



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**PLAN ESTRATÉGICO PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN DE UNA
EMPRESA DE SERVICIOS DIGITALES**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN GESTIÓN
PARA LA GLOBALIZACIÓN**

CLAUDIO OYARZÚN SORIC

PROFESOR GUÍA:
ANTONIO HOLGADO SAN MARTÍN

MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
ANDREA NIETO EYZAGUIRRE
CHRISTIAN DIEZ FUENTES

SANTIAGO DE CHILE
JULIO 2013

Resumen Ejecutivo

ASICOM Mobile Solutions (AMS), empresa de servicios de fidelización de clientes, gestión de eventos, servicios transaccionales multicanal y servicios móviles, ha decidido crecer y expandirse dentro de la región. Para analizar las implicancias de esta expansión se ha desarrollado este trabajo de tesis, el cual tiene el objetivo de plantear una estrategia de expansión, escogiendo los mercados más atractivos dentro de Sudamérica, analizando financieramente la expansión.

La metodología del trabajo de tesis incluye un análisis cualitativo y cuantitativo de las características geopolíticas, macroeconómicas y tecnológicas más relevantes para el negocio de AMS. De ese análisis surgen como alternativas de expansión los mercados brasileño, colombiano y peruano.

Brasil es escogido en base a su potencial como mercado, con la población y el PIB más grandes de la región, además de poseer un alto nivel de integración tecnológica. Por otro lado, los eventos masivos que se avecinan (Mundial de Fútbol 2014 y Juegos Olímpicos 2016) son oportunidades que ninguna empresa puede dejar pasar. Colombia, por su parte, presenta una economía sólida, con un ambiente muy recomendado para invertir y masa crítica suficiente. Finalmente, Perú posee una de las economías que más crece en la región en los últimos años, y que presenta buenos índices de penetración de internet y telefonía móvil, además de estar alineado con una agenda digital que seguirá desarrollando al sector tecnológico en los años venideros.

Se analizan dos escenarios de expansión por mercado, uno que considera la instalación de una operación completa, con altos costos pero con una presencia importante que atraiga más clientes, y por otro lado, un escenario de una pequeña operación comercial que permita coordinar los servicios ofrecidos desde Chile. El análisis financiero para ambos escenarios es positivo con buenos indicadores como EBITDA, VPN y periodo de recuperación de la inversión. Es importante considerar el riesgo del aumento del costo de la mano de obra, ya que un aumento de más del 20% hace que el proyecto de expansión deje de ser económicamente recomendable.

Finalmente, se recomienda a la empresa realizar una expansión a través de una operación completa en los países de destino, para mantener un servicio óptimo para el cliente. Este escenario ofrece excelentes indicadores para el inversionista, como por ejemplo un VPN para una operación en tres años de US\$432 mil en Brasil, US\$153 mil en Colombia y US\$140 mil en Perú, además de poder recuperar su inversión al final del segundo año.

Executive Summary

ASICOM Mobile Solutions (AMS), company that provides client loyalty services, event management services, multichannel transactional services and mobile, has decided to grow and to expand within Latin America. This thesis has been developed to analyze its implications and its objective is to present an expansion strategy, choosing the most attractive markets within the region and providing a financial analysis of the expansion.

The thesis methodology includes qualitative and quantitative analysis of the most relevant geopolitical, macroeconomic and technological characteristics of AMS' business. From this analysis, Brazilian, Colombian and Peruvian markets raises as expansion alternatives.

Brazil is chosen based on its market potential, with the largest population and GDP among the countries in the region, besides having a high level of technology integration. Furthermore, mass events ahead (2014 FIFA World Cup and 2016 Olympic Games) are opportunities that no company can let go. Colombia, meanwhile, has a strong economy, with a highly recommended business environment to invest and enough critical mass. Finally, Peru has one of the fastest growing economies in the region in the recent years, and it has good rates of internet and mobile penetration, as well as being aligned with a digital agenda aimed to develop the technology industry in the coming years.

For each market, two expansion scenarios are analyzed, one that considers the installation of a full operation, with high costs but with an important presence to attract more customers, and on the other hand, another scenario of a small commercial operation that coordinates the services offered from Chile. The financial analysis for both scenarios is positive with good indicators as EBITDA, NPV and payback period of investment. It is important to consider the risk of an increase in the value of labor, since an increase of over 20% makes the project economically unadvisable.

Finally, it is recommended to make an expansion through a complete operation in the destination countries, to maintain an optimal customer service. This scenario provides excellent indicators for the investor, such as a VPN for a three-year-operation of US\$432.000 in Brazil, US\$153.000 in Colombia and US\$140.000 in Peru, besides being able to recover their investment at the end of the second year.

*Dedicado a Ana María,
mi compañera en esta aventura,
y a mis padres y hermano,
con cuyo apoyo siempre puedo contar...
Gracias.*

Tabla de Contenido

1	Introducción.....	1
1.1	Descripción de la Empresa	1
1.2	Experiencia Internacional de ASICOM	3
1.3	Objetivos y Resultados Esperados.....	3
1.4	Metodología	4
1.5	Marco Conceptual.....	5
2	Análisis de Mercado e Industria	5
2.1	Necesidad y Oportunidad	5
2.2	Análisis de la Industria Mundial	6
2.3	Características del Mercado y Clientes Objetivo.....	7
2.4	Análisis de los Mercados Seleccionados.....	13
2.4.1	Brasil	13
2.4.2	Colombia	16
2.4.3	Perú	19
2.5	Análisis Interno-Externo	21
2.5.1	Fidelización	21
2.5.2	Eventos.....	23
2.5.3	Servicios Transaccionales Multicanal	24
2.5.4	Servicios Móviles.....	24
3	Productos y Servicios	26
3.1	Propuesta de Valor	28
3.2	Modelo de Ingresos.....	30
3.3	Estrategia Competitiva	30
4	Inicio de las Operaciones	31
4.1	Operación Completa	32
4.2	Operación Comercial	32
5	Análisis Financiero	32
5.1	Brasil	33
5.1.1	Escenario Operación Completa	34
5.1.2	Escenario Operación Comercial	35

5.2	Colombia	35
5.2.1	Escenario Operación Completa	36
5.2.2	Escenario Operación Comercial	37
5.3	Perú	38
5.3.1	Escenario Operación Completa	38
5.3.2	Escenario Operación Comercial	39
6	Análisis de Riesgo	40
7	Conclusiones	41
8	Referencias.....	43
9	Glosario de Términos.....	45
10	Anexos	46
	Anexo A: Cantidad de Empresas Chilenas según Tramo de Ingresos	46
	Anexo B: Cifras de eCommerce a Nivel Latinoamericano	47
	Anexo C: Nivel de Impuestos a las Empresas en los Mercados Objetivos	48
	Anexo D: Indicadores Financieros para cada Escenario de Expansión por Mercado .	48
	Anexo E: Análisis de Sensibilidad	49

Índice de Tablas

Tabla 1. Índices Macroeconómicos Básicos de los Países de Sudamérica	9
Tabla 2. Índices del Ambiente de Negocios de los Países de Sudamérica	10
Tabla 3. Penetración de Telefonía Móvil en Sudamérica	10
Tabla 4. Penetración de Internet y Facebook en Sudamérica	11
Tabla 5. Evaluación de Atractivo de Mercado	12
Tabla 6. Análisis PEST sobre Brasil	14
Tabla 7. Análisis PEST sobre Colombia	17
Tabla 8. Análisis PEST sobre Perú.....	19
Tabla 9. Potenciales Competidores de AMS en Chile, Brasil y el Mundo	25
Tabla 10. Oferta según segmento y línea de negocio	29
Tabla 11. Flujo de caja libre para el mercado brasileño, escenario de operación completa	34
Tabla 12. Flujo de caja libre para el mercado brasileño, escenario de operación comercial	35
Tabla 13. Flujo de caja libre para el mercado colombiano, escenario de operación completa	36
Tabla 14. Flujo de caja libre para el mercado colombiano, escenario de operación comercial	37
Tabla 15. Flujo de caja libre para el mercado peruano, escenario de operación completa	38
Tabla 16. Flujo de caja libre para el mercado peruano, escenario de operación comercial	39

1 Introducción

1.1 Descripción de la Empresa

ASICOM Mobile Solutions (AMS) es una empresa de soluciones móviles con 5 años en el mercado. AMS nace de una alianza entre OneMarket, un emprendimiento en el área de desarrollos móviles, y ASICOM, un holding de empresas chileno con más de 30 años enfocado principalmente a entregar servicios tecnológicos a instituciones financieras.

OneMarket nació hace 5 años de la mano de un grupo de emprendedores, que comenzaron con un proyecto de servicios móviles ofreciendo prestaciones de Mobile Marketing con SMS y Bluetooth Marketing. Luego de 1 año de funcionamiento, generaron una alianza con el Grupo ASICOM y lograron recaudar US\$200.000 de inversión. Además, OneMarket se integró a las empresas del Holding ASICOM, creando AMS, empresa que nace para satisfacer las necesidades de soluciones móviles que presentaban los actuales clientes del holding y el mercado chileno y latinoamericano en general.

Actualmente AMS trabaja con algunas de las empresas y eventos más importantes de Chile. AMS ha desarrollado una plataforma tecnológica que le permite ser líder en productos y servicios móviles como Mobile Ticketing, tarjetas virtuales de fidelización y plataformas tecnológicas para la gestión de eventos. Algunos de sus clientes son empresas importantes a nivel nacional como Movistar, Claro, Cine Hoyts, Caja La Araucana, Gobierno de Chile, LAN, Banco BCI, Banco Itau, Feria Ticket, Valle Nevado, Havas Media, IAB, Casino Enjoy Santiago.

Hoy en día el mundo digital ha pasado a tomar un papel relevante en la sociedad moderna, creando un gran impacto y cambiando la vida de las personas, de las empresas y organizaciones. El mundo digital y el mundo móvil están creciendo en forma acelerada y se espera que este mercado siga creciendo con fuerza los próximos 5 ó 7 años. El canal web es el canal digital que más está creciendo actualmente, pero el canal móvil está creciendo a pasos agigantados desde hace 3 años, con crecimiento del 110% anual y superando en volumen de usuarios de internet fija.

Todo lo anterior, sumado a la inversión que las operadoras móviles están realizando para potenciar la venta de smartphones y de sus servicios de datos móviles, ha generado un mercado potencial con un crecimiento muy atractivo para los próximos 7 años. Los

canales para relacionarse con los clientes han evolucionado y la forma de implementar programas de fidelización está cada vez más desarrollada, lo que trae nuevos desafíos y oportunidades para que las empresas que buscan tener un mayor nivel de cercanía con sus clientes.

AMS cuenta con un modelo de negocio tipo SaaS (*software as a service*) y un enfoque comercial basado en servicios. Su objetivo es utilizar diferentes tecnologías digitales para lograr crear servicios multicanal, donde los clientes puedan realizar distintas actividades y transacciones, desde múltiples interfaces y trabajando sobre una plataforma centralizada. Para lograr este objetivo, AMS ha desarrollado una plataforma de relacionamiento y gestión de clientes, llamada OKTOPUS, que le permite sustentar 4 líneas de negocios:

- **Fidelización:** Está enfocada a ayudar a los clientes a desarrollar su estrategia de fidelización y clubes de beneficios. Esta línea incluye el diseño y desarrollo de portales web 2.0 para promoción de marcas y/o productos, portales web para clubes de beneficios, tarjetas de fidelización virtuales, etc. Permite la gestión de los beneficios entregados a través de bases de datos y reportes *ad-hoc* que controla el gasto en beneficios de la empresa. Además la plataforma permite la integración con las redes sociales más populares (Facebook, Twitter).
- **Eventos:** Esta línea de negocios está orientada a facilitar el trabajo de las áreas de marketing y/o recursos humanos de las empresas en la producción de sus eventos corporativos. Otro cliente importante son las productoras y agencias de publicidad que brindan estos servicios de producción de eventos. OKTOPUS brinda las herramientas necesarias para gestionar las inscripciones e invitaciones a los eventos, la comunicación con los asistentes antes, durante, después del evento y en el control de acceso el mismo día del evento, entregando reportes en tiempo real de cada una de las tres etapas.
- **Servicios Transaccionales Multicanal:** En una alianza con la empresa Evermobile, empresa de gran experiencia brindando servicios financieros a entidades latinoamericanas, AMS ofrece una plataforma de servicios a instituciones financieras que incluye módulos de pago, *token* de seguridad, POS (*point of service*) entre otros.
- **Servicios Móviles:** Además de los servicios antes mencionados, AMS ofrece servicios de diseño y desarrollo de portales web adaptados especialmente para su despliegue en dispositivos móviles, como *smartphones* y *tablets*.

1.2 Experiencia Internacional de ASICOM

ASICOM, el holding controlador de AMS, es una empresa con más de 30 años de experiencia en el desarrollo de proyectos de tecnologías de la información, BPO (*business process outsourcing*) y soluciones de gestión empresarial, orientados a instituciones bancarias, financieras, inmobiliarias, de registro público y comunicación. Actualmente ASICOM cuenta con una gran cantidad de clientes que operan con sus servicios en Chile, México, Panamá y Ecuador.

Hoy por hoy, el 70% de los bancos privados chilenos utilizan las aplicaciones de ASICOM para administrar sus créditos. Mientras que en sus experiencia internacional, ASICOM brinda servicios al 65% de la Banca en Panamá y actualmente opera con oficinas en México donde tiene proyectos con Cajas y Sofoles¹. Su camino de expansión marca la ruta hacia Colombia, Ecuador, Centroamérica y el Caribe.

1.3 Objetivos y Resultados Esperados

El objetivo general de este trabajo de tesis es confeccionar un plan estratégico que permita a la empresa ASICOM Mobile Solutions abordar de manera exitosa su expansión en el mercado latinoamericano. Se analizarán dos escenarios posibles de expansión, uno donde se monte una operación completa en el país objetivo, incluyendo equipo de desarrollo técnico, y un segundo escenario, donde sólo se instale una pequeña operación comercial y se provean los servicios directamente desde Chile. Entre los resultados esperados se encuentran:

- Análisis del mercado al que se pretende expandir, el que derivará de un análisis político-económico de los distintos mercados de Latinoamérica.
- Evaluación económica del proyecto en sus dos escenarios, incluyendo los principales indicadores financieros y un flujo de caja libre a tres años. Entre los indicadores a analizar se encuentran:
 - EBITDA
 - *Break-even*

1 Sociedades Financieras de Objeto Limitado

- Retorno de Inversión (*Payback*)
- VPN y TIR
- Recomendación sobre cual escenario seguir basado en los indicadores y los estados financieros desarrollados.
- Análisis de riesgo del proyecto.

1.4 Metodología

Para alcanzar los objetivos esperados en este trabajo de tesis, se desarrollará la siguiente metodología de trabajo. Primero, para realizar el análisis de mercado y determinar los mercados donde AMS se expandirá, se realizará una evaluación de ciertas variables macroeconómicas y geopolíticas que son importantes para AMS. Entre estas variables se encuentran el tamaño del mercado – tanto a nivel población como de PIB –, la penetración de la tecnología, la facilidad para hacer negocios y la probidad de dichos mercados. Luego de la evaluación se escogerán los mercados que tengan un mejor valor ponderado entre las variables medidas.

Luego, para obtener una evaluación económica de la expansión, se construirá un flujo de caja libre a tres años, el que incluirá toda la información sobre los gastos operativos de las operaciones en los mercados seleccionados, así como también las proyecciones de ventas en dichos mercados. Para cada mercado se analizará económicamente dos opciones, una donde se monte una operación completa en el nuevo mercado (incluyendo personal técnico, además del comercial) y otra donde sólo se monte una operación comercial en el nuevo mercado, y los servicios sean provistos directamente desde Chile. Además de los flujos de caja, se obtendrán indicadores financieros como el VPN y la TIR de ambos escenarios, para cada mercado.

En base a los resultados de la evaluación financiera, se realizará una recomendación a AMS sobre cual estrategia de expansión seguir. Esta recomendación puede variar entre los diferentes mercados objetivos, dependiendo directamente de los indicadores obtenidos previamente.

Finalmente, se identificarán los principales riesgos del proyecto de expansión, analizando el impacto en la operación, medidas de prevención, mecanismos de transferencia del riesgo (seguros) y planes de mitigación ante una eventualidad. Además, se incluirá un análisis de sensibilidad de las variables cuantitativas clave para la expansión.

1.5 Marco Conceptual

Para el desarrollo de este trabajo de tesis se considerarán dos grandes aspectos en los cuales basar el análisis: las ideas base sobre la conformación de la internacionalización (modelo de negocio/expansión) y la inteligencia de negocios (estudio de mercado).

Para el primer aspecto se realizará un análisis del negocio en base al modelo de negocios *canvas*² cubriendo los puntos clave de la expansión. Estos aspectos clave incluyen la infraestructura del negocio, donde se identificarán las actividades, recursos y aliados claves. Otro punto de análisis es la propuesta de valor, definiendo claramente el producto a ofrecer en los nuevos mercados. También se ahondará en los clientes, revisando los segmentos a cubrir, según cada línea de negocio. Finalmente este modelo incluye un análisis de los aspectos financieros del negocio, considerando la estructura de costos y los flujos de ingresos.

El estudio de mercado tiene una alta importancia en este trabajo de tesis. Es de alta importancia para AMS realizar un análisis acucioso de el o los mercados donde realizará su expansión. Esto incluirá una serie de mediciones de indicadores políticos y económicos, siguiendo la metodología descrita en el punto anterior.

2 Análisis de Mercado e Industria

2.1 Necesidad y Oportunidad

El ritmo del desarrollo tecnológico actual está exigiendo que las grandes empresas y organizaciones sean más efectivas en este nuevo mundo digital. La penetración de la computación, en particular la computación móvil, hace que las empresas estén constantemente generando nuevas aplicaciones y servicios para sus clientes. La necesidad de un manejo eficiente de estos servicios y sus datos relacionados plantea una oportunidad muy grande para empresas como AMS.

Las grandes empresas pueden tener hasta 5 ó más empresas proveedoras entregando servicios digitales. Esta situación genera altos costos dada la necesidad de interactuar

2 Propuesto por Alexander Osterwalder. Más información en <http://www.businessmodelgeneration.com>

con múltiples proveedores y de integrar las distintas plataformas y los datos generados por estos servicios o sistemas. Muchas veces esta integración es altamente complicada y en ocasiones no existe, dando pie a información redundante y a la necesidad de homologar información de distintos servicios, lo que aumenta los costos de operación y mantención de las plataformas.

Actualmente existen múltiples canales tecnológicos por los cuales una gran empresa se comunica con sus clientes. Están los sitios web corporativos (con sus respectivas versiones para dispositivos móviles), aplicaciones para *smartphones* y *tablets*, tótems de autoatención, SMS, redes sociales, etc. Sin embargo, muy pocas empresas tienen desarrollado todos estos nuevos canales. Actualmente existe una tendencia a desarrollar estos canales, lo que ha generado un mercado muy atractivo para los próximos años. AMS quiere aprovechar dicho escenario a través la expansión de la empresa a nivel regional (Latinoamérica).

2.2 Análisis de la Industria Mundial

Según cifras de la consultora de análisis de mercado especializada en tecnologías de la información Gartner, el gasto en TI a nivel mundial creció en un 5,3% durante el 2010 alcanzando la suma de US\$3,4 trillones³. Esto superó la cifra proyectada, sorprendiendo a los analistas. Las proyecciones para el año 2011 apuntaban a que el crecimiento alcanzara un 7,1%.

Si bien el gasto en computadores de escritorio ha disminuido considerablemente en los últimos 5 años, el gasto en hardware a mantenido su crecimiento soportado principalmente por los nuevos formatos de equipos, como los *tablets* y *ultrabooks*. El fenómeno del *cloud-computing* también ha contribuido en esta tendencia debido a la cantidad de servidores, dispositivos de almacenamiento e infraestructura de red que se requiere para brindar estos servicios.

El gasto de las empresas en software corporativo fue proyectado por Gartner para el año 2011 en US\$244 billones⁴. Una de las áreas con mayor proyección es la de los servicios computacionales, con un gasto total en el 2010 de US\$793 billones, siendo uno de los

3 1 trillón = 1.000.000.000.000

4 1 billón = 1.000.000.000

ítems más destacados el gasto en servicios de *cloud-computing*. Gartner proyecta que el gasto en este tipo de servicios se cuadruplicará y sobrepasará al promedio de la industria.

Otra de las tendencias más recientes de la industria, el *software as a service* (SaaS) ha mostrado números auspiciosos en los últimos periodos. Este nuevo modelo de ingresos representó el 2010 el 10% del gasto corporativo en TI, unos US\$10 billones, y se proyecta que para el 2015 se eleve a US\$21,3 billones.

Por otro lado, según fuentes de la ACTI⁵, la industria del *offshoring* y los servicios de TI creció en 2008 US\$132 billones. Esta cifra aumentó a más de US\$ 280 billones en el año 2010. Estimaciones indican que ésta seguirá creciendo en promedio al 30% anual, un 20% más comparado con otras industrias. Dada la posición estratégica de esta industria en el crecimiento de las economías de los países desarrollados, ésta justifica un porcentaje importante de la producción y empleo de los países de la OECD.

Dado que el escenario actual de globalización ha permitido que los servicios que normalmente las empresas externalizaban localmente se vuelvan transables, se ha generado un mercado global de servicios de TI. Esto ha creado una infinidad de oportunidades de negocio para los proveedores de servicios de TI, a las cuales los proveedores chilenos no se encuentran ajenos. El año 2011, la exportación de servicios de TI desde Chile alcanzó los US\$937 millones (ocupando una fuerza laboral de aproximadamente 21.600 empleos).

De los servicios de TI exportados por Chile, más de un 50% corresponde a servicios de *outsourcing* de procesos de TI (ITO) y *outsourcing* de procesos de negocios (BPO). Un 34% de las exportaciones corresponde al *outsourcing* de procesos de conocimiento (KPO), con los cuales se provee servicios ricos en análisis del negocio, parte integral de la cadena de valor del cliente. Los principales mercados de las exportaciones chilenas de TI son América Latina, con un 42,3%, y Estados Unidos, con un 29,2%.

2.3 Características del Mercado y Clientes Objetivo

Para el foco de negocios actual, AMS está enfocada en el mercado de empresas grandes y medianas. Este mercado en Chile es de 36.000 empresas (ver Anexo A) y más de 16

5 Asociación de Empresas de Tecnología de Información A.G.

millones de personas, con ingresos potenciales de US\$2MM a US\$3MM anuales en los próximos 3 ó 4 años. Al crecer a Latinoamérica se accede a un mercado potencial de más de 4 millones de empresas y más de 320 millones de personas, con ingresos potenciales anuales para la empresa por más de US\$10MM anuales en los próximos 3 años.

Para el negocio de portales de fidelización masivo, estimando que un 20% de las empresas tendrá un club de socios o amigos y que cada persona pueda estar más de un club de beneficios o amigos, el mercado potencial para este proyecto es de más de 800.000 empresas y 240 millones de usuarios. Esto implicaría ingresos potenciales por más de US\$960 MM al año.

Para definir específicamente los países en los cuales se realizará la expansión, se tomará en cuenta 4 factores de alta importancia para AMS y que han sido descritos por ellos como clave a la hora de planificar la estrategia de expansión. Estos factores son:

- Población del país: Si bien los servicios que ofrece AMS están dirigidos a las empresas, éstos dependen directamente de la masa crítica a la cual brindan servicios estas empresas. Es por esto que uno de los factores importantes a la hora de definir el mercado donde expandirse es la población del país.
- Tamaño y crecimiento de su economía: De igual manera es importante que el mercado donde se quiere ingresar tenga cierta dimensión y dinamismo necesarios para que se produzca una inserción exitosa.
- Estabilidad política: Es necesario que el o los países escogidos brinden las garantías necesarias para realizar negocios de manera segura, sin temores a cambios repentinos de regulaciones, decisiones arbitrarias o proteccionismo desmesurado para la industria local. De otra manera, el riesgo de la expansión es demasiado alto y no sería conveniente.
- Oportunidad de mercado: También es importante que en los mercados a explorar exista un nivel aceptable de penetración de la telefonía móvil, que es el ancla de los servicios que ofrece AMS. Asimismo, es importante que el nivel de competencia no se demasiado alto, ya que en un mercado altamente diversificado con varios proveedores de servicios similares se haría altamente compleja la entrada de AMS.

El análisis se realizará sobre los 10 países que conforman el mercado sudamericano, principalmente por un tema de costos. AMS pretende que esta primera etapa de expansión no involucre un excesivo gasto de recursos, tanto en tiempo como en dinero, por lo que mercados como México y El Salvador pierden atractivo. Sin embargo, AMS

pretende en una segunda etapa realizar una expansión hacia Centroamérica, utilizando como base la experiencia adquirida durante la primera fase de expansión.

Tabla 1. Índices Macroeconómicos Básicos de los Países de Sudamérica

País	Población (MM)	PIB (US\$ bn)	PIB per cápita (US\$)	PIB en PPP (US\$ bn)	PIB en PPP per cápita (US\$)	Crecimiento PIB (%)	% Inflación (prom.)	Balance de Cuenta Corriente (% del PIB)
Argentina	41	370	9.138	645	15.919	9,2	10,5	0,8
Bolivia	10	20	1.945	48	4.785	4,1	2,5	4,4
Brasil	191	2.142	11.229	2.187	11.466	7,6	5,0	-2,2
Chile	17	216	12.654	277	16.177	6,1	1,4	1,8
Colombia	47	286	6.102	436	9.296	4,0	2,3	-3,1
Ecuador	14	58	4.003	116	7.992	3,6	3,6	-3,3
Paraguay	6	18	2.745	33	5.160	15,0	4,7	-3,6
Perú	30	154	5.137	277	9.231	8,8	1,5	-1,7
Uruguay	3	39	11.634	47	14.049	8,9	6,7	-1,1
Venezuela	29	386	13.491	352	12.286	-1,5	28,2	3,1

Fuente: Extracto de Basic Data 2011, Latin America: Regional Overview 2012, The Economic Intelligence Unit

Revisando la Tabla 1, se puede observar que los países con mayor cantidad de habitantes de la región son Brasil, Colombia y Argentina. Perú y Venezuela también presentan una población atractiva, siendo mayores a la población chilena. Por otro lado Brasil, Argentina y Colombia poseen el mayor producto de la región y el producto per cápita de Argentina, Uruguay, Venezuela y Brasil destacan en la región (además del de Chile). Pese a estos buenos indicadores, Venezuela y Argentina se ven afectados por presiones inflacionarias que presentan un riesgo para la inversión extranjera.

Tabla 2. Índices del Ambiente de Negocios de los Países de Sudamérica

País	Percepción de Corrupción		Facilidad para Hacer Negocios	Competitividad Global		Networked Readiness ⁶	
	Índice	Ranking	Ranking	Índice	Ranking	Índice	Ranking
Argentina	3,0	100	114	4,0	85	3,5	96
Bolivia	2,8	118	147	3,8	103	2,9	135
Brasil	3,8	73	120	4,3	53	3,9	55
Chile	7,2	22	41	4,7	31	4,4	39
Colombia	3,4	80	47	4,2	68	3,9	57
Ecuador	2,7	120	131	3,8	101	3,5	107
Paraguay	2,2	154	100	3,5	122	3,3	127
Perú	3,4	80	39	4,2	67	3,3	88
Uruguay	7,0	25	107	4,3	63	4,3	45
Venezuela	1,9	172	175	3,5	124	3,3	118

Fuente: Elaboración propia. Basada en datos de Euromonitor International

Por otro lado si se observa la Tabla 2, se puede ver que países atractivos por el tamaño de su economía y población, como Argentina y Venezuela, pierden crédito desde el punto de vista de la probidad. Ambos tienen un índice de percepción de la corrupción muy deficiente (Venezuela tiene el peor de la región), lo cual junto a casos recientes de pocas garantías sobre la inversión extranjera (como es el caso YPF-Repsol en Argentina⁷) hace poco recomendable una incursión en estos mercados. Por otro lado, buenos índices de Facilidad para Hacer Negocios y Competitividad Global hacen atractivos los mercados colombiano y peruano.

Tabla 3. Penetración de Telefonía Móvil en Sudamérica

País	Población (en miles)	Cantidad Teléfonos Móviles (en miles)	% Penetración Telefonía Móvil
Argentina	40.764,6	55.000,0	134,92%
Bolivia	10.197,9	8.353,3	81,91%

6 Índice que mide la propensión de los países a explotar las oportunidades ofrecidas por las tecnologías de la información y comunicaciones (World Economic Forum)

7 Para más información ver <http://www.infonews.com/2012/04/16/politica-18075-cristina-presento-un-proyecto-para-la-expropiacion-de-las-acciones-de-ypf.php>

Brasil	192.235,4	242.231,5	126,01%
Chile	17.269,5	22.400,0	129,71%
Colombia	46.932,6	46.200,4	98,44%
Ecuador	13.932,1	15.332,7	110,05%
Paraguay	6.565,8	6.529,1	99,44%
Perú	29.793,4	32.461,4	108,96%
Uruguay	3.380,0	4.757,4	140,75%
Venezuela	29.500,8	28.782,0	97,56%

Fuente: Elaboración propia. Basada en datos de Euromonitor International

Además, considerando la oportunidad de mercado, en Sudamérica la penetración de la telefonía móvil (número de teléfonos móviles por habitante) es altísima. Todos los países de la región tienen sobre un 80% de penetración, y los mercados como Brasil, Perú y Colombia están muy cercanos o por sobre el 100% (ver Tabla 3).

Tabla 4. Penetración de Internet y Facebook en Sudamérica

País	Población⁸	Usuarios Internet⁹	% Penetración Internet	Usuarios Facebook¹⁰	% Penetración Facebook
Argentina	41.769.726	28.000.000	67,0 %	17.581.160	42,09%
Bolivia	10.118.683	1.985.970	19,6 %	1.482.800	14,65%
Brazil	203.429.773	79.245.740	39,0 %	35.158.740	17,28%
Chile	16.888.760	10.000.000	59,2 %	9.020.800	53,41%
Colombia	44.725.543	25.000.000	55,9 %	15.799.320	35,33%
Ecuador	15.007.343	4.075.500	27,2 %	4.075.500	27,16%
Paraguay	6.459.058	1.523.273	23,6 %	954.980	14,79%
Perú	29.248.943	9.973.244	34,1 %	7.886.820	26,96%
Uruguay	3.308.535	1.855.000	56,1 %	1.479.580	44,72%
Venezuela	27.635.743	10.976.342	39,7 %	9.579.200	34,66%

Fuente: Internet World Stats – Usage and Population Statistics

8 Estimación año 2011

9 Estimación al 31/12/2011

10 Estimación al 31/12/2011

Teniendo en cuenta la penetración de Internet, la Tabla 4 muestra que Internet está altamente presente en países como Argentina, Colombia y Uruguay, mientras que el resto de los países (a excepción de Bolivia) poseen un acceso a Internet considerable. Si se analiza en mayor profundidad acerca del uso de Internet en los países de la región, se puede detectar que en países como Uruguay, Argentina y Colombia existe un alto uso de la red social Facebook, lo cual muestra una tendencia al uso de herramientas sociales y una oportunidad de negocio importante. Brasil presenta un porcentaje menor dado que la red social Orkut¹¹ ocupó la posición dominante entre las redes sociales en Brasil hace 5 años, lo cual ha retrasado la penetración de Facebook. Sin embargo, al día de hoy, Facebook es la red social con mayor presencia en Brasil.

Tabla 5. Evaluación de Atractivo de Mercado

País	Población	Economía	Probidad	Facilidad Negocios	Penetración Telefonía Móvil	Penetración Internet	Total
Argentina	7	8	3	5	8	7	6,45
Bolivia	3	3	3	3	4	2	3,05
Brasil	10	10	5	5	10	10	8,5
Colombia	7	7	8	10	7	7	7,6
Ecuador	4	4	3	3	5	3	3,75
Paraguay	2	3	2	5	3	2	2,8
Perú	6	5	8	10	6	6	6,75
Uruguay	2	3	10	5	3	2	4
Venezuela	6	6	1	3	6	5	4,65
Ponderación	20%	15%	15%	15%	20%	15%	100%

Fuente: Elaboración propia. Basada en los indicadores antes mostrados.

Ahora, poniendo todos estos factores en consideración (en escalas de 1 a 10), si se evalúan los distintos países de Sudamérica, considerando una ponderación de los factores de población, tamaño de economía, probidad, etc. se puede deducir que los tres mercados más atractivos para la expansión de AMS son Brasil, Perú y Colombia, como lo muestra la Tabla 5. Argentina se presenta también como un mercado atractivo, pero las pocas garantías para la inversión extranjera hace que no sea considerado para la expansión.

¹¹ <http://www.orkut.com.br>

2.4 Análisis de los Mercados Seleccionados

El análisis anterior justifica la elección por parte de AMS de Brasil, Colombia y Perú como países de entrada en su expansión en Latinoamérica, debido a la buena evaluación de las variables político-económicas claves para AMS. A continuación se detallan algunas características de estos tres mercados.

2.4.1 Brasil

Brasil es sin lugar a dudas un mercado más que atractivo. Posee un volumen insuperable en la región, siendo la séptima economía mundial en términos de PIB total y el quinto país más poblado del mundo. Además, en el índice de e-Commerce de A.T. Kearney¹² para el año 2012 Brasil ocupa el segundo lugar con 77 puntos, siguiendo muy de cerca a China que lidera el ranking con 78 puntos. Este índice incluye evaluaciones del atractivo del mercado online (84 sobre 100), desarrollo del retail (90 sobre 100), infraestructura online (56 sobre 100) y leyes digitales y regulaciones (67 sobre 100).

El volumen del e-Commerce en Brasil alcanzó US\$ 25.552,8 millones en el 2011 (ver Anexo B para una comparación con otros países de Latinoamérica), lo que equivale a un 1,01%¹³ del PIB de Brasil. Además Brasil está promoviendo una serie de medidas y reformas para incentivar el crecimiento y desarrollo del e-Commerce en Brasil. Entre estas reformas se encuentran reducciones en las tasas de interés e impuestos así como también cambios en la legislación del comercio (por ejemplo, la normativa para la devolución de productos comprados de manera online).

En otro ámbito, pero muy relacionado, el nivel de publicidad online en Brasil alcanza el 5%¹⁴ (cifras del 2012), la cual está desarrollada pensando tanto en sitios web tradicionales como para sitios web adaptados para móviles. Según cifras de Euromonitor, el porcentaje de familias con acceso a teléfonos móviles alcanzará el 2013 un 92%, el 2015 un 93% y el 2020 un 95%. Dentro de las mismas cifras se proyecta que el porcentaje de familias con acceso a un equipo con banda ancha será de un 30% el 2013, un 38% el

12 A.T. Kearney, E-Commerce Is the Next Frontier in Global Expansion

13 VISA – AméricaEconomía, Estudio de Comercio Electrónico en América Latina, Mayo 2012

14 IAB Chile, Mercado de Medios de Latinoamérica 2013 (Resumen Ejecutivo)

2015 y un 50% el 2020. Además, la penetración de *smartphones* alcanzó un 14%¹⁵ el 2012, mientras que el *click-through rate* del año 2011 fue un 0,61%¹⁶.

La población web en Latinoamérica es la que más creció el 2009 a nivel mundial, con 23% de variación. Brasil es el país que aporta más miembros a este grupo con 34 millones de usuarios (2010), alcanzando un crecimiento de un 20% con respecto al año anterior. A su vez, los usuarios brasileños de internet pasan en promedio 26,4 horas al mes (2010)¹⁷. Estas cifras representan una base más que interesante a la hora de planificar la expansión de una empresa de servicios móviles como AMS al mercado brasileño.

A continuación se incluye un análisis PEST sobre Brasil, el que muestra aspectos destacables sobre el escenario político, económico, social y tecnológico que Brasil ofrece al inversionista extranjero.

Tabla 6. Análisis PEST sobre Brasil

Política	Económica
<ul style="list-style-type: none"> • Brasil presenta un panorama político estable, respaldado tanto en el histórico bajo nivel de cesantía (inferior al 6%) como en la alta popularidad de su presidenta Dilma Rousseff (76% en agosto de 2012), basada en parte a su firme liderazgo y su postura frente a la corrupción. • Brasil impulsa políticas orientadas a simplificar el sistema tributario, enfocadas principalmente a favorecer a la pequeña y mediana empresa. • Para el período 2015-2017 se planean incentivos tributarios para los inversionistas locales y extranjeros que utilicen a Brasil como base de operaciones de exportación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Brasil presenta un sector financiero sólido y una economía diversificada, pero un quiebre en la Eurozona o una repentina desaceleración de la economía china podrían afectar seriamente al producto brasileño. • La economía brasileña está bien protegida de un impacto negativo sobre el crédito externo de la actual crisis económica europea. Esto se debe al “colchón” financiero que significan las reservas brasileñas (actualmente unos US\$378 billones) y el sólido sistema bancario brasileño. • Si bien existe un trato preferente para con los inversionistas locales por sobre las inversiones extranjeras, éste está enfocado en rubros estratégicos, como el

15 IAB Chile, Mercado de Medios de Latinoamérica 2013 (Resumen Ejecutivo)

16 HUNT Mobile Ads, MOBILE ADVERTISING LATAM - Reporte Q1 - 2012

17 ComScore, Situación de Internet en Latinoamérica, Junio 2010

<ul style="list-style-type: none"> • Para el mismo periodo se planea la implementación gradual de mejoras al marco regulatorio (mediante agencias gubernamentales) que fortalezcan la libre competencia. 	<p>energético y la manufactura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los mercados internos de capital se seguirán desarrollando, pero el acceso al financiamiento de largo plazo sigue siendo costoso y difícil de obtener. Los préstamos subvencionados a través del banco estatal de desarrollo (BNDES) facilita las restricciones para las grandes empresas.
<p>Social</p>	<p>Tecnológica</p>
<ul style="list-style-type: none"> • La clase media brasileña se encuentra actualmente en expansión, mejorando sus niveles de ingreso y cambiando sus hábitos de consumo. • Las redes sociales han impactado fuertemente la manera en que las empresas se relacionan con sus clientes. • Brasil presenta anualmente eventos masivos gran con concurrencia de público y gran cobertura mediática (por ejemplo, el Carnaval de Río y el Gran Premio de Brasil de Fórmula 1). • Brasil presentará de manera extraordinaria tres eventos masivos de gran impacto mediático, organizado por grandes entidades a nivel mundial. Estos son la Copa Confederaciones de Fútbol 2013 y la Copa Mundial de Fútbol 2014 (ambas organizadas por la FIFA) y los Juegos Olímpicos Río 2016 (organizados por el COI). 	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento en el mercado de las telecomunicaciones en Brasil: múltiples proveedores de telefonía móvil (7 al año 2009), proveedores de internet (tanto banda ancha doméstica como móvil) y operadores de televisión satelital. • Alta penetración de internet (39%, equivalente a 70 millones de usuarios suscritos), telefonía móvil (126%, más de un teléfono por habitante). Brasil provee la colonia latinoamericana más grande en Facebook (35 millones de usuarios). • Crecimiento de la penetración de los smartphones en Brasil, con 19 millones en el 2011. • Gran infraestructura pública de acceso a internet, con al menos 4000 puntos de acceso inalámbricos (Wi-Fi hotspots) públicos, ubicados principalmente en los estados de Sao Paulo y Río de Janeiro. Esto se suma al programa “Ciudades Digitales”, donde se provee internet inalámbrico subsidiado (gratis o a un muy bajo costo) a ciudades enteras. Para finales de 2008, existían 20 ciudades participando en este programa.

Fuente: Elaboración propia. Basados en informes de Euromonitor.

Por otro lado, un análisis de las cinco fuerzas de Porter muestra lo siguiente:

- Rivalidad en la Industria: Nivel medio, ya que al ser un servicio tan específico, son escasas las compañías que se pueden identificar como “competencia” de AMS.
- Amenazas de Nuevos Competidores: Nivel medio; si bien Brasil se presenta como una plataforma de negocios tecnológicos muy atractiva para que nuevos competidores se sumen a la industria, la especificidad del negocio de AMS y su *know-how* le da una ventaja importante en este mercado.
- Amenazas de Productos y/o Servicios Sustitutos: Nivel bajo. Tal como se menciona más arriba, la plataforma OKTOPUS posee ciertas características de integración servicios que son difíciles de replicar en el corto plazo.
- Poder de Negociación de los Clientes: Nivel alto, ya que como el segmento principal de clientes de AMS son las grandes empresas, ésta poseen mayor poder negociador, lo cual hace que sean ellos quienes tiendan a dictar las reglas del juego. Sin embargo, el objetivo de AMS de expandirse a alcanzar clientes de menores dimensiones puede ayudarlos a menguar este efecto.
- Poder de Negociación de los Proveedores: Nivel alto. AMS tendría bajísimo poder de negociación con sus proveedores directos en Brasil, pero el impacto es bajo, porque sus proveedores serían principalmente empresas de servicios básicos.

2.4.2 Colombia

Colombia aparece como una alternativa de mercado con características adecuadas para el plan de expansión de AMS. Con una población de más de 45 millones de habitantes, Colombia tiene una penetración de internet de un 55,9% y su población web es la que más crece en Latinoamérica (un 36%¹⁸ durante el 2009). Esta población pasa en promedio 22 horas por mes en internet (cifra del 2010). El ratio de cantidad clics en publicidad sobre el número de impresiones (CTR) es de un 0,6%¹⁹, cifra muy cercana a la de Brasil.

El volumen de ingresos proveniente del e-Commerce para el año 2011 corresponde a US\$ 998 millones (ver Anexo B). Esto se sustenta por una considerable penetración de la banda ancha con un índice proyectado de un 32% para el 2013, un 35% para el 2015 y un

18 ComScore, Situación de Internet en Latinoamérica, Junio 2010

19 HUNT Mobile Ads, MOBILE ADVERTISING LATAM - Reporte Q1 - 2012

39% para el 2020 (cifras de Euromonitor). Por otro lado, el porcentaje de familias con acceso a teléfonos móviles alcanzará un 91% el 2013, 92% el 2015 y 93% el 2020 (cifras de Euromonitor). Además, la penetración de *smartphones* alcanza el 7%²⁰ en este mercado.

A continuación se incluye un análisis PEST sobre Colombia, el que muestra aspectos destacables sobre el escenario político, económico, social y tecnológico que Colombia ofrece al inversionista extranjero.

Tabla 7. Análisis PEST sobre Colombia

Política	Económica
<ul style="list-style-type: none"> • Los tratados de libre comercio con los EE.UU., Canadá, la Unión Europea y Corea del Sur ayudarán a reforzar los flujos comerciales, así como también atraer inversionistas. Esto, combinado con una población en crecimiento (demográfica y económicamente), sustentarán niveles positivos de crecimiento del producto en el mediano y largo plazo. • Las mejoras al ambiente empresarial continuarán durante el periodo 2013-2017, en particular con respecto a la empresa privada y libre competencia, a la inversión extranjera y al comercio exterior. • Colombia está fomentando políticas de inversión extranjera en el área de las telecomunicaciones (además de varias otras como hidrocarburos, minería e infraestructura vial). 	<ul style="list-style-type: none"> • El crecimiento del producto colombiano promediará un 4.8% anual durante el periodo 2013-2017, lo cual es una cifra fuerte en el contexto histórico y regional. El crecimiento estará apoyado por altos niveles de inversión y de consumo privado. • Si no se presentan escenarios externos catastróficos, la inflación debiera mantenerse en un nivel moderado durante el periodo 2013-2017, controlado principalmente por un marco regulatorio directamente orientado a mantener a la inflación dentro del rango 2-4%. • Aún existe concentración en el sector bancario, pero la entrada de nuevos actores extranjeros aumenta la competencia. La liquidez abundante respalda a los servicios bancarios y a los mercados de capitales, los cuales se han profundizado debido a la integración regional.
Social	Tecnológica

²⁰ IAB Chile, Mercado de Medios de Latinoamérica 2013 (Resumen Ejecutivo)

<ul style="list-style-type: none"> • La clase media colombiana se encuentra actualmente en expansión, mejorando sus niveles de ingreso y cambiando sus hábitos de consumo. • Las redes sociales han impactado fuertemente la manera en que las empresas se relacionan con sus clientes. • Si bien la proporción de colombianos con productos bancarios es aún baja (30% de los colombianos poseen tarjetas bancarias, de crédito y/o débito), el porcentaje de ventas a través de internet creció considerablemente entre 2005 y 2010 (un 89%). 	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento del mercado de la telefonía móvil en Colombia ha sido sorprendente. Entre 2003 y 2008, la penetración de la telefonía móvil creció un 63%, alcanzando un 82,3% (y un 98,4% en 2012), lo cual significó un aumento en ingresos para las empresas de telecomunicaciones de un 30%. • La penetración de internet alcanza en Colombia el 55,9% con 25 millones de usuarios suscritos. La penetración de las redes sociales también es alta con un 27% de la población colombiana que posee una cuenta de Facebook (aproximadamente unos 8 millones). • Existe un plan gubernamental (Plan Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicaciones) orientado a posicionar a Colombia entre los tres países de Latinoamérica con mayor índice de uso y apropiación de tecnología. Este plan, lanzado en 2008, tiene como plazo objetivo el año 2019, e involucra una serie de metas progresivas en el área de la educación tecnológica, infraestructura, competitividad empresarial, gobierno electrónico e investigación.
--	--

Fuente: Elaboración propia. Basados en informes de Euromonitor.

Por otro lado, un análisis de las cinco fuerzas de Porter muestra lo siguiente:

- Rivalidad en la Industria: Nivel bajo, ya que la industria de servicios tecnológicos orientados a la fidelización y gestión de eventos en Colombia es prácticamente inexistente.
- Amenazas de Nuevos Competidores: Nivel bajo; la especificidad de los servicios de AMS hace muy compleja la posibilidad de competir en los mismos segmentos y servicios que AMS.
- Amenazas de Productos y/o Servicios Sustitutos: Nivel bajo. Al igual que en el escenario brasileño, la plataforma de servicios de AMS es difícil de sustituir como un servicio integral.

- Poder de Negociación de los Clientes: Nivel alto, por las mismas razones que en el escenario brasileño.
- Poder de Negociación de los Proveedores: Nivel alto, por las mismas razones que en el escenario brasileño, pero con un impacto bajo por tratarse de proveedores de servicios básicos.

2.4.3 Perú

Por su parte Perú presenta una población de poco más de 30 millones de habitantes, con una penetración de internet de un 34,1%. El comercio a través de internet alcanzó los 611 millones durante el 2011 (ver Anexo B). Por otro lado la publicidad online en Perú corresponde a un 4%²¹ del total del gasto en publicidad (cifras del 2012), mientras que la penetración de los smartphones alcanza un auspicioso 11%²². El índice CTR alcanza un 0,62%²³ lo que implica 62 clics por cada 10.000 despliegues de publicidad en pantalla, cifra ligeramente mejor que las de Brasil y Colombia.

Otros indicadores relevantes muestran que las proyecciones de acceso de las familias peruanas a conexiones de banda ancha alcanzarán el 2013 un 19%, el 2015 un 22% y el 2020 se elevarán hasta un 29% (cifras de Euromonitor). De la misma fuente se obtiene que el acceso familiar a teléfonos móviles será un 75% el 2013, un 79% el 2015 y un 81% el 2020.

A continuación se incluye un análisis PEST sobre Perú, el que muestra aspectos destacables sobre el escenario político, económico, social y tecnológico que Colombia ofrece al inversionista extranjero.

Tabla 8. Análisis PEST sobre Perú

Política	Económica
<ul style="list-style-type: none"> • El actual gobierno peruano ha mostrado su disposición a introducir más reformas estructurales que lo que se había 	<ul style="list-style-type: none"> • Perú presentará en el periodo 2013-2017 un crecimiento anual promedio aproximado de 5,7%, uno de los más

21 IAB Chile, Mercado de Medios de Latinoamérica 2013 (Resumen Ejecutivo)

22 IAB Chile, Mercado de Medios de Latinoamérica 2013 (Resumen Ejecutivo)

23 HUNT Mobile Ads, MOBILE ADVERTISING LATAM - Reporte Q1 - 2012

<p>anticipado para su periodo, incluyendo programas sociales para reducir el nivel de pobreza.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se mantendrán los incentivos a la inversión privada en transporte, energía e infraestructura. • Los acuerdos bilaterales de libre comercio (que incluyen tratados con EE.UU., China y la Unión Europea) ayudarán a mantener los flujos comerciales sólidos durante el periodo 2013-2017. • El lobby de los grupos económicos locales obstruye la entrada de nuevos participantes en algunos sectores, pero los tratados de libre comercio disminuyen su influencia. • Se prevé un fortalecimiento de los bloques regionales en Latinoamérica, lo que potencia las sinergias entre economías en desarrollo. 	<p>altos de la región.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una inflación comparativamente baja (alrededor del 3%) junto a una divisa estable contribuirá a la estabilidad macroeconómica de Perú. • Existen oportunidades abundantes en el sector energético, minero y de infraestructura, las que continuarán atrayendo la inversión tanto local como extranjera. • Durante el periodo 2013-14 continuará la consolidación de la banca y aumentará la competencia en el sector. La fusión con los mercados de valores de Colombia y Chile profundizará los mercados de capital. • Con el fin de aumentar la competencia en el rubro de las telecomunicaciones, se introdujo una serie de cambios legislativos como la portabilidad numérica, ajustes en los cargos de interconexión y modificaciones a la reventa de servicios de telecomunicaciones.
<p>Social</p>	<p>Tecnológica</p>
<ul style="list-style-type: none"> • La clase media colombiana se encuentra actualmente en expansión, mejorando sus niveles de ingreso y cambiando sus hábitos de consumo. • Las redes sociales han impactado fuertemente la manera en que las empresas se relacionan con sus clientes. • El sueldo mínimo ha crecido y se espera que el tratado de libre comercio con EE.UU. impulse el cumplimiento de las leyes laborales en los sectores exportadores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Existe una alta penetración tecnológica en Perú (más del 100% en la telefonía móvil y más del 34% en internet) lo que ofrece una plataforma amplia para los negocios basados en internet móvil. • La Agenda Digital peruana (establecida en 2005) incluye el desarrollo de infraestructura, aumentar el alcance social de las tecnologías e integrar el uso de las TICs en las actividades de las empresas y el gobierno.

Fuente: Elaboración propia. Basados en informes de Euromonitor.

Por otro lado, un análisis de las cinco fuerzas de Porter muestra lo siguiente:

- Rivalidad en la Industria: Nivel bajo, ya que la industria de servicios tecnológicos orientados a la fidelización y gestión de eventos en Perú es prácticamente inexistente.
- Amenazas de Nuevos Competidores: Nivel bajo; la especificidad de los servicios de AMS hace muy compleja la posibilidad de competir en los mismos segmentos y servicios que AMS.
- Amenazas de Productos y/o Servicios Sustitutos: Nivel bajo. Al igual que en el escenario brasileño, la plataforma de servicios de AMS es difícil de sustituir como un servicio integral.
- Poder de Negociación de los Clientes: Nivel alto, por las mismas razones que en el escenario brasileño.
- Poder de Negociación de los Proveedores: Nivel alto, por las mismas razones que en el escenario brasileño, pero con un impacto bajo por tratarse de proveedores de servicios básicos.

2.5 Análisis Interno-Externo

Como parte del análisis de mercado es importante considerar la competencia que tiene AMS en el mercado local y la que puede tener en los mercados donde planea expandirse. En la línea de negocios de fidelización de clientes, los competidores de AMS son empresas de tecnología enfocadas al mercado móvil y a los servicios de fidelización.

2.5.1 Fidelización

Si se consideran los productos por separado que componen la plataforma de fidelización que AMS ofrece, existen varios competidores, principalmente integradores y desarrolladores web. Sin embargo, cuando se considera a la solución como una plataforma integral, sólo hay una empresa en Chile que puede ofrecer una solución similar, la cual es Celmedia.

Si se revisa el mercado fuera de Chile, se puede identificar que en Estados Unidos y Europa hay iniciativas similares que están en una etapa aún temprana, como Smart Button ²⁴ y FuzeBuy ²⁵, pero actualmente estas empresas no están enfocadas en Latinoamérica. Por otro lado en Brasil se ha encontrado 2 ó 3 empresas que podrían desarrollar algo similar, pero no corresponde a una competencia directa a la plataforma OKTOPUS.

La plataforma OKTOPUS presenta la ventaja de ser un producto integrado, característica inexistente en los productos ofrecidos por la competencia. Además, en términos de servicios, AMS ha logrado ganar gran parte de las últimas licitaciones para este tipo de servicios en que las que ha participado.

Actualmente Celmedia sería la única empresa que podría desarrollar una propuesta similar en el corto plazo, ya que se requieren muchas competencias en tecnologías web y móviles para poder desarrollar una plataforma como OKTOPUS y poder entregar los servicios relacionados. No existen en Chile empresas que tengan estas dos características y que además estén enfocadas en este segmento de negocios.

En Latinoamérica, sólo en Brasil se ha identificado 1 ó 2 empresas que pueden entregar estos servicios integrados, pero el mercado actual es muy grande y escasamente concentrado, por lo que no es un problema entrar a competir con esas empresas ofreciendo estos servicios. En los demás países de Latinoamérica, estos negocios están en una etapa temprana de desarrollo, por lo que no hay empresas que ofrezcan este tipo de plataformas integradas.

Actualmente más del 60% de los sitios web y portales no funcionan en *smartphones* ni *tablets*, pero la tendencia actual indica que ese número se reducirá drásticamente en los próximos 3 años. Esto implica que muchos clientes se encuentran desarrollando proyectos de renovación de sus sitios web en paralelo y que se ha generado un aumento de la demanda que ninguna empresa puede abarcar por si sola. Esto es una oportunidad importante que AMS se encuentra actualmente explotando.

²⁴ <http://www.smatbutton.com>

²⁵ <http://www.fuzebuy.com>

2.5.2 Eventos

En la línea de negocios de la Eventos, los competidores son empresas de tecnología enfocados al mercado de la gestión de eventos. La plataforma de AMS tiene dos módulos, uno para la gestión de invitaciones y otra para la gestión de credenciales y accesos.

Para la solución de manejo de credenciales actualmente no existe competencia en Chile, ya que no hay ninguna plataforma que entregue estos servicios. Sin embargo, AMS ha detectado que se están desarrollando algunas empresas que están buscando ofrecer servicios similares y que serán competencia en los próximos 12 meses.

Para la solución de gestión de invitaciones y entradas a eventos, considerando los productos por separado, existen varios competidores, principalmente integradores y desarrolladores web. Sin embargo, si se considera como solución una plataforma integral, solo hay una empresa Chile que puede ofrecer una solución similar, la cual es Welcu. Durante el 2012, Welcu instaló filiales en varios países de Latinoamérica. Welcu es el competidor más directo que posee AMS, a pesar de que su plataforma tiene un enfoque diferente al de OKTOPUS, ya que funciona en modalidad SaaS y no entrega servicios de valor agregado de equipamiento y personal como una solución integral.

Por lo que se ha analizado, en Brasil, Estados Unidos y Europa existen iniciativas similares cuyos desarrollos están recién comenzando, pero no compiten directamente con los servicios que AMS ofrece y además no están enfocadas en Latinoamérica.

La solución que AMS ofrece para esta línea de negocios es superior, ya que no existen empresas que ofrezcan un producto integrado igual al de AMS. En términos de servicios, AMS ha logrado ganar gran parte de las propuestas para este tipo de servicios en los que ha participado.

Actualmente Welcu sería la única empresa que podría estar cerca de desarrollar algo similar, ya que se requieren sólidas competencias técnicas en tecnologías web y móviles y un amplio *know-how* del negocio para poder desarrollar una plataforma como ésta. En estos momentos no existen más empresas que tengan estas dos características y que además estén enfocadas en este segmento de negocios.

En Latinoamérica, sólo en Brasil se ha identificado 1 ó 2 empresas que están entregando estos servicios integrados, pero el mercado actual es tan grande que no es un problema tener más empresas masificando estos servicios.

Actualmente muchos de los eventos sobre 500 personas que históricamente se han gestionado con invitaciones de papel, están pasando a usar sistemas digitales y esto está generando un aumento muy grande de la demanda. Al igual que con la línea de negocios de fidelización, esto provoca que muchos clientes estén desarrollando proyectos en paralelo y que se genere un aumento de la demanda que ninguna empresa sola puede abarcar actualmente.

2.5.3 Servicios Transaccionales Multicanal

En cuanto la línea de negocios de los servicios transaccionales multicanal, Chile presenta un mercado abundante en empresas que compiten por brindar estos servicios. Además de AMS, en este mercado figuran empresas como AxonAxis, S&A Chile y Telectronic, entre varias otras. La existencia de múltiples instituciones bancarias y financieras ha creado un nicho que muchas empresas como AMS han sabido explotar. No solo los bancos tienen necesidades que estas empresas cubren, sino también entidades como cajas de compensación, empresas de seguros y el creciente *retail* financiero se presentan como clientes interesados en los servicios transaccionales.

En el mercado latinoamericano el panorama es similar, donde existen múltiples clientes, pero a su vez, también existen múltiples ofertantes de estos servicios. Por ejemplo, la empresa Evermobile (*partner* de AMS en esta línea de negocios en Chile) provee servicios transaccionales a varias entidades bancarias en Brasil, lo cual le sirve a AMS como plataforma de posicionamiento en los otros mercados a los que AMS apunta en Sudamérica.

El escenario es similar en el resto del mundo donde la demanda de estos servicios se distribuye de manera relativamente uniforme entre múltiples participantes de este mercado.

2.5.4 Servicios Móviles

En el mercado chileno de servicios de desarrollos móviles existen múltiples empresas compitiendo, las cuales poseen diferentes niveles de *expertise*. Si bien existe bastante

competencia, el mercado se encuentra escasamente concentrado, lo cual favorece a empresas como AMS, con una vasta experiencia en servicios de fidelización, gestión de eventos y transaccionales, las cuales pueden ofrecer sus servicios de desarrollo de portales web móviles y aplicaciones móviles, respaldadas en su destacable *know-how*.

En Brasil y el resto del mundo, el escenario es similar. No existe un dominador exclusivo en el mercado brasileño (así como tampoco en el colombiano ni el peruano), ni en el estadounidense ni en el europeo. Dada la alta migración de sitios web a formatos móviles, la necesidad de este tipo de servicios se ha acrecentado radicalmente. Esta alta demanda y las grandes necesidades de customización de los desarrollos a las particularidades de cada cliente mantienen el mercado escasamente concentrado, lo cual es positivo para el escenario de expansión de AMS.

La Tabla 9 muestra una comparación entre los escenarios de competencia para AMS, a nivel local, en el mercado brasileño y también considerando otros posibles competidores desde otras latitudes.

Tabla 9. Potenciales Competidores de AMS en Chile, Brasil y el Mundo

Línea de Negocio	Mercado Chileno	Mercado Brasileño	Resto del Mundo
Fidelización	Celmedia, pero no cuenta con una plataforma integral	1 ó 2 empresas en un mercado altamente diversificado	Smart Button y FuzeBuy (ambas en EE.UU.), pero Latinoamérica no es su mercado objetivo
Eventos	Welcu, pero no cuenta con manejo de credenciales	1 ó 2 empresas en un mercado altamente diversificado	Iniciativas en etapas tempranas de desarrollo
Servicios Transaccionales Multicanal	Empresas como A&S, AxonAxis, Telectronic y otras	Múltiples empresas, ej. Evermobile, partner de AMS	Múltiples, pero escasamente concentrados
Servicios Móviles	Múltiples, pero escasamente concentrados	Múltiples, pero escasamente concentrados	Múltiples, pero escasamente concentrados

Fuente: Información Propia de AMS

3 Productos y Servicios

El producto que AMS ofrece es su plataforma OKTOPUS, la cual tiene 4 líneas de negocios que han nacido del *spin-off* inicial gracias al conocimiento adquirido durante los 5 años de existencia de AMS. Estas líneas de negocio son:

- Fidelización
- Eventos
- Servicios Transaccionales Multicanal
- Servicios Móviles

Los valores varían de acuerdo al tipo de proyecto y su volumen, pero AMS actualmente tiene clientes a los cuales factura entre US\$10.000 y US\$250.000 al año.

La línea de negocios más importante en este momento es la de fidelización con un 60% de los ingresos de la empresa. Estos proyectos se desarrollan con grandes empresas, generalmente en un esquema de servicios mensuales recurrentes, los cuales tienen una facturación de entre US\$10.000 y US\$250.000 al año. Algunas de las tecnologías integradas en los servicios de fidelización son las siguientes:

- Desarrollo de Portales Web 2.0 y Clubes de Beneficios.
- Plataforma SMS
- Mobile Tickets
- Tarjeta de Fidelización Virtual
- Aplicaciones y Portales Web Mobile
- Integración con Redes Sociales
- Integración y Gestión de Bases de Datos
- Tótems de Autoatención.

La plataforma de fidelización de OKTOPUS cuenta con los siguientes módulos:

- Portal Web de Club de Clientes

- Portal Web Mobile del Club de Clientes
- Aplicaciones iPhone y Android del Club de Clientes
- Módulo de administración de Clientes
- Módulo de administración de Beneficios
- Módulo de administración de Puntos
- Módulo de administración de Convenios
- Módulo de Catálogo Virtual de Beneficios
- Módulo de Carro de Compra
- Módulo de Generación de Tarjetas Virtuales
- Módulo de Mobile Ticket
- Plataforma de Mail Marketing
- Plataforma SMS, MMS Y Wap Push
- Módulos de Reportes Online
- Módulo de Monitoreo
- Módulo Atención de Call Center

La segunda línea de negocios en nivel de ingresos es la de Eventos con un 30% de los ingresos anuales actuales. Actualmente la plataforma de gestión de eventos de OKTOPUS tiene dos grandes módulos:

- Gestión de inscripciones e invitaciones para eventos
- Credenciales, acreditación y control de acceso

Cada uno de estos proyectos generan ingresos que varían entre US\$1.000 a US\$10.000 por cada evento. Si bien estos proyectos son de una sola entrega y tienen ingresos menores que los proyectos de fidelización, se realizan con mayor frecuencia y eso genera un volumen de ingresos anuales importante. Por otro lado, los servicios de gestión de eventos muchas veces complementan la estrategia de fidelización de los clientes de AMS. Por lo tanto, muchos de sus clientes que contratan servicios de fidelización también contratan servicios de gestión de eventos.

3.1 Propuesta de Valor

Los beneficios que la plataforma OKTOPUS de AMS entrega a los grandes clientes son básicamente tres:

- Les permite desarrollar y gestionar campañas integrales de fidelización y relacionamiento con sus clientes.
- Les permite integrar todas las interfaces de contacto con sus clientes sobre una misma plataforma y generar servicios integrados sobre una plataforma centralizada, pero con una alta capilaridad.
- Ahorro de costos por estos servicios, al tener una plataforma integral existen muchas economías de escala que se pueden traspasar al cliente corporativo.

El diseño multicanal de los servicios ofrecidos por AMS hace posible que sus clientes exploten al máximo la ubicuidad del usuario final, es decir, que dado cualquier escenario de infraestructura del usuario final (desde su computador de escritorio, desde un módulo de auto-atención, desde su *smartphone*) éste pueda acceder de manera rápida y sencilla a los servicios que le ofrece el cliente de AMS.

Si a esto se le suma el diseño integrado de los servicios de AMS, a través de la plataforma OKTOPUS, se obtienen múltiples optimizaciones, no sólo en cuanto a costos (por contar con menos sistemas que administrar y mantener) sino que en recolección y acceso a información del negocio, ya que toda la información se encuentra centralizada en una sola plataforma.

Por otro lado, los beneficios que la plataforma OKTOPUS puede entregar a los clientes PYMES son básicamente tres:

- Les permite desarrollar y gestionar campañas integrales de fidelización y relacionamiento con sus clientes, pero accediendo a una plataforma muy potente, bajo un esquema de SaaS y a un bajo costo.
- Les permite integrar todas las interfaces de contacto con los clientes sobre una misma plataforma y generar servicios integrados sobre una plataforma centralizada, pero con una alta capilaridad.
- Ahorro de costos por estos servicios, al tener una plataforma integral existen muchas economías de escala que se pueden traspasar al cliente corporativo.

Para los grandes clientes que pueden pagar un precio alto por estos servicios, es posible que otras empresas entreguen soluciones similares a la que ofrece AMS, pero al no estar integradas sobre una sola plataforma se pierden las economías de escala y la integración de la información.

Para los clientes medianos y pequeños, que no tienen acceso a pagar esta tecnología, no existe en Latinoamérica plataforma alguna que les entregue la oportunidad de contratar estos servicios a un bajo costo en modalidad SaaS.

La Tabla 10 muestra, a modo de resumen, los servicios ofrecidos por AMS a cada segmento de clientes (grandes empresas y PYMES), para cada una de sus líneas de negocio. La diferencia más marcada es que los servicios para grandes empresas van acompañados de un alto nivel de sofisticación y customización, lo cual queda de lado en el caso del segmento PYMES, para poder ofrecer un servicio a un menor costo y en un esquema de suscripción (SaaS).

Tabla 10. Oferta según segmento y línea de negocio

Línea de Negocio	Grandes Empresas	PYMES
Fidelización	Plataforma OKTOPUS, módulos de Fidelización, adaptados a las necesidades del cliente	Plataforma general de Fidelización, sin customización, en modalidad SaaS
Eventos	Plataforma OKTOPUS, módulos de Gestión de Eventos, adaptados a las necesidades del cliente	Plataforma general de Gestión de Eventos, sin customización, en modalidad SaaS
Servicios Transaccionales Multicanal	Plataforma OKTOPUS, módulos transaccionales, más la plataforma Mobile Framework, adaptados a las necesidades del cliente.	Servicios transaccionales genéricos, en modalidad SaaS
Servicios Móviles	Desarrollos a medida para satisfacer las necesidades móviles del cliente (sitios web mobile, apps)	Soluciones genéricas de rápida implantación, en modalidad SaaS

Fuente: Información Propia de AMS

3.2 Modelo de Ingresos

AMS tiene como fuente principal de ingresos la venta directa de los productos y servicios que ellos desarrollan. Como se mencionó más arriba el producto principal de AMS es la plataforma OKTOPUS, que brinda servicios de fidelización de clientes y control de eventos. Además también están los servicios transaccionales multicanal y los servicios móviles que AMS provee.

Dadas estas fuentes de ingresos, el modelo que AMS sigue para percibir estos ingresos son principalmente dos: el modelo de producción y el modelo de suscripción. El primero hace referencia al pago por un producto o servicio particular como una unidad, mientras que el segundo corresponde a cargos periódicos por el derecho a usar un producto o servicio por un período de tiempo.

El uso de estos modelos está directamente asociado al segmento de clientes que AMS sirve. Mientras el modelo de producción se utiliza en el caso de los grandes clientes que pueden pagar por desarrollos a medida o configuraciones particulares de la plataforma OKTOPUS, el modelo de suscripción se aplica para cubrir las necesidades de los clientes PYMES, en los cuales ellos consumen una serie de servicios estandarizados bajo la modalidad SaaS.

Dado que los servicios que ofrece AMS incluyen el desarrollo de soluciones a medida para sus grandes clientes, también se hace presente el servicio de post-venta como fuente de ingresos. Esta fuente deriva de tareas de soporte o actualización de soluciones asociadas a los productos y servicios ofrecidos por AMS.

3.3 Estrategia Competitiva

La estrategia competitiva de AMS se basa en dos grandes ejes: ofrecer servicios integrados a sus clientes y ofrecer servicios multiplataforma para explotar la ubicuidad del usuario final.

AMS es el único proveedor en Chile – y uno de los pocos en Sudamérica – en ofrecer una plataforma de servicios integrada, que conjuga tanto servicios de fidelización de clientes como de control de eventos. Ambas líneas de negocio aglutinan diferentes servicios, algunos de los cuales también son ofrecidos por los competidores de AMS.

La ventaja competitiva de AMS radica en que sus servicios conviven en un sólo ambiente, lo cual permite explotar sinergias, tanto económicas como operacionales. Por ejemplo, al tener los servicios integrados, AMS puede ofrecer a sus clientes un mejor manejo de la información originada en sus sistemas, lo cual puede ayudar de gran manera en la toma de decisiones con la confección de reportes de gestión o con el uso de técnicas de inteligencia de negocios.

Si se piensa en el escenario de la expansión a Brasil, donde existen múltiples proveedores de servicios relacionados con las líneas de negocio de AMS, pero no existe ninguno que brinde un servicio integral, AMS entraría con el pie derecho a este mercado para ofrecer una calidad de servicio hasta este momento inédita en Brasil.

Por otro lado, se tiene el eje de los servicios multiplataforma, donde AMS ofrece soluciones que cuentan prácticamente con las mismas prestaciones sin importar la plataforma en que se utilicen sus servicios. Esto permite que el usuario final de estas soluciones de software sea un usuario “omnipresente”, es decir, que no dependa de una conexión cableada para acceder a los servicios.

Es en este escenario donde los dispositivos móviles como *smartphones*, *tablets* y otros dispositivos como los tótems de autoatención constituyen un ecosistema que posibilita la ubicuidad del usuario. Este ecosistema explota las bondades de las conexiones WiFi y las de red celular (EDGE, 3G y las futuras 4G) para disponibilizar en todo momento los servicios integrados de AMS.

Adicionalmente a estos dos ejes, AMS busca enfocar parte de sus esfuerzos a cubrir el segmento PYME, tanto en Chile como en los nuevos mercados a explotar. El fin último de este nuevo enfoque es mejorar el actual posicionamiento de AMS, permitiéndole estar mejor preparado ante el eventual crecimiento de competidores originados en el segmento PYME. Es por esto, que este eje complementario tiene dos focos: uno menor de naturaleza comercial y otro más importante de naturaleza netamente estratégica.

4 Inicio de las Operaciones

AMS considera dos escenarios posibles de expansión a los mercados de Brasil, Colombia y Perú. El primero involucra la instalación de una operación completa en el país objetivo, incluyendo equipo técnico de desarrollo de soluciones y de soporte. El segundo escenario sólo considera la instalación de una pequeña operación comercial en el país de destino y tanto los servicios como el soporte serían brindados directamente desde Chile.

4.1 Operación Completa

El primer escenario considera la instalación de una instalación completa en el país objetivo (Brasil, Colombia y Perú). Esto involucra inversiones iniciales para el arriendo de oficinas, adecuación de los espacios de trabajo (mobiliario, equipo y redes), viajes iniciales de personas clave de AMS al país objetivo, etc.

El mantener un equipo completo de trabajo redundante en un nivel de costos superior al de sólo mantener una operación comercial

4.2 Operación Comercial

El segundo escenario contempla sólo la instalación de una oficina comercial en el país de destino. Esta oficina se encargará de capturar las ventas y brindar el primer nivel de post-venta a los clientes. Todas las tareas de desarrollos a medida, configuración y soporte se harán desde las oficinas centrales en Chile.

Esto conlleva un ahorro directo en gastos operacionales (costos variables en el flujo de caja libre), pero puede acarrear una merma en la venta de servicios a medida, ya que los clientes de productos relacionados con TI suelen preferir lidiar con proveedores que les puedan brindar atención en persona, dado lo específico de sus requerimientos. Sin embargo, ésta puede ser una configuración ideal para brindar servicios listos, de escasa personalización y en pagos periódicos (modalidad SaaS).

5 Análisis Financiero

A continuación se incluye el análisis financiero de los planes de expansión de AMS tanto a Brasil como a Colombia y Perú. Esto incluye el análisis para ambos escenarios (por cada país) de operación. Las cifras mencionadas están todas en dólares estadounidenses (US\$).

Los supuestos asumidos en la evaluación son los siguientes:

- Los niveles de ingresos son estimaciones basadas en el juicio experto de AMS, en cuanto a la cuota de mercado que abarcan en Chile y la correlación con los mercados objetivos.
- Los costos variables incluyen principalmente horas hombre de personal directamente relacionado con los proyectos: gerentes de proyectos, jefes de proyectos, analistas, personal de certificación, soporte técnico, etc.
- Los gastos generales y administración incluyen arriendo de oficinas, servicios básicos y personal administrativo no atribuible directamente a los proyectos y/o servicios.
- Para el escenario de operación comercial, si bien los costos variables y de administración son menores que en el escenario de operación completa, se incluye una merma en la proyección de ingresos debido a la posible resistencia de los clientes a contratar servicios complejos y customizables a una empresa sin contraparte técnica local.
- La inversión inicial incluye los gastos necesarios para formar la empresa en cada uno de los países objetivo (trámites legales y administrativos), gastos necesarios para montar la operación (búsqueda y arriendo de oficinas, mobiliario, equipamiento tecnológico, etc.), gastos involucrados en la selección del personal de la operación, etc.
- La tasa de descuento utilizada para calcular el valor presente neto (VPN) de los distintos escenarios corresponde a un 15%, la cual es una tasa comúnmente exigida para proyectos de esta índole en países como Chile o Brasil (en escenarios más inestables o riesgosos esta tasa no sería recomendable).

Los niveles de impuestos a las empresas por cada mercado son los indicados en la tabla incluida en el Anexo C. Los indicadores financieros explicados en los puntos que siguen pueden ser revisados en el Anexo D.

5.1 Brasil

Brasil presenta las proyecciones de ingreso más altas debido al tamaño del mercado, además de que AMS posee cierta familiaridad con el mercado. Por otro lado también involucra la inversión más grande, ya que se espera atender a una mayor cantidad de clientes, y el nivel de precios es más alto en Brasil que en los otros dos mercados.

5.1.1 Escenario Operación Completa

Tabla 11. Flujo de caja libre para el mercado brasileño, escenario de operación completa

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Ingresos	\$0	\$600.000	\$1.400.000	\$3.000.000
Costos Variables	\$0	\$420.000	\$980.000	\$2.100.000
Margen de Contribución	\$0	\$180.000	\$420.000	\$900.000
Costos Fijos	\$0	\$60.000	\$140.000	\$300.000
Marketing	\$0	\$6.000	\$14.000	\$30.000
Gastos Generales y Administración	\$0	\$54.000	\$126.000	\$270.000
EBITDA	\$0	\$120.000	\$280.000	\$600.000
Utilidad Bruta	\$0	\$120.000	\$280.000	\$600.000
Impuestos (25%)	\$0	\$30.000	\$70.000	\$150.000
Utilidad Neta	\$0	\$90.000	\$210.000	\$450.000
Inversión Inicial	\$100.000	\$0	\$0	\$0
Flujo de Caja Neto	-\$100.000	\$90.000	\$210.000	\$450.000
Flujo de Caja Acumulado	-\$100.000	-\$10.000	\$200.000	\$650.000

Fuente: Elaboración propia

Este escenario entrega indicadores bastante interesantes, por un lado muestra un valor presente neto positivo (US\$432.933), considerablemente alto en un plazo de tres años, acompañado de una TIR (aproximadamente 148%) mucho más alta que la tasa de retorno requerida (15%). El EBITDA al tercer año presenta corresponde a US\$600.000, cifra muy atractiva. Por otro lado, esta inversión empieza a retornar flujos positivos a partir desde el primer año y la recuperación de la inversión se logra al final del segundo año.

5.1.2 Escenario Operación Comercial

Tabla 12. Flujo de caja libre para el mercado brasileño, escenario de operación comercial

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Ingresos	\$0	\$510.000	\$1.190.000	\$2.550.000
Costos Variables	\$0	\$357.000	\$833.000	\$1.785.000
Margen de Contribución	\$0	\$153.000	\$357.000	\$765.000
Costos Fijos	\$0	\$30.600	\$71.400	\$153.000
Marketing	\$0	\$5.100	\$11.900	\$25.500
Gastos Generales y Administración	\$0	\$25.500	\$59.500	\$127.500
EBITDA	\$0	\$122.400	\$285.600	\$612.000
Utilidad Bruta	\$0	\$122.400	\$285.600	\$612.000
Impuestos (25%)	\$0	\$30.600	\$71.400	\$153.000
Utilidad Neta	\$0	\$91.800	\$214.200	\$459.000
Inversión Inicial	\$100.000	\$0	\$0	\$0
Flujo de Caja Neto	-\$100.000	\$91.800	\$214.200	\$459.000
Flujo de Caja Acumulado	-\$100.000	-\$8.200	\$206.000	\$665.000

Fuente: Elaboración propia

Este escenario presenta algunas ligeras variaciones. Si bien presenta menores ingresos, arroja un EBITDA mayor el cual está asociado al menor nivel de costos producidos por un operación más reducida. Esto provoca que se obtenga un valor presente algo mayor que el caso con operación completa (aproximadamente US\$10.000 adicionales). Los demás indicadores se mantienen iguales o muy similares al otro escenario.

5.2 Colombia

Colombia presenta escenarios más conservadores debido al tamaño de su mercado, y al desconocimiento del mercado colombiano. A su vez involucra menos gastos, tanto fijos

como variables, debido al menor flujo de ventas proyectados y a la menor inversión requerida para abordar un mercado menor comparado con Brasil.

5.2.1 Escenario Operación Completa

Tabla 13. Flujo de caja libre para el mercado colombiano, escenario de operación completa

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Ingresos	\$0	\$250.000	\$550.000	\$1.000.000
Costos Variables	\$0	\$175.000	\$385.000	\$700.000
Margen de Contribución	\$0	\$75.000	\$165.000	\$300.000
Costos Fijos	\$0	\$25.000	\$55.000	\$100.000
Marketing	\$0	\$2.500	\$5.500	\$10.000
Gastos Generales y Administración	\$0	\$22.500	\$49.500	\$90.000
EBITDA	\$0	\$50.000	\$110.000	\$200.000
Utilidad Bruta	\$0	\$50.000	\$110.000	\$200.000
Impuestos (25%)	\$0	\$12.500	\$27.500	\$50.000
Utilidad Neta	\$0	\$37.500	\$82.500	\$150.000
Inversión Inicial	\$40.000	\$0	\$0	\$0
Flujo de Caja Neto	-\$40.000	\$37.500	\$82.500	\$150.000
Flujo de Caja Acumulado	-\$40.000	-\$2.500	\$80.000	\$230.000

Fuente: Elaboración propia

Este escenario, si bien muestra cifras inferiores a las de los escenarios brasileños, también muestra indicadores positivos. Primero, el valor presente neto sigue siendo positivo (US\$153.618), más bajo que el brasileño, pero asociado a una inversión menor. Por otro lado, la tasa interna de retorno nuevamente es satisfactoria (alrededor de un 142%). El EBITDA al tercer año corresponde a US\$200.000, cifra también positiva. Finalmente, la inversión en el mercado colombiano empieza a retornar flujos positivos a partir desde el primer año y la recuperación de la inversión se logra al final del segundo año.

5.2.2 Escenario Operación Comercial

Tabla 14. Flujo de caja libre para el mercado colombiano, escenario de operación comercial

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Ingresos	\$0	\$212.500	\$467.500	\$850.000
Costos Variables	\$0	\$148.750	\$327.250	\$595.000
Margen de Contribución	\$0	\$63.750	\$140.250	\$255.000
Costos Fijos	\$0	\$12.750	\$28.050	\$51.000
Marketing	\$0	\$2.125	\$4.675	\$8.500
Gastos Generales y Administración	\$0	\$10.625	\$23.375	\$42.500
EBITDA	\$0	\$51.000	\$112.200	\$204.000
Utilidad Bruta	\$0	\$51.000	\$112.200	\$204.000
Impuestos (25%)	\$0	\$12.750	\$28.050	\$51.000
Utilidad Neta	\$0	\$38.250	\$84.150	\$153.000
Inversión Inicial	\$40.000	\$0	\$0	\$0
Flujo de Caja Neto	-\$40.000	\$38.250	\$84.150	\$153.000
Flujo de Caja Acumulado	-\$40.000	-\$1.750	\$82.400	\$235.400

Fuente: Elaboración propia

Al igual que en el caso brasileño, este escenario varía levemente. A los menores ingresos se les suma una disminución en los costos, los cuales conlleva un EBITDA ligeramente mayor. Nuevamente el valor presente neto es mayor que en el caso con operación completa (US\$157.490) aunque por una cantidad casi marginal. La tasa interna de retorno sigue siendo mayor a 100%, y el *payback* y el *break-even* se alcanzan en los mismos periodos que el escenario anterior.

5.3 Perú

Por su lado Perú presenta los escenarios más conservadores dentro de los tres países objetivo, debido tanto al tamaño de su mercado, como a una mayor carga tributaria, comparada con la de Brasil y Colombia (ver Anexo C). Tal como Colombia, también involucra menos gastos, tanto fijos como variables, debido a las mismas razones antes explicadas.

5.3.1 Escenario Operación Completa

Tabla 15. Flujo de caja libre para el mercado peruano, escenario de operación completa

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Ingresos	\$0	\$250.000	\$550.000	\$1.000.000
Costos Variables	\$0	\$175.000	\$385.000	\$700.000
Margen de Contribución	\$0	\$75.000	\$165.000	\$300.000
Costos Fijos	\$0	\$25.000	\$55.000	\$100.000
Marketing	\$0	\$2.500	\$5.500	\$10.000
Gastos Generales y Administración	\$0	\$22.500	\$49.500	\$90.000
EBITDA	\$0	\$50.000	\$110.000	\$200.000
Utilidad Bruta	\$0	\$50.000	\$110.000	\$200.000
Impuestos (30%)	\$0	\$15.000	\$33.000	\$60.000
Utilidad Neta	\$0	\$35.000	\$77.000	\$140.000
Inversión Inicial	\$40.000	\$0	\$0	\$0
Flujo de Caja Neto	-\$40.000	\$35.000	\$77.000	\$140.000
Flujo de Caja Acumulado	-\$40.000	-\$5.000	\$72.000	\$212.000

Fuente: Elaboración propia

Este escenario, muestra cifras muy similares al escenario colombiano, pero la cifras son mermadas por un mayor nivel de impuestos a las empresas. Sin embargo las cifras siguen siendo positivas: el valor presente neto corresponde a US\$140.710 y la tasa

interna de retorno también supera el 100%. El EBITDA al tercer año es el mismo que en el caso colombiano (US\$200.000), lo cual es alentador. Por último, la inversión se recupera en el segundo año y se obtienen flujos positivos a partir del primer año.

5.3.2 Escenario Operación Comercial

Tabla 16. Flujo de caja libre para el mercado peruano, escenario de operación comercial

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Ingresos	\$0	\$212.500	\$467.500	\$850.000
Costos Variables	\$0	\$148.750	\$327.250	\$595.000
Margen de Contribución	\$0	\$63.750	\$140.250	\$255.000
Costos Fijos	\$0	\$12.750	\$28.050	\$51.000
Marketing	\$0	\$2.125	\$4.675	\$8.500
Gastos Generales y Administración	\$0	\$10.625	\$23.375	\$42.500
EBITDA	\$0	\$51.000	\$112.200	\$204.000
Utilidad Bruta	\$0	\$51.000	\$112.200	\$204.000
Impuestos (30%)	\$0	\$15.300	\$33.660	\$61.200
Utilidad Neta	\$0	\$35.700	\$78.540	\$142.800
Inversión Inicial	\$40.000	\$0	\$0	\$0
Flujo de Caja Neto	-\$40.000	\$35.700	\$78.540	\$142.800
Flujo de Caja Acumulado	-\$40.000	-\$4.300	\$74.240	\$217.040

Fuente: Elaboración propia

En este caso, el escenario también cambia escasamente. Se observa un EBITDA un poco mayor al escenario de operación completa, asociado a menores ingresos y menores costos. Esto también provoca un ligero aumento en el VPN y la TIR, mientras que los periodos de recuperación de la inversión y el *break-even* se mantienen igual.

6 Análisis de Riesgo

Dado el tipo de productos y/o servicios que comercializa AMS, los escenarios que representan un mayor riesgo para la operación de AMS en el extranjero son un menor nivel de ventas que lo presupuestado, y un mayor nivel de costos variables que lo proyectado.

El primer escenario se puede dar en múltiples situaciones, donde las más comunes pueden ser:

- Una mala estimación de las ventas.
- Una contracción en la economía que implique menor inversión de parte de las empresas en sistemas TI no esenciales.

Si se considera un escenario donde disminuya el nivel de ventas un 30% (tomando como base el mercado brasileño, en el caso de una operación completa), el efecto que se produce sobre el EBITDA es considerable: éste baja de US\$600 mil a US\$420 mil (ver Anexo E). El efecto sobre el VPN también es importante, disminuyendo casi un 37% hasta los US\$273.053. Los periodos de recuperación de la inversión y el *break-even* se mantienen en los mismos periodos originales.

En el caso del segundo escenario, sus efectos son más drásticos, y éste se puede producir en los siguientes casos:

- La mano de obra en el mercado local se hace más cara.
- Algún factor asociado a la producción (alguna licencia de software, por ejemplo) imprescindible se hace más caro.

Considerando un escenario donde los costos variables se incrementen un 20% (tomando como base el mercado brasileño, en el caso de una operación completa), los efectos serían dramáticos. El EBITDA al tercer año disminuiría a sólo US\$180 mil, mientras que el VPN disminuiría abruptamente en más de un 85% (alcanzando un valor de US\$59.880). Además el período de recuperación de la inversión se aplazaría hasta el tercer año.

7 Conclusiones

A partir de un análisis cuantitativo y cualitativo donde se evaluaron los distintos países de Sudamérica como posibles mercados de expansión para las operaciones de AMS. Brasil, Colombia y Perú destacaron por factores como tamaño de mercado, solidez de su economía y penetración de tecnologías (internet y telefonía móvil), entre otros aspectos.

Brasil es un mercado que no puede dejar de considerarse a la hora de dar el salto a nivel regional. Siendo el país más poblado de la región (y uno de los más poblados del mundo), representa un mercado lleno de atractivos para las empresas de servicios tecnológicos como AMS. La gran cantidad de empresas de bienes y servicios que compiten por brindarle un mejor servicio a sus clientes, crean una oportunidad importante para AMS, la cual con su plataforma OKTOPUS ofrece servicios de fidelización de clientes así como también de gestión de eventos y membresías.

Adicionalmente los próximos 3 años serán un periodo extraordinario en cuanto a eventos masivos en Brasil, con dos eventos de talla mundial como lo son el Campeonato Mundial de Fútbol y los Juegos Olímpicos de Verano. Estos dos eventos, por sí solos, atraerán un flujo de inversiones inusitado en la región y el gasto en marketing, publicidad, fidelización de clientes y eventos relacionados por parte de las empresas se disparará a niveles nunca antes vistos.

Por otro lado, Colombia si bien es un mercado menor que Brasil, presenta atractivas características. Por ejemplo, su población, casi tres veces la población de Chile, constituye una masa crítica suficiente como para planear una expansión. Además, posee una economía sólida, basada principalmente en el sector energético. Mientras que los niveles de penetración de telefonía móvil e internet son más que positivos.

Perú es un mercado en desarrollo, con una economía pujante, buscando la consolidación dentro de la región, impulsada principalmente por las inversiones extranjeras en el sector energético y minero. Esto ha traído consigo una expansión en las redes de telecomunicaciones, democratizando el acceso a las nuevas tecnologías. El nivel de penetración de la telefonía es altísimo, con una creciente presencia de *smartphones*.

Estos tres mercados es posible enfrentarlos desde dos posibles escenarios. El primero involucra la instalación de una operación completa en el mercado objetivo, lo que ayuda a mantener un mejor control sobre la operación y los servicios a medida de los clientes, pero que conlleva mayores costos que el segundo escenario. Este otro escenario

corresponde a la instalación de una operación comercial que lleve adelante las relaciones con los clientes y que coordine el trabajo técnico directamente con las oficinas centrales en Chile. Ambos escenarios presentan proyecciones favorables, con buenos índices de recuperación de la inversión (para todos los países, en ambos escenarios, la inversión se recupera al final del segundo año), EBITDAs auspiciosos (con operación completa al tercer año: Brasil, US\$600 mil; Colombia, US\$200 mil; Perú, US\$200 mil) y VPNs esperables de una buena inversión (con operación completa en tres años: Brasil, US\$432 mil; Colombia, US\$153 mil; Perú, US\$140 mil).

Por un tema netamente del negocio, se recomienda plantear la expansión desde el escenario de una operación completa, para poder ofrecer un mejor servicio de post-venta al cliente, el cual es de vital importancia en los servicios de TI a medida. Otra opción sería abordar Brasil con una operación completa y Colombia y Perú con operaciones comerciales, sirviendo Brasil como apoyo a la operación central de las oficinas en Chile. Para ambos casos sería recomendable contar con un *partner* estratégico con el cual establecer una alianza que facilite la entrada a los mercados objetivos. Este *partner* sería el cliente inicial de AMS en estos mercados y su experiencia con la plataforma OKTOPUS ayudaría a promocionar los servicios de AMS dentro de las empresas del mismo rubro o de similares características de la empresa aliada.

Para cerrar, basta indicar que este es un proyecto de expansión atractivo, con muchos indicadores financieros a su favor, y además cuenta con una selección de mercados de primera línea. Éste es el momento justo para ofrecer los servicios que tanto éxito han tenido en Chile, en mercados que recién están desarrollando la necesidad de dichos servicios.

8 Referencias

- ACTI; Sitio web de la Asociación de Tecnologías de la Información A.G.; <http://www.acti.cl> (último acceso: 25 de marzo de 2013).
- AméricaEconomía; E-Readiness en América Latina; 2011.
- AméricaEconomía; Estudio de Comercio Electrónico en América Latina; 2012.
- ASICOM Mobile Solutions; 2011 CHILEAN BUSINESS PLAN COMPETITION APPLICATION TEMPLATE; Innova Chile, CORFO; 2011.
- ATKearney; E-Commerce Is the Next Frontier in Global Expansion; 2012.
- comScore Inc.; Situación de Internet en Latinoamérica; 2010.
- Economy Intelligence Unit; Brazil – Country Forecast October 2012; 2012.
- Economy Intelligence Unit; Colombia – Country Forecast October 2012; 2012.
- Economy Intelligence Unit; Peru – Country Forecast October 2012; 2012.
- Economy Intelligence Unit; Latin America: Regional Overview – Country Forecast September 2012; 2012.
- Euromonitor International; Consumer Lifestyles in Brasil; 2012.
- Euromonitor International; Consumer Lifestyles in Colombia; 2012.
- Euromonitor International; Consumer Lifestyles in Perú; 2012.
- Euromonitor International; Telecommunications, Communications and Media: Brazil; 2009.
- Euromonitor International; Telecommunications, Communications and Media: Colombia; 2009.
- Euromonitor International; Telecommunications, Communications and Media: Perú; 2009.
- Hunt Mobile Ads; Mobile Advertising Latam – Reporte Q1 – 2012; 2012.
- IAB Chile; Mercado de Medios de Latinoamérica 2013 – Informe de US Media Consulting; 2013.
- Juniper Research; Press Release: Juniper Research forecasts South American mobile data revenues to rise to \$23 billion by 2013; <http://juniperresearch.com/viewpressrelease.php?pr=93> (último acceso: 08/03/2013).
- Juniper Research; Press Release: Mobile Payments to Reach \$1.3tn Annually by 2017; <http://juniperresearch.com/viewpressrelease.php?pr=332> (último acceso: 08/03/2013).

08/03/2013).

- Mobile Phone Development; Mobile Phone Development – Mobile Market Research; <http://www.mobilephonedevlopment.com/market-information> (último acceso: 15/03/2013).
- Portal del Estado Peruano; <http://www.peru.gob.pe> (último acceso: 29/03/2013).
- Portal Brasil; <http://www.brasil.gov.br> (último acceso: 29/03/2013).
- Portal Oficial de Inversión en Colombia; <http://www.inviertaencolombia.com.co> (último acceso: 29/03/2013).
- ProChile; Sitio web de ProChile; <http://rc.prochile.gob.cl> (último acceso: 12/02/2013).
- QFinance; Information Technology Industry | Market Analysis and Trends; <http://www.qfinance.com/sector-profiles/information-technology> (último acceso: 17/01/2013).
- Willat, C.; Apuntes de Cursos IN7B9 – Plan de Negocios II; 2013.

9 Glosario de Términos

- BPO (Business Process Outsourcing): Consiste en externalizar las operaciones de funciones específicas de negocios (o procesos) mediante un tercero.
- CTR (Click Through Rate): Índice que mide el porcentaje de clics que realizados sobre una publicidad en internet por la cantidad de impresiones de dicha publicidad.
- e-Commerce: Compra o venta de bienes o servicios a través de internet.
- Facebook: Principal red social a nivel mundial, de acuerdo a cantidad de usuarios.
- Población web: Usuarios de internet de 15 o más años, que se conectan desde su hogar o trabajo.
- SaaS (Software as a Service): Modalidad en la cual el software no es vendido como un ítem único (licencia única), sino que se comercializa como un servicio periódico.
- Smartphone: Teléfono móvil con mayores prestaciones que un teléfono móvil convencional, las que incluyen acceso a internet, a correo electrónico y a redes sociales, entre otras.
- Tablet: Dispositivo portátil con capacidades táctiles que permite al usuario consumir contenidos desde internet.
- TI: Tecnologías de la Información.
- Twitter: Red social de mensajes cortos, de alta presencia a nivel mundial.
- Ultrabook: Tipo de laptop de altas prestaciones pero bajo tamaño y/o peso.

10 Anexos

Anexo A: Cantidad de Empresas Chilenas según Tramo de Ingresos

La siguiente tabla muestra el número de empresas contabilizadas por el SII en cada categoría de ventas, además de otros indicadores relacionados:

Categoría	Número de Empresas	Ventas (UF)	Número de Trabajadores Dependientes Informados	Remuneraciones de Trabajadores Dependientes (UF)
SIN VENTAS	136.353	0,0	508.524	144.212.165,3
MICRO 1	252.266	19.514.016,2	99.916	27.118.759,5
MICRO 2	172.055	63.452.276,3	86.268	10.855.785,0
MICRO 3	202.989	254.422.325,9	350.730	31.740.801,2
PEQUEÑA 1	75.840	263.347.313,2	383.864	35.885.649,1
PEQUEÑA 2	48.218	338.627.288,6	489.918	41.021.046,8
PEQUEÑA 3	36.886	572.740.513,7	781.135	73.926.413,7
MEDIANA 1	14.946	523.109.990,6	692.920	77.020.439,1
MEDIANA 2	8.993	632.506.687,3	706.166	83.631.628,4
GRANDE 1	5.214	724.852.283,1	694.362	88.162.037,0
GRANDE 2	4.087	1.368.460.501,8	1.028.508	142.424.731,7
GRANDE 3	1.002	770.724.252,4	455.799	76.816.084,8
GRANDE 4	1.803	12.762.430.910,9	1.903.860	538.579.943,7
Total General	960.652	18.294.188.360,5	8.181.970	1.371.395.485,9

Fuente: Estadísticas de empresas por tramos de venta y actividad económica. Servicio de Impuestos Internos

Las categorías de empresa quedan definidas según la siguiente tabla:

Categoría	Rango de Ventas Anuales
SIN VENTAS	Corresponde a contribuyentes cuya información tributaria declarada, no permite determinar un monto estimado de ventas

MICRO 1	0,01 UF a 200 UF
MICRO 2	200,01 UF a 600 UF
MICRO 3	600,01 UF a 2.400 UF
PEQUEÑA 1	2.400,01 UF a 5.000 UF
PEQUEÑA 2	5.000,01 UF a 10.000 UF
PEQUEÑA 3	10.000,01 UF a 25.000 UF
MEDIANA 1	25.000,01 UF a 50.000 UF
MEDIANA 2	50.000,01 UF a 100.000 UF
GRANDE 1	100.000,01 UF a 200.000 UF
GRANDE 2	200.000,01 UF a 600.000 UF
GRANDE 3	600.000,01 UF a 1.000.000 UF
GRANDE 4	Más de 1.000.000 UF

Fuente: Definición del Servicio de Impuestos Internos

Anexo B: Cifras de eCommerce a Nivel Latinoamericano

Cifras en millones de dólares.

Países/Regiones	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Brasil	2.269,9	3.540,5	4.898,7	8.572,6	13.230,4	17.851,4	25.552,8
México	567,1	867,6	1.377,0	2.010,0	2.624,9	4.330,5	6.137,1
El Caribe	731,0	949,3	1.104,9	1.244,7	1.455,9	1.895,5	2.752,0
Argentina	240,9	378,1	561,5	732,8	875,0	1.797,6	2.695,3
Chile	242,8	471,8	687,5	919,5	1.027,9	1.141,6	1.489,9
Venezuela	253,4	489,6	821,5	787,8	906,1	1.117,8	1.418,4
Centroamérica	189,2	359,9	499,0	563,9	637,2	729,6	1.051,0
Colombia	150,3	175,0	201,3	301,9	435,0	606,8	998,0
Perú	109,1	145,5	218,2	250,9	276,0	426,9	611,0

Fuente: AméricaEconomía Intelligence

Anexo C: Nivel de Impuestos a las Empresas en los Mercados Objetivos

País	Tasa de Impuesto a las Empresas
Brasil	25%
Colombia	25%
Perú	30%

Fuente: Sitios web de los gobiernos de Brasil, Colombia y Perú

Anexo D: Indicadores Financieros para cada Escenario de Expansión por Mercado

Cifras en dólares (US\$).

Indicador	Brasil		Colombia		Perú	
	Operación Completa	Operación Comercial	Operación Completa	Operación Comercial	Operación Completa	Operación Comercial
VPN (15%)	\$432.933	\$443.592	\$153.618	\$157.490	\$140.710	\$144.324
TIR	147,92%	150,48%	142,54%	145,12%	133,83%	136,29%
EBITDA (al tercer año)	\$600.000	\$612.000	\$200.000	\$204.000	\$200.000	\$204.000
Payback	Año 2	Año 2	Año 2	Año 2	Año 2	Año 2
Breakeven	Año 1	Año 1	Año 1	Año 1	Año 1	Año 1

Fuente: Elaboración propia

Anexo E: Análisis de Sensibilidad

Escenario de disminución de ventas (disminución un 30% de los ingresos) en una operación completa en Brasil:

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Ingresos	\$0	\$420.000	\$980.000	\$2.100.000
Costos Variables	\$0	\$294.000	\$686.000	\$1.470.000
Margen de Contribución	\$0	\$126.000	\$294.000	\$630.000
Costos Fijos	\$0	\$42.000	\$98.000	\$210.000
Marketing	\$0	\$4.200	\$9.800	\$21.000
Gastos Generales y Administración	\$0	\$37.800	\$88.200	\$189.000
EBITDA	\$0	\$84.000	\$196.000	\$420.000
Utilidad Bruta	\$0	\$84.000	\$196.000	\$420.000
Impuestos (25%)	\$0	\$21.000	\$49.000	\$105.000
Utilidad Neta	\$0	\$63.000	\$147.000	\$315.000
Inversión Inicial	\$100.000	\$0	\$0	\$0
Flujo de Caja Neto	-\$100.000	\$63.000	\$147.000	\$315.000
Flujo de Caja Acumulado	-\$100.000	-\$37.000	\$110.000	\$425.000

Fuente: Elaboración propia

Escenario de aumento de costo de horas hombre (aumento 20% de los costos variables) en una operación completa en Brasil:

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Ingresos	\$0	\$600.000	\$1.400.000	\$3.000.000
Costos Variables	\$0	\$504.000	\$1.176.000	\$2.520.000
Margen de Contribución	\$0	\$96.000	\$224.000	\$480.000
Costos Fijos	\$0	\$60.000	\$140.000	\$300.000
Marketing	\$0	\$6.000	\$14.000	\$30.000
Gastos Generales y Administración	\$0	\$54.000	\$126.000	\$270.000
EBITDA	\$0	\$36.000	\$84.000	\$180.000
Utilidad Bruta	\$0	\$36.000	\$84.000	\$180.000
Impuestos (25%)	\$0	\$9.000	\$21.000	\$45.000
Utilidad Neta	\$0	\$27.000	\$63.000	\$135.000
Inversión Inicial	\$100.000	\$0	\$0	\$0
Flujo de Caja Neto	-\$100.000	\$27.000	\$63.000	\$135.000
Flujo de Caja Acumulado	-\$100.000	-\$73.000	-\$10.000	\$125.000

Fuente: Elaboración propia