventas Consultivas - Transelling

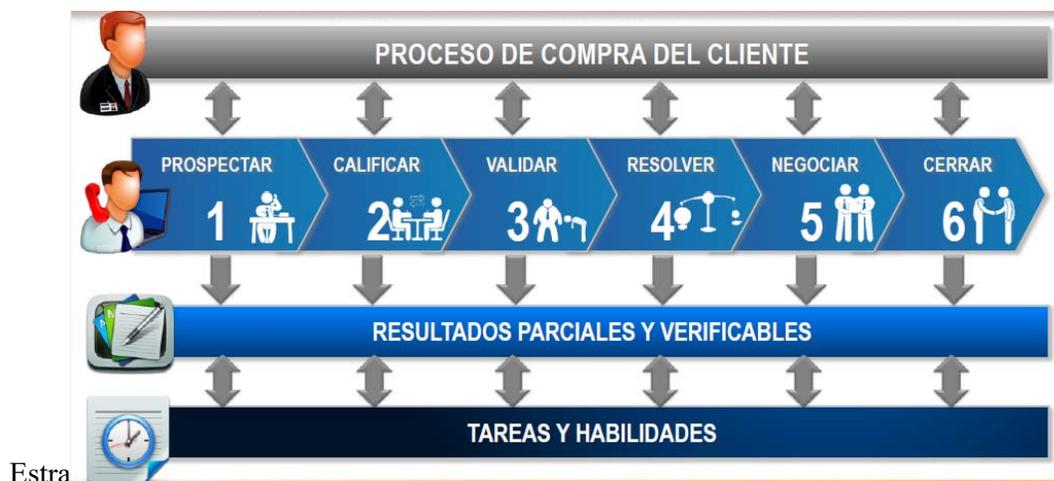


Figura 42: Proceso de compra del cliente
Fuente: Curso de Ventas Consultivas - Transelling

4.2.4.3. Estrategia de Business Case o casos de negocio

Esta estrategia apoya y refuerza las dos anteriores ya que el discurso comercial debe centrarse en un business case, lo cual permite demostrar cómo el servicio o solución propuesta, genera ahorro de dinero al cliente, y hacerlo con las mínimas argumentaciones técnicas. Una forma eficaz de conseguir esto es preparar un discurso basado en soluciones. Para lograr una sinergia técnico – comercial con el cliente potencial, le pedimos que describa dos o tres de sus actuales problemas en el área de TI; de aquí podremos establecer los principales ejes de valor agregado como coste, confiabilidad, seguridad o productividad tecnológica. Para ello debemos tener preparadas algunas respuestas a estas preguntas y conocer acerca del giro del negocio del cliente. Lo ideal sería tener un caso de éxito de implementaciones en otras empresas similares ya sean locales o en otras regiones. Con estos argumentos podemos explicar al interlocutor de qué forma la propuesta comercial va a solucionar esos problemas, manteniendo el foco en la solución y no en la tecnología.

4.3. PROPUESTA DE PRECIOS Y TARIFAS

El mercado de TI en Ecuador se caracteriza por la reactividad en el desarrollo de proyectos innovadores y la migración a nuevas tecnologías. Aproximadamente el 75% de la gestión de TI en las empresas es reactiva, no existe una apertura masiva para gestionarla por parte de los proveedores actuales, es por ello que Akros ha desarrollado una nueva propuesta de Servicios Cloud que le permita construir ingresos recurrentes, ofreciendo optimización de recursos y tiempo, mediante el cumplimiento de SLA's configurables de acuerdo a la necesidad de cada cliente.

Tradicionalmente una gran parte de los proveedores de servicios tecnológicos han construido su negocio a partir de las ventas de hardware y software, sin embargo en el modelo de Cloud se construye a partir de la continuidad de un servicio que se ofrece y desarrolla sobre el hardware y software existentes más algunas adaptaciones o ampliaciones de la infraestructura de TI.

Para el cliente SMB (Small & Medium Business) por sus siglas en inglés Pequeñas y Medianas empresas, esta inversión se trata como un gasto operativo (OPEX), ya que impacta directamente a la operación comercial, técnica y administrativa que realizan las empresas. Mientras que el modelo tradicional de inversión en TI (CAPEX) en la mayoría de los casos representa aproximadamente un 80% más cuando se trata del crecimiento en la

infraestructura de TI ya que debe incluir cargos por el tiempo de implementación y la mano de obra para instalación, configurar y reparar el hardware o software.

A medida que más de pequeñas y grandes empresas se trasladan a la nube, el CAPEX se vuelve menos relevante y atractivo para las empresas, creando dos desafíos: cómo fijar el precio y vender servicios cloud rentables.

Al trasladarse a un modelo basado en la nube que está tomando fuerza, los clientes Small & Business pasan de una inversión de CAPEX, a un gasto operativo de modelo (OPEX). CAPEX se define como un gasto del negocio que incurre la empresa para crear un beneficio futuro. Esto incluye edificios, maquinaria, equipos, routers, servidores y otros activos.

La venta de un servicio basado en la nube es un cambio de CAPEX a OPEX. En el momento en se ofrece un servicio basado en la nube, el cliente ya no es dueño de la infraestructura, como un centro de datos. El cliente está pagando por un servicio gestionado a nivel gastos de funcionamiento, esto significa que los precios y el valor no pueden basarse únicamente en el dispositivo - el hardware, sino que el precio debe basarse en la calidad de la experiencia del usuario final.

Significa también, que para tener éxito en la nube, en el costeo de los servicios para fijar el precio de Cloud se debe considerar el costo por usuario y todos los servicios que incluyen el monitoreo, gestión, resolución de incidentes y tickets de atención a usuarios.

En conclusión la diferencia fundamental creada por la nube es que la fijación del precio debe centrarse en el valor creado en torno a la experiencia del usuario final más la gestión basada en el número y tipos de dispositivos que se desea monitorear. Este es el cambio principal que se requiere para ofrecer un servicio basado en la nube con éxito.

Para ello Akros ha diseñado una oferta que se ajusta a diferentes tipos de empresas ya que dependen del número usuarios, servicios, estructura de soporte, tiempos de respuesta ó SLA's que requiera la empresa.

 <p>Bronze</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Respaldo y Recuperación • Escritorios Virtuales • Correo electrónico 	1-20	20 TB	\$87,25
		21-50	50 TB	\$79,85
		51-100	80 TB	\$68,25
		101+	100 TB +	\$63,98
 <p>Platinum</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Respaldo y Recuperación • Escritorios Virtuales • Correo electrónico • Almacenamiento • Seguridad 	1-20	20 TB	\$83,10
		21-50	50 TB	\$76,05
		51-100	80 TB	\$65,01
		101+	100 TB +	\$60,93
 <p>Gold</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Respaldo y Recuperación • Escritorios Virtuales • Correo electrónico • Almacenamiento • Seguridad • Comunicaciones Unificadas • Entorno Gestionado 	1-20	20 TB	\$79,14
		21-50	50 TB	\$72,43
		51-100	80 TB	\$61,90
		101+	100 TB +	\$58,03
 <p>Silver</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Respaldo y Recuperación • Escritorios Virtuales • Correo electrónico • Almacenamiento • Seguridad • Comunicaciones Unificadas • Entorno Gestionado • Mesa de Servicios • <u>Azure</u> 	1-20	20 TB	\$75,37
		21-50	50 TB	\$68,98
		51-100	80 TB	\$58,96
		101+	100 TB +	\$55,27

Figura 43 Oferta Planes configurables Cloud Computing
Creado por: Malú Triviño

4.4. ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO (SLA).

La Provisión de servicios en la nube supone aplicar conceptos de valor establecidos en las mejores prácticas de TI, que cumplan constantemente con la utilidad, tiempo y garantía del servicio acordado entre el Proveedor y el Cliente.

Los Acuerdos de Niveles de Servicio son un factor crítico de éxito para la contratación de servicios proporcionados por un tercero, por lo mismo son la base para la entrega de servicios Cloud Computing.

El propósito de los SLA's es especificar las expectativas del funcionamiento, establecer responsabilidad y detallar las alternativas y consecuencias si el funcionamiento o la calidad del servicio no son los acordados por ambas partes.

Un concepto de suma importancia y relevancia es el de los Services Level Objectives (SLO) que definen los objetivos medibles para el servicio. Algunos ejemplos son los parámetros de rendimiento, la frecuencia, los porcentajes de disponibilidad para máquinas virtuales y las instancias o valoraciones de las urgencias. Del mismo modo, para que los SLA y SLO funcionen de manera adecuada, estén actualizados, sean monitoreados y realmente medibles es necesario tener un proceso de Service Level Management (SLM), el cual se basará en la forma de reunir y administrar la información en la nube. Esta información servirá para:

- a. El proveedor de la nube utilice el Proceso SLM para tomar decisiones relacionadas con su infraestructura. Por ejemplo, si el servicio no cumple con los requisitos del cliente, el proveedor puede reubicar el ancho de banda o agregar más hardware o, en su defecto satisfacer a un cliente a expensas de otro.
- b. El cliente de la nube utiliza el proceso SLM para decidir cómo desea usar los servicios de la nube; por ejemplo, si agrega o no más máquinas virtuales y cuál es el beneficio – costo de este requerimiento.

Mientras que las organizaciones utilicen servicios en la nube, las responsabilidades de ambos, el cliente y el proveedor, deben establecerse claramente en un acuerdo de nivel de servicio. Un SLA define cómo el cliente utilizará los servicios y cómo el proveedor los entregará. Es fundamental que el consumidor de los servicios comprenda completamente todos los términos del SLA del proveedor, y que el consumidor evalúe las necesidades de su organización antes de firmar cualquier acuerdo.

En los dos últimos años, los CIO y directores de sistemas de empresas de todo el mundo han comenzado a percibir el modelo Cloud Computing como una plataforma de ahorro de costes y eficiencia energética. Como consecuencia, hay cada vez más empresas que desean pasar sus infraestructuras TI al Cloud. Los integradores de sistemas se enfrentan simultáneamente a una enorme oportunidad y a un nuevo desafío cuando se trata de proporcionar estos servicios basados en la nube a las empresas, y tratan de adaptar el SLA de los servicios tradicionales al modelo Cloud.

El rendimiento de un servicio en la nube suele venir determinado por la conectividad, ancho de banda y latencia de las redes de los clientes; factores ajenos que no siempre pueden ser controlados por un integrador. Entonces ¿de qué forma se puede garantizar que el SLA defina con precisión los términos del servicio, si un servicio consistente no puede ser siempre controlado o garantizado por completo?

En la nube el integrador tiene la oportunidad no sólo de ampliar sus actuales relaciones con los clientes corporativos sino de agregar una nueva dimensión. La nube ayuda a unir diferentes plataformas y proporciona al integrador de sistemas la oportunidad de construir una plataforma a la medida de sus clientes.

La integración entre plataformas, la necesidad de una gestión federada y de herramientas de seguridad, junto con la capacidad de entregar el servicio bajo los estándares del sector son requisitos que juegan a favor del integrador. Sin embargo, éstas no son las únicas áreas donde el integrador de sistemas añade un valor significativo. Los integradores de sistemas son capaces de proporcionar SLA para los servicios basados en la nube a sus clientes corporativos.

Proceso de SLA: El proceso de mesa de ayuda mediante el cumplimiento de SLA's, permite administrar de manera eficiente y ordenada incidentes o requerimientos de empleados y colaboradores en un mismo proceso, buscando siempre facilitar la formulación de soluciones efectivas en el menor tiempo posible a través de la estandarización del flujo de información y la asignación de responsabilidades. Este proceso también permitirá manejar sus tareas bajo el concepto de mejora continua a través del control de registro de soluciones en la base de datos de conocimiento y la solicitud de acciones de mejora. De esta manera cada caso se convierte en una fuente de retroalimentación que reducirá el número de

aperturas y el tiempo de atención de aquellos incidentes o requerimientos frecuentes bajo procedimientos documentados.

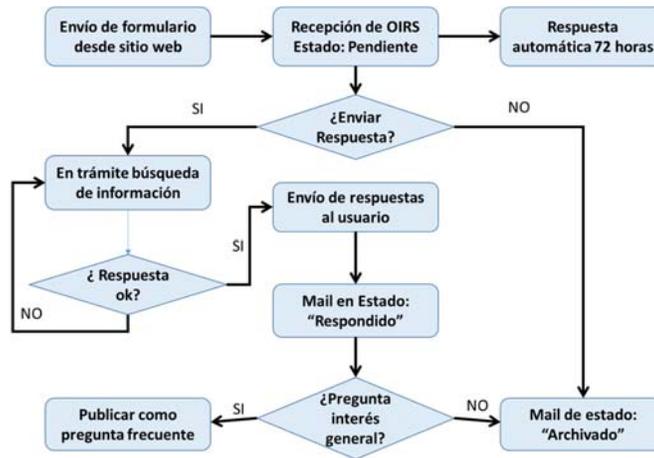


Figura 44: Proceso de Mesa de Ayuda
Creado por: Malú Triviño

Una vez establecidos y ejecutados los niveles de Servicio con el cliente, se procede a la fase de medición de la satisfacción basado en los siguientes parámetros.



Figura 45: Escalas de la satisfacción del cliente
Fuente Akros: Elaborado por el Departamento de Marketing y Servicio al Cliente.

Para conocer en que escala se encuentra la satisfacción de nuestros clientes se elabora una encuesta compuesta por 5 a 7 preguntas en las cuales se miden los siguientes niveles:

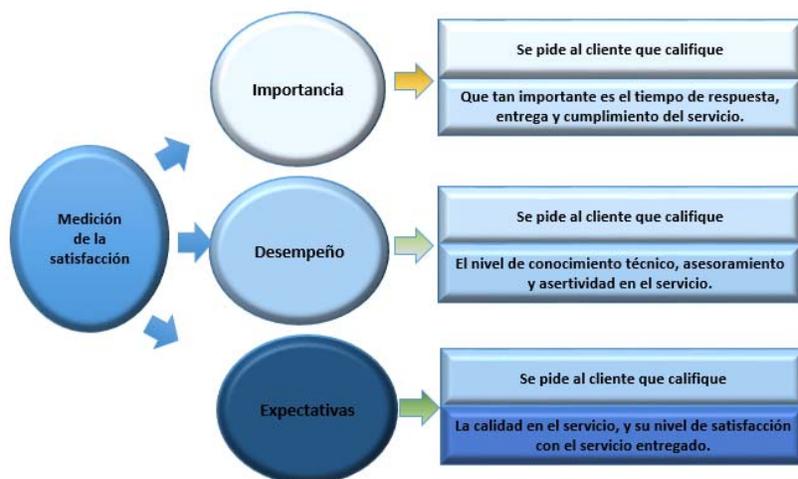


Figura 46: Escalas de medición de la satisfacción del cliente

Fuente Akros: Elaborado por el Departamento de Marketing y Servicio al Cliente.

Las encuestas de satisfacción están planteadas para evaluar los proyectos que por su complejidad en el dimensionamiento, arquitectura o diseño y ejecución, son susceptible de variaciones en cuanto a los niveles de servicio o SLA. Se debe considerar que la satisfacción del cliente no solo incluye a las áreas evaluadas, ya que involucra a toda la empresa y sus distintas áreas como logística, preventa, garantías. En muchas ocasiones la satisfacción del cliente puede verse afectada por las marcas de fabricantes, proveedores, aliados tecnológicos, terceros, entre otros.

4.5. PLAN DE COMUNICACIÓN Y PUBLICIDAD

Dado que los productos comercializados por Akros Soluciones Tecnológicas precisan de un servicio de preventa y postventa con un componente alto de ingeniería y mantenimiento, la empresa ha adoptado un esquema de comunicación que promueve un

mejor trato y servicio con clientes y distribuidores, con el fin de conocer claramente las necesidades del mercado y servir a los clientes con agilidad, eficacia y cercanía

El objetivo de Akros, es ser líder del mercado de TIC en Ecuador, mediante el lanzamiento de su producto Cloud Computing, para lo cual ha preparado el siguiente análisis basado en la matriz Ansoff, en relación a una profunda estrategia de desarrollo de productos o diferenciación, donde se potencian las relaciones empresa – consumidor en un mercado ya conocido por Akros con los productos y servicios habituales más el desarrollo de una nueva oferta basada en Cloud Computing.

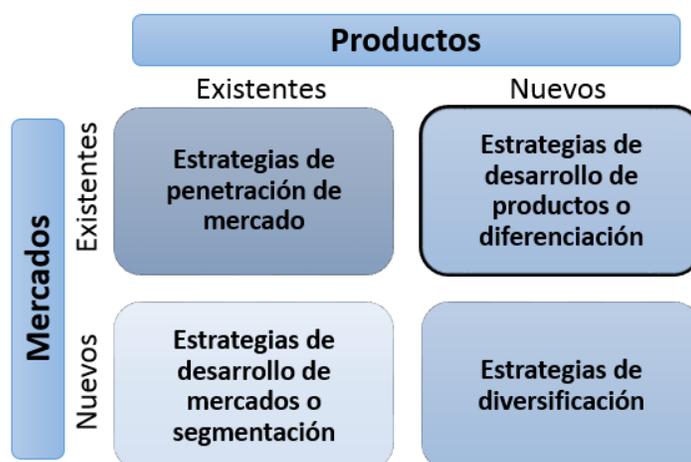


Figura 47: Matriz Ansoff

Fuente: 51 Fundamentos de Marketing Kotler – Armstrong. Matriz Ansoff

Creado por: Malú Triviño

La estrategia de comunicación de Akros Soluciones Tecnológicas, está fundamentada en la mejor manera de poner en conocimiento de los clientes potenciales, un portafolio de soluciones Cloud, a través de la creación de comunidades virtuales. En la actualidad la presencia de Akros en redes sociales es muy reducida frente al auge del mix de comunicación de otros canales de tecnología.

⁵¹ Kotler et al (2003)

Esta estrategia de comunicación pretende aprovechar algunas ventajas asociadas al marketing viral para alinear los nuevos productos hacia los nuevos clientes potenciales del mercado.

El objetivo de las acciones de marketing se basa en incrementar su oferta al mercado y conseguir un incremento en el volumen de ventas promoviendo nichos de mercado con volúmenes más reducidos pero que puedan centralizar su desarrollo en comunidades virtuales o a través de plataformas de publicidad mediante el uso de videos en los canales de comunicación habituales como por ejemplo, Youtube.

Previamente al lanzamiento de la campaña se ha previsto alinear la imagen corporativa de Akros con su nueva propuesta de valor “Cloud Computing”, para ello se ha refrescado su identidad corporativa y renovado su propuesta al mercado, sincronizando su oferta y posicionamiento anteriores con las tendencias marcadas por el mercado.



Figura 48 Nueva identidad Corporativa – Cloud Computing
Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas
Creado por: Departamento de Marketing y Servicio al Cliente

Igualmente con el fin de promover su posicionamiento como nuevo jugador y canal del mercado de Cloud Computing en Ecuador, ha desarrollado una campaña gráfica que le permitirá alcanzar el posicionamiento deseado como proveedor de soluciones Cloud Computing



Figura 49 Campaña de Publicidad – Cloud Computing Akros 1
 Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas
 Creado por: Departamento de Marketing y Servicio al Cliente



Figura 50 Campaña de Publicidad – Cloud Computing Akros 2
 Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas
 Creado por: Departamento de Marketing y Servicio al Cliente



Figura 51 Campaña de Publicidad – Cloud Computing Akros 3
 Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas
 Creado por: Departamento de Marketing y Servicio al Cliente



Figura 52 Campaña de Publicidad – Cloud Computing Akros 4
 Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas
 Creado por: Departamento de Marketing y Servicio al Cliente

La campaña de comunicación y publicidad se llevará a cabo de acuerdo al siguiente cronograma de ejecución.

Anexo 4.5.1. Cronograma de Publicidad y Comunicación.

Además para desarrollar este modelo de negocio, será clave en la ejecución del plan de marketing que involucra un conjunto de actividades que permitan acercar el producto y/o servicio a los potenciales clientes. Dentro de estas actividades se encuentran las siguientes:

Desarrollo y actualización del Sitio Web Corporativo.- El nuevo sitio que contendrá toda la información corporativa de la empresa. En ella se detallará la información de la organización, los servicios y/o productos que entrega, junto con una plataforma para consultas y generar contacto con las personas y empresas que la visiten y un cotizador personalizado de Soluciones Cloud Computing.

Desarrollo de Proyectos Pilotos.- Se desarrollarán algunos proyectos pilotos de procesos Cloud Computing, de tal forma que potenciales clientes puedan apreciar el valor que aporta la gestión de procesos en la Nube, como se realiza la ejecución y monitoreo de los procesos.

Desarrollo de publicidad.- El material se presentará, a través de texto e imágenes, como Soluciones Cloud Computing, así como también las ventajas y beneficios de sus servicios. Se entregarán a los participantes de cada reunión con las empresas o socios de negocio que participen.

Participación en eventos / ferias / charlas.- A través de un Stand, el objetivo es dar a conocer el nuevo portafolio de Soluciones Cloud Computing de la empresa, sus beneficios, tarifarios personalizados y generar acercamiento con un Ejecutivo Comercial para una posterior visita personalizada.

Relacionamiento.- Realizar reuniones almuerzos y cenas para fortalecer el vínculo con las personas claves / tomadores de decisión de empresas objetivo.

4.6. POSICIONAMIENTO

Akros sigue un marketing mix de comunicación y de RRPP, perfectamente alineada con su estrategia de negocio y acorde con su plan de comunicación y publicidad haciendo énfasis en el desarrollo de una fuerte estrategia de redes sociales, para ello su estrategia de posicionamiento para Cloud Computing consiste en una estrategia basada en argumentos de diferenciación por el uso y beneficio del producto. Por lo que se ha considerado un incremento sustancial en su Gasto de Publicidad para el 2016, que pretende fortalecer el posicionamiento de la empresa así como también aprovechar una publicidad más focalizada en el producto Cloud Computing, que de manera directa provocaría el incremento de su posicionamiento.

Para ello basamos nuestro análisis en la matriz de posición competitiva como herramienta de diagnóstico de nuestra estrategia de posicionamiento.

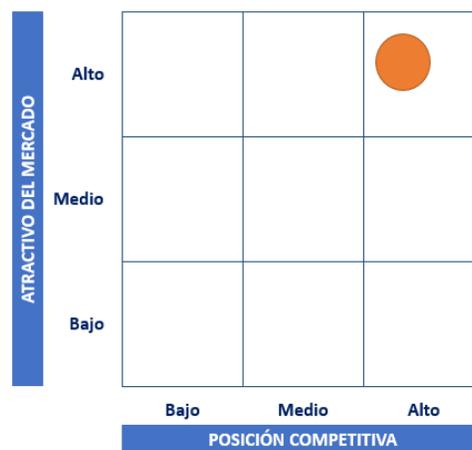


Figura 53 Matriz de Posicionamiento Competitivo.

Fuente: ⁵²Matriz de Posicionamiento competitivo – Aceves (2004)

Creado por: Malú Triviño

⁵² Aceves (2004)

El mercado de Cloud Computing es un mercado en crecimiento en el Ecuador, las empresas aún no poseen todo el conocimiento sobre las funcionalidades, beneficios técnicos y económicos que ofrece. Existen pocos competidores con la capacidad de arriesgarse a explorar nuevas tecnologías ya que no poseen la fortaleza técnica ni comercial necesaria para hacerlo. Al tratarse de la presentación de servicios apalancados en el aprovechamiento de la infraestructura montados, sus márgenes de contribución son altos, lo cual permite mantener la operación y costos de producción estable y lineal.

Por otra parte Akros, posee un alto posicionamiento como distribuidor de las principales marcas de fabricantes en el Ecuador, además de contar con una trayectoria y reputación bien ganadas por más de 25 años. Además cuenta con una importante infraestructura tecnológica, así como personal técnico capacitado y con el expertise necesario para afrontar proyectos tecnológicos de gran envergadura.

5. PLAN DE OPERACIONES Y PRODUCCIÓN

El paso de un modelo de negocio de proyectos/Transacciones a uno de servicios gestionados, en la nube, o a cualquier tipo de modelo de ingresos recurrentes, conlleva la posible existencia de un tiempo en el que se reduzcan los ingresos por ventas. Las ganancias netas también pueden disminuir al tener que estar soportando el coste del servicio de forma inmediata y sólo se obtendrá beneficios con el paso del tiempo.

Además, quizás el dilema más común al que tiene que enfrentarse una empresa de tecnología al incorporar a su portafolio de ofertas tradicionales una oferta en la nube es, si debe o no contar con un equipo de ventas integrado o con dos equipos especializados. Sin embargo para el presente proyecto se ha contemplado apalancar el equipo comercial existente con el fin de aprovechar el relacionamiento que poseen actualmente con sus clientes.

5.1. Estrategia de operaciones

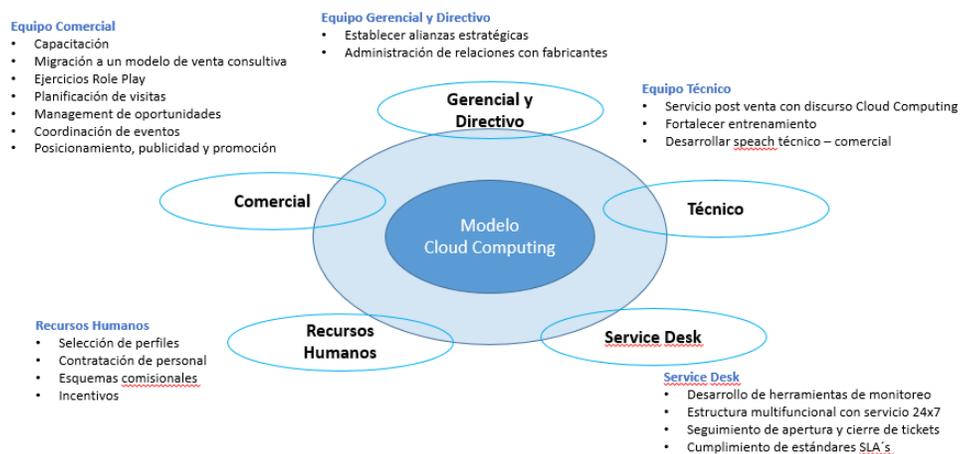


Figura 54 Estrategia Operativa

Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas

Creado por: Malú Triviño

La Estrategia Operativa de Akros, consiste en alinear los diferentes frentes de cara al mercado y a los clientes, para ello se ha considerado trabajar en conjunto con diferentes áreas administrativas, técnicas y comerciales con el fin de evangelizar en todos los niveles una nueva cultura de servicio y atención basada en estándares mundiales que promuevan el fortalecimiento de la oferta Cloud Computing en las ciudades en las cuales Akros posee oficinas comerciales.

Para promover internamente una cultura Cloud Computing debe estar adoctrinada en primera instancia por sus Directivos, quienes son el pilar conductor de un cambio de estrategia que promueve el desarrollo de nuevas tecnologías y el cambio interno en el modelo de operación, comercialización y administración de soluciones de valor agregado.

Por otra parte, el equipo comercial debe recibir la adecuada capacitación de nuestros principales socios tecnológicos con quienes hemos diseñado una oferta Cloud Computing, con el fin de establecer afinidad con los productos y servicios que se comercializarán, de esta forma se logrará tener un enfoque más especializado y consultivo de las soluciones Cloud Computing. Igualmente se deben aplicar los argumentos de venta consultiva específicos para la generación y desarrollo de oportunidades que posteriormente serán calificadas y de esta forma construir un funnel por cada representante de ventas.

Se ha planificado en conjunto con el Gerente Comercial una agenda de visitas diarias con la finalidad de levantar oportunidades en clientes actuales y nuevos, de tal forma que se puedan calificar en base a las siguientes variables: presupuesto disponible, tiempo de implementación, servicios y funcionalidades, modelo Cloud Computing.

La Fuerza de ventas está distribuida por ciudades en: Quito, Guayaquil, Cuenca y Ambato. Dentro de cada ciudad la fuerza comercial se divide en tres grupos: venta, preventa y postventa. Para este proyecto se ha considerado mantener la estructura actual del equipo comercial con el fin especializarlo y capacitarlo con el objetivo de desarrollar su conocimiento y destrezas para migrar a la comercialización de soluciones de valor agregado como Cloud Computing.

El Equipo comercial está estructurado por 35 personas en Quito, de las cuales 9 son vendedoras, 3 back office, 12 preventas, 8 postventa, 1 Gerente de Preventa, 1 Gerente de Ventas y 1 Gerente de Desarrollo de Negocios o BDM (Business Development Manager). En Guayaquil la estructura es bastante similar, pero en menor número, en total son 15 personas de las cuales 6 son vendedoras, 2 asistentes, 6 preventas que también realizan la gestión de postventa, 1 gerente de ventas y 1 gerente de preventa. En las ciudades de Cuenca y Ambato se dispone de Gerentes de Cuenta que se apoyan del equipo de Preventa desde las ciudades de Quito y Guayaquil.

Para apoyar la gestión comercial de equipo de ventas se ha previsto el desarrollo de eventos dirigidos a clientes, los cuales cumplen dos objetivos: a) promover el conocimiento de soluciones Cloud Computing, y; b) desarrollar el mercado con el fin de generar oportunidades para la ejecución de proyectos Cloud.

El Equipo Técnico está compuesto por especialistas de gran experiencia, que poseen una amplia formación y capacitación para el desarrollo y dimensionamiento de proyectos tecnológicos con alto nivel de especialización. Además poseen certificaciones con alto nivel

de destreza que ha ubicado a la empresa y su personal técnico en los más altos niveles de especialización dentro de los canales de tecnología.

Además el equipo técnico tiene una de las funciones más importantes dentro del proceso, ya que estará encargado de la ejecución e implementación de las Soluciones, sus roles más importantes son monitorear permanentemente el cumplimiento de los estándares de Servicio o SLA's con el cliente, además cumple una función de ejecutor y transmisor de información con el cliente y, por consiguiente su feedback sobre el desarrollo del proyecto.

El área de recursos humanos está conformada por 4 personas en Quito y 2 personas en Guayaquil. Está área a pesar de ser netamente administrativa tiene una tarea muy importante y juega un papel muy relevante en esta transición, ya que debe diseñar planes de captación, administración y retención del personal tanto técnico como comercial. Igualmente debe mantener una inteligencia constante de perfiles prospecto en el mercado tecnológico así como también en los principales competidores con el fin de captar nuevos comerciales o especialistas técnicos con conocimientos y experiencia en la comercialización de soluciones Cloud Computing.

5.2. Ciclo de operaciones

En esta sección examinaremos el proceso específico de análisis, diseño e implementación de soluciones Cloud Computing, en el cual se prepara la información para definir la arquitectura y construcción del sistema modelo.

Este análisis está compuesto por tres secciones:

- Análisis situacional

- Diseño de la Oferta
- Aprobación, proceso de adopción e implantación



Figura 55 Ciclo de Operaciones Cloud Computing

Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas

Creado por: Malú Triviño

En la fase de Análisis situacional, se coordinan diferentes reuniones con los equipos de TI, infraestructura, software y aplicaciones del cliente, en las cuales se reúne la información necesaria y se levantan los datos específicos para dimensionar el proyecto, igualmente se analizan los requisitos específicos, las diferencias de la situación actual del sistema y las mejoras que se quieren obtener con la implementación del proyecto.

En la segunda fase, se plantean las posibles soluciones que se pueden adoptar en base a los requisitos planteados en la primera fase, se diseña la arquitectura que se desea obtener y se detallan las funcionalidades, eficiencias y posibles cambios que se deban contemplar en la ejecución.

Finalmente se establece una fase de piloto o prueba de concepto en la cual se valida la arquitectura planteada, se establecen los beneficios y eficiencias presentadas ya sean económicas, en tiempo o productividad. También se recomiendan las alternativas de cambio internas con el fin de optimizar al máximo las funcionalidades del proyecto y se acuerdan las fechas finales de implementación, los SLA's, los responsables para cada asignación ya sea comercial, técnico o de soporte.

Igualmente se deben establecer los principales procesos del proyecto como son:

Planificación de sistemas de información (PSI): Consenso de un marco de referencia para el desarrollo de los Sistemas de Información que responda a los objetivos del proyecto.

Desarrollo de los Sistemas de Información: Es decir que se optimice al máximo la infraestructura actual del cliente, de tal forma que represente una importante diferencia con respecto a la realidad anterior en cuanto a Sistemas de Información y comunicación.

Mantenimiento de sistemas de información: Establecer específicamente cuáles serán las nuevas versiones, actualizaciones y/o mantenimientos que se deban realizar con el fin de mantener siempre estables las aplicaciones de usuarios, versiones de software e infraestructuras.

5.3. Requerimientos de equipos y herramientas

Los requerimientos de equipamiento y herramientas son mínimas, ya que Akros posee una infraestructura montada la cual se pretende utilizar en su máxima capacidad con la finalidad de desarrollar el presente proyecto, sin embargo se deben contemplar algunos aspectos internos como el fin de acoplar su infraestructura tecnológica actual al desarrollo de soluciones personalizadas para cada cliente.

Consolidación de servidores: Promover la consolidación de los servidores físicos en servidores virtuales, de tal forma que la infraestructura física represente una opción de contingencia o respaldo en caso de ser necesarios.

Obtener aplicaciones propias en la nube: Colocar rápidamente las aplicaciones internas como: ERP, mesa de servicios, CRM y demás en la plataforma Cloud Computing con la finalidad de poner a prueba sus funcionalidades y replicarlas en los prospectos o nuevos clientes a manera de pilotos o versión delta de demos.

Centro de tolerancia ante desastres: Utilizar la infraestructura virtual para replicar el propio centro de datos y replicar en máquinas virtuales los servicios críticos.

Para este proyecto se ha contemplado la implementación de un laboratorio o centro de desarrollo de soluciones, el cual tiene como principal objetivo la creación de nuevas arquitecturas desprendidas de los productos Cloud Computing que se sometan a evaluación para nuestros clientes previos a la fase de implementación.

5.4. Localización geográfica y requerimientos de espacio físico

Actualmente Akros posee oficinas comerciales en las ciudades de Quito, Guayaquil, Cuenca y Ambato. En cada una posee una estructura establecida de acuerdo a las condiciones del mercado y antigüedad.



Figura 56 Localización Geográfica - Oficinas Comerciales

Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas

Creado por: Malú Triviño

La estructura que mantiene cada oficina comercial se detalla a continuación:

Tabla 29 Estructura Comercial Nacional

Ciudad	Total Colab.	Comercial	Técnicos	Adminis.	Área m2
Quito	92	32	42	18	1200m2
Guayaquil	77	26	36	15	800m2
Cuenca	23	7	10	6	280m2
Ambato	10	3	4	3	160m2
Total	202	68	92	42	2440m2

Fuente: Akros Soluciones Tecnológicas

Creado por: Malú Triviño

5.5. Aspectos regulatorios y legales

⁵³En Ecuador no existe una legislación concreta que regule las actividades de la nube, sin embargo surgen varias inquietudes a raíz del uso de servicio Cloud Computing que van en crecimiento y que a la vez pone en manifiesto la necesidad de tener una legislación adecuada, y que contribuya a un despliegue adecuado de este nuevo ambiente tecnológico.

Interrogantes como: ¿Quién accede a los datos?, ¿Quién los puede ver?, ¿Qué es lo que hacen con ellos? O si se diera un incidente ¿Quién es el responsable?. Éstas cuestiones han que los posibles clientes de Cloud Computing, sientan cierto temor antes de contratar este servicio, de ahí que el mercado tecnológico quiere del establecimiento de una normativa que regule esta actividad y que permita garantizar el respaldo y garantía tanto para clientes como para proveedores.

Una de las complejidades de Cloud Computing es la ubicación de los datos, ya que éstos podrían estar situados en países con una regulación y leyes diferentes a las que rigen en la ubicación del cliente o del proveedor. Desde la perspectiva del cliente, éste puede perder la confianza si sus datos van a ser procesados fuera de sus instalaciones y más aún fuera del país y ser colocados en cualquier lugar del mundo.

Este tema preocupa a los clientes, proveedores de servicios, y a los gobiernos, pues podrían enfrentar desafíos legales, que no necesariamente pueden ser cubiertos con la

⁵³ Recuperado de http://delgado.ec/research/es/Gobernanza_Internet_Ecuador_2014.pdf

adaptación de las leyes vigentes, pues pueden dejar vacíos legales, que no sucederían si se propone una legislación en la que se plasmen todos los aspectos de forma definida.

Es por esta razón que para no detener la contratación de estos servicios, se utiliza otra alternativa que es sustentar el tema legal mediante un contrato, incluyendo acuerdos de nivel de servicio (SLA) o en cualquier otro documento que se establezca entre el cliente y el proveedor. Éste documento constituye el principal sustento jurídico para el amparo en caso de algún conflicto legal.

Aspectos como la protección de datos, la seguridad en el almacenamiento o en la transferencia de información, el acceso a usuarios y la confidencialidad y no divulgación de la información, son parámetros que deben estar estipulados en los contratos, y tenerse muy en cuenta como parte del campo legal.

6. CRONOGRAMA GENERAL

6.1. Actividades necesarias para poner el negocio en marcha

En función de los objetivos fijados se ha planteado la necesidad de realizar cambios estructurales organizativos en función de los recursos involucrados para migrar a un modelo de comercialización de soluciones Cloud Computing, para ello, se han establecido las principales actividades que debemos realizar con el fin de poner en marcha el presente proyecto.

Esta transformación implica modelar una estructura de personal diferente a la actual, con lo cual se ha previsto contratar dos recursos técnicos adicionales con el fin de brindar soporte en el área de postventa, sin embargo en el área comercial de ventas y preventa se prevé mover los recursos con mayores perspectivas y enfoque en soluciones y proyectos, así como también con mayor crecimiento en la comercialización de productos Cloud Computing de fabricantes.

Para poner en marcha este proyecto, se ha considerado separar los equipos de ventas: uno para las ventas tradicionales y otro para las ventas de servicios en la nube. Una ventaja clara de contar con dos equipos es la eliminación de conflictos internos que pueden aparecer debido a los planes de retribución que requiere cada grupo y que serán distintos ya que de acuerdo al análisis y la experiencia en transiciones anteriores, si las tarifas de comisión son las mismas, los comerciales tenderán a promocionar la solución tradicional porque aporta más ingresos en primera instancia y por lo tanto, más comisiones.

Se debe definir claramente cuál será el enfoque en el portafolio de soluciones a comercializar, así como también el mercado objetivo específico. Resulta muy tentador tratar de conseguir lo máximo del mercado, pero esta estrategia puede causar una miopía y falta de enfoque, para ello se ha definido que el mercado potencial son las pequeñas y medianas empresas que tienen que reducir los costes de adquisición e inversiones para generar mayores volúmenes.

Igualmente para lanzar una oferta al mercado es imprescindible desarrollar este modelo casa adentro, por lo que se deberá poner en práctica internamente la usabilidad, implementación y desarrollo de soluciones Cloud Computing y con ello potenciar un

laboratorio interno en el cual se desarrollen las mejores prácticas recomendadas con el fin de conseguir mayor credibilidad con los clientes, maximizando el uso interno de la tecnología que estamos comercializando. Dentro de este punto se ha considerado migrar la estructura de TI de Akros a la nube.

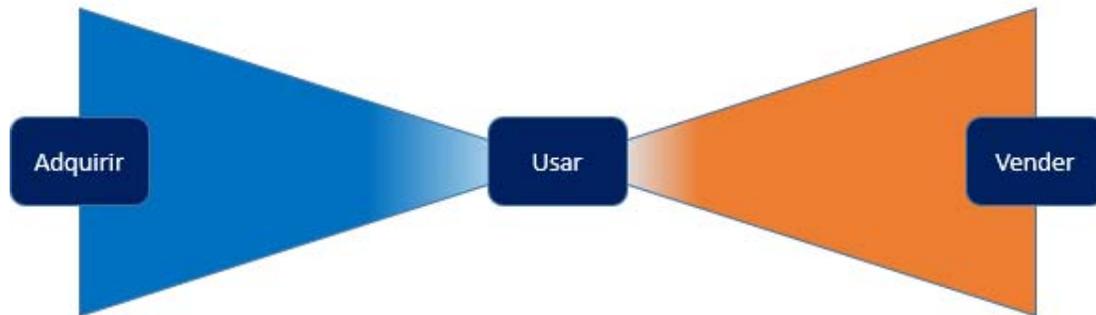


Figura 57 Modelo de venta Cloud Computing por usabilidad de Akros
Creado por: Malú Triviño

Convertirse en un consultor de negocios implica realizar cambios en la forma de ofrecer los productos o soluciones, en nuestro caso, para ello se debe cambiar el paradigma de las ventas reactivas y migrar a modelo de venta consultiva en el cual el Ejecutivo Comercial deberá convertirse en un “asesor” el cual propone cambios estratégicos en la estructura de la empresa y particularmente en el modelo de sistemas o TI con el fin de rentabilizar al máximo las inversiones y recursos, adicionalmente, basándose en la dinámica de ventas fundamentalmente distinta de la nube, Akros encuentra la oportunidad de desarrollar una relación a largo plazo con sus clientes, lo que a su vez mejora su estatus como asesor de confianza. Esta nueva relación ofrece nuevas oportunidades para aumentar las ventas de otras ofertas en la nube.

Otro aspecto importante es entender de qué forma quieren los clientes adquirir las soluciones Cloud Computing. Si un cliente prefiere comprar en función de los gastos operativos (OPEX), una buena opción es reflejar sus transacciones en una factura mensual, de esta manera se pueden eliminar los ciclos de aprobación de gastos de capital (CAPEX) y los procedimientos que suelen ralentizar un proyecto.

Por otro lado otros clientes desearán un contrato anual para adaptarse a su ciclo de presupuestación de las inversiones de capital; es posible que estos clientes quieran negociar un coste mensual, pero quizás sea preferible que paguen anualmente o incluso por todo el ciclo. Por ello, es de gran importancia indagar al cliente y conocer cuál es su presupuesto, quien lo decide, en qué departamento se ejecuta y si es CAPEX u OPEX.

Una vez alineados estos aspectos es importante desarrollar el plan de comunicación con clientes, para ello se implementará un plan de pruebas de concepto. Para implementar este plan se requiere activar una versión de prueba para el cliente, fijar un plan de 30 días de demo y dejar que sean ellos mismos que los experimenten la solución. El cliente puede probar la funcionalidad con algunos de sus datos, que seguramente serán más convincentes que una demostración con implementaciones de otras empresas u otras experiencias.

Dentro del plan de comunicación es importante implementar la estrategia de marketing con la finalidad de marcar una diferencia importante con respecto a otros canales de TI. En el pasado, el comercial de TV tenía la oportunidad de moldear la mente del cliente a la hora de comprar su tecnología. Hoy en día, los clientes ya han hecho antes sus deberes con tiempo, con lo cual conocen en parte las soluciones Cloud Computing. Por esta razón

Akros realizará su campaña de comunicación mediante marketing digital, especialmente mediante la actualización de su propia página web, así como también mediante la utilización de redes sociales en las cuales se ofrecerán materiales didácticos como: textos, blogs, seminarios web, videos, tutoriales, etc) esto apoyará la gestión de atraer clientes potenciales y evitar que éstos se sientan atraídos por otras páginas web, y posiblemente por otros proveedores.

También con la finalidad de consolidar la imagen de Akros, se desarrollarán campañas promovidas por líderes de opinión como lo son representantes de las principales marcas de fabricantes del mundo y socios de negocios actuales de Akros (Microsoft, Cisco, Check Point, Vmware) y su participación en eventos presenciales. Estas campañas no solo ayudan a generar contactos, sino que también aumentarán el reconocimiento y la credibilidad del canal.

Una vez alineados estos aspectos deberemos implementar las visitas personales a cada cliente con el fin de reforzar el círculo de conocimiento de soluciones Cloud Computing y así finalizar el proceso de prospección e iniciar el desarrollo del funnel de oportunidades administrado por cada Ejecutivo Comercial.

Posteriormente se deberá hacer un seguimiento exhaustivo de las oportunidades generadas, así como también coordinar una agenda de visitas técnico-comerciales en conjunto con especialistas de producto y fortalecer el conocimiento de las soluciones Cloud Computing.

6.2. Diagrama de Gantt con actividades, tiempos operativos

En este apartado se detallan las principales actividades y los tiempos estimados de ejecución con la finalidad de poner en marcha del plan operativo para la comercialización de Soluciones Cloud Computing.

Estas actividades se relacionan directamente con el plan de comunicación, posicionamiento y de marketing para su lanzamiento y ejecución.

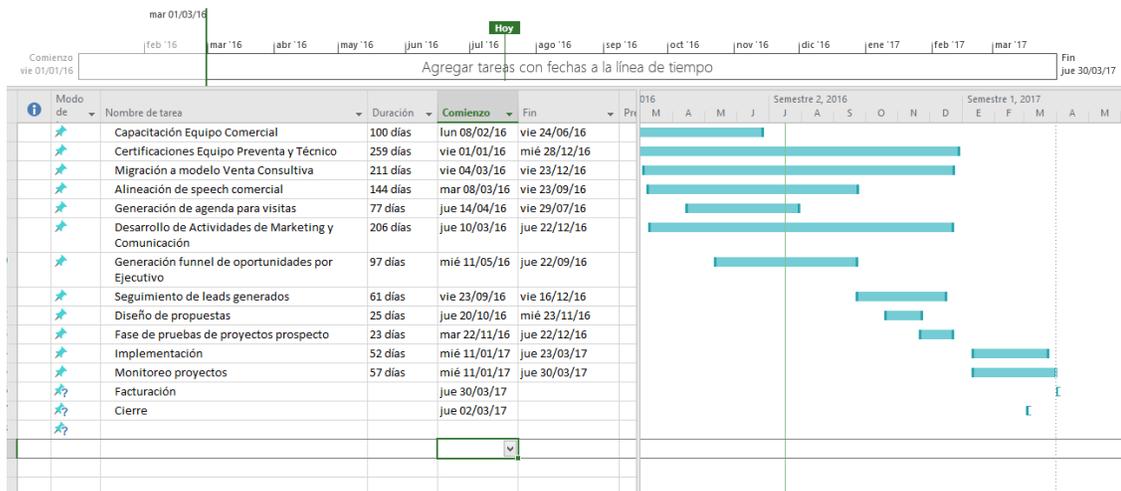


Figura 58: Diagrama de Gantt
Creado por: Malú Triviño

6.3. Riesgos e imprevistos

Sin duda actualmente el principal riesgo para el presente proyecto constituye la inestabilidad económica que está atravesando el Ecuador, principalmente por la reducción presupuestaria para la inversión en varios frentes.

El Gobierno actual ha tomado medidas con respecto a la inversión en sectores estratégicos, los cuales han sido priorizados y dentro de los que se encuentran actividades

como hidrocarburos, minería, energía, electricidad, telecomunicaciones, recursos hídricos y ambiente. Las inversiones en sistemas de información y tecnología representan apenas un 6.7% del presupuesto general del estado para el 2016, lo que implica una reducción de aproximadamente un tercio del presupuesto asignado en los años 2014 y 2015, en los que se asignó más recursos a las inversiones en tecnología para desarrollo y renovación de infraestructura, aplicaciones y sistemas de TI.

A esto se suma la inseguridad económica del sector privado, ocasionado principalmente por la imposición de “salvaguardias” lo que encareció notablemente el costeo de proyectos de tecnología, convirtiéndose en una barrera para la inversión y ejecución de programas de modernización de las plataformas tecnológicas de las empresas privadas e instituciones públicas.

7. PLAN FINANCIERO

Para la implementación de este proyecto se requiere hacer una inversión mínima a fin de contar con la infraestructura necesaria para captar las tasas de penetración de mercado esperadas, lo cual estará constituida básicamente de los activos físicos y la campaña integral de publicidad que se requieran para el funcionamiento y puesta en marcha de la empresa.

7.1. Inversión inicial

La Inversión inicial corresponde a una inversión mínima de adquisición de equipamiento de refuerzo que permitirá adaptar las instalaciones físicas como tecnológicas actuales al nuevo modelo de negocio Cloud Computing.

Sin embargo para efectos de la evaluación financiera inicial de la puesta en marcha del presente proyecto, presentamos un extracto del Balance inicial en el cual se incluye un rubro de equipamiento que comprende la inversión principalmente tecnológica que permitirá soportar el desarrollo del plan operativo.

Adicionalmente, se prevé nuevas instalaciones es por ello que la empresa ha adquirido nuevas oficinas en la ciudad de Quito, con el fin de apalancar el desarrollo del proyecto en un centro de diseño e impulso de tecnologías y demos para clientes.

AKROS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS

Balance de Apertura para implementar Nuevo modelo de negocio Cloud Computing

Fondos de Arranque Necesarios		Monto	Totales
Activos Fijos			
Bienes Raíces - Terrenos	\$	1.600.000	\$ 6.667
Inmuebles		800.000	\$ 3.333
Mejoras a Propiedades Arrendadas		21.287	\$ 177
Equipos		221.847	\$ 6.162
Muebles y Enseres		128.945	\$ 2.149
Vehículos		165.054	\$ 2.751
Otros Activos Fijos		-	
Total Activos Fijos			2.937.133
Capital de Explotación			
Sueldos y Salarios de Pre-Apertura		363.478	
Primas de Seguro Prepagadas		115.000	
Inventario		2.845.846	
Honorarios Legales		27.846	
Depósitos de Renta		-	
Diseño Página WEB		29.500	
Suministros		32.840	
Publicidad y Promociones		115.000	
Sistema Contable		50.000	
Otros Gastos Iniciales de Arranque		105.000	
Capital Circulante (Efectivo en Caja)		330.000	
Total Capital de Explotación			4.014.510
Total Fondos Necesarios			\$ 6.951.643
Fuentes de Financiamiento		Monto	Totales
Patrimonio del Propietario		35,00%	2.433.075
Inversores Externos		5,00%	347.582
Préstamos o Deudas Adicionales			
Crédito Comercial		32,38%	2.250.986
Hipoteca Comercial		27,62%	1.920.000
Deuda por Tarjetas de Crédito		0,00%	-
Préstamos para Vehículos		0,00%	-
Otras Deudas Bancarias		0,00%	-
Total Fuentes de Financiamiento		100,00%	\$ 6.951.643

Figura 59 Balance Inicial Akros – Cloud
Creado por: Malú Triviño

Ver detalle en Anexo 7.1. Balance Inicial

7.2. Fuente de ingresos

La fuente de ingresos constituye la ventas y comercialización de soluciones y proyectos tecnológicos, por ello hemos desarrollado una proyección de ingresos basada en la captación de negocios con el mercado objetivo planteado anteriormente en el plan de marketing. Este flujo está compuesto por la proyección de ventas que se detalla en el Anexo.

Anexo 7.2.1. Pronóstico de Ventas Akros Soluciones Tecnológicas

AKROS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS Pronóstico de Ventas

Productos y Servicios	Supuestos	%
Proyectos tecnológicos Cloud Computing		
Precio por Unidad	\$ 80.850,00	100,00%
Costo Variable por Unidad	\$ 60.637,50	75,00%
Margen Bruto por Unidad	\$ 20.212,50	25,00%
Pronóstico de Ventas Unitarias		
Factor de Estacionalidad		
Cierre de proyectos Año Uno		
Crecimiento Año Dos	2,10%	
Crecimiento Año Tres	4,18%	
Crecimiento Año Cuatro	5,16%	
Crecimiento Año Cinco	6,84%	
Asignación de Gastos Fijos	100,00%	
Ganancias Previstas	\$ 44.111.760	
Costos Variables	\$ 33.083.820	
Margen Bruto	\$ 11.027.940	
Gastos Fijos	\$ 2.765.040	
Ganancias Previstas	\$ 8.262.900	18,73%
Ganancias por Ventas al Punto Crítico	\$ 11.060.162	

Figura 60 Proyección de Ventas Akros Soluciones Tecnológicas
Creado por: Malú Triviño

7.3. Margen bruto y margen operativo

Previo a presentar el desglose de los márgenes de operación estimados para el negocio en marcha del presente proyecto, quisiera explicar la diferencia entre margen bruto y margen operativo.

El margen o beneficio de toda empresa consiste en la diferencia entre el precio de venta, deduciendo impuestos para nuestro caso el IVA, y cada uno de los costes necesarios para hacer llegar ese producto al mercado, como el coste de producción, de distribución o de comercialización entre otros.

Sin embargo, y aunque el margen de beneficio sea un indicador muy útil para conocer la rentabilidad de un producto y servicio llevado al mercado, normalmente se suele diferenciar entre margen bruto y margen neto de beneficios, magnitudes relacionadas entre sí pero con matices diferentes, que se explican a continuación:

Margen bruto en ventas: es la diferencia entre el precio de venta de un producto o servicio (deduciendo el IVA) y el coste de su compra. Se suele cifrar en unidades monetarias/unidades vendidas y se considera como el margen antes de impuestos.

Margen neto en ventas: se calcula deduciendo del margen bruto en ventas el importe de impuestos y resto de costes fijos de la empresa. Esto es, el margen bruto unitario menos los impuestos repercutibles en ese producto. También se expresa en unidades monetarias/unidad vendida.

Anexo 7.3 Estimación Margen bruto y margen operativo

AKROS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS

Estimación de Margenes

Productos y Servicios	Supuestos	%
Proyectos tecnológicos Cloud Computing		
Precio por Unidad	\$ 80.850,00	100,00%
Costo Variable por Unidad	\$ 60.637,50	75,00%
Margen Bruto por Unidad	\$ 20.212,50	25,00%
Pronóstico de Ventas Unitarias		
Factor de Estacionalidad		
Cierre de proyectos Año Uno		
Crecimiento Año Dos	2,10%	
Crecimiento Año Tres	4,18%	
Crecimiento Año Cuatro	5,16%	
Crecimiento Año Cinco	6,84%	
Asignación de Gastos Fijos	100,00%	
Ingresos Brutos Previstas	\$ 44.111.760	
Costos Variables	\$ 33.083.820	
Margen Bruto	\$ 11.027.940	
Gastos Fijos	\$ 2.765.040	
Ganancias Bruta Previstas	\$ 8.262.900	18,73%
Impuesto a la Renta	\$ 1.817.838	22,00%
Participación colaboradores	\$ 1.239.435	15,00%
Ganancias Netas Primer Año	\$ 5.205.627	

Figura 61 Estimación de Márgenes de Operación

Creado por: Malú Triviño

7.4. Estado de resultados actual y proyectado

El Estado de Resultados o de pérdidas y ganancias es un estado financiero conformado por un documento que muestra detalladamente los ingresos, los gastos y el beneficio o pérdida que ha generado una empresa durante un periodo de tiempo determinado.

A continuación presentamos el Estado de pérdidas y ganancias proyectado para el presente proyecto.

Estados de Pérdidas y Ganancias Proyectados						
Periodo	0	1	2	3	4	5
Ventas		44.111.760	46.317.348	48.633.215	51.064.876	53.618.120
Costo de venta		33.083.820	34.738.011	36.474.912	38.298.657	40.213.590
Utilidad Bruta		11.027.940	11.579.337	12.158.304	12.766.219	13.404.530
Gastos Fijos		2.115.256	2.142.906	2.170.557	2.198.207	2.212.032
Gastos Financieros		803.797	814.304	824.812	835.319	840.572
Gastos Operativos		3.859.779	4.052.768	4.255.406	4.468.177	4.691.585
Utilidad antes de impuestos		4.249.108	4.569.358	4.907.529	5.264.517	5.660.340
Impuesto a la Renta		934.804	1.005.259	1.079.656	1.158.194	1.245.275
Participación Trabajadores		497.146	534.615	574.181	615.948	662.260
BDT		2.817.159	3.029.485	3.253.692	3.490.374	3.752.805

Figura 62 Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado

Creado por: Malú Triviño

Anexo 7.4 Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado

7.5. Balance general actual y proyectado

El Balance general o de situación es un informe financiero que refleja la situación económica y financiera de una empresa en un momento determinado.

El estado de situación financiera se estructura a través de tres conceptos patrimoniales, el activo, el pasivo y el patrimonio neto, desarrollados cada uno de ellos en grupos de cuentas que representan los diferentes elementos patrimoniales.

El activo incluye todas aquellas cuentas que reflejan los valores de los que dispone la empresa. Todos los elementos del activo son susceptibles de traer dinero a la empresa en el futuro, bien sea mediante su uso, su venta o su cambio. Por el contrario, el pasivo, muestra todas las obligaciones ciertas y las contingencias que deben registrarse. Estas obligaciones son, naturalmente, económicas, préstamos, compras con pago diferido y demás.

El patrimonio neto puede calcularse como el activo menos el pasivo y representa los aportes de los propietarios o accionistas más los resultados no distribuidos. Del mismo

modo, cuando se producen resultados negativos (pérdidas), harán disminuir el Patrimonio neto. El patrimonio neto o capital contable muestra también la capacidad que tiene la empresa de autofinanciarse.

AKROS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS
Balance General - Periodo Actual - Proyectado

	<u>Periodo Actual</u>	<u>Proyectado Año 1</u>
Activos		
Activos Corrientes		
Efectivo	330.000	478.500
Cuentas por Cobrar	125.856	157.320
Inventario	2.845.846	3.756.517
Gastos Prepagados	733.664	596.475
Otros Corrientes	105.000	129.150
Total Activos Corrientes	4.140.366	5.117.962
Activos Fijos		
Bienes Raíces - Terrenos	1.600.000	1.600.000
Inmuebles	800.000	800.000
Mejoras a Propiedades Arrendadas	21.287	27.247
Equipos	221.847	328.334
Muebles y Enseres	128.945	190.839
Vehículos	165.054	152.828
Otros Activos Fijos	-	120.000
Total Activos Fijos	2.937.133	3.219.247
Menos: Depreciación Acumulada	-	174.878
Total Activos	7.077.499	8.162.331
Responsabilidades y Patrimonio del Propietario		
Pasivos		
Cuentas por Pagar	847.659	1.059.574
Préstamos por Pagar	513.075	433.399
Hipotecas por Pagar	1.920.000	1.879.418
Deuda por Tarjetas de Crédito	-	-
Préstamos para Vehículos	-	86.789
Otras Deudas Bancarias	-	267.686
Saldo de Líneas de Crédito	-	-
Total Pasivos	3.280.734	3.726.866
Patrimonio del Propietario		
Acciones de Capital Ordinarias	1.518.980	1.725.539
Beneficios Retenidos	1.038.670	1.235.726
Dividendos	1.239.115	1.474.200
Total Patrimonio del Propietario	3.796.765	4.435.465
Total Pasivos y Patrimonio del Propietario	7.077.499	8.162.331

Figura 63 Balance General actual y proyectado
Creado por: Malú Triviño

7.6. Flujo de efectivo actual y proyectado

Los flujos de caja son la variaciones de entradas y salidas de caja o efectivo, en un período dado para una empresa. El flujo de caja es la acumulación neta de activos líquidos en un periodo determinado y, por lo tanto, constituye un indicador importante de la liquidez de una empresa. El objetivo del estado de flujo de caja es proveer información relevante sobre los ingresos y egresos de efectivo de una empresa durante un periodo de tiempo.

La información que contiene un flujo de caja, ayuda a los inversionistas, administradores, acreedores a:

- Evaluar la capacidad de una empresa para generar flujos de efectivo positivos.
- Evaluar la capacidad de una empresa para cumplir con sus obligaciones contraídas y repartir utilidades en efectivo.
- Facilitar la determinación de las necesidades de financiamiento.

AKROS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS
Estado de Flujo de Caja Previsto - Año Uno

	<u>Totales</u>	<u>Proyectado Año 1</u>
Saldo de Caja Inicial	1.130.000	1.638.500
Entradas de Caja	100%	
Ingresos por Ventas	44.111.760	46.317.348
Cuentas por Cobrar	825.856	1.032.320
Total Entradas de Caja	<u>44.937.616</u>	<u>47.349.668</u>
Salidas de Caja		
Actividades de Inversión		
Compras de Nuevos Activos Fijos	1.200.000	
Inventario de Adiciones al Balance de Estado	-	
Costo de Ventas	28.672.644	30.106.276
Actividades de Explotación		
Sueldos y Salarios	7.302.086	7.302.086
Gastos Comerciales Fijos	2.765.040	3.373.349
Impuestos	1.901.111	2.319.356
Actividades de Financiamiento		
Pagos de Préstamos	847.659	678.127
Intereses de Líneas de Crédito	-	
Reintegros de Líneas de Crédito	-	
Dividendos Pagados	-	
Total Salidas de Caja	<u>42.688.540</u>	<u>43.779.194</u>
Flujo de Caja	2.249.076	3.570.474

Figura 64 Flujo de Caja estimado y proyectado

Creado por: Malú Triviño

7.7. Punto de equilibrio y Flujo de efectivo positivo

Se denomina punto de equilibrio al nivel en el cual los ingresos son iguales a los costos y gastos, es decir es igual al costo total y por ende no hay utilidad ni pérdida.

Es importante entender que, el incremento en el volumen de producción, genera visiblemente mayores ganancias, por lo que es necesario obtener un mínimo de producción, con la finalidad de cubrir los costos fijos y variables. Cuyo análisis permitirá proyectar a la empresa con mayor seguridad y eficiencia.

	Actual	Proyectado Año 1	Proyectado Año 2	Proyectado Año 3	Proyectado Año 4	Proyectado Año 5
Análisis del Punto Crítico						
	Dólares					
Ingresos Anuales por Ventas	\$ 44.111.760	\$ 46.317.348	\$ 48.633.215	\$ 51.064.876	\$ 55.660.715	\$ 64.009.822
Costo de Ventas	28.672.644	30.106.276	31.611.590	33.192.170	36.179.465	41.606.384
Margen Bruto	15.439.116	16.211.072	17.021.625	17.872.707	19.481.250	22.403.438
Sueldos y Salarios	7.302.086	7.302.086	7.656.091	8.027.796	8.418.086	8.827.891
Gastos Fijos de Operación	2.765.040	3.373.349	4.115.486	5.020.893	6.125.490	7.473.097
Total Gastos Comerciales Fijos	10.067.126	10.675.435	11.771.577	13.048.689	14.543.576	16.300.988
Cálculo de Ventas al Punto Crítico	10.067.126	10.675.435	11.771.577	13.048.689	14.543.576	16.300.988
Ventas al Punto Crítico en Dólares	\$ 28.763.217	\$ 30.501.243	\$ 33.633.076	\$ 37.281.968	\$ 41.553.074	\$ 46.574.253

Figura 65 Punto de equilibrio
Creado por: Malú Triviño

7.8. Principales indicadores financieros

⁵⁴Los indicadores financieros se utilizan para analizar las situaciones financieras de las empresas, siendo el insumo principal para los análisis de los estados financieros, como el balance general, el estado de ganancias y pérdidas y el estado de flujos de efectivo.

Cuando miramos los estados financieros como el balance general por sí sólo, no describe ninguna situación, pero al extraer de ellos las partidas, podemos determinar y calcular coeficientes o índices, estos son expresiones cuantificables de comportamiento, cuya magnitud al ser comparada con un nivel de referencia puede señalar una desviación, sobre la cual se tomarán las acciones de control o prevención.

⁵⁴ Recuperado de <http://www.expansion.com/diccionario-economico/valor-actualizado-neto-van.html>

Los indicadores financieros de liquidez, proporcionan información sobre la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo.

Los ratios de seguridad o apalancamiento, proporcionan información sobre la solvencia de largo plazo de la empresa.

Los indicadores de rentabilidad ofrecen varias medidas diferentes del éxito de la empresa en la generación de beneficios.

A continuación se detallan los indicadores más importantes que se han obtenido en base a las estimaciones y proyecciones de ingresos y gastos de acuerdo a los supuestos planteados para el presente proyecto.

Razón	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Liquidez					
Razón Corriente	1,9	2,6	3,4	4,2	6,2
Razón de Liquidez	0,9	1,2	1,6	2,0	2,9
Seguridad					
Razón entre Deuda y Capital	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1
Razón entre Deuda y Cobertura	0,6	0,4	0,3	0,2	0,2
Rentabilidad					
Crecimiento de las Ventas	105,00%	106,71%	107,54%	109,12%	115,48%
Margen de Ganancia Bruta	35,8%	36,2%	35,4%	37,4%	37,0%
Margen de Ganancia Neta	22,1%	24,4%	25,6%	27,5%	28,8%
Rendimiento sobre el Patrimonio	46,5%	38,4%	31,1%	24,8%	19,7%
Rendimiento del Activo	106,7%	93,0%	79,3%	65,9%	53,5%

Figura 66: Indicadores Financieros

Creado por: Malú Triviño

a. **Razón Corriente**⁵⁵: Este índice relaciona los activos corrientes frente a los pasivos de la misma naturaleza. Cuanto más alto sea el coeficiente, la empresa tendrá mayores posibilidades de efectuar sus pagos a corto plazo.

⁵⁵ Recuperado de <http://incp.org.co/Site/2012/agenda/7-if.pdf>

$$\text{Razón Corriente} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

La liquidez corriente muestra la capacidad de las empresas para hacer frente a sus vencimientos de corto plazo, estando influenciada por la composición del activo circulante y las deudas a corto plazo, por lo que su análisis periódico permite prevenir situaciones de iliquidez y posteriores problemas de insolvencia.

b. Prueba Ácida: Se conoce también con el nombre de prueba del ácido o liquidez seca. Es un indicador más riguroso, el cual pretende verificar la capacidad de la empresa para cancelar sus obligaciones corrientes, pero sin depender de la venta de sus existencias; es decir, básicamente con sus saldos de efectivo, el de sus cuentas por cobrar, inversiones temporales y algún otro activo de fácil liquidación diferente de los inventarios.

$$\text{Prueba Ácida} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

No se puede precisar cuál es el valor ideal para este indicador, sin embargo el más adecuado podría acercarse a 1, aunque es admisible por debajo de éste nivel, dependiendo del tipo de empresa.

c. Razón entre Deuda y Capital: Este indicador mide el grado de compromiso del patrimonio para con los acreedores de la empresa. No debe entenderse como que los

pasivos se puedan pagar con patrimonio, puesto que, en el fondo, ambos constituyen un compromiso para la empresa.

$$\textit{Endeudamiento Patrimonial} = \frac{\textit{Pasivo Total}}{\textit{Patrimonio}}$$

Esta razón de dependencia entre accionistas y acreedores, sirve también para indicar la capacidad de créditos y saber si los propietarios o los acreedores son los que financian mayormente a la empresa, mostrando el origen de los fondos que ésta utiliza, ya sean propios o ajenos e indicando si el capital o el patrimonio son o no suficientes.

d. Razón entre Deuda y Cobertura: Este índice permite determinar el nivel de autonomía financiera. Cuando el índice es elevado indica que la empresa depende mucho de sus acreedores y que dispone de una limitada capacidad de endeudamiento, o lo que es lo mismo, se está descapitalizando y funciona con una estructura financiera más arriesgada. Por el contrario, un índice bajo representa un elevado grado de independencia de la empresa frente a sus acreedores.

$$\textit{Razón entre Deuda y Cobertura} = \frac{\textit{Pasivo Total}}{\textit{Activo Total}}$$

e. **⁵⁶Crecimiento en Ventas:** Después de estudiar cómo se analiza el rendimiento y los aspectos financieros de la empresa, ahora se presentan algunos conceptos adicionales que permiten completar la utilización de las herramientas del análisis financiero.

El rendimiento y flujo de fondos de la empresa son las medidas que muestran las facetas económica y financiera del desempeño. Los componentes de flujo de fondos y los componentes de rendimiento son mediciones complementarias; el flujo de fondos ayuda a comprender el impacto que tienen los impulsores del rendimiento.

Sin embargo para comprender los procesos de cambio del nivel de actividad (crecimiento o decrecimiento) es necesario considerar cuidadosamente ambas perspectivas.

f. **Margen de Ganancia Bruta:** Este índice permite conocer la rentabilidad de las ventas frente al costo de ventas y la capacidad de la empresa para cubrir los gastos operativos y generar utilidades antes de deducciones e impuestos.

$$\text{Margen Bruto} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de Ventas}}{\text{Ventas}}$$

g. **Margen de Ganancia Neta:** Los índices de rentabilidad de ventas muestran la utilidad de la empresa por cada unidad de venta. Se debe tener especial cuidado al estudiar este indicador, comparándolo con el margen operacional, para establecer si la utilidad

⁵⁶ Recuperado

http://www.ebigconomicas.unsa.edu.ar/afinan/dfe/trabajos_practicos/afic/AFIC20Cap20720Crecimiento.pdf

procede principalmente de la operación propia de la empresa, o de otros ingresos diferentes. La inconveniencia de estos últimos se deriva del hecho que este tipo de ingresos tienden a ser inestables o esporádicos y no reflejan la rentabilidad propia del negocio. Puede suceder que una compañía reporte una utilidad neta aceptable después de haber presentado pérdida operacional. Entonces, si solamente se analiza el margen neto, las conclusiones pueden ser incompletas y erróneas.

$$\textit{Margen neto} = \frac{\textit{Utilidad Neta}}{\textit{Ventas}}$$

h. Rendimiento sobre el Patrimonio: La rentabilidad sobre el patrimonio permite identificar la rentabilidad que le ofrece a los socios o accionistas el capital que han invertido en la empresa, sin tomar en cuenta los gastos financieros ni de impuestos y participación de trabajadores. Por tanto, para su análisis es importante tomar en cuenta la diferencia que existe entre este indicador y el de rentabilidad financiera, para conocer cuál es el impacto de los gastos financieros e impuestos en la rentabilidad de los accionistas.

$$\textit{Rentabilidad del Patrimonio} = \frac{\textit{Utilidad Operacional}}{\textit{Patrimonio}}$$

g. Rendimiento del Activo: Esta razón muestra la capacidad del activo para producir utilidades, independientemente de la forma como haya sido financiado, ya sea con deuda o patrimonio.

$$\textit{Rentabilidad del activo} = \frac{\textit{Utilidad Neta}}{\textit{Ventas}} \times \frac{\textit{Ventas}}{\textit{Activo Total}}$$

Si bien la rentabilidad neta del activo se puede obtener dividiendo la utilidad neta para el activo total, la variación presentada en su fórmula, conocida como “Sistema Dupont”, permite relacionar la rentabilidad de ventas y la rotación del activo total, con lo que se puede identificar las áreas responsables del desempeño de la rentabilidad del activo.

En algunos casos este indicador puede ser negativo debido a que para obtener las utilidades netas, las utilidades del ejercicio se ven afectadas por la conciliación tributaria, en la cual, si existe un monto muy alto de gastos no deducibles, el impuesto a la renta tendrá un valor elevado, el mismo que, al sumarse con la participación de trabajadores puede ser incluso superior a la utilidad del ejercicio.

7.9. TIR: Tasa interna de Retorno

⁵⁷La tasa interna de retorno es una tasa de rendimiento utilizada en el presupuesto de capital para medir y comparar la rentabilidad de las inversiones. También se conoce como la tasa de flujo de efectivo descontado de retorno. En el contexto de ahorro y préstamos a la TIR también se le conoce como la tasa de interés efectiva. El término interno se refiere al hecho de que su cálculo no incorpora factores externos (por ejemplo, la tasa de interés o inflación). La tasa interna de retorno es una medida que determina los rendimientos futuros de una inversión y que implica el supuesto de una oportunidad para “reinvertir”. La TIR

⁵⁷ Recuperado de <http://www.encyclopediafinanciera.com/finanzas-corporativas/tasa-interna-de-retorno.htm>

puede utilizarse como indicador de rentabilidad de un proyecto: a mayor TIR, mayor rentabilidad.

De acuerdo a la inversión inicial y los flujos de caja proyectados del presente proyecto, obtenemos una TIR Del 34%, lo que nos indica que es un proyecto viable.

	Inversión Inicial	Actual	Proyectado Año 1	Proyectado Año 2	Proyectado Año 3	Proyectado Año 4	Proyectado Año 5
Ingresos Netos		\$44.937.616	\$47.349.668	\$49.923.615	\$52.677.876	\$57.676.965	\$66.530.135
Gastos		\$42.688.540	\$43.779.194	\$46.755.283	\$50.126.989	\$55.281.839	\$63.323.283
Flujo de Caja	-\$6.951.643	\$2.249.076	\$3.570.474	\$3.168.333	\$2.550.887	\$2.395.126	\$3.206.852
VP	-\$6.951.643	\$2.044.614	\$2.950.805	\$2.380.415	\$1.742.290	\$1.487.185	\$1.810.184
TIR		33,52%					

Figura 67: TIR (Tasa Interna de Retorno)

Creado por: Malú Triviño

7.10. VAN: Valor Actual Neto

⁵⁸El valor actual neto consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto o inversión y calcular su diferencia, para ello trae todos los flujos de caja al momento presente descontándolos a una tasa de interés determinada. El VAN va a expresar una medida de rentabilidad del proyecto en términos absolutos netos, es decir en unidades monetarias absolutas. Además el VAN es un método que se utiliza para la valoración de distintas opciones de inversión.

⁵⁸ Recuperado de <http://economipedia.com/definiciones/valor-actual-neto.html>

	Inversión Inicial	Actual	Proyectado Año 1	Proyectado Año 2	Proyectado Año 3	Proyectado Año 4	Proyectado Año 5
Ingresos Netos		\$44.937.616	\$47.349.668	\$49.923.615	\$52.677.876	\$57.676.965	\$66.530.135
Gastos		\$42.688.540	\$43.779.194	\$46.755.283	\$50.126.989	\$55.281.839	\$63.323.283
Flujo de Caja	-\$6.951.643	\$2.249.076	\$3.570.474	\$3.168.333	\$2.550.887	\$2.395.126	\$3.206.852
VP	-\$6.951.643	\$2.044.614	\$2.950.805	\$2.380.415	\$1.742.290	\$1.487.185	\$1.810.184
VAN		\$5.463.850					

Figura 68: VAN (Valor Actual Neto)

Creado por: Malú Triviño

El Valor Actual Neto para nuestro proyecto es de aproximadamente 5 millones de dólares de acuerdo a los flujos de caja proyectados al final de 6 períodos, lo cual indica es un proyecto con una rentabilidad del 12% sobre los ingresos proyectados.

8. CONCLUSIONES

Los constantes cambios tecnológicos, el desarrollo de nuevas tecnologías, la implementación de nuevos modelos de TI, el desarrollo de aplicaciones que permitan automatizar los procesos productivos, administrativos y financieros de las empresas son cambios que han evolucionado con el tiempo y que han conseguido una progresiva implementación de nuevas soluciones en las organizaciones. Es por ello la implementación de soluciones Cloud Computing permite a las empresas alcanzar un mayor crecimiento, expansión y productividad dentro de su sector o actividad.

Akros es una empresa con un gran volumen de ventas, una liquidez altamente atractiva y con un fuerte posicionamiento en el mercado tecnológico, sin embargo el giro de negocio actual tiene un enfoque muy orientado a producto y la participación de servicio es baja, comprometiendo así la rentabilidad de la empresa en el largo plazo, por lo que ha decidido incorporar a su portafolio de servicios las soluciones Cloud Computing, con el

consecuente cambio o migración a un modelo de venta de servicios y un cambio en su estructura de ingresos.

Dentro del análisis interno y externo, la estrategia principal de Akros está basada en la diferenciación mediante la incorporación de nuevos modelos tecnológicos acorde a las tendencias del mercado. Esta estrategia implica un gran cambio en la cultura comercial de la Fuerza de Ventas, que le permitirá posicionar su nueva oferta de Soluciones Cloud en clientes actuales y clientes potenciales.

Como conclusión dentro del análisis económico, Akros posee una fortaleza muy importante que es el músculo financiero que, lo que le ha permitido apalancar un cambio de modelo de comercialización tradicional de tecnología y expandir su oferta Comercial y de Servicios para migrar a un sistema de ingresos recurrentes que le permita mantener un nivel de rentabilidad sostenible y permanente en el tiempo. Además podemos ver que la incorporación de una unidad de negocio Cloud Computing a su portafolio de soluciones, dentro de la evaluación económico-financiero genera alta rentabilidad y gran atractivo como se muestran en sus balances, flujos e indicadores financieros.

Finalmente podemos concluir que la incorporación a la venta de soluciones Cloud Computing, como modelo de negocio para Akros, tiene un alto potencial y rentabilidad principalmente por la creciente tendencia a la migración de tecnologías que permiten a las empresa rentabilizar su operación reemplazando modelos de grandes inversiones por modelos de servicio recurrentes que igualmente les permite diluir el gasto en la operación propia de la empresa, sin ver un impacto a largo plazo en su rentabilidad.

9. RECOMENDACIONES

Alineado a las tendencias del mercado y a las innovaciones de los principales fabricantes de tecnología, se recomienda realizar una transición del modelo de comercialización actual a un modelo que incorpore Soluciones Cloud Computing paulatinamente, con la finalidad de no tener un alto impacto en el nivel de ingresos de la empresa, además de promover un cambio generacional en las empresas del Ecuador promoviendo una transición a un modelo que genere a la empresa beneficios tecnológicos, operativos y económicos con lo hace Cloud Computing.

Como parte de esta transición es necesario reenfocar las líneas de negocio actuales, o promover una reducción de las mismas para alivianar la carga operativa y administrativa de la empresa, además de marcar una potente diferenciación con respecto a sus principales competidores en el mercado, además se recomienda trabajar fuertemente en el discurso comerciales de su equipo de ventas, ya que esta diferenciación debe tener como punto de partida un el primer contacto o acercamiento con el cliente.

Por otra parte se recomienda mantener una estrategia de diferenciación enfocada en mantener personal técnico y comercial altamente calificado y certificado, que promueva soluciones que le generen valor al cliente y que busque atacar directamente a resolver los problemas de los clientes, que les permita a su vez generar una cadena de valor de TI acorde a sus necesidades de crecimiento.

Finalmente se recomienda ejecutar el presente proyecto basado en los indicadores financieros actuales y proyectados, con un exhaustivo seguimiento de su plan estratégico alineado a su filosofía corporativa, políticas comerciales, estrategias y tácticas comerciales y de ventas que le permitan plasmar sus metas y objetivos a mediano y largo plazo con la convicción de continuar como líder del mercado tecnológico ecuatoriano.

10. ANEXOS

Anexo 2.2.4.a Cuestionario de entrevistas a profundidad

Cuestionario Entrevistas a Fabricantes de Tecnología en Ecuador

Buenos días, nos encontramos realizando una investigación sobre las soluciones Cloud Computing en el segmento corporativo del mercado ecuatoriano, para lo cual hemos preparado un cuestionario con 10 tópicos relevantes entorno a los cuales se desarrollará la entrevista y conversación. De antemano le agradecemos por su tiempo y respuestas.

1. ¿Cuál es su perspectiva con respecto al desarrollo e implementación de soluciones Cloud Computing en empresas ecuatorianas?
2. ¿Cuáles son las principales soluciones Cloud que ofrece la marca a la que representa?
3. ¿Qué factores o barreras de entrada puede mencionar con respecto a la implementación de soluciones Cloud Computing en el segmento corporativo ecuatoriano?
4. ¿Qué segmento de mercado considera usted tiene mayor potencial y es más susceptible a la implementación de soluciones Cloud Computing?
5. ¿Analizando la cadena de distribución de Soluciones Cloud Computing (fabricantes, service providers, canal, usuario final) cuales considera usted que son las principales debilidades que deben afrontar los actores y participantes?
6. ¿De la experiencia de otros países en los cuales la empresa a la que representa tiene presencia, cuales son los principales beneficios palpables que evidencian las empresas después de adoptar modelos Cloud Computing?
7. ¿Cuál considera usted que es el modelo de Cloud Computing más apropiado para las empresas ecuatorianas y porque?
8. ¿De acuerdo a estudios previos realizados por la marca a la que representa, cuales son las principales dificultades que debe afrontar una empresa o institución al momento de adoptar modelos Cloud Computing?
9. ¿Considera usted que el Ecuador es un país maduro en materia tecnológica, para lograr un crecimiento importante en la implementación de Soluciones Cloud Computing?
10. ¿En términos de comunicación, considera usted que ha existido suficiente información sobre la implementación, beneficios, ventajas y usabilidad de soluciones Cloud Computing en empresas ecuatorianas?

Muchas gracias por su tiempo!**Anexo 2.2.4.b Base de entrevistas a profundidad**

JUNIO	HORA	CONTACTO/EMPRESA
JUEVES 4	12H00	ARANDA María Salazar Senior Account Manager
VIERNES 5	14H00	Intel Sec Viviana Tobar Gerente de Territorio - Ecuador

JUEVES 11	10H30	LOL Erika Granizo Gerente Comercial
VIERNES 12	14H00	MICROSOFT Francisco Felix Gerente de Socios de Negocios

JUEVES 18	09H00	HP EG Gem Rivadeneira Gerente General
VIERNES 19	15H30	CISCO Francois Leens Gerente de Canales

JUEVES 25	11H30	CHECK POINT Stalin Carrillo Gerente Regional de Canales
VIERNES 26	16H00	VMWARE Camilo Arango Gerente de Canales

Anexo 2.2.5a Modelo de Cuestionario

CUESTIONARIO DE INVESTIGACIÓN

TEMA: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA EVALUAR LA ACEPTACIÓN DE TECNOLOGÍA CLOUD COMPUTING EN SEGMENTO CORPORATIVO DE LAS CIUDADES DE QUITO Y GUAYAQUIL

El objetivo de esta investigación es medir su conocimiento general, así como las necesidades específicas de las empresas con respecto a la implementación de soluciones Cloud Computing en empresas tanto del sector público como privado y determinar la factibilidad de implementación a futuro de este tipo de tecnología.

Le agradezco de antemano por sus respuestas y comentarios ya que son muy importantes para esta investigación.

Empresa: _____

Público: _____ Privado: _____

Banca: _____ Comercial: _____ Minas y Petróleos: _____ Industrial: _____ Servicios: _____

Automotriz: _____ Farmacéutico: _____ Alimentación: _____ Otros: (especifique) _____

Nombre y Apellido: _____

Cargo: _____

Correo electrónico: _____

Teléfono: _____ Fecha: _____

1. ¿Ha escuchado sobre las tecnologías Cloud Computing? Si No

2. ¿Actualmente en su empresa utilizan Servicios o Soluciones Cloud Computing? Si No
*Si la respuesta es NO, por favor pase a la pregunta No. 12

3. ¿Qué servicios o soluciones de Cloud Computing conoce o ha escuchado? (Marque todos los que usted conoce)

a. Cloud On Demand (Ampliación del Centro de Datos)	<input type="checkbox"/>
b. Plataforma como servicio (PaaS)	<input type="checkbox"/>
c. Software como servicios (SaaS)	<input type="checkbox"/>
d. Escritorios virtuales (VDI)	<input type="checkbox"/>
e. Infraestructura como servicio (IaaS)	<input type="checkbox"/>
f. Otros (especifique cuales)	<input type="checkbox"/>

4. ¿Cuáles considera usted que son las razones por las cuales las tecnologías o servicios bajo la modalidad Cloud Computing no han sido implementadas en el mercado ecuatoriano? (marque todas las opciones que considere necesarias).

a. No hay empresas en el Ecuador expertas en Cloud Computing.	<input type="checkbox"/>
b. Falta de conocimiento en general de la tecnología Cloud Computing.	<input type="checkbox"/>
c. Poca oferta de soluciones en el Ecuador.	<input type="checkbox"/>
d. Riesgo en los niveles de seguridad de la información.	<input type="checkbox"/>
e. Barreras culturales que impidan la organización adaptarse a modelo Cloud.	<input type="checkbox"/>
f. Costos de implementación y puesta en marcha.	<input type="checkbox"/>
g. La tecnología Cloud Computing no está madura en nuestro mercado.	<input type="checkbox"/>
h. Otros (especifique cuales)	<input type="checkbox"/>

5. ¿Coméntenos cuáles de los siguientes servicios de Cloud Computing utiliza su empresa actualmente e indiquenos cuál es su proveedor? (señale todos los que considere que aplican a su empresa)

a. Escritorios virtuales	Proveedor:	
b. Almacenamiento de la información.	Proveedor:	
c. حوسبة سحابية o حوسبة سحابية (Infraestructura como Servicio)	Proveedor:	
d. برمجيات كسحابية (Software como Servicio)	Proveedor:	
e. منصة كسحابية (Plataforma como Servicio).	Proveedor:	
f. Planes de contingencia, respaldo y recuperación de datos.	Proveedor:	
g. Otros (especifique cuales)	Proveedor:	
	Proveedor:	
	Proveedor:	
	Proveedor:	

6. ¿Cuáles considera usted que son los beneficios que le ofrece la implementación de un modelo Cloud Computing en su empresa? (mencione 3 beneficios que considere más importantes).

- Disminución de la inversión en hardware y software
- Le permite automatizar los procesos de la empresa
- Le permite mantener su información segura y respaldada.
- Le permite mantener en todo momento la continuidad del negocio.
- Le permite incrementar su capacidad productiva.
- Le facilita mantener siempre actualizadas las aplicaciones más importantes de la empresa.

7. ¿Cuáles considera usted que son los beneficios relacionados directa o indirectamente con el cuidado del medio ambiente por la implementación de tecnología Cloud Computing en su empresa? (marque los 3 más importantes).

- Reducción en el consumo de energía
- Reducción de emisión de carbono
- Permite que sus colaboradores desarrollen sus actividades laborales desde su hogar
- Reducción del consumo de papel

8. ¿Qué modelo(s) de soluciones Cloud Computing considera usted es el más adecuado implementarlo en su empresa?

a. Cloud Privada	
b. Cloud Pública	
c. Cloud Híbrida	

9. ¿Qué barreras o limitantes considera usted que existen para adoptar o implementar soluciones de Cloud Computing? (menciones las 3 más importantes).

Confidencialidad y Seguridad de la información.	
Disponibilidad de servicios Cloud Computing	
Integración con otros sistemas y aplicaciones.	
Alta inversión	
Tiempos de implementación y estabilización	
Pérdida de administración de la infraestructura tecnológica.	
Altos costos de implementación	
Pérdida de administración de la información de la empresa	
Pérdida de administración de la infraestructura tecnológica.	

10. ¿Cuáles son los factores o aspectos más importantes sobre los cuales calificaría a un proveedor de Servicios Cloud Computing? (mencione los 3 más importantes).

Acceso a los servicios tecnológicos los 365 días del año	
Acuerdo de confidencialidad de la información	
Proveedor e infraestructura locales	
Actualización de software y monitoreo permanentes	
Proyección y crecimiento de otros servicios Cloud	
Asesoramiento sobre soluciones Cloud	

11. ¿Cuál considera usted que sería la forma de pago más conveniente para su empresa por los servicios prestados de Cloud Computing?

a. Pago por uso y servicio prestado	
Cantidad de datos almacenados	
Tráfico de datos	
b. Tarifa plana mensual	

12. ¿En qué porcentaje cree usted que las empresas públicas o privadas en el Ecuador ya están usando servicios y tecnología Cloud Computing?

Empresas Públicas	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Empresas Privadas	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%

13. ¿Le gustaría recibir información sobre soluciones de soluciones Cloud Computing?

Si No

14. ¿Qué tipo de información sobre soluciones Cloud Computing le gustaría recibir?

Blog y Boletines Digitales	
Webinars por correo electrónico	
Aplicaciones Demo en versión de prueba	
Invitaciones a eventos técnico/comerciales	
Entrenamientos on line con un especialista de producto	

15. ¿Estaría dispuesto a adoptar servicios y tecnología Cloud Computing para su empresa?

Si No

16. ¿En caso de haber respondido que sí, en que tiempo tiene previsto implementar soluciones Cloud Computing?

3 - 6 meses	6 - 9 meses	9 - 12 meses	+ de 12 meses	
-------------	-------------	--------------	---------------	--

17. ¿Tiene su empresa presupuesto asignado para implementar soluciones y servicios Cloud Computing?

30-50k	50k-100k	100k-200k	+ 200k	
--------	----------	-----------	--------	--

MUCHAS GRACIAS!

Anexo 2.2.5 b Base de empresas encuestadas y contactos.

RUC	RAZON SOCIAL	PROVINCIA	TAMAÑO EMPRESA
1790017478001	3M ECUADOR CA	Guayas	grande
1792140110001	4LIFE RESEARCH ECUADOR, LLC	Pichincha	grande
1791358643001	AAASACORPORATION S.A.	Pichincha	grande
0991290818001	ABATANGELO S.A.	Guayas	grande
1790331806001	ABB ECUADOR S.A.	Pichincha	grande
0990000670001	ABBOTT LABORATORIOS DEL ECUADOR CIA. LTDA.	Pichincha	grande
1791845323001	ABCALSA S.A.	Guayas	grande
1791812670001	ABL PHARMA ECUADOR S.A.	Pichincha	grande
1791316347001	ABRODESIVOS DEL ECUADOR S.A.	Pichincha	grande
1791845870001	ACABADOSBRIKO S.A.	Pichincha	grande
1791902785001	ACADEMIA AERONAUTICA MAYOR PEDRO TRAVERSARI	Pichincha	grande
0990095345001	ACADEMIA NAVAL ALMIRANTE ILLINGWORTH SA ANAI	Guayas	grande
1792039703001	ACCYEM PROYECTOS CIA. LTDA.	Pichincha	grande
1790516008001	ACE SEGUROS S.A.	Pichincha	grande
1790004724001	ACERIA DEL ECUADOR CA ADELCA.	Pichincha	grande
0990001340001	ACERIAS NACIONALES DEL ECUADOR SOCIEDAD ANONIMA	Guayas	grande
1790008959001	ACERO COMERCIAL ECUATORIANO S.A.	Pichincha	grande
1792024919001	ACEROFLEX CIA. LTDA.	Pichincha	grande
0992577339001	ACEROIN S.A.	Guayas	grande
1791304667001	ACEROS BOEHLER DEL ECUADOR S.A. BOEHLER	Pichincha	grande
1791002369001	ACEROS INDUSTRIALES DEL ECUADOR ACINDEC S.A.	Pichincha	grande
1792034604001	ACEROS Y AFINES CONACERO S.A.	Pichincha	grande
1791731964001	ACEROCENTER CIA. LTDA	Pichincha	grande
0991287469001	ACOSAUSTRO S.A. AGENCIA ASESORA PRODUCTORA DE SE	Pichincha	grande
0992358262001	ACRETI S.A.	Guayas	grande
0990017190001	ACROMAX LABORATORIO QUIMICO FARMACEUTICO SA	Guayas	grande
1791349725001	ACSUIN S.A. ACABADOS Y SUMINISTROS INDUSTRIALES	Pichincha	grande
1791846087001	ADC & HAS MANAGEMENT ECUADOR S.A.	Pichincha	grande
1791774728001	ADDVALUE ASESORES CIA. LTDA	Pichincha	grande
0991323775001	ADELPRO S.A. ADELPROSA	Guayas	grande
0991339957001	ADEXUS S.A.	Pichincha	grande
0992388595001	ADFRANEC S.A.	Guayas	grande
0190099725001	ADHEPLAST S.A	Guayas	grande
1790613941001	ADITEC ECUATORIANA CIA. LTDA.	Pichincha	grande
0992125985001	ADITIVOS Y ALIMENTOS S.A. ADILISA	Guayas	grande
1791269489001	ADITMAQ ADITIVOS Y MAQUINARIAS CIA. LTDA.	Pichincha	grande
1792267749001	ADMECUADOR CIA. LTDA.	Guayas	grande
1791925165001	ADMINELI CIA. LTDA.	Pichincha	grande
0991450661001	ADOKASA S.A.	Guayas	grande
1791406281001	ADRIALPETRO PETROLEUM SERVICES S.A.	Pichincha	grande
1791413989001	ADVANCED MEDICAL IMAGING DEL ECUADOR ADVMEDICA	Pichincha	grande
1791739205001	AEKIA S.A.	Pichincha	grande
1791807154001	AEROLANE LINEAS AEREAS NACIONALES DEL ECUADOR S.A	Pichincha	grande
1790727203001	AEROLINEAS GALAPAGOS SA AEROGAL	Pichincha	grande
1790931676001	AEROMASTER AIRWAYS S.A.	Pichincha	grande
1792132002001	AEROPIAGI TECHNOLOGY S.A.	Pichincha	grande
0992285036001	AEROTRANSPORTES MAS DE CARGA SOCIEDAD ANONIMA	Guayas	grande
1790044149001	AEROVIAS DEL CONTINENTE AMERICANO S.A. AVIANCA	Pichincha	grande

0990009589001	AEROVIC C.A.	Guayas	grande
0991307605001	AFP GENESIS ADMINISTRADORA DE FONDOS Y FIDEICOMIS	Guayas	grande
0992281545001	AGENCIA ALEMANA DEL ECUADOR S.A. AAE	Guayas	grande
1791833082001	AGENCIA DE PUBLICIDAD LA FACULTAD S.A	Pichincha	grande
1768158680001	AGENCIA DE REGULACION Y CONTROL HIDROCARBURIFERO	Pichincha	grande
1792039452001	AGENCIA DE VIAJES METROAGENCIA S.A.	Pichincha	grande
1768105720001	AGENCIA ECUATORIANA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALID	Pichincha	grande
0990841993001	AGENCIA MARITIMA GLOBAL MARGLOBAL SA	Guayas	grande
1768159650001	AGENCIA NACIONAL DE REGULACION Y CONTROL DEL TRAF	Pichincha	grande
0991181717001	AGENCIA NAVIERA AGNAMAR S.A.	Guayas	grande
1790022900001	AGENCIAS Y DISTRIBUCIONES INTERANDINAS SA ADISA	Pichincha	grande
1790023516001	AGENCIAS Y REPRESENTACIONES CORDOVEZ SA	Pichincha	grande
1791401492001	AGIP OIL ECUADOR B.V.	Pichincha	grande
0590028665001	AGLOMERADOS COTOPAXI SOCIEDAD ANONIMA	Pichincha	grande
0992271809001	AGPSA ALMACENES GENERALES DE PAPELES SOCIEDAD AN	Guayas	grande
0990500436001	AGRICOLA BANANERA CLEMENTINA SA	Guayas	grande
0992710144001	AGRICOLA GLORIA MATILDE S.A. AGRIGLOMA	Guayas	grande
0992587741001	AGRICOLA INTERNACIONAL LA SEMILLA S.A., AGRISEMSA	Guayas	grande
0991213821001	AGRICOLA OFICIAL S.A. (AGROFICIAL)	Guayas	grande
0991428399001	AGRICOLA PECUARIA DEL PACIFICO S.A. (AGRIPEPASA)	Guayas	grande
0590060828001	AGRICOLA ROGER AMORES AGRORAB CIA. LTDA.	Pichincha	grande
1790979660001	AGRICOLA TABACUNDO, AGRITAB C.L.	Pichincha	grande
0990298769001	AGRICOMINSA, AGRICOLA COMERCIAL INDUSTRIAL S.A. (A	Guayas	grande
0991468226001	AGRILRIOS S.A.	Guayas	grande
0990194629001	AGRILSA, AGRICOLA E INDUSTRIAL DEL LITORAL S.A.	GUAYAS	Grande
0992695900001	AGRINARCAO S.A.	Guayas	grande
0990006687001	AGRIPAC SA	Guayas	grande
0990871353001	AGRITALISA, AGRICOLA TALISMAN S. A.	Guayas	grande
0992233222001	AGRITOP S.A.	Guayas	grande
0992430044001	AGRIXAM S.A.	Guayas	grande
0990374562001	AGRODI SA	Guayas	grande
1791992822001	AGROINDUSTRIAL EL EDEN AGROEDEN CIA. LTDA.	Pichincha	grande
0992119748001	AGROINDUSTRIAS DAJAHU S.A.	Guayas	grande
0190366731001	AGROINSUR AGROINDUSTRIA DEL SUR CIA. LTDA.	Azuay	grande
1790720349001	AGROPECUARIA LA MERCED S.A. MERAPEC	Pichincha	grande
0190350894001	AGROPECUARIA SAN EDUARDO DOS	AZUAY	Grandes
1790142663001	AGROPESA, INDUSTRIA AGROPECUARIA ECUATORIANA SA	Pichincha	grande
1791345223001	AGROPLASTICOS S.A.	Pichincha	grande
0991300821001	AGROPRODUZCA S.A.	Guayas	grande
1790889114001	AGROPROMOTORA DEL COTOPAXI AGROCOEX S. A.	Cotopaxi	grande
0190155188001	AGROSAD PRODUCTOS AGROPECUARIOS C LTDA	Azuay	grande
0991450009001	AGUAS DE SAMBORONDON AMAGUA C.E.M.	Guayas	grande
0190346439001	AGUIRRE Y CELI ACTIVENTAS CIA LTDA	AZUAY	Grandes
1291712130001	AGZULASA CIA. LTDA.	Guayas	grande
0991355316001	AHCORP ECUADOR CIA. LTDA.	Pichincha	grande
0990774404001	AIFA S.A.	Guayas	grande
1790475247001	AIG METROPOLITANA CIA. DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A	Pichincha	grande
0992233761001	AINSA S.A.	Guayas	grande
0992176989001	AJECUADOR S.A.	Guayas	grande
1792082285001	AKAISAN S.A.	Guayas	grande
1791148800001	AKROS CIA. LTDA.	Pichincha	grande

1791830490001	ALAMO S.A. AGENCIA ASESORA PRODUCTORA DE SEGURO:	Pichincha	grande
1307271476001	ALAVA FAUBLA MARIA TRINIDAD	Guayas	grande
0912744174001	ALAVA FAUBLA RODRIGO ANTONIO	Guayas	grande
0591704524001	ALCALISA S.A.	Cotopaxi	grande
1790022404001	ALCATEL-LUCENT ECUADOR S.A.	Pichincha	grande
1791405552001	ALCONLAB ECUADOR S.A.	Pichincha	grande
0991297480001	ALEMINS A S.A.	Guayas	grande
0992124857001	ALESSA S.A.	Guayas	grande
0992126973001	ALESSMART S.A.	Guayas	grande
0992572108001	ALEXACORP S.A.	Guayas	grande
1791920902001	ALEXIS MEJIA REPRESENTACIONES CIA. LTDA.	Pichincha	grande
1791294483001	ALFA SEGURIDAD SEGURIALFA CIA. LTDA.	Pichincha	grande
1790525325001	ALFOMBRAS INDUSTRIALES ALFINSA SA	Pichincha	grande
1790551350001	ALIANZA COMPAÑIA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	Pichincha	grande
1790720101001	ALICORP ECUADOR S.A.	Guayas	grande
1792133203001	ALIMENTOS BALANCEADOS AVIFORTE CIA. LTDA.	Pichincha	grande
0190336603001	ALIMENTOS ECUATORIANOS LOS ANDES S.A. AECDESA	Azuay	grande
1790381595001	ALIMENTOS ECUATORIANOS SA ALIMEC	Pichincha	grande
0990294690001	ALIMENTOS EL SABOR ALIMENSABOR C.LTDA.	Guayas	grande
1791305019001	ALIMENTOS ESPECIALES PROCESADOS C.A. ALEPROCA	PICHINCHA	Grandes
1791993411001	ALIMENTOS FORTIFICADOS FORTESAN CIA. LTDA.	Pichincha	grande
0990359849001	ALIMENTOS RAPIDOS ALIRAP S.A.	Guayas	grande
0992312459001	ALIMENTOS REYSOL "ALIREYSOL" S.A.	Guayas	grande
1790022765001	ALIMENTOS SUPERIOR ALSUPERIOR S.A.	Pichincha	grande
1791286774001	ALIMENTOS Y SERVICIOS ECUATORIANOS ALISERVIS S.A.	Pichincha	grande
0990881847001	ALIMENTSA S.A	Guayas	grande
1791307860001	ALITECNO COMERCIO DE INSUMOS PARA LA INDUSTRIA DE	Pichincha	grande
1792027691001	ALKAVAT CIA. LTDA.	Pichincha	grande
1791304950001	ALLXERCOMP, SERVICIO DE COMPUTACION CIA. LTDA.	Pichincha	grande
0190055507001	ALMACEN JUAN MONTERO C. LTDA	Azuay	grande
0991300074001	ALMACEN PROMOCIONES S.A. ALMAPROM	Guayas	grande
0990304262001	ALMACENERA DEL AGRO S.A. ALMAGRO	Guayas	grande
0990010110001	ALMACENES BOYACA S.A.	Guayas	grande
0991141081001	ALMACENES BUENHOGAR E.W. CIA.LTDA.	Guayas	grande
0990011214001	ALMACENES DE PRATI SA	Guayas	grande
0992282940001	ALMACENES DULCE SUEÑO ALMADULCE C. LTDA.	Guayas	grande
0190007510001	ALMACENES JUAN ELJURI CIA. LTDA.	Azuay	grande
1790874907001	ALMACENES MERYLAN FELIPE MAALOUF HERMANOS S. C. C	Pichincha	grande
0992264373001	ALPHACELL S.A.	Guayas	grande
1791302400001	ALPINA PRODUCTOS ALIMENTICIOS ALPIECUADOR S.A.	Pichincha	grande
1792048338001	ALPROMAQ S.A.	Pichincha	grande
0990668876001	ALQUIMIA MARINA SA ALMARSA	Guayas	grande
0992314753001	ALSODI S.A.	Guayas	grande
1791275691001	ALUMINIO NACIONAL DEL ECUADOR S.A. ALUNECSA	Pichincha	grande
1790360741001	ALVAREZ BARBA SA	Pichincha	grande
1791990307001	ALVAREZ BRAVO CONSTRUCTORES S.A.	Pichincha	grande
0190146677001	ALVAREZ LARREA EQUIPOS MEDICOS ALEM CIA. LTDA.	Pichincha	grande
0992486554001	ALZAMY S.A.	Guayas	grande
0990003769001	AMANCO PLASTIGAMA S.A.	GUAYAS	Grandes
1791240251001	AMAZONAS HOT (HOTELERIA, ORGANIZACIONES Y TURISM	Pichincha	grande
1790990362001	AMCECUADOR C.L.	Pichincha	grande

0992315342001	AMCOR RIGID PLASTICS ECUADOR S.A.	Guayas	grande
0990376328001	AMERAFIN S.A.	Pichincha	grande
1791012240001	AMERICAN AIRLINES INC.	Pichincha	grande
0991506241001	AMERICAN CALL CENTER S.A. (AMERICALL)	Guayas	grande
1790813347001	AMODAIMI-OIL COMPANY, S.L.	Pichincha	grande
0190331768001	ANADAPAU CIA. LTDA.	AZUAY	Grandes
1791738845001	ANDEANTRADE S.A.	Pichincha	grande
1790749509001	ANDES PETROLEUM ECUADOR LTD.	Pichincha	grande
1792360641001	ANDESBUILD S.A.	Pichincha	grande
0991457356001	ANDIPIUERTO GUAYAQUIL S.A.	Guayas	grande
0991068171001	ANDRES BORBOR S.A.	Guayas	grande
0990201595001	ANGLO AUTOMOTRIZ SOCIEDAD ANONIMA (ANAUTO)	Guayas	grande
0990013438001	ANGLO ECUATORIANA DE GUAYAQUIL C.A.	Guayas	grande
1791988876001	ANGOS E HIJOS CONSTRUCCIONES CIA. LTDA.	Pichincha	grande
0991273719001	ANILISA S.A.	Guayas	grande
1792013607001	ANIXTER COLOMBIA S.A.S.	Pichincha	grande
0990032319001	ANTONIO PINO YCAZA CIA. LTDA.	Guayas	grande
0701160855001	APOLO ASANZA JORGE RAMIRO	Pichincha	grande
0990977380001	APROFE ASOCIACION PRO BIENESTAR DE LA FAMILIA ECUA	Guayas	grande
0990900418001	AQUACULTURA PUROCONGO S.A	Guayas	grande
0990556792001	AQUAMAR SA	Guayas	grande
1791285883001	ARBECUADOR CIA. LTDA.	Pichincha	grande
0992604670001	ARBELOA S.A.	Guayas	grande
1791411099001	ARCA ECUADOR S.A.	Pichincha	grande
1792327571001	ARCAWORLD REPRESENTACIONES S.A.	Pichincha	grande
1791308832001	ARCGOLD DEL ECUADOR S.A.	Pichincha	grande
0968500770001	AREA DE SALUD # 3 CENTRO DE SALUD # 3	Guayas	grande
0968504920001	AREA DE SALUD N.- 1 GUAYAQUIL	Guayas	grande
1768038190001	AREA DE SALUD N. 4 CHIMBACALLE	Pichincha	grande
0968506110001	AREA DE SALUD N. 4 GUAYAQUIL	Guayas	grande
0968508320001	AREA DE SALUD N.-7 GUAYAQUIL	Guayas	grande
0968507000001	AREA DE SALUD NÂ° 11 CENTRO DE SALUD MATERNO INFA	Guayas	grande
0991169024001	ARETINA S.A.	Guayas	grande
0992633735001	ARMAJARO ECUADOR S.A.	Guayas	grande
0190316076001	ARMIJOS ROMERO CIA. LTDA.	Azuay	grande
0990269769001	AROMAS Y RECUERDOS S.A. (AROMARSA)	Guayas	grande
0992614935001	ARROCERA EL REY S.A. ARROREY	Guayas	grande
0992345624001	ARROCERA LA PALMA (ARROZPALMA) CIA. LTDA.	Guayas	grande
0992485795001	ARROCESA S.A.	Guayas	grande
0991261796001	ARROW AIR INC.	PICHINCHA	Grandes
0992647760001	ARSELY S.A.	Guayas	grande
1790895548001	ARTEFACTOS ECUATORIANOS PARA EL HOGAR S.A. ARTEFA	Guayas	grande
0990004277001	ARTES GRAFICAS SENEFELDER CA	Guayas	grande
1760000150001	ASAMBLEA NACIONAL.	Pichincha	grande
0991448446001	ASANTECORP S.A.	Guayas	grande
0190123626001	ASEGURADORA DEL SUR C. A.	Pichincha	grande
1791274156001	ASERLACO S.A.	Pichincha	grande
1790930866001	ASERTEC S.A. AGENCIA ASESORA PRODUCTORA DE SEGURO	Pichincha	grande
1792111382001	ASESORES INTEGRALES MINGACORP S.A.	Pichincha	grande
1791240154001	ASESORIA Y REPRESENTACIONES COMERCIALES ARCOLAN	Pichincha	grande

0992275367001	ASESORIA, SEGURIDAD Y VIGILANCIA "ASEVIG" CIA. LTDA.	Guayas	grande
1792052777001	ASIACAR S.A.	Pichincha	grande
1791754115001	ASIAUTO S.A	Pichincha	grande
1791414462001	ASICECUADOR S.A.	Pichincha	grande
1791837355001	ASISTENCIA ESPECIALIZADA DEL ECUADOR GEAECUADOR S	Guayas	grande
1792354854001	ASOCIACION ARB SMARTPRO	Pichincha	grande
1792312477001	ASOCIACION CFE-PYPSA-CVA-ICA	Pichincha	grande
0991463712001	ASOCIACION CIVIL DEL INSTITUTO TECNOLOGICO Y DE ESTU	Guayas	grande
0990110662001	ASOCIACION COLEGIO ALEMAN HUMBOLDT DE GUAYAQUIL	Guayas	grande
0990067236001	ASOCIACION COLEGIO AMERICANO DE GUAYAQUIL	Guayas	grande
1792221684001	ASOCIACION DE CUENTAS EN PARTICIPACION EDIFICIO NC	Pichincha	grande
1760005030001	ASOCIACION DE MUNICIPALIDADES ECUATORIANAS	Pichincha	grande
0591705571001	ASOCIACION DE TRANSPORTE PESADO DE COTOPAXI ASOT	Cotopaxi	grande
1792367956001	ASOCIACION ECUATORIANA DE EXTRACTORAS DE ACEITE D	Pichincha	grande
1790601501001	ASOCIACION ECUATORIANA DE FABRICANTES DE ALIMENT	Pichincha	grande
1790132927001	ASOCIACION ECUATORIANO ALEMANA DE CULTURA Y EDU	Pichincha	grande
1792251877001	ASOCIACION EDECONSA INGERAL	Pichincha	grande
1792326540001	ASOCIACION EDINCO	Pichincha	grande
0190006247001	ASOCIACION MUTUALISTA DE AHORRO Y CREDITO PARA LA	Azuay	grande
1790075494001	ASOCIACION MUTUALISTA PICHINCHA PARA LA VIVIENDA	Pichincha	grande
0992761709001	ASOCIACION RUTA VIVA	Pichincha	grande
1792245176001	ASOCIACION TIESIJU MANABI	Pichincha	grande
0190353575001	ASSEMBLYMOTOS S. A.	Azuay	grande
1790027740001	ASTAP CIA LTDA	Pichincha	grande
0968594300001	ASTILLEROS NAVALES ECUATORIANOS - ASTINAVE EP -	Guayas	grande
0991331859001	ATIMASA S.A.	Guayas	grande
1790038092001	ATU ARTICULOS DE ACERO SA	Pichincha	grande
1792023726001	AUDESUR S.A.	Pichincha	grande
1791354400001	AUDIOAUTO S.A.	Pichincha	grande
0992559829001	AUDIOVISION ELECTRONICA AUDIOELEC S.A.	Guayas	grande
0992734841001	AUGE S.A. AUGESA	Guayas	grande
0992728582001	AUSBIC S.A.	Guayas	grande
0190001628001	AUSTRAL CIA LTDA	Azuay	grande
1791705424001	AUTEC S.A.	Pichincha	grande
1790171892001	AUTO DELTA CIA LTDA	Pichincha	grande
0990303789001	AUTO IMPORTADORA GALARZA S.A.	Guayas	grande
1791916433001	AUTO SPEED S.A.	Pichincha	grande
0190158705001	AUTOCOMERCIO ASTUDILLO Y ASTUDILLO CIA. LTDA.	AZUAY	Grandes
1791806786001	AUTOFENIX S.A.	Pichincha	grande
0190336662001	AUTOHYUN S.A.	Azuay	grande
1790043355001	AUTOLANDIA SA	Pichincha	grande
1790033961001	AUTOMOTORES ANDINA SA	Pichincha	grande
1790009289001	AUTOMOTORES CONTINENTAL SA	Pichincha	grande
1790294757001	AUTOMOTORES DE FRANCIA COMPAÑIA ANONIMA AUTOF	Pichincha	grande
1792022169001	AUTOMOTORES DEL VALLE VALLEMOTORS S.A.	Pichincha	grande
0990810311001	AUTOMOTORES LATINOAMERICANOS SA AUTOLASA	Guayas	grande
1790014797001	AUTOMOTORES Y ANEXOS SA AYASA	Pichincha	grande
1790349578001	AUTOMOVIL CLUB DEL ECUADOR ANETA	Pichincha	grande
1791362004001	AUTOPLAZAPUSUQUI S.A.	Pichincha	grande
0990760799001	AUTORADIADOR SOCIEDAD ANONIMA AUTORAD SA	Guayas	grande
0968511110001	AUTORIDAD PORTUARIA DE GUAYAQUIL	Guayas	grande

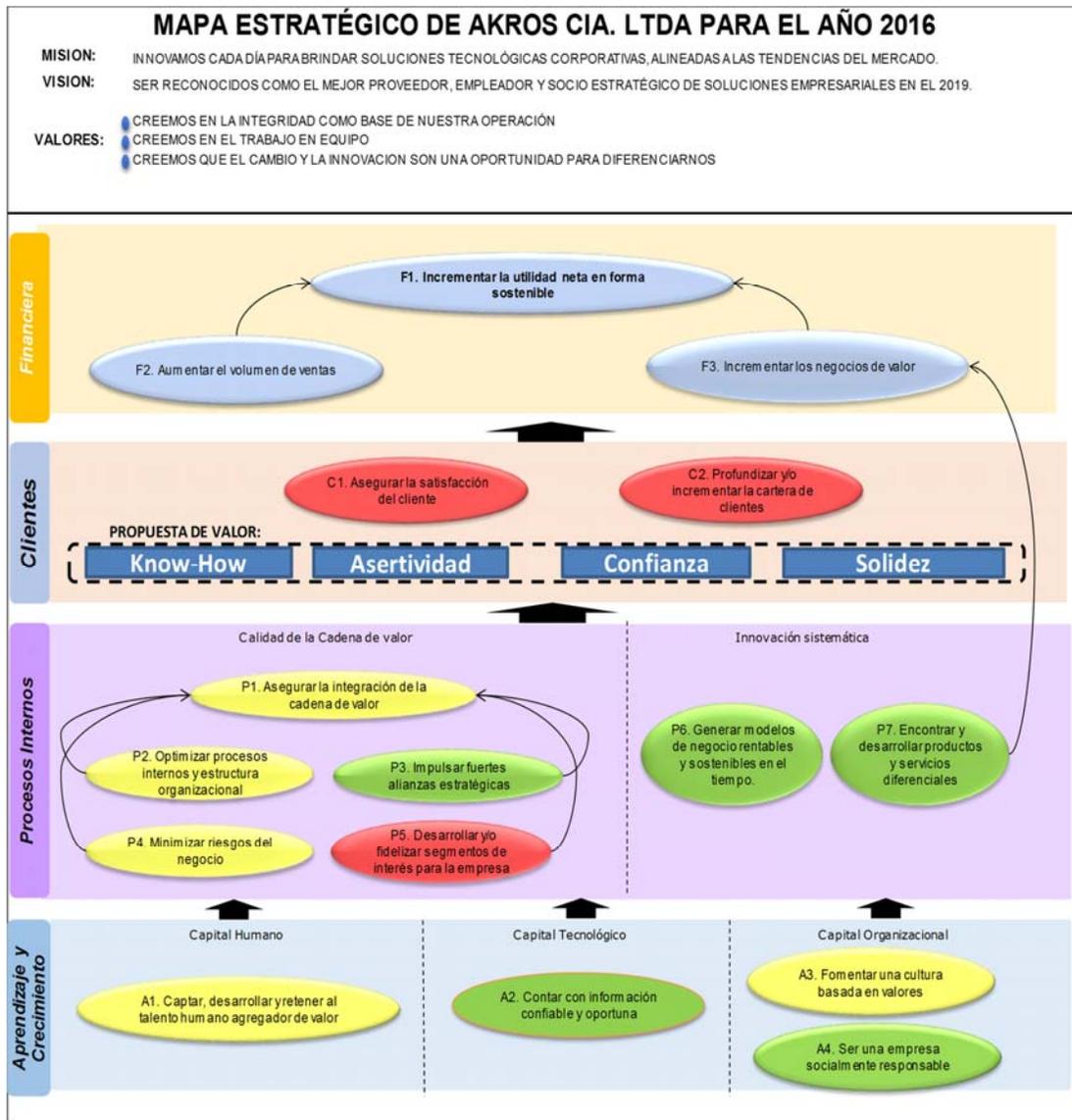
1790021408001	AVESCA AVICOLA ECUATORIANA CA	Pichincha	grande
0992142618001	AVICOLA FERNANDEZ S.A.	Guayas	grande
0992689617001	AVICOLA LA GRANJA S.A. "AVIGRANSA"	Guayas	grande
1791924037001	AVICOLA SAN ISIDRO S.A. AVISID	Guayas	grande
1791306961001	AVICOLA VITALOA S.A. AVITALSA	Pichincha	grande
0991264280001	AVICOLAS DEL ECUADOR S.A. (AVIDEC)	GUAYAS	Grandes
0992470216001	AVICOLAS DEL ECUADOR S.A. ECUAVICOLA	GUAYAS	Grandes
0990353794001	AVISAN C LTDA	Guayas	grande
1791936280001	AVNET TECHNOLOGY SOLUTIONS ECUADOR S.A.	Pichincha	grande
0992519703001	AYCANBAN S.A.	Guayas	grande
1790023931001	AYMESA S.A.	Pichincha	grande
1791957253001	AZULEC S.A.	Pichincha	grande
1791222032001	B. BRAUN MEDICAL S.A.	Pichincha	grande
1792046106001	B. Y. S. PERFORMANCE THRU ENGINEERING S.A.	Pichincha	grande
0992338903001	BACPETROL S.A.	Guayas	grande
1790322491001	BAGANT ECUATORIANA C LTDA	Pichincha	grande
0992727594001	BAGNILASA S.A.	Guayas	grande
1791345398001	BAKER HUGHES INTERNATIONAL BRANCHES INC	Pichincha	grande
1791362217001	BAKER HUGHES SERVICES INTERNATIONAL INC	Pichincha	grande
1790084337001	BAKER HUGHES SWITZERLAND SÄRL	Pichincha	grande
1790600610001	BAKER PETROLITE DEL ECUADOR S.A.	Pichincha	grande
0992435887001	BALBOA COMPAÑÍA DE SEGUROS Y REASEGUROS S.A.	Guayas	grande
1102408117001	BALCAZAR CAMPOVERDE SEGUNDO MANUEL	Azuay	grande
1791323564001	BALDOSINES ALFA S.A.	Pichincha	grande
0992344148001	BANANA EXCHANGE DEL ECUADOR S.A. ECUAEXBAN	Guayas	grande
0991263748001	BANANA LIGHT (BANALIGHT) C.A.	Guayas	grande
0990355088001	BANANERA LAS MERCEDES SA	Guayas	grande
0990379017001	BANCO BOLIVARIANO C.A.	Guayas	grande
1090105244001	BANCO CAPITAL SOCIEDAD ANONIMA	Pichincha	grande
1760002600001	BANCO CENTRAL DEL ECUADOR	Pichincha	grande
1790021831001	BANCO COFIEC S. A.	Pichincha	grande
0990459444001	BANCO COOPNACIONAL S.A.	Guayas	grande
0990049459001	BANCO DE GUAYAQUIL S.A.	Guayas	grande
1790368718001	BANCO DE LA PRODUCCION S.A. PRODUBANCO	Pichincha	grande
0190055965001	BANCO DEL AUSTRO S. A	Azuay	grande
1760002950001	BANCO DEL ESTADO	Pichincha	grande
1768156470001	BANCO DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOC	Pichincha	grande
0990005737001	BANCO DEL PACIFICO S.A.	Guayas	grande
0992701374001	BANCO D-MIRO S.A.	Guayas	grande
1790864316001	BANCO GENERAL RUMIÑAHUI S. A.	Pichincha	grande
1790098354001	BANCO INTERNACIONAL S.A.	Pichincha	grande
1760002790001	BANCO NACIONAL DE FOMENTO BNF	Pichincha	grande
1791911857001	BANCO ONCOLOGICO BANCOLOGY S.A.	Pichincha	grande
1790010937001	BANCO PICHINCHA CA	Pichincha	grande
1790477142001	BANCO PROMERICA S.A.	Pichincha	grande
1791109384001	BANCO SOLIDARIO S.A.	Pichincha	grande
1790047660001	BANCO UNIVERSAL S. A. UNIBANCO	Pichincha	grande
0991325026001	BANRED S.A.	Guayas	grande
1791414470001	BANTECDI TECNOLOGIA DIGITAL CIA. LTDA.	Pichincha	grande
0992555246001	BAQUERIZO & GONZALEZ CONSTRUYENDO C. LTDA.	Guayas	grande
0300888708001	BARAHONA PINOS GLADYS CECILIA	Azuay	grande
0700802309001	BARNUEVO VALAREZO FRANCO ALCIVAR	Pichincha	grande

1791886380001	CABLEUNION S.A	Pichincha	grande
0905044129001	CABRERA VIZUETA PEDRO GERARDO	Guayas	grande
0992725869001	CACAO DREAM DEL ECUADOR S.A. DREAMCACAO	Guayas	grande
0992630248001	CACAOS FINOS ECUATORIANOS S.A. CAFIESA	Guayas	grande
0990032610001	CADENA ECUATORIANA DE TELEVISION CA CANAL 10 CETV	Guayas	grande
0991342060001	CAFECOM S.A.	Guayas	grande
0190157199001	CAFISAMS CIA. LTDA.	AZUAY	Grandes
1768017510001	CAJA CENTRAL FAE	Pichincha	grande
0990135630001	CALBAQ S.A.	Guayas	grande
0102111846001	CALDAS CALLE MARIA EULALIA	Azuay	grande
0992351144001	CALIZAS HUAYCO S.A.	Guayas	grande
0990497214001	CAMARONERA LEBAMA SA	Guayas	grande
0991306617001	CAMARONES Y LANGOSTINOS S.A. LANGOQUIL	Guayas	grande
1790268594001	CAMINOSCA S.A.	Pichincha	grande
1791945697001	CANALA COMERCIAL ELECTRICA S.A.	Pichincha	grande
1792039533001	CANANVALLEY FLOWERS S.A.	Pichincha	grande
0992199970001	CANCESA S.A.	Guayas	grande
0990734011001	CANODROS S.A.	Guayas	grande
0991381937001	CANTERAS Y VOLADURAS S.A. (CANTYVOL)	Pichincha	grande
0190349594001	CAR SOUNDVISION CIA. LTDA.	Guayas	grande
0501094007001	CARDENAS CERDA BYRON MAURICIO	Cotopaxi	grande
1203532393001	CARDONA PAZOS WASHINGTON EUDORO	Guayas	grande
1791837800001	CARGOLUX AIRLINES INTERNATIONAL S.A.	Pichincha	grande
1791712765001	CARLITA SNACKS CARLISNACKS CIA. LTDA.	Pichincha	grande
1790825612001	CARLOS MANRIQUE MUÁ'OZ -CMM- REPRESENTACIONES C	Pichincha	grande
0190166570001	CARPINTERIA Y TAPICERIA INTERNACIONAL CTIN CIA. LTDA	Azuay	grande
0100870096001	CARRILLO BUENAÁ'O MARIA TERESA	Azuay	grande
0991259546001	CARRO SEGURO CARSEG S.A.	Guayas	grande
0991400427001	CARTIMEX S.A.	Guayas	grande
0190115151001	CARTONES NACIONALES S.A. I CARTOPEL	Azuay	grande
0190148149001	CARTORAMA C.A.	Azuay	grande
0991434879001	CARVAGU S.A.	Guayas	grande
1791771850001	CARVALECUADOR S.A	Pichincha	grande
1790020541001	CASA COMERCIAL ALMEIDA C LTDA	Azuay	grande
0990022488001	CASA COMERCIAL TOSI CA	Guayas	grande
1760005890001	CASA DE LA CULTURA ECUATORIANA BENJAMIN CARRION	Pichincha	grande
0990646546001	CASA DEL RULIMAN DEL ECUADOR S.A. CARRULESA	Guayas	grande
1790004392001	CASA MOELLER MARTINEZ CA	Pichincha	grande
1790009459001	CASABACA S.A.	Pichincha	grande
0992185147001	CASALUKER DEL ECUADOR S.A	Guayas	grande
0992329432001	CASTEK S.A.	Guayas	grande
0914249255001	CASTILLO CALLE JEANNETTE SARVELLA	Guayas	grande
0400737532001	CASTRO CORAL ARMANDO BLADIMIR	Pichincha	grande
1791714601001	CATERAZUL S.A.	Pichincha	grande
1792063337001	CEDETEC S.A.	Pichincha	grande
0992292598001	CEDIMPORTSA S.A.	Guayas	grande
0992236582001	CEIBO CAPITAL LIMITED CEIBCAPITAL S.A.	Guayas	grande
1790383598001	CELCO CIA. LTDA.	Pichincha	grande
0991511946001	CELLSHOP S.A.	Guayas	grande
0991407723001	CELMARKET S.A.	Guayas	grande

0990010730001	CELOPLAST S.A.	Guayas	grande
1791739051001	CENACOP S.A	Cotopaxi	grande
0992169982001	CENTRO ACERO S.A. ACEROSA	GUAYAS	Grandes
1790029131001	CENTRO AUTOMOTRIZ GUSTAVO MOYA BACA CIA LTDA	Pichincha	grande
1790375498001	CENTRO COMERCIAL EL CONDADO SA	Pichincha	grande
1791954947001	CENTRO DE DIALISIS CONTIGO S.A. DIALICON	Pichincha	grande
1791260376001	CENTRO DE RADIO Y TELEVISION CRATEL C.A.	Pichincha	grande
0990763070001	CENTRO DE SERVICIOS MEDICOS SAN FRANCISCO (CEMEFR	Guayas	grande
0990706026001	CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL CENEICA SA	Guayas	grande
1792171687001	CENTRO MEDICO AMBULATORIO METROAMBULAT S.A.	Pichincha	grande
1790931331001	CENTRO MEDICO DE ORIENTACION Y PLANIFICACION FAMI	Pichincha	grande
1790457303001	CENTRO MEDICO QUIRURGICO PICHINCHA CENMEP SA	Pichincha	grande
1790009378001	CENTROS COMERCIALES DEL ECUADOR CA	Pichincha	grande
1792056543001	CENTURION AIR CARGO, INC.	Pichincha	grande
0992516666001	CENTURIOSA INSTALACIONES S.A. INSTACENSA	Guayas	grande
0991360042001	CENTURIOSA S.A.	Guayas	grande
1791328493001	CENYCA S. C. C.	Pichincha	grande
0992438606001	CEPROMAR S.A.	Guayas	grande
1790003388001	CEPSA S.A.	Pichincha	grande
0190062317001	CERAMICA RIALTO SA	Azuay	grande
1791972112001	CERESFARMS CIA. LTDA.	Pichincha	grande
1791251113001	CERLUX INDUSTRIA COMERCIO Y REPRESENTACIONES CIA.	Pichincha	grande
1790001997001	CERRADURAS ECUATORIANAS SA CESA	Pichincha	grande
1791268903001	CERVANTES S. A. COMPAÑIA DE SEGUROS Y REASEGUROS	Pichincha	grande
0990023549001	CERVECERIA NACIONAL CN S.A.	Guayas	grande
0990332169001	CETIVEHICULOS S.A.	Guayas	grande
1708360480001	CEVALLOS MEJIA JUAN ESTUARDO	Pichincha	grande
0991495614001	CEYM, COMPAÑIA ELECTRICA Y MECANICA S.A.	Guayas	grande
1790241483001	CHAIDE Y CHAIDE SA	Pichincha	grande
1791396669001	CHAMPION TECHNOLOGIES DEL ECUADOR S.A. CHAMPION	Pichincha	grande
0500664305001	CHANCUSIG CASA SEGUNDO RICARDO	Cotopaxi	grande
1705976213001	CHAVEZ HERNANDEZ MIGUEL ANGEL	Pichincha	grande
1792356601001	CHINA CAMC ENGINEERING CO., LTD.	Pichincha	grande
0992680997001	CHINA GEZHOUBA GROUP COMPANY LIMITED (GRUPO CHI	Guayas	grande
1792272351001	CHINA HIDROELECTRICIDAD INGENIERIA CONSULTORIO CC	Pichincha	grande
1792283817001	CHINA INTERNATIONAL WATER & ELECTRIC CORP. -CWE-	Pichincha	grande
1792334381001	CHINA NATIONAL ELECTRIC ENGINEERING CO. LTD.	Pichincha	grande
1792172829001	CHINA TIESIJU CIVIL ENGINEERING GROUP CO. LTD.	Pichincha	grande
0102175189001	CHIRIBOGA FLORES ANITA EULALIA	Guayas	grande
0991280855001	CHOCOLATES FINOS NACIONALES COFINA S.A.	Guayas	grande
0590031399001	CHOVA DEL ECUADOR SA	Pichincha	grande
0992125799001	CIA. ECUATORIANA PRODUCTORA DE DERIVADOS DE COCC	Guayas	grande
0992231467001	CIA. IMPORTADORA REGALADO S.A. (COMIRSA)	Guayas	grande
0991456848001	CIATEITE S.A.	Guayas	grande
1791903986001	CIBERCALL S.A.	Pichincha	grande
0992638672001	CIDICSA S.A.	Guayas	grande
0991384545001	CIERPRONTI S.A.	Guayas	grande
0990521786001	CIMENTACIONES GENERALES Y OBRAS PORTUARIAS CIPOR	Guayas	grande
0992282096001	CIMEXPRIBA S.A.	Guayas	grande
1792028795001	CINASCAR DE ECUADOR S.A.	Pichincha	grande
1791334043001	CINEMARK DEL ECUADOR S.A.	Pichincha	grande

0990065896001	CINTAS TEXTILES S.A.	GUAYAS	Grandes
1791972465001	CINTI COMP CIA. LTDA.	Pichincha	grande
0992321563001	CIOGAMUL S.A.	Guayas	grande
1791284321001	CIRKWITOS S.A.	Pichincha	grande
1792188644001	CIRQIT S.A	Pichincha	grande
0991256172001	CITADELLA S.A.	GUAYAS	Grandes
1790527085001	CITYMAXIS S.A.	Pichincha	grande
0190006808001	CLINICA DE ESPECIALIDADES MEDICAS SANTA INES SA	Azuay	grande
1790755517001	CLINICA INTERNACIONAL INTERSANITAS SA	Pichincha	grande
0990416427001	CLINICA PANAMERICANA CLIMESA SA	Guayas	grande
1790100170001	CLINICA PASTEUR	Pichincha	grande
1790011895001	CLINICA SAN FRANCISCO SA	Pichincha	grande
1791714547001	CLIPPER ENERGY SUPPLY COMPANY	Pichincha	grande
1792069785001	CLOROX DEL ECUADOR S.A. ECUACLOROX	Guayas	grande
1790463265001	CLUB LIGA DEPORTIVA UNIVERSITARIA	Pichincha	grande
0990166900001	CLUB SPORT EMELEC	Guayas	grande
1791871472001	CLYAN SERVICES WORLD S.A	Pichincha	grande
0992598468001	CNEL CORPORACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD S.A.	Guayas	grande
1791808045001	CNPC CHUANQING DRILLING ENGINEERING COMPANY LIM	Pichincha	grande
1790659720001	COBISCORP ECUADOR S.A.	Pichincha	grande
1791324404001	COCA-COLA DE ECUADOR S.A.	Pichincha	grande
0990788766001	CODANA S.A.	Guayas	grande
0992363444001	COELTEC CONSTRUCCIONES ELECTRICAS Y TECNOLOGICAS	Guayas	grande
0991329331001	COFIMAR S.A.	Guayas	grande
1790043800001	COHECO S.A.	Pichincha	grande
0990965366001	COHERVI S.A.	Guayas	grande
1768067450001	COLEGIO EXPERIMENTAL 24 DE MAYO	Pichincha	grande
1768048740001	COLEGIO EXPERIMENTAL SIMON BOLIVAR	Pichincha	grande
0968559310001	COLEGIO FISCAL JOSE MARIA VELASCO IBARRA	Guayas	grande
0968518710001	COLEGIO FISCAL TECNICO EXPERIMENTAL VEINTIOCHO DE	Guayas	grande
1791754794001	COLEGIO MENOR CMSFQ S.A.	Pichincha	grande
1768005420001	COLEGIO MILITAR ELOY ALFARO	Pichincha	grande
1790337979001	COLGATE PALMOLIVE DEL ECUADOR SOCIEDAD ANONIMA	Guayas	grande
0990607699001	COLIMPO S.A.	Guayas	grande
0190110001001	COLINEAL CORPORATION CIA. LTDA.	Azuay	grande
1791950445001	COLPISAMOTRIZ ECUADOR S.A.	Pichincha	grande
1768012630001	COMANDO CONJUNTO DE LAS FUERZAS ARMADAS	Pichincha	grande
0190326071001	COMBUSDER CIA. LTDA.	AZUAY	Grandes
1791290933001	COMBUSTIBLES DEL ECUADOR S.A. COMDECSA	Pichincha	grande
0990819130001	COMERCIAL 3B S.A.	GUAYAS	Grandes
1792223016001	COMERCIAL ALFREDO PASQUEL S.A.	Pichincha	grande
0190101576001	COMERCIAL AVILA OCHOA CIA LTDA	AZUAY	Grandes
1791076567001	COMERCIAL CANO LASTRA COMPAÑIA LIMITADA	Pichincha	grande
0190316025001	COMERCIAL CARLOS ROLDAN CIA. LTDA.	Azuay	grande
1790394409001	COMERCIAL CON CREDITO CONCRESA SA	Pichincha	grande
1790448762001	COMERCIAL DE EQUIPAMIENTO HOTELERO CODEHOTEL S.A	Pichincha	grande
0991393757001	COMERCIAL E INDUSTRIAL SUCRE S.A. COMSUCRE	Guayas	grande
1790985504001	COMERCIAL ETATEX C.A.	Pichincha	grande
0990049777001	COMERCIAL JAPONESA AUTOMOTRIZ CIA LTDA COJAPAN	Guayas	grande

Anexo 3.1.5. a Mapa estratégico Akros Soluciones Tecnológicas año 2016



Anexo 3.1.5. b Iniciativas y tácticas estratégicas 2016

AREA	Programa o Proyecto Estratégico	Iniciativas	Actividades	Unidad de negocio o area responsable	Codigo del Objetivo
ESTRATEGIA COMERCIAL	PROGRAMA AMPLIACIÓN DEL MERCADO (PUBLICO /PRIVADO)	AMPLIAR LA PARTICIPACION EN LOS MERCADOS PRIVADOS Y PÚBLICO	Incrementar el numero de cuentas públicas y privadas dentro de las cuentas nombradas de cada Gerente de Cuenta, revisando el pac y el top ten de las empresas por su facturación en conjunto con el BDM.	Gerente Comercial y BDM	C2
			Posicionar en los Ministerios de sectores estratégicos que tendran mayores recursos de inversión de acuerdo a la estrategia de matriz productiva del Gobierno	Gerente Comercial y BDM	
			Desarrollar un plan de de incentivo para nuevas oportunidades en nuevas cuentas tanto Publicas (GYE) y Privadas(UIO) por un periodo del 1Q 3.	FINANCIERO Y GERENCIA COMERCIAL	C2
			Posicionamiento de soluciones para verticales Eléctrica (privadas), Hospitales (privados) con DELL-CISCO.	GERENTE DE PREVENTA	C2
			Desarrollar nuevos negocios en el mercado Privado y Publico con nuestro socios tecnologicos (Cisco, vmware ,Microsoft LAR, HP, Dell).	GERENTE DE PREVENTA	
			Capturamos recursos de Integradores especializados en este sector, por ejemplo de la empresa privada Binaria y de la Publica Maint Dos.	RECURSOS HUMANOS	
		AMPLIACION DE COBERTURA	ASIGNACIÓN DE TERRITORIOS, EN CIERTAS CIUDADES DEL PAIS COMO MANTA Y AMBATO CONTRATAR HOME OFFICES.	BDM	C2,A1
			DESARROLLAR VISITAS DE STAFF COMERCIAL A NUEVOS TERRITORIOS	BDM	C2
			Posicionar la empresa en provincias con el Apoyo de las marcas.	BDM , MKTG Y PREVENTA	
			AKROS DAY EN CIUDADES PRINCIPALES SATÉLITES Y EVENTOS DE GENERACIÓN Y POSICIONAMIENTO	MKTG Y VENTAS	C2,C1
	MEJORAMIENTO DE RATIO DEL CIERRE DE VENTAS	Reingeniería del embudo de ventas de acuerdo al modelo de transelling	MKTG	A1,P7	
		Planificación Quincenal de cierre de oportunidades Involucramiento de Mercadeo en los cierres de ventas	GERENCIA COMERCIAL MKTG	A1,P7	
	AMPLIACION DE LINEA DE SERVICIOS	Creer en facturación sobre clientes (proyectos ya ejecutados) através de de paquetes de servicios Gestionados	GERENCIA DE PREVENTA, GERENCIA COMERCIAL		
	PROGRAMAS DESARROLLO DE LA FUERZA DE VENTAS	Capacitacion/Plan de Carrera	Trabajar en sesiones semanales para enfocar al grupo de ventas en las unidades : Seguridad, Software, Networking Y Cableado, Infraestructura y virtualización, Servicios Gestionados y mantenimiento, Volumen.	GERENCIA COMERCIAL Y GERENCIA PREVENTA	
			Ampliar el conocimiento de conceptos de cobit e itil por medio de la certificación de todo el equipo de ventas. Gestionar la 2 da parte del diplomado de ventas.	GERENCIA COMERCIAL Y RRHH	A1,P7
			Fortalecimiento del plan de Carrera del Equipo de ventas, subir de nivel ciertos perfiles.	GERENCIA COMERCIAL Y RRHH	
	PROGRAMA DE POSICIONAMIENTO AKROS	POSICIONAMIENTO DE MARCA	POSICIONAMIENTO DE EXPERIENCIA 2014 Y CASOS DE ÉXITO A NIVEL NACIONAL y A NIVEL INTERNO, VISITAS , EVENTOS, MARKETING DIGITAL , MAILING, INAUGURACIÓN CASA, PROMO MULTIMEDIA DE AKROS.	MKTG	C1,C2
			ESTRUCTURACIÓN PLANES DE CUENTA CUENTAS , PRESENTACIÓN DE PLAN A PRINCIPALES CLIENTES Y AL EQUIPO VENTA Y PREVENTA	GERENCIA COMERCIAL MKTG, BDM	C1,C2
	PROGRAMA DESARROLLO PROCESO DE VENTAS Y HERRAMIENTAS DE SOPORTE	POTENCIALIZACION DEL CRM Y REPORTES	DEFINICIÓN, MEJORA E IMPLEMENTACION DE PROCESO COMERCIAL PARA IMPLEMENTARLO EN CRM	GERENCIA COMERCIAL	A2,P7
			EVANGELIZAR EL USO DEL CRM	GERENCIA COMERCIAL, BDM, GERENCIA DE PREVENTA	
ANÁLISIS DE LOS DATOS A TRAVÉS DE BI PARA TOMAS DECISIONES COMERCIALES .			GERENCIA FINANCIERA	A2,P7	

AREA	Programa o Proyecto Estrategico	Iniciativas	Actividades	Unidad de negocio o area responsable	Codigo del Objetivo
ESTRATEGIA DE DELIVERY	Mejorar el Skill y Rendimiento de los Recursos	Fortalecimiento en Capacitaciones	Capacitación y/o Curso de Atención al cliente	Jefe de MSG	A1
			Capacitación y/o Curso de Manejo de Quejas	Jefe de MSG	A1
			Capacitación y/o Curso de Inglés	Jefe de MSG	A1
			Capacitación y/o Curso Mntto Equip, Impr y componentes básicos	Jefe del DT	A1
			Capacitación Help Desk	Jefe del DT	A1
		Fortalecimiento en Certificaciones	Certificaciones y Cursos Ver. Infraestructura y Virtualización	PMO	A1
			Certificaciones y Cursos Ver. Networking	PMO	A1
			Certificaciones y Cursos Ver. Software	PMO	A1
			Certificaciones y Cursos Ver. Seguridades	PMO	A1
			Certificaciones y Cursos Ver. Impresión	PMO	A1
		Aumentar el Nivel Competitivo para captura de Negocios en proyectos	Certificaciones y Cursos Servicios Gestionados	PMO	A1
			Certificación PMP	PMO	A1
			Certificación ITIL	Delivery	A1
			Certificación COBIT	PMO	A1
		Disponer de Herramientas de soporte	Certificación Six Sigma	PMO	A1
	Generación de una Base Conocimiento		Preventa - Delivery	A1-A2	
	Escuelas de Conocimiento		Delivery-Pre Ventas	A1	
	Inclusión y Relacionamiento con Marcas para conocimiento de Nuevas Soluc.		Preventa - Delivery-Mkt	A1	
	Reestructuración organizacional	Reestructuración organizacional	Plan de Carrera	Delivery - Talento Humano	P2,P1
			Estandarización de Cargos	Delivery - Talento Humano	P2,P1
			Creación de Líderes por Unidad	Delivery - Talento Humano	P2,P1
		Foratecimiento de Terceros	Ampliar alianzas con terceros	Delivery-Pre Ventas	P2,P1
	Firmas de Contratos	Delivery-Legal	P2,P1		
	Evaluaciones Periódicas	Delivery	P2,P1		
	Implementación PMO	Levantamiento de Procesos	Proceso de Creación (Definición de terceros)	PMO-Procesos	P1,P2
			Proceso de Inicio y Planificación (adquisición)	PMO-Procesos	P1,P2
			Proceso de Diseño	PMO-Procesos	P1,P2
			Proceso de Construcción	PMO-Procesos	P1,P2
			Proceso de Instalación y Configuración	PMO-Procesos	P1,P2
			Proceso de pruebas y Estabilización	PMO-Procesos	P1,P2
		Proceso de Cierre	PMO-Procesos	P1,P2	
		Fortalecimiento en la metodología	Fortalecer CSS (Encuesta Satisfacción Cliente)	PMO	P1,P2
			Profundizar y socializar lecciones aprendidas	PMO	C1
		Implementación de Auditorías	Estructura PMO (Porfolio/Program/Project Manager)	PMO	C1
			Auditorías en Proyectos Trimestrales I	PMO	P1,P2,P4,A2
			Auditorías en Proyectos Trimestrales II	PMO	P1,P2,P4,A2
	Auditorías en Proyectos Trimestrales III		PMO	P1,P2,P4,A2	
	Implementación Mesa de Servicios Gestionados	Implementación Estructural y RRHH	Auditorías en Proyectos Trimestrales IV	PMO	P1,P2,P4,A2
			Ser.Gestionados Networking	Jefe MSG	P1,P2,P6
			Ser.Gestionados Administración de Equipos (SW)	Jefe MSG	P1,P2,P6
			Ser.Gestionados Infraestructura y Virtualización	Jefe MSG	P1,P2,P6
			Ser.Gestionados Seguridades	Jefe MSG	P1,P2,P6
			Ser. Cloud	Jefe MSG	P1,P2,P6
Mejoramiento MSG		Mesa Nacional (7/24)	Jefe MSG	P1,P2,P6	
		Diagnostico de la Mesa de Ayuda	Jefe MSG	P1,P2,P6	
		Auditorías internas ISO	Jefe MSG	P1,P2,P6	
		Fortalecimiento y difusión del 18000akros	Jefe MSG	P1,P2,P6	
Programa de apoyo al área comercial y Croseling	Plan de Incentivos	Paquetizaciones	Jefe MSG	P1,P2,P6	
		Difusión interna/externa	Jefe MSG	P1,P2,P6	
		Definición de Metas para incentivos económicos PMO	Delivery - Marketing	P5-P6	
	Comercializar "lo que sabemos". Nuevas ideas de negocio	Definición de Metas para incentivos económicos Help Desk	Delivery - Marketing	P5	
		Plan de Incentivos Trimestrales	Jefe DT	P5-P6	
		Consultoría en proyectos	Delivery-Pre Ventas-Ventas	P5-P6	
		CRM	Delivery - Preventa - Ventas	P5-P6	
		Fábrica	Delivery - Preventa - Ventas	P5-P6	
	Apoyo área Comercial	Creación de "cajita" (producto marca Akros)	Delivery - Preventa - Ventas	P1-P3-P5	
		Participación en eventos: experiencia, casos de éxito	Delivery - Preventa - Ventas	P1-P3-P5	
		Akros Day Help Desk	Delivery - Marketing	P5-P6	
		Gerentes de cuenta especializados por unidad	Ventas	P7	

AREA	Programa o Proyecto Estrategico	Iniciativas	Actividades	Unidad de negocio o area responsable	Codigo del Objetivo
ESTRATEGIAS PREVENTA	Programa de Desarrollo de Inversión de Tecnología	Desarrollo de Recursos de Show Room (demos)	Demos de Cisco-Networking (Webex, CU)	Redes	A2,P7
			Demos de Seguridades (Antivirus McAfee)	Seguridades	A2,P7
			Demos de Virtualización (VDI; Veem)	Infraestructura	A2,P7
			Demos de Office 365 Cloud y Lync	Software	A2,P7
			Demos de S. Gestionados (Aranda)	S. Gestionados	A2,P7
		Herramientas de Soporte para Base de Conocimiento de Ofertas	Reporte de negocios cerrados por las Unidades de Negocios (CRM/GP)	Sistemas/Preventa	A2,P7
			Upselling generar nuevas oportunidades de negocio en base a ventas realizadas (ejm: renovación de contratos, extensiones de garantía y soluciones cruzadas)	Sistemas/Preventa	A2,P7
		Infraestructura de HW en el datacenter de Akros para el desarrollo de Nuevos Productos	Adquisición de espacio y procesamiento en DC de Akros	Preventa - Delivery-Finanzas	A2,P7
			Adquisición de equipos de Demos de las Marcas	Preventa-Finanzas	A2,P7
	Proyectos Semilla para clientes con apoyo de marcas		Preventa-Venta	A1	
	Programa de Desarrollo de soluciones de Servicios Gestionados y Cloud	Integración de modelos de negocio, Alianzas entre unidades; combos y paquetes, servicios Gestionados, crear combos con los diferente productos de cada unidad especialmente con productos de Cloud	Nuevo modelo de negocios basados en proyectos de inversión u operación		
			VDI/DaaS/XaaS	Servicios Gestionados	P6,P7
			Portafolio Soluciones de Cloud	Infraestructura/servicios Gestionados	P6,P7
		Desarrollo de venta de consultoría de procesos ITIL con Mesas de servicios	Potenciar desarrollo de productos como ARANDA SOFTWARE / System Center y vincular con servicios gestionados como solución	Software/Servicios Gestionados	P6,P7
			* Reforzar consultorias, hardening HW, ethical hacking * Capacitación de normativas de seguridad (ISO 27000, PCI) * Certificaciones de Seguridad SGSI * Certificaciones en Sonicwall	Seguridades	P6,P7
			Certificaciones ITIL / COBIT	Servicios Gestionados	P6,P7
		Desarrollo de soluciones de semi-outsourcing IPG	Certificación de soluciones XPPS	Impresión/SG	P6,P7
		Alianzas para desarrollo de Soluciones de Virtualización	Reforzar alianzas con ISP para desarrollars de servicios	Infraestructura/servicios Gestionados	P3
		Alianzas empresas de Servicios	Búsqueda de tercero para desarrollo de aplicaciones (Fábricas de software)	Software	P3
			Soluciones de NUC/TC+Virtualización+Pantallas Interactivas	Infraestructura	P3
			Desarrollo de Oracle con Nexys	Software/Servicios Gestionados	P3
		Alianzas Mayoristas y relacionamiento con Fabricantes	Pipeline, Cumplimiento de Metas y Certificaciones-Competencias	Preventa/Marketing	P3
	Buscar Nuevas soluciones aplicables para verticales de Matriz Productiva (Electricas, Energía; Comunicaciones, Salud) principales fabricantes		Preventa/Marketing	P3	
	Evaluación de Cuentas LTA con Fabricantes para desarrollo de oportunidades. Cross con AM		Preventa/Ventas	P3	
	Programa de Nuevas soluciones	Nuevas soluciones de Infraestructura y Virtualización	Nuevo Producto: Desarrollo de soluciones de respaldo VEEAM	Infraestructura y Virtualización	P6,P7
			Diseño y desarrollo de soluciones de Nube Híbrida	Infraestructura y Virtualización	P6,P7
			Soluciones de HIPERCONVERGENCIA	Infraestructura y Virtualización	P6,P7
		Nuevas soluciones de Impresión	nuevos productos: Impresoras de producción de gran formato (HP); Compuprint; impresoras para banca; Impresoras de Producción	IPG	P6,P7
			Desarrollo de soluciones de Digitalización y Línea Grafica	IPG	P6,P7
		Nuevas soluciones de redes y Seguridades	Desarrollo de nuevas soluciones Balanceadores y Domótica (IoT)Edificios Inteligentes	Redes	P6,P7
			nuevos productos en el portafolio de Seguridad SYMANTEC / ESET / CISCO	Seguridades	P6,P7
	Desarrollo como Canal LSP(LAR)	Contratación de Personal de Preventa	Soluciones de MSP de Seguridad de McAfee	Seguridades	P6,P7
			Verticales de Negocios/Sectores	Todos	P6,P7
Capacitación del equipo comercial y Plan de Incentivos		Nuevo recursos para BDM/Producto MNG desarrollo de cuentas foco.	Preventa-RRHH	A1	
		Curso de Licenciamiento LAR para Preventa	Preventa	A1, P1; F3	
		Certificaciones comerciales Preventa-Ventas	Preventa-Venta	A1, P1; F3	
		Definición de cuotas por segmento e incentivos para la ventas de EA	Preventa/Marketing	A1, P1; F3	
		Definición de cuotas por segmento e incentivos para la ventas de SMB	Preventa/Marketing	A1, P1; F3	
		Definición de esquema de venta de nube y plan de incentivos	Preventa/Marketing	A1, P1; F3	
Comunicación Interna/Externa Con		Coordinación con Mercadeo para difusión como LSP a clientes y proveedores	Preventa/Marketing	A1, P1; F3	
		Desarrollo de evento de Generación de Demanda	Preventa/Marketing/Ventas	A1, P1; F3	
Servicios de consultoria	Se maneja con Terceros (Exacto/Business IT)	Preventa-Delivery	A1, P1; F3		

AREA	Programa o Proyecto Estrategico	Iniciativas	Actividades	Unidad de negocio o area responsable	Codigo del Objetivo
ESTRATEGIAS DE RECURSOS HUMANOS	Captacion de personal de valor para todas las áreas a nivel nacional	BUSQUEDA: Manejo de base de personal interno o externo para cubrir procesos de selección.	Head Hunting	Gestión Humana	A1
			Referidos	Gestión Humana	A1
			Herramientas de selección: LinkedIn, Multitrabajos, computrabajos, red de talento humano.	Gestión Humana	A1
			Ferias de trabajo en Universidades	Gestión Humana	A1
		SELECCIÓN: Manejo adecuado de los Proceso de selección	Proceso rapido de entrevistas: filtro de entrevistas RRHH y entrevistas compartidas	Gestión Humana	A1
			Revisión de antecedentes de trabajo y personales: referencias, pruebas psicológicas	Gestión Humana	A1
			Revisión y aceptación de esquemas salariales, firma de contrato, documentación de ingreso para file	Gestión Humana	A1
		CONTRATACION: Proceso de contratacion e inducción	Coordinación de ingreso : herramientas de trabajo, inducciones, tarjetas de presentacion, tarjetas magneticas, celular	Gestión Humana	A1
			Acompañamiento de primer dia de almuerzo con el jefe, entrega de trajeta de bienvenida y chocolate.	Gestión Humana	A1
	Educación formal: Convenios con universidades (3er, 4to nivel)		Gestión Humana	A1	
	Retener y desarrollar planes de carrera de personal de valor a nivel nacional.	PLANES DE CARRERA	Formación complementaria: ITIL, COBIT, PMP, INGLES, DESARROLLO GERENCIAL, ROLL PLAY	Gestión Humana	A1
			Formación técnica profesional: certificaciones	Gestión Humana	A1
			Seguimiento planes de carrera del personal clave	Gestión Humana	A1
		REINGENIERIA DE PERSONAL	Revisión de contratos periodo de prueba y anuales	Gestión Humana	A1-P2
			Evaluaciones de desempeño	Gestión Humana	A1
		MANTENER UN ÓPTIMO CLIMA LABORAL	Eventos de integracion: Coaching, trabajo en equipo	Gestión Humana	A1-A3
			Festividades anuales	Gestión Humana	A1-A3
			Bonificaciones por incentivos (comerciales, desempeño)	Gestión Humana	A1-A3
			Campañas de beneficios actuales y búsqueda de beneficios acorde al mercado	Gestión Humana	A1-A3
			Reuniones de clima con diversas áreas (desayunos, almuerzos, cafés)	Gestión Humana	A1-A3
	Ser una empresa socialmente responsable (cumplimientos sociales, ambientales, laborales y de seguridad y salud ocupacional)	SOCIAL	Préstamos por calamidad doméstica comprobada	Gestión Humana	A4
			campañas y eventos de ayuda social interna y externa	Gestión Humana	A4
		AMBIENTAL	campañas y apoyo a proyecto de reciclaje	Gestión Humana	A4
LEGAL		Cumplimiento de obligaciones laborales (discapacitados, legalizacion de contratos y finiquitos, obligaciones laborales)	Gestión Humana	A1-P4	
		Campañas y charlas de prevención	Gestión Humana	A4	
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		Reuniones del comité y subcomité paritario	Gestión Humana	A4	
		simulacros	Gestión Humana	A4	

AREAS	Programa o Proyecto Estratégico	Iniciativas	Actividades	Unidad de negocio o area responsable	Codigo del Objetivo
ESTRATEGIAS LOGISTICAS	COMPRAS-ABASTECIMIENTO	Fortalecimiento del proceso de compras	Efectivización proceso compras UIO	Logística / Procesos	P2
			Aplicación proceso de compras en la plaza de GYE	Logística / Procesos	P2
			Optimización y mejoramiento del proceso de compras a nivel nacional	Logística / Sistemas	P2 / A2
		Mejorar proceso órdenes de compras	Redefinición de políticas y procedimientos	Logística / Procesos / RRHH	A2
			Capacitación sistema; funciones y restricciones.	Logística / Sistemas / RRHH	P2 / A2
			Mejoramiento de los tiempos de respuesta / Indicadores de gestión	Logística	A2
		Importaciones	Análisis de compras e importaciones en base a nuevos reglamentos y restricciones	Logística	A2/P4
			Mejorar tiempos del proceso de importación basado en resultados indicadores 2014	Logística	A2
			Contratar asesoría mensual	Logística	A2/P4
	ALMACENAMIENTO	Efectivizar controles y procedimientos	Implementación y utilización de métodos RASE	Logística	P2 / A2
			Uso de nuevos documentos para control de ingresos y egresos, desplazamiento; según Norma Tributaria	Logística / Contabilidad	P2 / A2
		Optimización área almacenaje	Adaptación y mejoramiento sistema para control de existencias	Logística / Sistemas	P2 / A2
	DESPACHOS	Mejoramiento del sistema de rutas	Diseño y delimitación adecuada del área de bodegas nuevas instalaciones	Logística	A2
			Implementación de nuevos métodos de ruteo en ambas plazas	Logística / Sistemas	A2
		Optimización "ultima milla"	Implementación y sociabilización del "Método de entrega con cita" / "Incertidumbre 0"	Logística	A2
			Capacitación al personal de entrega y recepción; servicio al cliente, tipo de producto y actividades de la empresa	Logística / RRHH	A1
	INVENTARIOS	Implementación metodología de control de inventarios	Aplicación del Modelo 4P	Logística	A2
			Mejoramiento del control de inventarios por sistemas	Logística / Sistemas	P2 / A2
		Mejoramiento del proceso actual en el control de inventarios	Aplicar control de inventarios	Logística / Sistemas	A2
			Capacitación y refuerzo referente a la información automática que genera el sistema.	Logística / RRHH	A2
	LOGISTICA INVERSA	Proyecto de reciclaje electrónico	Reestructuración del control de compras, pedidos y facturaciones	Logística / Sistemas / Contabilidad	P2
			Lanzamiento campañas clientes interno y externos.	Marketing	P3
			Alianza con clientes internos y externos	Logística / Marketing / Legal	P3
RRHH	Fortalecimiento y crecimiento área logística.	Definición de la estructura logística para la recepción, acopio y entrega de materiales	Logística	P3/P2	
		Reingeniería de personal	Logística / RRHH	A2	
		Plan de carrera	Logística / RRHH	A2	
		Indicadores de Gestión / manejo incentivos	Logística / RRHH	A2	

AREA	Programa o Proyecto Estrategico	Iniciativas	Actividades	Unidad de negocio o area responsable	Codigo del Objetivo
ESTRATEGIAS FINANCIERAS	Minimizar riesgos del Negocio	Preparacion de presupuesto, puntos de equilibrio, metas comerciales y esquemas de incentivos	Definir Presupuesto por Unidades de Negocio y total empresa. (escenarios: conservador y optimista)	JB / DO	P4
			Definir puntos de equilibrio y metas comerciales	JB / DO	P4
			Definir Esquemas de comisiones e incentivos (Controlar incrementos de sueldos que esten compatibles con la estrategia de crecimiento de la empresa.)	JB/DO	P4
			Definir esquemas de comisiones para terceros	JB/DO	P4
	Profundizar y/o Incrementar la cartera de clientes	Inteligencia de negocios en el Sector Público	Analizar las Entidades que mayor presupuesto han recibido los últimos 5 años para apoyar en la asignación de cuentas al area comercial	JB/KA	C2
			Analizar a la competencia en el 2014, revisar CPCs, productos y montos que vendieron al Estado, conocer hacia donde va la competencia.	JB/KA	C2
			Extraer el PAC (plan anual de Contratación Pública) y entregar al area comercial.	JB/KA	C2
			Analizar y registrar productos y precios en catálogo electrónico para Akros y Audrealtec para el nuevo Convenio Marco, compararnos vs la competencia.	JB/KA	C2
			Obtener direcciones electrónicas de las personas que procesan compras en el Estado y entregar a Mercadeo para su labor.		C2
			Investigar la forma en que el Estado contrata Servicios de Consultoría.	JB/KA	C2
		Inteligencia de Negocios en el Sector Privado	Definir las empresas privadas más grandes y asignar a los Gerentes de Cuentas conjuntamente con los Gerentes Comerciales.	JB/KA	C2
			Analizar los Estados Financieros de la Competencia. Evaluar su evolución.	JB	C2
	Inteligencia de Negocios con las Marcas más importantes de Akros	Analizar el Market Share por tipo de productos	JB/KA	C2	
	Minimizar riesgos del Negocio	Fortalecer el area de auditoria interna	Control de Stock e inventarios	EC/MG/HW volumen	P4
			Control de Hojas de negocios, evaluar margenes, productos, clientes, cobros.	DO/VP	P4
			Control de Cartera	GA	P4
			Control de cuentas por pagar (LOCALES Y DEL EXTERIOR)	AC / EC	P4
			Control en Cajas	AC/Equipo contable	P4
			Definir estrategia de planeación tributaria (optimizar recursos)	NJ/EC	P4
			Transparentar los gastos en las Unidades de Negocios	DO	P4
			Control de Normas Internacionales de Información Financiera (NIFF)	NJ	P4
	Minimizar riesgos del Negocio	Posible crisis económica del Ecuador	Definir reingeniería de personal	JB/GERENTES	P4
			Ampliar la cancha, atacando más oportunidades		
	Minimizar riesgos del Negocio	Obtención de capital de trabajo para negocios grandes y Outsourcing	Definir disminución de Gastos Generales	JB/GERENTES	P4
			Emisión de obligaciones de deuda en el mercado de Capitales (Bolsa de Valores)	JB	P4
	Minimizar riesgos del Negocio	Obtener línea de crédito abierta con Banco de Gye o Produbanco (utilizar propiedad de Gye como colateral)		JB	P4
	Mejorar la infraestructura	Contratación de nueva estructura física	Controlar los flujos para la construcción del Edificio Akros UIO.	JB / DB	P4
	Minimizar riesgos del Negocio	Monitorear el blindaje de la estructura societaria del Grupo Akros (Akros, Bitio, Audrealtec)	Asegurar Fondos, Inversiones en Activos, Participaciones (dividendos)	JB	P4
			Minimizar riegos por reformas Laborales	JB	P4
			Minimizar riegos por Reformas al Código Penal		P4
			Aprovechar la Matriz Productiva		P4
			Minimizar riegos en Código Monetario	JB	P4
Mejorar la infraestructura	Asignar fondos para implementar tecnología en Akros que sirvan como DEMOS.	Invertir en Infraestructura para que Preventa y Servicios Gestionados puedan implementar los Demos.	JB/KA	P4	
Captar, desarrollar y retener al talento humano	Definir capacitación y eventos del área	Curso de Expertos tributarios: Diego, Estalin, Alexis, Freddy, Mafer. Curso de reportes de la Dinardap: Gabriela Almeida, Valeria Pérez, Mafer. Flujo de Efectivo: Alexis, Estalin, Freddy. Curso de crédito y cobranzas: Gaby, Mafer, Alexandra y Gaby M. Curso de Business Intelligence: Nathy, Diego	JB/KA	A1	
		Motivación: Premiación por cumplimiento trimestral siempre y cuando la empresa tenga utilidad. Almuerzo o desayuno mensual, salidas de integración cada semestre. Formación de la cooperativa de finanzas.	JB/KA	A1	

AREA	Programa o Proyecto Estrategico	Iniciativas	Actividades	Unidad de negocio o area responsable	Codigo del Objetivo	
ESTRATEGIAS PROCESOS	Mantener la ISO 9001-2008	Mejoramiento continuo	Gestión Service Dek	Procesos / Gerente Delivery / Jefe Service Desk	P1	
			Gestión Logística	Procesos / Jefe Logística	P1	
			Gestión Humana	Procesos / Jefe RRHH	P1	
		Automatizar procesos	Gestión Service Dek	Procesos / Gerente Delivery / Jefe Service Desk / Sistemas	P2	
			Gestión Logística	Procesos / Jefe Logística / Sistemas	P2	
			Gestión Humana	Procesos / Jefe RRHH / Sistemas	P2	
		Auditorias	Seguimientos periodicos	Procesos / Gerente Delivery / Jefe Service Desk	P2	
		Expandir la ISO y obtener la 9001-2015 para toda la empresa	Levantamiento de Procesos	Proceso de Creación (Definición de terceros)	Venta - Preventa - Logística - Legal-Financiero	P1
				Proceso de Inicio y Planificación (adquisición)	Venta - Preventa - Delivery - Logística - Legal - Financiero - RRHH	P1
	Proceso de Diseño			Delivery - Preventa - Terceros	P1	
	Proceso de Construcción			Delivery - Logística - Tercero	P1	
	Proceso de Instalación y Configuración			Delivery - Tercero	P1	
	Proceso de pruebas y Estabilización			Delivery - Tercero	P1	
	Proceso de Cierre			Delivery - Ventas - MKT - Legal - Procesos	P1	
	Levantamiento de procesos general		Todos	P1		
	Automatizar procesos		Analizar como se puede automatizar procesos en las diferentes areas de acuerdo al levantamiento de procesos	Todos	P2	
	Documentar y estandarizar: registros, documentos internos y externos		Formatos	Todos	P2	
			Flujos	Todos	P2	
		Documentos internos y externos	Todos	P2		
	Auditorias Internas	Registros - Modificables	Todos	P2		
Auditorias		Todos	P4			
Seguimientos periodicos	Procesos	P4				

AREA	Programa o Proyecto Estrategico	Iniciativas	Actividades	Unidad de negocio o area responsable	Codigo del Objetivo
ESTRATEGIA DE MARKETING	PROGRAMA DE CRECIMIENTO DEL NEGOCIO - RELACION CON CLIENTES	Apoyar la captación de Nuevos Clientes de acuerdo al Plan de Negocio (Privado - Publico) / incluir búsquedas en redes sociales (linkedin)		Marketing / Ventas	C2
		Fortalecimiento de Comunicación / Blog Institucional, Casos de éxito (Unidades - Fabricantes), Mailing Soluciones,...etc/		Marketing / Preventa / Delivery	C2
		Fidelización de Clientes(Campañas Cumpleaños, Cenas Clientes AAA)		Marketing / Ventas	C2
		Control y seguimiento de " Inversión " en Clientes / Indice de efectividad		Marketing / Ventas / Preventa	C2
		Cronograma de Eventos Akros Day (enfocado a dolores de Clientes) - Fabricantes y Seguimiento de oportunidades /		Marketing / Ventas / Preventa	C2
		Apoyo en el Plan Estrategico de Expansión de Territorio GYE : Manta - Portoviejo / UIO: Riobamba- Ambato / Ibarra- Esmeraldas		Marketing / Ventas / Preventa	C2
		Redifición de Medicion de Niveles de Satisfaccion (Encuestas)		Delivery / Marketing	C1
		Habilitación y Manejo de Modulo de MKT en CRM		Marketing / Ventas	C2
	HERRAMIENTAS COMERCIALES	Cronograma Trimestral de Actividades basado en Planes de Cuenta AAA		Ventas / Marketing	C2
		Repositorio y Administración casos de Exito		Delivery / Marketing	C2
		Seguimiento Programa Transelling		Ventas / Marketing	C2
		Actualizacion Ayuda Ventas		Marketing / Preventa	C2
		Programa de Incentivos Comerciales por Unidades		Marketing / Preventa	C2
	PROGRAMA DE RELACION CON FABRICANTES	Seguimiento al cumplimiento de Malla de Certificaciones		Marketing / Preventa / Delivery / Ventas	A1
		Admnistracion y recuperacion de Fondos - Incentivos - Rebates -		Marketing / Preventa	C2
	POSICIONAMIENTO Y VALOR DE MARCA	Ingreso a MKT Digital -Definición Estrategia ("Posicionamiento Confuso") - Objetivos - acciones tácticas		Marketing	C2
		Definición Perfil Community Manager		Marketing	C2
		Técnicas de posicionamiento SEO / Lineamientos para Administración de redes Sociales (creación de políticas)/Enfocado a dolores de los clientes		Marketing	C2

Anexo 4.2.1. a Cronograma de capacitación Soluciones Cloud

Fecha	Fabricante	Solución Cloud
4-jul.-2016	Cisco	Visión de la Nube Cisco
4-jul.-2016	Cisco	Nubes privadas e híbridas
16-jul.-2016	Cisco	Nubes de proveedores Cisco Powered
16-jul.-2016	Cisco	Servicios de asesoría para la nube
23-jul.-2016	Cisco	Servicios administrados en la nube
23-jul.-2016	Cisco	Para proveedores de nube: desarrollar una nube pública
6-ago.-2016	Vmware	Cree una cloud privada
6-ago.-2016	Vmware	Más allá de la virtualización de servidores
13-ene.-1900	Vmware	La cloud privada proporciona aplicaciones y servicios altamente disponibles
20-ago.-2016	Vmware	Mejore la eficiencia con una cloud privada
20-ago.-2016	Vmware	Mejore la agilidad empresarial aportando agilidad a la organización de TI
27-ago.-2016	Vmware	Plataforma de gestión unificada
3-sep.-2016	Microsoft	El nuevo escenario tecnológico
3-sep.-2016	Microsoft	Soluciones Cloud de Microsoft para empresas
10-sep.-2016	Microsoft	Cloud: Cambio de paradigma a la hora de consumir servicios TIC
10-sep.-2016	Microsoft	Visión productividad con Office 365
17-sep.-2016	Microsoft	Necesidades de las pymes y las grandes corporaciones
17-sep.-2016	Microsoft	Microsoft Azure
24-sep.-2016	Microsoft	Microsoft Azure IaaS
24-sep.-2016	Microsoft	Microsoft Azure PaaS
8-oct.-2016	Akros	Mesa de Servicios
15-oct.-2016	Akros	Consultoría Cloud

Anexo 7.1 Balance Inicial

AKROS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS

Balance de Apertura para implementar Nuevo modelo de negocio Cloud Computing

Fondos de Arranque Necesarios		Monto	Totales
Activos Fijos			
Bienes Raíces - Terrenos	\$	1.600.000	\$ 6.667
Inmuebles		800.000	\$ 3.333
Mejoras a Propiedades Arrendadas		21.287	\$ 177
Equipos		221.847	\$ 6.162
Muebles y Enseres		128.945	\$ 2.149
Vehículos	✓	165.054	\$ 2.751
Otros Activos Fijos		-	
Total Activos Fijos			2.937.133
Capital de Explotación			
Sueldos y Salarios de Pre-Apertura	✓	363.478	
Primas de Seguro Prepagadas		115.000	
Inventario		2.845.846	
Honorarios Legales		27.846	
Depósitos de Renta		-	
Diseño Página WEB		29.500	
Suministros		32.840	
Publicidad y Promociones		115.000	
Sistema Contable		50.000	
Otros Gastos Iniciales de Arranque		105.000	
Capital Circulante (Efectivo en Caja)		330.000	
Total Capital de Explotación			4.014.510
Total Fondos Necesarios			\$ 6.951.643
Fuentes de Financiamiento		Monto	Totales
Patrimonio del Propietario		35,00%	2.433.075
Inversores Externos		5,00%	347.582
Préstamos o Deudas Adicionales			
Crédito Comercial		32,38%	2.250.986
Hipoteca Comercial		27,62%	1.920.000
Deuda por Tarjetas de Crédito		0,00%	-
Préstamos para Vehículos		0,00%	-
Otras Deudas Bancarias		0,00%	-
Total Fuentes de Financiamiento		100,00%	\$ 6.951.643

Anexo 7.2.1. Pronóstico de Ventas Akros Soluciones Tecnológicas

AKROS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS Pronóstico de Ventas

Productos y Servicios	Supuestos	%	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Totales
Proyectos tecnológicos Cloud Computing															
Precio por Unidad	\$ 80.850,00	100,00%													
Costo Variable por Unidad	\$ 60.637,50	75,00%													
Margen Bruto por Unidad	\$ 20.212,50	25,00%													
Pronóstico de Ventas Unitarias															
Factor de Estacionalidad			5,68%	6,25%	6,82%	7,39%	7,95%	8,52%	9,09%	9,66%	9,66%	9,66%	9,66%	9,66%	100,00%
Cierre de proyectos Año Uno			31	34	37	40	43	47	50	53	53	53	53	53	546
Crecimiento Año Dos	2,10%		54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	646
Crecimiento Año Tres	4,18%		56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	673
Crecimiento Año Cuatro	5,16%		59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	707
Crecimiento Año Cinco	6,84%		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	756
Asignación de Gastos Fijos	100,00%														
			50%	55,0%	60,0%	65,0%	70,0%	75,0%	80,0%	85,0%					
Ganancias Previstas	\$ 44.111.760														
Costos Variables	\$ 33.083.820														
Margen Bruto	\$ 11.027.940														
Gastos Fijos	\$ 2.765.040														
Ganancias Previstas	\$ 8.262.900	18,73%													
Ganancias por Ventas al Punto Crítico	\$ 11.060.162														
									345,56						
									drop size volumen	33					
									dorp size precio	\$ 2.694.999,97	\$ 673.749,99				
									visitas mensuales	2.321				673.750,0	
									volumen mensual	62				100%	
									efectividad venta	65%					

Anexo 7.3 Estimación Margen Bruto y Margen Operativo

AKROS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS Estimación de Margenes

Productos y Servicios	Supuestos	%	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Totales
Proyectos tecnológicos Cloud Computing															
Precio por Unidad	\$ 80.850,00	100,00%													
Costo Variable por Unidad	\$ 60.637,50	75,00%													
Margen Bruto por Unidad	\$ 20.212,50	25,00%													
Pronóstico de Ventas Unitarias															
Factor de Estacionalidad			5,68%	6,25%	6,82%	7,39%	7,95%	8,52%	9,09%	9,66%	9,66%	9,66%	9,66%	9,66%	100,00%
Cierre de proyectos Año Uno			31	34	37	40	43	47	50	53	53	53	53	53	546
Crecimiento Año Dos	2,10%		54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	646
Crecimiento Año Tres	4,18%		56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	673
Crecimiento Año Cuatro	5,16%		59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	707
Crecimiento Año Cinco	6,84%		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	756
Asignación de Gastos Fijos	100,00%														
Ingresos Brutos Previstas	\$ 44.111.760		50%	55,0%	60,0%	65,0%	70,0%	75,0%	80,0%	85,0%					
Costos Variables	\$ 33.083.820														
Margen Bruto	\$ 11.027.940														
Gastos Fijos	\$ 2.765.040														
Ganancias Bruta Previstas	\$ 8.262.900	18,73%													
Impuesto a la Renta	\$ 1.817.838	22,00%													
Participación colaboradores	\$ 1.239.435	15,00%													
Ganancias Netas Primer Año	\$ 5.205.627														

visitas semanales 345,56
drop size volumen 33 costo por visita
dorp size precio \$ 2.694.999,97 \$ 673.749,99
volumen mensual 62 100%
efectividad venta 65%

Anexo 7.4 Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado

Balances Proyectados						
Período	0	1	2	3	4	5
Caja	1.130.000	1.638.500	2.375.825	3.444.946	4.995.172	7.242.999
Cuentas por cobrar	825.856	1.032.320	1.290.400	1.613.000	2.016.250	2.520.313
Inventarios	2.845.846	3.756.517	4.958.602	6.545.355	8.639.868	11.404.626
Gastos Prepagados	733.664	555.806	421.065	318.989	241.658	183.074
Otros Corrientes	105.000	129.150	158.855	195.391	240.331	295.607
Activos fijos	2.937.133	3.219.247	3.252.577	3.206.746	3.246.615	3.401.774
Total activos	8.577.499	10.331.540	12.457.324	15.324.426	19.379.894	25.048.393
Cuentas por pagar	847.659	1.059.574	1.324.467	1.655.584	2.069.480	2.586.850
Deuda	513.075	433.399	455.069	546.083	655.300	786.360
Capital	1.518.980	1.725.539	1.649.035	1.677.644	1.786.773	1.624.426
Utilidades retenidas	1.038.670	1.235.726	2.004.064	2.818.363	3.865.946	5.771.758
Dividendos retirados	1.239.115	1.474.200	2.390.814	3.362.257	4.612.006	6.885.606
Total pasivos	5.157.499	5.928.438	7.823.450	10.059.932	12.989.505	17.654.999
Activos - pasivos	3.420.000,00	4.403.102	4.633.874	5.264.494	6.390.390	7.393.394
NOF	4.792.707	6.052.719	7.880.280	10.462.097	14.063.799	19.059.770

Estados de Pérdidas y Ganancias Proyectados						
Período	0	1	2	3	4	5
Ventas		44.111.760	46.317.348	48.633.215	51.064.876	53.618.120
Costo de venta		33.083.820	34.738.011	36.474.912	38.298.657	40.213.590
Utilidad Bruta		11.027.940	11.579.337	12.158.304	12.766.219	13.404.530
Gastos Fijos		2.115.256	2.142.906	2.170.557	2.198.207	2.212.032
Gastos Financieros		803.797	814.304	824.812	835.319	840.572
Gastos Operativos		3.859.779	4.052.768	4.255.406	4.468.177	4.691.585
Utilidad antes de impuestos		4.249.108	4.569.358	4.907.529	5.264.517	5.660.340
Impuesto a la Renta		934.804	1.005.259	1.079.656	1.158.194	1.245.275
Participación Trabajadores		497.146	534.615	574.181	615.948	662.260
BDT		2.817.159	3.029.485	3.253.692	3.490.374	3.752.805

Anexo 7.5 Balance General actual y proyectado

AKROS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS

Balance General - Periodo Actual - Proyectado

	<u>Periodo Actual</u>	<u>Proyectado Año 1</u>	<u>Proyectado Año 2</u>	<u>Proyectado Año 3</u>	<u>Proyectado Año 4</u>	<u>Proyectado Año 5</u>
Activos						
Activos Corrientes						
Efectivo	1.130.000	1.638.500	2.375.825	3.444.946	4.995.172	7.242.999
Cuentas por Cobrar	825.856	1.032.320	1.290.400	1.613.000	2.016.250	2.520.313
Inventario	2.845.846	3.756.517	4.958.602	6.545.355	8.639.868	11.404.626
Gastos Prepagados	733.664	596.475	484.939	394.259	320.536	260.598
Otros Corrientes	105.000	129.150	158.855	195.391	240.331	295.607
Total Activos Corrientes	5.640.366	7.152.962	9.268.620	12.192.951	16.212.157	21.724.144
Activos Fijos						
Bienes Raíces - Terrenos	1.600.000	1.600.000	1.454.545	1.322.314	1.202.104	1.092.822
Inmuebles	800.000	800.000	727.273	661.157	601.052	546.411
Mejoras a Propiedades Arrendadas	21.287	27.247	34.877	31.706	28.824	26.203
Equipos	221.847	328.334	485.934	510.230	535.742	562.529
Muebles y Enseres	128.945	190.839	282.441	418.013	618.659	915.615
Vehículos	165.054	152.828	141.507	131.025	121.320	112.333
Otros Activos Fijos	-	120.000	126.000	132.300	138.915	145.861
Total Activos Fijos	2.937.133	3.219.247	3.252.577	3.206.746	3.246.615	3.401.774
Menos: Depreciación Acumulada	-	174.878	139.902	111.922	89.537	71.630
Total Activos	8.577.499	10.197.331	12.381.295	15.287.775	19.369.234	25.054.287
Responsabilidades y Patrimonio del Propietario						
Pasivos						
Cuentas por Pagar	847.659	1.059.574	1.324.467	1.655.584	2.069.480	2.586.850
Préstamos por Pagar	513.075	433.399	455.069	546.083	655.300	786.360
Hipotecas por Pagar	1.920.000	1.879.418	1.503.534	1.202.827	962.262	-
Deuda por Tarjetas de Crédito	-	-	-	-	-	-
Préstamos para Vehículos	-	86.789	69.431	55.545	44.436	35.549
Otras Deudas Bancarias	-	267.686	209.130	163.383	127.643	99.721
Saldo de Líneas de Crédito	-	-	-	-	-	-
Total Pasivos	3.280.734	3.726.866	3.561.632	3.623.422	3.859.120	3.508.480
Patrimonio del Propietario						
Acciones de Capital Ordinarias	1.518.980	1.725.539	1.649.035	1.677.644	1.786.773	1.624.426
Beneficios Retenidos	1.722.670	2.163.686	3.269.806	4.553.939	6.257.843	9.084.150
Dividendos	2.055.115	2.581.240	3.900.822	5.432.769	7.465.497	10.837.231
Total Patrimonio del Propietario	5.296.765	6.470.465	8.819.663	11.664.353	15.510.114	21.545.807
Total Pasivos y Patrimonio del Propietario	8.577.499	10.197.331	12.381.295	15.287.775	19.369.234	25.054.287

11. BIBLIOGRAFÍA – REFERENCIAS

Estudios:

- INEC “Comisión para la Construcción de Nuevas Métricas del Buen Vivir” 2015, (http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/Resultados_principales_140515.Tic.pdf)
- “Gobernanza de Internet en Ecuador: Infraestructura y acceso”, 2014 (http://delgado.ec/research/es/Gobernanza_Internet_Ecuador_2014.pdf)
- “Situación y Desempeño de las Pymes de Ecuador en el Mercado Internacional”, 2010 ([www.aladi.org/nsfaladi/reuniones.nsf/.../\\$FILE/ecuador.do](http://www.aladi.org/nsfaladi/reuniones.nsf/.../$FILE/ecuador.do))
- MINTEL “Políticas Públicas para la Masificación TIC y Mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos”, 2012 (http://www.cepal.org/socinfo/noticias/noticias/4/48124/Augusto_Esp%C3%ADn_MINTEL_P1.pdf)
- INEC “Directorio de Empresas y Establecimientos”, 2013 (www.ecuadorencifras.gob.ec).
- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la información. Penetración de las TIC’s en Ecuador, enero 2014.
- Claranet “Impulsar su negocio al Cloud Computing”, Cómo determinar qué beneficios aporta el Cloud a su organización, 2011.
- INEC “Avances del Censo Nacional Económico y Mecanismos de Difusión”, 2011.
- G. Ercolani “Análisis del potencial del Cloud Computing para las Pymes”, 2014.
- IDC “Socios competentes en la nube 2.0. Información que los proveedores de soluciones de TI deben conocer para crear prácticas rentables en la nube”, 2015.

Libros:

- W. Chan Kim y Renee Mauborgne (2008). La Estrategia de Océanos Azules.
- P. Kotler y G. Armstrong (2008). Fundamentos de Marketing.
- W. Stanton, M. Etzel, B. Walker (2004). Fundamentos de Marketing.
- L. Hair, McDaniel (2009). Marketing.
- P. Tepper Fisher, (2012). Cloud Computing.
- J. Torres, (2014). Empresas en la Nube, Ventajas y retos del Cloud Computing.

Enlaces:

- Expansión en alianza con CNN “El Físico Teórico Michio Kaku Pronostica Novedades tecnológicas”, 2011
(<http://expansion.mx/tecnologia/2011/09/05/viajar-al-espacio-en-elevador-entre-las-novedades-tecnologicas-de-2100>)
- Muycanal “Cómo comenzar a vender soluciones cloud”, 2014
(<http://www.muycanal.com/2014/01/31/vender-soluciones-cloud>)
- CACIC – XVI Congreso Argentino de Ciencias de la Computación “Desarrollo de Aplicaciones Cloud Computing”, 2010
(http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/19374/Documento_completo.pdf?sequence=1)
- Reporte Digital “Innovando en Internet con estrategias de Océanos Azules”, 2014
(<http://reportedigital.com/transformacion-digital/innovando-internet-estrategias-oceanos-azules/>)
- Contratos informáticos “Los contratos comerciales entre empresas, tipos de contratos y necesidades, 2016
(www.contratosinformaticos.com)
- Nexica, digital dimensión, “Concepto de hosting”, 2015
(www.nexica.com)
- Corporate360 Blog: Stay Up-to-date on B2B Marketing Data Best Practices, 2015
(<http://www.corporate360.us/blog/269-data-as-a-service-cloud-need-of-the-hour/>)
- Techiestuffs “3 Types of Cloud Computing Services for Businesses”, 2015
(<http://www.techiestuffs.com/3-types-of-cloud-computing-services-for-businesses/>)

- Right ya Left “What is Iaas, Paas, SaaS in Cloud Computing”, 2012 (<http://rightyleft.com/generaltalk/what-is-iaas-paas-saas-in-cloud-computing/>)
- Cyldigital.es “Cloud Computing, La Tecnología como Servicio”, 2014 (<http://www.cyldigital.es/sites/default/files/library/estudiodecloudcomputinglatecnologia.comoservicio.pdf>)
- Gestión Gerencial “Curva de Valor – la Estrategia del Océano Azul”, 2010 (<http://gestiongerencialandresvalderrama.blogspot.com/2010/10/curva-de-valor-la-estrategia-del-oceano.html>)
- PuroMarketing “La evolución tecnológica en la nueva era de internet”, 2014 (<http://www.puromarketing.com/12/10153/evolucion-tecnologica-nueva-internet.html>)
- Blog: Convergencia Tecnológica “Concepto de Convergencia Tecnológica”, 2012 (<http://convergencia-tecnologica-johana.blogspot.com/>)
- SG Buzz “El internet de las cosas, una convergencia de disciplinas”, 2016 (<http://sg.com.mx/buzz/el-internet-las-cosas-una-convergencia-disciplinas#.V6qaRtp7600>)
- Revista Líderes “Las empresas ecuatorianas se proyectan a la nube”, 2015 (<http://www.revistalideres.ec/lideres/empresas-ecuatorianas-proyectan-nube.html>)
- Cisco: “Computación en la nube para la educación superior”, 2015 (www.cisco.com)
- Microsoft: E. Nuñez, J. Cupi “Agilice su proceso de Desarrollo con Microsoft Azure”, 2015 (www.microsoft.com)
- SRI “Catastro de Contribuyentes”, 2015 (www.sri.gob.ec)

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

- Figura 1: Cadena de Valor Cloud Computing en Ecuador
- Figura 2: Esquema de comercialización
- Figura 3: Cinco Fuerzas de Porter
- Figura 4: Portafolio de Soluciones Akros.
- Figura 5: Misión, Visión y Valores
- Figura 6: Características asociadas al Cloud Computing
- Figura 7: IaaS Infraestructura como Servicio.
- Figura 8: PaaS (Plataforma como Servicio).
- Figura 9: SaaS (Software como Servicio).
- Figura 10: DaaS (Escritorio como Servicio).
- Figura 11: Modelos Cloud Computing
- Figura 12: Resumen Modelos Cloud Computing
- Figura 13: Ventajas asociadas al Cloud Computing.
- Figura 14: Esquema de segmentación
- Figura 15. Clasificación de empresas según la CAN
- Figura 16: Funnel de Segmentación de Mercado Meta
- Figura 17: Proceso de la investigación de mercados.
- Figura 18 Diagrama de la metodología de la investigación de mercado.
- Figura 19: Filosofía Corporativa Akros Soluciones Tecnológicas
- Figura 20: Portafolio actual de productos Akros
- Figura 21: Portafolio Propuesto de Soluciones Akros
- Figura 22: Estructura Organizacional
- Figura 23: Matriz Principales Socios de Negocio

Figura 24: Dimensiones del Análisis de Segmentación

Figura 25: Segmentación por Verticales de Negocio

Figura 26: Participantes en Oferta Cloud Computing

Figura 27: Matriz de Impacto de la competencia

Figura 28: Oferta de soluciones Cloud HP

Figura 29: Evolución de ingresos migando a un modelo Cloud Computing.

Figura 30: Esquema de ingresos incorporando una unidad de negocios Cloud Computing.

Figura 31: Soluciones Akros Cloud

Figura 32: Estructura Cloud en propuesta Akros Cloud

Figura 33: Integración Akros Cloud con niveles de servicios gestionados.

Figura 34: Estrategias de Medición del Tamaño del Mercado

Figura 35: Composición del mercado total nacional

Figura 36: Composición del mercado total de Akros

Figura 37: Composición del mercado objetivo de Akros

Figura 38: Distribución del equipo comercial

Figura 39: Generación de Valor en la Venta Consultiva

Figura 40: Diferencias entre Vendedor y Consultor

Figura 41: Como abordar a un cliente

Figura 42: Proceso de compra del cliente

Figura 43: Oferta – Planes configurables Cloud Computing

Figura 44: Proceso de Mesa de Ayuda

Figura 45: Escalas de la satisfacción del cliente

Figura 46: Escalas de medición de la satisfacción del cliente

Figura 47: Matriz Ansoff

Figura 48: Nueva identidad Corporativa – Cloud Computing

Figura 49: Campaña de Publicidad – Cloud Computing Akros 1

Figura 50: Campaña de Publicidad – Cloud Computing Akros 2

Figura 51: Campaña de Publicidad – Cloud Computing Akros 3

Figura 52: Campaña de Publicidad – Cloud Computing Akros 4

Figura 53: Matriz de Posicionamiento Competitivo

Figura 54: Estrategia Operativa

Figura 55: Ciclo de Operaciones Cloud Computing

Figura 56: Localización Geográfica – Oficinas comerciales

Figura 57: Modelo de venta Cloud Computing por usabilidad de Akros

Figura 58: Diagrama de Gantt

Figura 59: Balance inicial Akros - Cloud

Figura 60: Proyección de Ventas Akros Soluciones Tecnológicas

Figura 61: Estimación de Márgenes de operación

Figura 62: Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado

Figura 63: Balance General actual y proyectado

Figura 64: Flujo de Caja estimado y proyectado

Figura 65: Punto de equilibrio

Figura 66: Indicadores Financieros

Figura 67: TIR (Tasa Interna de Retorno)

Figura 68: VAN (Valor Actual Neto)

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Total Abonados por Proveedor de Internet

Gráfico 2: Participación de Mercado Proveedores de Internet

Gráfico 3: Concentración de Pymes por provincia (2014)

Gráfico 4: Participación de empresas pequeñas y medianas por sector

Gráfico 5: Participación de empresas pequeñas por sector

Gráfico 6: Pregunta #1

Gráfico 7: Pregunta #2

Gráfico 8: Pregunta #3

Gráfico 9: Pregunta #4

Gráfico 10: Pregunta #5

Gráfico 11: Pregunta #6

Gráfico 12: Pregunta #7

Gráfico 13: Pregunta #8

Gráfico 14: Pregunta #9

Gráfico 15: Pregunta #10

Gráfico 16: Pregunta #11

Gráfico 17: Pregunta #12

Gráfico 18: Pregunta #13

Gráfico 19: Pregunta #14

Gráfico 20: Pregunta #15

Gráfico 21 Pregunta #16

Gráfico 22: Pregunta #17

Gráfico 23: Segmentación por sector económico

Gráfico 24: Distribución por Sector Pymes

Gráfico 25: Principales hallazgos estudios TIC's – Sector Público

Gráfico 26: Utilización de servicios Cloud en Instituciones Públicas.

ÍNDICE DE TABLAS

- Tabla 1 Acciones relacionadas con estrategia de Océano rojos y azules
- Tabla 2: Proveedores de Servicio de Internet en Ecuador
- Tabla 3 Matriz Análisis las 5 Fuerzas de Porter
- Tabla 4: Análisis FODA
- Tabla 5: Variables de Segmentación
- Tabla 6: Distribución de la muestra
- Tabla 7: Distribución de Ventas 2014 – 2015 por plaza
- Tabla 8: Participación de Ventas Totales 2015 por Sector
- Tabla 9: Participación de Ventas 2015 Unidad Networking
- Tabla 10: Participación Ventas 2015 Unidad Infraestructura y Virtualización
- Tabla 11: Participación Ventas 2015 Software y Servicios
- Tabla 12: Participación Ventas 2015 Seguridades
- Tabla 13: Participación Ventas 2014 Hardware Volumen
- Tabla 14: Participación Ventas 2014 Repuestos y Renta
- Tabla 15: Dimensiones del análisis de segmentación
- Tabla 16: Variables para la estimación de la Demanda
- Tabla 17: Índice de Estimación de Demanda Mundial de Soluciones Cloud Computing
- Tabla 18: Proyección de la Demanda – variable No. 1
- Tabla 19: Proyección de la Demanda – variable No. 2
- Tabla 20: Proyección de la Demanda – variable No. 3
- Tabla 21: Proyección de la Demanda – por Modelo de Cloud
- Tabla 22: Segmentación por actividad económica
- Tabla 23: Segmentación por No. de Colaboradores (valores absolutos)

Tabla 24: Empresas por # de Colaboradores (valores relativos)

Tabla 25 Penetración de las TIC's en Pequeñas y Medianas empresa

Tabla 26 Tamaño del Mercado – TAM en \$ dólares

Tabla 27 Tamaño del Mercado – SAM en \$ dólares

Tabla 28 Tamaño del Mercado – SOM en \$ dólares

Tabla 29 Estructura Comercial Nacional

ÍNDICE DE ANEXOS

- Anexo 2.2.4.a Cuestionario de entrevistas a profundidad
- Anexo 2.2.4.b Base de entrevistas a profundidad
- Anexo 2.2.5a Modelo de Cuestionario
- Anexo 2.2.5 b Base de empresas encuestadas y contactos.
- Anexo 3.1.5. a Mapa estratégico Akros Soluciones Tecnológicas año 2015
- Anexo 3.1.5. b Iniciativas y tácticas estratégicas 2015
- Anexo 4.2.1. Cronograma de capacitación Soluciones Cloud
- Anexo 4.5.1. Cronograma de Publicidad y Comunicación
- Anexo 7.1. Balance Inicial
- Anexo 7.2.1. Pronóstico de Ventas Akros Cloud
- Anexo 7.3 Estimación Margen bruto y margen operativo
- Anexo 7.4 Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado
- Anexo 7.5 Balance General actual y proyectado