



UNIVERSIDAD
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL
PIRHUA

REESTRUCTURACIÓN DE LA GERENCIA DE PLATAFORMA TI DE SONDA DEL PERÚ S.A.

Luis Valle Riestra-Laos

Lima, octubre de 2016

PAD Escuela de Dirección

Máster en Dirección de Empresas

Valle Riestra, L. (2016). *Reestructuración de la gerencia de plataforma TI de Sonda del Perú S.A.* (Tesis de Máster en Dirección de Empresas). Universidad de Piura. Programa de Alta Dirección. Lima, Perú.



Esta obra está bajo una [licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](#)

[Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura](#)



**PROGRAMA
SENIOR EXECUTIVE MBA**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE
MASTER EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

**REESTRUCTURACIÓN DE LA GERENCIA
DE PLATAFORMA TI DE SONDA DEL PERÚ
S.A.**

LUIS ENRIQUE VALLE-RIESTRA LAOS

Lima, 30 Octubre 2016

1. Descripción de la Empresa y del Sector

En este capítulo se describirá sucintamente a la empresa, el sector de tecnologías de la información y sus principales segmentos y el tamaño del mercado latinoamericano de TI.

1.1 Historia de Sonda

Sonda del Perú S.A. es una filial de SONDA S.A. una multinacional que es líder regional en Latinoamérica en la provisión de servicios de tecnologías de la información, con una facturación anual¹ en el 2015 de US\$ 1.250 millones y una plantilla de más de 20.000 profesionales de TI.

SONDA fue fundada en 1974 en Santiago de Chile y una década después inició su proceso de internacionalización incursionando primero en Perú (1984), prosiguiendo luego con Argentina (1986), Ecuador (1990), Uruguay (1994), Colombia (2000), Brasil (2002), Costa Rica (2003), México (2004) y Panamá (2011).

Desde el 2007 SONDA expandió su presencia en América Latina creciendo orgánicamente y también a través de adquisiciones de empresas del rubro como Procwork y CTIS (empresa con una trayectoria de más de 30 años) en Brasil, que permitieron ubicar a SONDA como una de las mayores empresas de servicios TI en ese país. Asimismo, invirtió en la adquisición de NextiraOne en México, RedColombia en Colombia, Ceitech en Argentina, Quintec en Chile y Softeam, Telsinc, Kaizen, Pars y Elucid en Brasil.

Todas estas adquisiciones que han significado inversiones de cientos de millones de dólares, consolidan a SONDA como la principal empresa latinoamericana de la industria de los

¹ SONDA Memoria Anual 2015

servicios de TI; cuya cultura corporativa está signada desde su fundación por una marcada vocación de servicio y compromiso con sus clientes.

1.2 Industria de las Tecnologías de la Información - TI

La industria de las TI se divide en tres grandes segmentos:

Plataformas (Hardware y software de base): con el suministro del equipamiento o hardware (servidores centrales, computadoras personales, impresoras y otros), los programas o software básico asociado (sistemas operativos, administradores de bases de datos, sistemas ofimáticos, etc.), y los equipos de comunicación y redes (ruteadores, switches y otros).

Aplicaciones: con el desarrollo, comercialización e instalación de sistemas y soluciones de software para una empresa o industria vertical en particular.

Servicios TI: con los servicios de instalación, soporte, mantenimiento y operación de la infraestructura de las tecnologías de la información.

1.3 Mercado Latinoamericano de TI

El mercado latinoamericano invertirá en tecnologías de la información US\$ 136.505 millones, según las proyecciones de International Data Corporation - IDC para el año 2016.

Asimismo, IDC estima que esta inversión crecerá a una tasa compuesta anual (CAGR) de 6.1% en el periodo 2015-2019. Cabe resaltar que el Perú es el sexto país de Latinoamérica en gasto en TI con US\$ 5,184 millones proyectados para el 2016.

Cuadro 1.1 Gasto Latinoamericano en TI

País	Gasto en TI (US\$ Millones)	% Total
Brasil	65.763	48.2%
México	26.661	19.4%
Colombia	9.414	6.9%
Argentina	7.737	5.7%
Chile	7.628	5.6%
Perú	5.184	3.8%
Otros países (*)	14.318	10.5%
TOTAL	136.505	100.0%

(*) Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, Trinidad y Tobago, Nicaragua, Panamá, Puerto Rico, Resto del Caribe, Bolivia, Uruguay, Paraguay.

Fuente: IDC Latin America IT Spending Patterns, The Latin America Black Box, Junio 2015.

2. Modelo de Negocio

Un modelo de negocio “define cómo la empresa compite, crea y captura valor ... y establece cómo una organización interactúa con el entorno para obtener una estrategia única, que permita atraer los recursos y construir las capacidades necesarias para ejecutarla, y así crear valor.”²

En este capítulo se pretende presentar de manera sucinta el modelo de negocio de SONDA S.A., los principales componentes de su propuesta de valor, algunos de los recursos y procesos críticos, así como la fórmula de rentabilidad.

2.1 Propuesta de Valor

SONDA está enfocada en resolver las necesidades de negocios de sus clientes a través de una amplia gama de servicios y soluciones basadas en tecnologías de información.

Cuadro 2.1 Servicios de SONDA

Plataformas	Aplicaciones	Servicios TI
Equipamiento Software Soluciones de valor Servicios de plataforma	Aplicaciones y soluciones para mercados transversales (Cross market solutions) Gobierno y sector público Transporte y Manufactura Banca y finanzas Salud Servicios para aplicaciones	Externalización completa de TI (Full IT outsourcing) Soporte de infraestructura Servicios profesionales Computación en la nube (Cloud computing) Proyectos de integración Datacenter Manages device services

Fuente: Memoria SONDA 2015

² BAZÁN, MIGUEL (2016) “Modelo de Congruencia” Documento de Investigación. PAD Escuela de Dirección de la Universidad de Piura.

2.1.1 Portafolio de Productos y Servicios

SONDA está dedicada a la computación corporativa, esto es, proveer soluciones tecnológicas para empresas y organizaciones de tamaño grande y mediano, abarcando las principales líneas de negocio de la industria de TI: Plataforma, Aplicaciones y Servicios TI.

A continuación, se describe el alcance de los principales productos y servicios ofertados por SONDA:

Plataformas:

“Comprende la provisión de los distintos componentes de la infraestructura computacional, tanto de hardware como de software. Entre los productos provistos por plataformas se encuentran los servidores, estaciones de trabajo, tablets, PCs, impresoras, equipos de almacenamiento y respaldo, equipos de comunicaciones y software de base (bases de datos, sistemas operativos y otros). La venta de estos elementos tecnológicos puede incluir la provisión de elementos adicionales como la implementación, mantenimiento y gestión de la garantía de los activos.” (Memoria Sonda 2015, Pág. 28)

Aplicaciones:

“La oferta de Aplicaciones de SONDA está conformada por un conjunto amplio de herramientas de software propio y de terceros, que permite sistematizar y automatizar los procesos de negocio de nuestros clientes, ya sea desde una oficina, escritorio o plataforma móvil, asegurando así que la información clave del negocio se gestione de un modo ágil, confiable y seguro.”

“La oferta de SONDA está preparada para atender las necesidades de todos los sectores de la actividad económica, entre los que destacan el sector financiero, previsional, construcción, manufactura, retail, servicios básicos, minería, energía, recursos naturales, gobierno, instituciones públicas, transporte y salud.”

“Adicionalmente, contamos con un amplio portafolio de cross market solutions que permiten atender necesidades transversales a todas las industrias. Entre estas destacan herramientas de Asset management, comercio exterior, ERP, CRM, BI, logística, gestión tributaria, y BPM, entre otras.” (Memoria Sonda 2015: 27)

Servicios TI:

“La oferta de servicios de SONDA apunta a generar valor a través del mejor uso de las herramientas de hardware y software, de comunicaciones y de las aplicaciones de negocios. Abarca una amplia gama de servicios, entre otros, outsourcing TI, cloud computing, proyectos e integración de sistemas, managed device services, soporte de infraestructura y servicios profesionales. Es la línea de negocios de mayor crecimiento a nivel mundial en la industria de TI y donde mayor valor agregamos a nuestros clientes.” (Memoria Sonda 2015: 25-27)

2.2 Recursos Críticos

Para construir su propuesta de valor para el mercado corporativo SONDA S.A. cuenta con recursos críticos como son las alianzas estratégicas con fabricantes, los conocimientos especializados requeridos y la capacidad de financiar proyectos.

2.2.1 Alianzas Estratégicas

SONDA ha desarrollado alianzas estratégicas con empresas líderes de la industria lo que, unido a su experiencia en el diseño y soporte de tecnologías de la información, le permite asegurar una entrega fluida de soluciones de TI a todos sus clientes de la región. Entre las alianzas más importantes de SONDA S.A., se cuentan: (Memoria Sonda 2015)

HP:

“Proveedor mundial líder en servidores, almacenamiento, software, computación personal e impresión, con quien SONDA mantiene una relación de muchos años. SONDA ha establecido un acuerdo regional desde el 2014 para desarrollar en conjunto el mercado en América Latina, complementando sus productos con las capacidades de SONDA para entregar soluciones integrales.”

Cisco:

“Líder mundial en más de 7 categorías de productos. SONDA es uno de los principales socios de Cisco en la región, con niveles de certificación Gold en México y Brasil y trabajando para alcanzar dicho nivel en el resto de América Latina en el corto plazo. Adicionalmente, SONDA cuenta con el nivel master en Cloud and dispositivos gestionados (managed services) para toda la región.”

EMC:

“Líder en tecnología de almacenamiento a nivel mundial. SONDA tiene la categoría de partner Gold en México y Silver en el resto de América Latina y cuenta con la capacidad para entregar complejas soluciones de almacenamiento, respaldo y recuperación de información.”

VCE:

“Líder mundial de infraestructura convergente formada por VMWare, Cisco y EMC. SONDA tiene la categoría Gold en toda América Latina y es uno de los principales integradores de soluciones basados en Vblock en América Latina.”

2.2.2 Conocimientos especializados

SONDA S.A. se diferencia de sus competidores por el valor que añade a sus clientes desarrollando soluciones y prestando servicios mediante el buen uso de herramientas de hardware, software y comunicaciones que la tecnología provee. Para lograr lo anterior, resulta esencial el conocimiento especializado y el know how generado por las propias competencias y experiencias.

SONDA S.A. cuenta con las certificaciones requeridas para integrar, implantar, desarrollar, gestionar, soportar y operar una amplia gama de soluciones, aplicaciones y servicios relacionados con estas tecnologías.

2.2.3 Recursos financieros

SONDA S.A. posee la capacidad financiera necesaria para asumir proyectos de alta complejidad que requieran inversiones cuantiosas. SONDA S.A. cuenta con una alta tasa de ingresos recurrentes asociados a contratos de largo plazo y un adecuado manejo financiero que le permite contar con disponibilidad de caja y bajo índice de endeudamiento.

2.2.4 Personal

SONDA S.A. busca el desarrollo integral de su personal, porque entiende que es la base primordial para una buena relación de largo plazo con los clientes.

Actualmente SONDA S.A. cuenta con más de 20.000 personas en su organización, incluyendo profesionales especialistas en el uso de las TI.

2.3 Procesos Críticos

SONDA S.A. tiene dentro de sus procesos habilitantes o críticos para hacer viable su propuesta de valor a los siguientes:

- Proceso de desarrollo comercial.
- Proceso de soporte logístico.
- Proceso de soporte técnico.
- Proceso de reclutamiento de personal.
- Proceso de gestión financiera.
- Proceso de gestión de calidad.

A manera de ejemplo detallamos a continuación este último.

2.3.1 Gestión de la Calidad

SONDA S.A. se encuentra en una constante búsqueda de la excelencia en la provisión de sus soluciones, productos y servicios. Por esta razón definió una estrategia de calidad, que se ha traducido en la obtención de credenciales profesionales y técnicas que le permitan ofrecer, gestionar, mantener y medir la calidad de su diario quehacer. De esta manera cuenta con certificaciones que acreditan que SONDA S.A. cuenta con los conocimientos, experiencia y procesos alineados con las mejores prácticas de la industria TI, tal como se muestra en el cuadro 2.2.

SONDA además ha integrado y certificado en un único Sistema Integrado de Gestión, los modelos normativos ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001. Lo que le permite aprovechar adecuadamente las mejores prácticas de cada modelo y de todos en conjunto, para los servicios que entrega a sus clientes.

Cuadro 2.2 Principales Certificaciones de SONDA

Certificado	Definición	Alcance
ISO 9001:2008	Sistema de gestión de la calidad.	Basado en la satisfacción de los clientes, en procesos y en el mejoramiento continuo.
ISO 14001:2004	Sistema de gestión ambiental.	Garantizar que SONDA no dañe el medio ambiente, teniendo en cuenta los requisitos legales aspectos ambientales significativos.
ISO 27001:2013	Sistema de gestión de la seguridad de la información.	Selección de controles que aseguren la disponibilidad, integridad y confidencialidad de los activos de información.
ISO 20000-1:2011	Sistema de gestión del servicio TI.	Implementación de las mejores prácticas para la gestión, administración y operación de servicios TI.
OHSAS 18001:2007	Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.	Desarrollo de una política de seguridad y salud ocupacional que permita eliminar y controlar los riesgos para las personas que participan en la actividad productiva.
CMMI	Capability Maturity Model Integrated.	Aplicación de las mejores prácticas para el desarrollo de productos de software.
ITIL	Information Technology Infrastructure Library.	Conjunto de mejores prácticas para la operación, administración y gestión de servicios TI.
PMO	Project Management Office.	Metodología de calidad en la dirección y gestión de proyectos.

Fuente: Memoria SONDA 2015

2.4 Fórmula de Rentabilidad

SONDA S.A. tiene como base de su fórmula de rentabilidad lo siguiente:

- a) Múltiples fuentes de ingreso, basado en las diversas líneas de negocios (plataforma, servicios y aplicaciones) que cuentan con distintos ciclos de venta, componentes de costo, estacionalidad y por consiguiente distintos niveles de rentabilidad.
- b) Cultura de control de gastos, que basado en el comportamiento austero en materia de gastos, le permite mejorar los resultados finales de sus operaciones.

3. Análisis Interno y Externo

A fin de facilitar el análisis y la comprensión de las diferentes variables que determinan la forma en que opera la empresa, utilizaremos la metodología del Octógono. Obteniendo por consiguiente la representación de la organización en sus distintos niveles.

3.1 El Octógono³

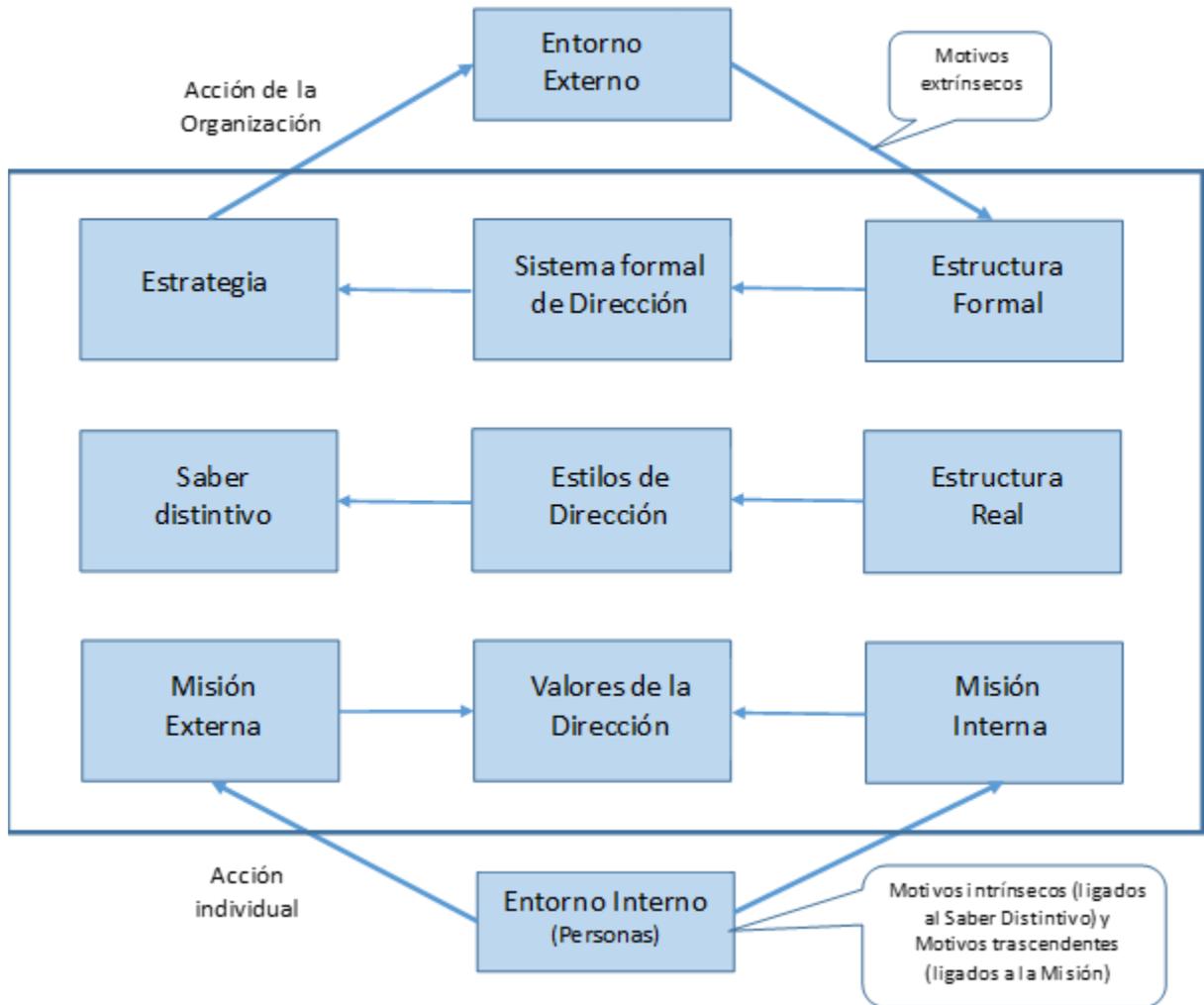
El Octógono es un modelo antropológico de representación de una organización empresarial, que ayuda a entender qué quieren lograr las personas a través de su colaboración con la empresa. Para ello considera sus motivos, motivaciones y aprendizajes.

Mientras que otros modelos están centrados en por ejemplo la estrategia (forma de lograr unos objetivos, por lo general exclusivamente económicos), que analizan la relación de la empresa con el entorno, observando la competencia, los productos alternativos, y otros aspectos que sirven específicamente para este fin. Es decir, son como “juegos de palancas” o de software más o menos sofisticados. El FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) se basa en este planteamiento. También existen otros paradigmas que trabajan con variables psicológicas y sociológicas y se especializan en el uso de técnicas tales como dinámicas de grupos, psicodramas, outdoors, etc.

En el cuadro 3.1 se muestra el Octógono y sus alcances; asimismo, en el cuadro 3.2, se presentan los contenidos del Octógono, y en el cuadro 3.3, figura la aplicación del Octógono para Sonda del Perú S.A.

³ FERREIRO, Pablo. “El Octógono. Un diagnóstico completo de la organización empresarial”. PAD Escuela de Dirección de la Universidad de Piura. 2013.

CUADRO 3.1 - OCTÓGONO GENERAL



Como puede apreciarse en los gráficos donde se presenta el Octógono, además de los tres niveles se establecen también tres columnas que contienen relativamente la información que corresponde a los consumidores, a los directivos y a los trabajadores.

CUADRO 3.2 - CONTENIDOS DEL OCTÓGONO

<p>Entorno Externo Todo aquello donde no tiene influencia la empresa</p>	<p>Sistema formal de Dirección Políticas formales. Sistemas de información, administración y control y cómo está funcionando todo ello</p>	<p>Estructura Formal Organigrama. Descripción de puestos</p>
<p>Estrategia Lo que la empresa decide ofrecer a los partícipes consumidores: producto/servicio, canal de ventas, oferta comercial, etc., para solucionar sus problemas reales</p>	<p>Estilos de Dirección Modo en que cada persona toma decisiones. Políticas operativas de comunicación y participación</p>	<p>Estructura Real Personas concretas con sus propias capacidades y perfil motivacional y cómo se relacionan entre sí. Es el sistema de capacitación en día a día</p>
<p>Misión Externa Genérica: Lograr confianza entre partícipes. Específica: Necesidades reales de consumidores que la empresa desea satisfacer</p>	<p>Valores de la Dirección Políticas institucionales. Modo en que se solucionan conflictos inter-motivacionales. Normas que definen comportamientos justos de los partícipes y sanciones para evitar su incumplimiento</p>	<p>Misión Interna Necesidades reales de partícipes productores que la empresa desea satisfacer: Motivación Extrínseca, Motivación Intrínseca y Motivación Racional por Motivos Trascendentes</p>
<p>Entorno Interno Todo aquello que, estando dentro de la organización, escapa al control directivo, especialmente conocimientos y motivaciones de partícipes</p>		

CUADRO 3.3 - OCTÓGONO DE SONDA DEL PERÚ

<p>Entorno Externo</p> <ul style="list-style-type: none"> -Alta competencia en sector TI -Mercado de servicios TI creció 45% de 682 (2013) a 989 MUS\$ (2015) -Economía peruana crecerá aunque a menor ritmo 	<p>Estrategia</p> <ul style="list-style-type: none"> -Crecer en el mercado de los servicios de TI y pasar de los top 10 a ser uno de los top 3 -Convertirse en un integrador relevante de soluciones de plataforma e infraestructura computacional -Control estricto de rentabilidad y costos -Incrementar la fuerza de ventas (tener 9 Gerentes de Cuenta, 5 especialistas de ventas) y la participación de mercado 	<p>Sistema formal de Dirección</p> <ul style="list-style-type: none"> -Retribución Gerentes de Cuenta: fijo + bono anual (por cumplimiento de cuota de ventas) -Sistema de control comercial basado en CRM Dynamics, registrando y gestionando todo el pipeline de oportunidades -Políticas de control de gastos -Presupuesto de ventas y cierres y control mensual de avance. -Retribuciones de acuerdo al mercado 	<p>Estructura Formal</p> <ul style="list-style-type: none"> -Gerente General: Miguel Ángel Guerrero, -Gerente Comercial: Ulrich Reiser -Gerente de Plataforma TI: Daniel Narvarte (hasta 31 Jun 2016). Luis Valle Riestra (a partir del 1 Jul 2016) -Gerentes de cuenta: 9 (1 renunció 30Jun16) -Gerentes de desarrollo de negocios: 2 -Especialistas de ventas: 7 (1 renunció y 1 transferido a otra área) 	
<p>Estilos de Dirección</p> <ul style="list-style-type: none"> -Comunicación y cercanía con la operación comercial y de servicios -Centralizado en Gerente General -Compromiso con los presupuestos y resultados ofrecidos 	<p>Saber distintivo</p> <ul style="list-style-type: none"> -Diseño, configuración y comercialización de soluciones de TI -Profesionales experimentados en TI -Diseño, transición y entrega de servicios TI bajo estándares mundiales (ITIL, ISO) 	<p>Estructura Real</p> <ul style="list-style-type: none"> -Exigencia por cumplimiento de presupuestos anuales de ventas y márgenes -Interacción parcial área comercial- plataf. Integración de nuevos colaboradores: 3 Gerentes de cuenta, 1 Gerente de desarrollo de negocios, 2 Especialistas de 	<p>Valores de la Dirección</p> <ul style="list-style-type: none"> -Compromiso y respeto -Encarna valores corporativos: primacía de hábitos, sobriedad y vocación de servicio 	<p>Misión Interna</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ofrecer trabajo y línea de carrera clara -Hace falta mayor preocupación por el desarrollo integral de los colaboradores
<p>Entorno Interno</p> <ul style="list-style-type: none"> -Identificación con la empresa -Sujeción a decisiones de la corporación 	<p>Misión Externa</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ofrecer soluciones con alto valor agregado -Atender el mercado de empresas privadas y sector gobierno 			

3.2 Análisis y conclusiones del Octógono

Al realizar el análisis del balance del nivel 1, se concluye que la empresa ha cumplido con brindar los resultados económicos planificados. De la revisión del balance del nivel 2, se concluye que es necesario mejorar en la atraktividad y retención de colaboradores calificados.

Finalmente, del análisis del balance del nivel 3, se manifiesta la necesidad de enfocarse en el desarrollo integral de los colaboradores en un ecosistema de alta productividad y confianza mutua.

4. Diagnóstico Estratégico

En este capítulo se busca comprender cuáles fueron los objetivos y metas que se plantearon para la unidad de negocios de Plataforma de Tecnologías de la Información para el 2016. A continuación, analizar qué sucedió y cuáles fueron las posibles causas del resultado no deseado. Luego llegar a conclusiones sobre las hipótesis planteadas, para finalmente presentar cuál es el cambio que se quiere lograr y qué se pretende conseguir cuando los problemas se resuelvan.

4.1 Desempeño Actual del Negocio

Se describe ahora la Gerencia de Plataforma de Tecnologías de la Información, qué funciones tiene, qué alianzas gestiona y con qué fabricantes; cómo está organizada y quién la conforma; y el presupuesto que tiene asignado para el 2016.

4.1.1 Unidad de Negocio

La Gerencia de Plataforma de Tecnologías de la Información está encargada de la venta del equipamiento (servidores centrales, soluciones de almacenamiento, periféricos, redes y comunicaciones, impresoras, etc.), software base (sistemas operativos, bases de datos, ofimática, etc.) y gestionar las garantías de los fabricantes de las soluciones que comercializa.

Por tanto, es el área encargada de diseñar, configurar, cotizar y preparar las propuestas técnico-económicas que se presentan a los prospectos y clientes en coordinación con los Gerentes de Cuenta (Account Managers) de la Gerencia Comercial.

Estas propuestas se elaboran atendiendo los requerimientos de los clientes y en base a las especificaciones técnicas de los productos y a las recomendaciones de los fabricantes en cuanto a performance, compatibilidad, cumplimiento de normas y otras características técnicas a tener en cuenta.

Por el lado de los precios, conjuntamente con la configuración de los equipos, se consultan y recogen los precios de lista de cada una de las partes, piezas y licencias de software. Esto da lugar a un listado detallado y valorizado de partes llamado BOM (bill of materials), que se envía al fabricante para obtener los descuentos estándares o los especiales que se brindan cuando la oportunidad ha sido registrada anticipadamente. Luego se añaden los costos de importación (si la compra no es local) y de traslado y entrega de los equipos en las instalaciones de los clientes.

A continuación, se cotiza la capa de servicios que incluye la gerencia del proyecto (si lo amerita), instalación, configuración, garantía de los fabricantes, capacitación y transferencia de conocimientos, mesa de ayuda, mantenimiento preventivo y correctivo, traslados y viáticos del personal técnico cuando se trata de las instalaciones fuera de Lima.

Finalmente se prepara el caso de precios BC (business case) que recoge todos los costos y permite fijar el margen por cada grupo de ítems y servicios. Una vez aprobado el BC por la Gerencia de Plataforma y la Gerencia Comercial, se presentan los precios al cliente para su revisión y aceptación final. En los anexos 2, 3 y 4 se presentan a modo de ejemplo una cotización, el BOM y el business case.

4.1.2 Alianzas Estratégicas

Como parte de sus funciones, la Gerencia de Plataforma tiene que gestionar y atender las alianzas estratégicas con los siguientes fabricantes: Hewlett Packard – HP, Cisco, Dell-EMC, Microsoft y otros fabricantes como Lenovo. Estas alianzas se han descrito brevemente en la sección 2.2.1.

Como parte de los mecanismos o sistemas de control se tienen los reportes, tanto del fabricante como de Sonda del Perú S.A. y las reuniones de control de avance.

Una vez establecido el presupuesto del año fiscal, las cuentas que se van a trabajar y las competencias o líneas de productos a desarrollar, se requiere de reuniones que permitan llevar el control de avance en temas presupuestarios y de control de objetivos.

Resulta útil conocer los indicadores que desde la corporación se llevan con relación a las marcas:

- Cumplimiento de ventas por marca.
- Cobertura de pipeline por cada marca.
- Control del Plan de Ejecución de las iniciativas de marketing con las marcas.

Las marcas a su vez llevan el registro del desempeño de Sonda del Perú S.A.:

- Avance trimestral de las ventas por cada línea de productos y servicios.
- Comparación con el presupuesto anual y resultados de años anteriores.
- Control y vigencia de las certificaciones en cada una de las competencias o líneas de mercado elegidas.
- Control del presupuesto y de los eventos de marketing programados de común acuerdo.
- Control del pipeline y de las oportunidades registradas.

A manera de ejemplo se incluyen en el anexo 5 el Reporte de Gestión del Canal de HPE.

4.1.3 Organización

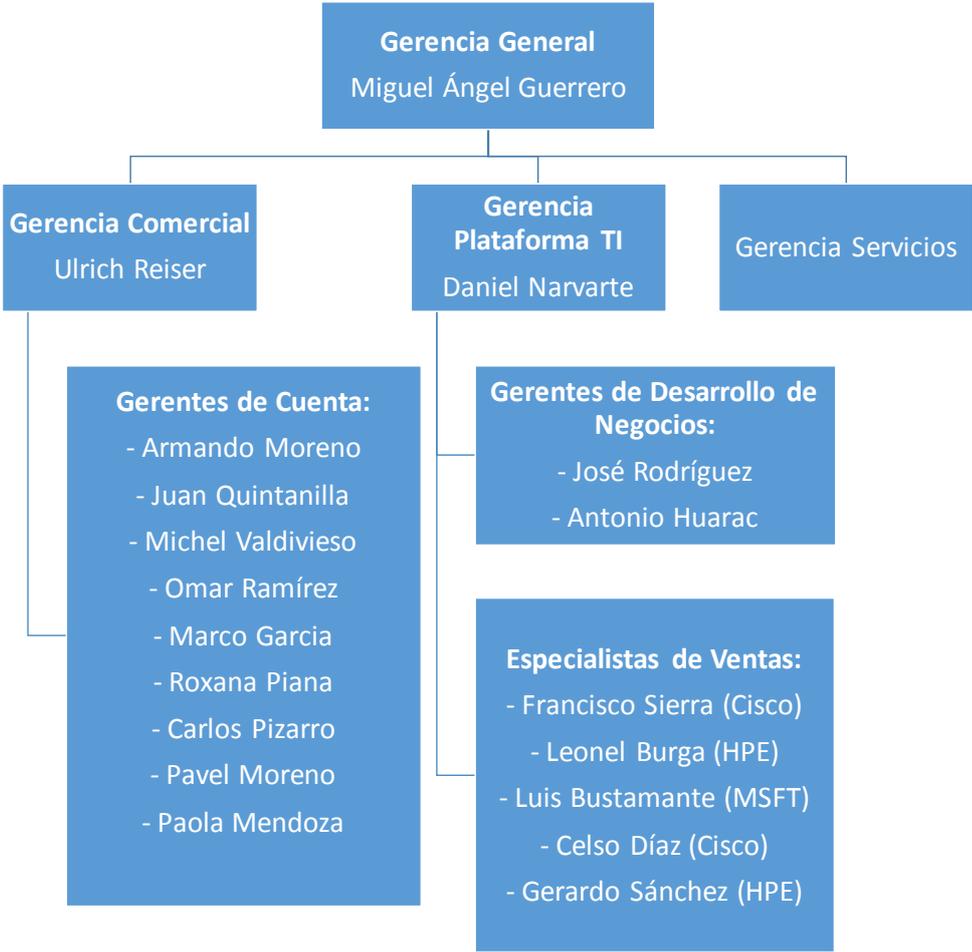
A Junio 2016 el área de Plataforma de TI estaba organizada según lo mostrado en el organigrama del área.

La Gerencia de Plataforma se ocupa de la preventa y de brindar el acompañamiento necesario a los Gerentes de Cuenta en la comercialización de las soluciones de infraestructura.

El esquema de venta es consultivo, lo que implica que los especialistas de ventas cuentan con el conocimiento y la experiencia necesaria para configurar y plantear las alternativas que se ajusten mejor a las necesidades de los clientes.

Los fabricantes exigen a los canales (partners) que cuenten con personal técnico calificado y certificado en las competencias y líneas de productos que promueven.

Cuadro 4.1 – Organigrama de Sonda del Perú S.A.



4.1.4 Servicios de Soporte a la Infraestructura

Esta área se encarga de brindar los servicios post-venta de plataforma, tales como la instalación, configuración y mantenimiento de los servidores, switches y otros similares. Son los responsables, por tanto, de completar y hacer viable la solución de valor ofrecida.

4.1.5 Presupuesto y Resultados a Julio 2016

En el anexo 6 se presentan los resultados acumulados de Enero a Julio 2016 de Sonda del Perú S.A., desglosados por unidad de negocio.

Se aprecia que la unidad de negocios de Plataforma de Hardware y Software acumuló ingresos por US\$ 986.000, un margen de explotación negativo de US\$ (319.000) y un resultado operacional negativo de US\$ (514.000).

Cuadro 4.2 – Resultados acumulados de Enero a Julio 2016

Tipos de cambio		RESUMEN ACUMULADO ENERO - JULIO 2016							
Unidades	Ingresos	Costos	Margen de Explotación	Gastos de Adm. y Ventas	Resultado Operacional	Margen Exp. / Ingresos	GAV / Ingresos	RO / Ingresos	
Plataforma	3550	-2802	748	-417	331	21.1%	11.7%	9.3%	
Plataforma HW y SW	986	-1305	-319	-195	-514	-32.4%	-19.7%	-52.1%	
Autodesk	2564	-1497	1067	-222	845	41.6%	-8.7%	32.9%	

Si bien es cierto que la empresa tuvo ingresos totales de US\$ 11.733.000 y un resultado operacional de US\$ 1.712.000, los que se consideran positivos porque significan un margen de explotación sobre los ingresos de 28.9% y un resultado operacional de 14.6%.

Sin embargo, preocupa que el área de Plataforma de Hw y Sw tenga un resultado negativo. Las preguntas que surgen son: ¿por qué los ingresos del área no cubren los costos de venta?, ¿por qué el resultado operacional es de pérdida para esta unidad de negocios?, ¿cuáles son las causas de esta situación?, ¿es posible revertirla? La siguiente sección intentará absolver estas interrogantes.

4.2 Posibles Causas

Frente a la situación de resultados negativos y de pérdida de la unidad de plataforma presentados en la sección 4.1.5, nos planteamos analizar en esta sección cuáles fueron las posibles causas que originaron estos resultados no deseados.

4.2.1 Entorno

Los ingresos bajos y las pocas ventas podrían atribuirse a las Elecciones Generales del 2016.

La incertidumbre de la continuidad del modelo económico pro-empresa, paralizó parcialmente las inversiones del sector privado. Dentro de estas inversiones las relacionadas con infraestructura de tecnologías de información, vieron postergadas su renovación y/o continuidad.

En el sector público los posibles cambios de funcionarios retrasaron la ejecución de presupuestos de las empresas y entidades del Estado. Por tanto, se retrasó y postergó la adquisición de activos tecnológicos y la renovación de la infraestructura y equipamiento computacional y software de base.

4.2.2 Errores del pasado

a) Obsolescencia de Equipos en Stock

En el año 2015, Sonda del Perú S.A. participó de una licitación en una entidad del Estado que requería de una solución de alta performance computacional. Le fue otorgada la buena pro y con el fin de cumplir con el plazo de entrega, Sonda del Perú S.A. colocó la orden de compra respectiva al fabricante.

Antes que la buena pro fuera consentida, el proveedor que quedó en segundo lugar impugnó el resultado. Finalmente, la entidad pública revisó el caso y terminó otorgándole la

buena pro a este proveedor, dejando a Sonda del Perú S.A. fuera del concurso y sin posibilidad de anular la orden de compra colocada al fabricante HPE.

Los equipos llegaron y fueron internados pasando a formar parte del stock. Durante el primer semestre se ofertaron estos equipos a diversos clientes, sin embargo, al tratarse de una solución muy particular, no fue posible venderlos.

El impacto negativo sobre la unidad de negocios fue de US\$ (242.000) en el resultado operacional, debido a las políticas corporativas relacionadas con la obsolescencia del stock, que obligan a cargar el 100% del costo pasado en un cierto número de meses.

b) Fondos de Marketing No Reclamados

HPE otorgó cerca de US\$ 7.000 como fondos de marketing para la realización de eventos de generación de demanda con clientes calificados. Algunos de estos eventos se realizaron y generaron gastos, pero no se solicitó el reembolso respectivo a HPE contribuyendo al resultado negativo de la unidad de negocios.

4.2.3 Relación con Fabricantes y Marcas

Sonda del Perú S.A. no tiene contratos de exclusividad con las marcas y fabricantes, y tal como se señaló en la sección 2.2.1, ha desarrollado alianzas estratégicas con empresas líderes de la industria, que le permiten asegurar una entrega fluida de soluciones de TI a sus clientes.

Sin embargo, se encontró que las relaciones con las marcas estaban deterioradas debido a lo siguiente:

- Desconfianza en Sonda del Perú S.A. como canal, porque en algunas ocasiones registró una oportunidad con determinado fabricante, para luego cambiar por otra marca sin dar explicaciones.
- Inconstancia en el seguimiento a las cuentas y oportunidades establecidas como foco.

- Incumplimiento de los presupuestos y metas de venta (bookings) acordados para los periodos fiscales propios de cada marca.
- Desorganización en la realización de los eventos de generación de demanda con clientes, mostrando escasa asistencia o algunos asistentes pero sin capacidad de decisión de compra.
- Escaso compromiso y seguimiento a las cuentas y oportunidades asignadas o referidas por el fabricante.
- Enfriamiento de la relación entre los gerentes de cuenta de los fabricantes y de Sonda.

4.2.4 Líder Ausente

El Gerente de Plataforma hasta el 30 de Junio 2016 fue Daniel Narvarte, un ingeniero de sistemas con más de 15 años de experiencia en la comercialización de soluciones de plataforma. Sin embargo, en las semanas previas a su partida, se le notaba desmotivado y sin iniciativa para afrontar las dificultades de su área.

La Gerencia General decidió ofrecerle a Daniel Narvarte una opción de desvinculación de acuerdo mutuo, y en su lugar nombró al autor de la presente tesis.

4.2.5 Equipo sin Dirección

A Junio 2016 el equipo de pre-venta se encontraba sin dirección ante la desvinculación del Gerente de Área.

Las tareas propias del área no se detuvieron ya que se seguía cotizando soluciones de plataforma, pero hacía falta una dirección específica que cohesionara las acciones bajo una estrategia clara.

4.2.6 Pérdida de Talento

Durante el mes de Junio 2016 renunció a la empresa Juan Quintanilla, uno de los nueve Gerente de cuenta (Account Managers), quien era además responsable de cuentas de Gobierno. Juan tenía inscritas en el sistema CRM (Customer Relationship Manager) de Sonda cerca de US\$ 9 millones en oportunidades de plataforma identificadas en su sector.

Las cuentas y oportunidades fueron asignadas a otro de los Gerentes de cuenta, a quien como es obvio, le tomará un tiempo asumir los contactos y retomar las oportunidades encargadas.

Por otra parte, Daniel Narvarte desde la nueva empresa en que labora, inquietó y terminó reclutando a Gerardo Sánchez, uno de los especialistas de venta más prometedores del equipo.

4.3 Ponderación de las Causas

El resultado no deseado es consecuencia de un conjunto de factores que dieron como resultado la situación descrita en la sección 4.1.5.

a) Entorno:

Consultados algunos fabricantes sobre el desempeño de los canales durante el primer semestre del 2016, manifestaron que si bien se ralentizaron las ventas al conocerse los resultados electorales de Abril de 2016, luego de Junio 2016 éstas tomaron su curso habitual. Señalaron además que algunos canales tuvieron resultados muy buenos, gracias al trabajo persistente que realizaron en ciertas cuentas.

Por consiguiente, no podríamos atribuir al entorno electoral, la total responsabilidad de los resultados negativos de la unidad de Plataforma a Julio 2016.

b) Errores del Pasado:

El impacto de los US\$ (242.000) sobre el resultado operacional del área, se reflejan en los casi 47% de los US\$ (514.000) de pérdida en el periodo Enero – Julio 2016. Es una carga muy pesada que amerita medidas especiales para revertir este resultado negativo.

c) Relación con Fabricantes y Marcas:

El deterioro de la relación con los fabricantes debilita fuertemente el posicionamiento de Sonda del Perú S.A., porque al perder cercanía, se pierde también la ocasión de registrar tempranamente las oportunidades, obtener precios preferentes que son vitales para cerrar negocios, y por consiguiente se incumplen las cuotas y compromisos de venta. Finalmente la marca termina buscando mejores partners y canales que le permitan obtener la participación de mercado que aspiran tener.

Sería exagerado señalar que el deterioro de las relaciones con las marcas es el causante del mal desempeño de la unidad de negocios de plataforma TI. Pero por otro lado es necesario subrayar la importancia vital de contar con relaciones fluidas con las marcas para el logro de los objetivos del área.

d) Líder Ausente:

La ausencia de un liderazgo efectivo que enrumbe el área hacia la consecución de las metas y objetivos trazados, sí es un factor determinante que explicaría los malos resultados obtenidos en la unidad de negocios.

e) Equipo sin Dirección:

La renuncia del Gerente de Área si tuvo implicancias en la moral del equipo, y es posible que sin una respuesta adecuada los resultados se agraven o tarden mucho más tiempo en revertirse.

f) Pérdida de Talento:

La pérdida de Gerentes de cuenta o Especialistas de venta talentosos debilita a la empresa y termina transfiriendo a la competencia resultados que debieron ser propios, tal como sucedió con el Gerente de cuenta que cerró algunas oportunidades del pipeline registrado, pero con su nuevo empleador.

4.4 Conclusiones del Diagnóstico

4.4.1 Contexto

Luego de haber realizado la evaluación de las causas posibles del resultado negativo, así como haber ponderado estas causas, es necesario mencionar el contexto en que se realiza la actividad de la unidad de negocio. Este contexto es el siguiente:

- **Presupuesto:** El presupuesto de cierres de venta del área de Plataforma es de casi US\$ 9 millones, que significan el 19% de los 47 millones del presupuesto del año de toda la empresa.
- **Ciclo de venta:** El ciclo de venta promedio de las soluciones de plataforma es de 6 meses.
- **Tipo de venta:** La venta de plataforma es principalmente consultiva, por tanto, dependiente de una relación de confianza difícil de construir porque abarca el aspecto técnico, así como el de relacionamiento.
- **Marcas:** Muy sensibles a la pérdida de participación en el mercado y dispuestos a promover canales alternativos que les traigan negocios.
- **Sustitutos:** Existen alternativas a las soluciones computacionales tradicionales, como cloud computing que explican el bajo crecimiento en la venta de servidores.

4.4.2 Conclusiones o Lecciones Aprendidas

a) No es admisible tener 2 trimestres seguidos con resultados bajos o de pérdida.

Retomar el camino del crecimiento puede tomar como mínimo dos trimestres más. En este caso solo será posible alcanzar un tercio del presupuesto de cierres del año, es decir se proyecta vender US\$ 3 millones de los US\$ 9 presupuestados.

b) No se debe permitir que la relación con las marcas se deteriore.

Volver a ganar la confianza de las marcas puede costar 6 meses a más. Esto puede alargarse si el año fiscal del fabricante está por finalizar, porque en este caso estarán concentrados en lograr las metas y no en atender a los canales con dificultades.

c) No es aceptable perder talento sin tomar medidas preventivas al respecto.

Teniendo en cuenta el contexto y las condiciones del modelo de negocio, que exigen tener gerentes de cuenta experimentados e influyentes, y especialistas de ventas estudiosos y conocedores de las líneas de productos de las marcas, no es posible perderlos sin luchar por su permanencia.

4.5 Resultado Esperado

Con el cambio del Gerente del área a partir del 1 de Julio se espera:

- Desarrollar un liderazgo y una estrategia que permita revertir la pérdida.
- Recuperar la confianza de los fabricantes y las marcas.
- Conducir al equipo hacia el cumplimiento de las metas presupuestales.
- Desarrollar las capacidades y cualidades del personal del área.
- Integrar el área con el equipo comercial para lograr sinergias exitosas.

5. Propuesta de Mejora

En este capítulo se pretende presentar una síntesis de la Propuesta de mejora para el área de Plataforma de TI. Es decir, incluir los objetivos, estrategias y tácticas propuestas para alcanzar el presupuesto esperado en lo que resta del 2016 y proyectar el 2017.

Asimismo, presentar la nueva organización del área, detallando perfiles y roles. En cuanto a los fabricantes y marcas, detallar el nuevo plan de relacionamiento con ellas.

5.1 Sector

De la revisión de las proyecciones de IDC para el mercado peruano, se puede observar que los rubros que tendrán mayor crecimiento para el periodo 2015 – 2019 serán servicios y software. Mientras tanto el rubro de hardware corporativo crecerá un 4.3% compuesto anual para el periodo.

Cuadro 5.1 Gasto Proyectado TI en Perú

Rubro	CAGR (2015-2019)
Servicios	14.2%
Software	7.7%
Servicios telecomunicaciones	5.9%
Hardware corporativo	4.3%
Dispositivos	-0.5%

Fuente: IDC Latin America IT Spending Patterns,
The Latin America Black Box, Junio 2015.

Dentro del rubro de Servicios se proyecta para el 2019 un crecimiento de 2.3 veces lo gastado en el 2014.

Cuadro 5.2 Gasto Proyectado en el Rubro Servicios

Rubro Servicios	CAGR (2015-2019)	2014	2015	2019	2019 vs 2014
Gestión de operaciones	17.4%	384.27	476.28	1.063.33	2.8
Implementación	12.6%	205.49	239.14	433.46	2.1
Planeamiento	12.5%	94.27	110.96	199.79	2.1
Capacitación	8.1%	10.00	11.09	16.38	1.6
Servicios de soporte	6.5%	140.49	152.32	208.22	1.5
Total	14.2%	834.52	989.79	1.921.18	2.3

Fuente: IDC Latin America IT Spending Patterns, The Latin America Black Box, Junio 2015.

Desglosando este rubro tenemos que el crecimiento de los servicios de Planeamiento (2.8 veces), Implementación (2.1 veces) y Gestión de las operaciones (2.1), duplicarán su facturación para el 2019. Además, se observa que los servicios de Soporte solo crecerán 1.5 veces.

Por otra parte, si se analiza el mercado proyectado para el 2019 se tiene que los servicios alcanzarán los US\$ 1.921 millones. El 55% de este gasto se destinará a la Gestión de operaciones, el 23% a Implementación y el 10% a Planeamiento.

Por consiguiente, es necesario incluir la venta de servicios dentro de la oferta de soluciones de hardware operativo que se ofrezca.

5.2 Tendencias Tecnológicas

Las nuevas tendencias tecnológicas son: computación en la nube (cloud computing), evaluación analítica de datos (big data analytics), computación móvil (mobile) y seguridad de nueva generación (new generation security).

La oferta de Sonda tiene que adaptarse a estas nuevas tendencias que además serán las que tendrán los presupuestos de inversión del futuro, tal como IDC proyecta para los años 2015 – 2019.

5.3 Objetivos

Por consiguiente, se propone:

- 1) **Propuesta de valor:** Preparar un portafolio de servicios y consultoría orientados a estos rubros.
- 2) **Mercado:** Prospeccionar dentro de la base de clientes actuales a aquellos que califiquen para el portafolio mencionado.
- 3) **Comunicación:** Preparar un mensaje coherente con esta estrategia y que permita dar a conocer la propuesta de valor de Sonda.
- 4) **Clientes:** Iniciar actividades de generación de demanda que permitan captar nuevos clientes.

5.4 Alianzas Estratégicas

A lo largo de la presente tesis se releva la importancia de las Alianzas Estratégicas con los fabricantes y las marcas. Son ellas las que le permiten a Sonda del Perú S.A. brindar soluciones de TI, en conjunto con sus capacidades y experiencia en el diseño y soporte de sus soluciones de valor.

Por tanto, el nuevo Plan Comercial comprende el desarrollo de planes específicos con cada una de las siguientes marcas:

- Hewlett Packard Enterprise – HPE
- Cisco Systems Inc.
- Dell Inc – EMC
- Microsoft

Estos planes incorporan metas de compra de productos (product bookings) y de servicios detallados por línea de productos, por segmento del mercado de ser necesario. Asimismo,

incorporan la evaluación de oportunidades y amenazas que presenta el mercado para las soluciones conjuntas, así como las fortalezas a utilizar y debilidades a reforzar.

Mención aparte merecen las certificaciones del personal de ventas y técnico, porque son una inversión importante de la cual depende también el nivel de certificación como partner (gold, silver, etc), de la cual dependen los montos de descuentos más o menos importantes.

En los anexos 12 y 13 se incluyen los detalles de las alianzas con Cisco y con Microsoft para el 2017.

5.5 Nueva organización

En la sección 4.1.3 Organización se describió la composición del área hasta el 30 Junio de 2016. A partir de la reestructuración de la Gerencia de Plataforma, la organización propuesta es la que se muestra en el anexo 7.

Los cambios se originan por:

- Renuncia de Gerardo Sánchez – especialista de ventas (HPE)
- Traslado de Celso Díaz – especialista de ventas (Cisco)
- Incorporación de José Luis Burga – especialista de seguridad.

Por lo tanto la organización propuesta estaría conformada por:

1 Gerente de área

2 Gerentes de desarrollo de negocios (Business developer manager)

3 Especialistas de ventas (Sales specialists)

1 Especialista de seguridad

Se trata de un equipo mínimo para atender las oportunidades de venta y los requerimientos de certificación y conocimiento exigidos por los fabricantes.

Además, se opta por una organización compacta cuyo costo esté acorde a los resultados del año en curso.

Con relación al año 2017, se propone revisar la organización en el segundo trimestre 2017, de acuerdo a la carga de trabajo, así como del presupuesto de crecimiento y los primeros resultados que se obtengan.

6. Plan de Acción

“un escollo difícil...me refiero a la implementación. En las empresas, es este un enemigo no pequeño, que puede hacer ineficaces los planes o estrategias más ambiciosas. En efecto, suele ser relativamente fácil establecer estrategias y planes muy bien estructurados y detallados; sin embargo, la puesta en marcha, y especialmente su perseverancia, requiere unas cualidades y capacidades que a nuestra condición latina parecen ser esquivas. Esto se hace aún más arduo cuando asoman las dificultades. ...”.⁴

En este capítulo se pretende presentar un Plan de Acción que incluya los mecanismos de control y seguimiento que se utilizarán.

6.1 Seguimiento del Plan de Acción

Para la realización de la propuesta de mejora se propone la siguiente rutina:

- Reunión semanal con el equipo de plataforma. Seguimiento de cotizaciones, licitaciones, cierres y visitas a clientes.
- Reunión quincenal con los responsables de las principales marcas. Seguimiento al pipeline y forecast de oportunidades. Planeamiento de eventos y control de certificaciones.
- Reunión mensual del Comité de Gerentes. Resultados y cierres del mes, comparación vs. Presupuestos y comparativo con el año anterior.
- Reunión trimestral de gerentes. Evaluación y control de avance vs. Presupuesto del año.

⁴ **STOK, José Ricardo.** “Reingeniería del Estado, tarea pendiente”. Publicado en el diario Gestión el 27 de septiembre de 2016.

6.2 Primeros Resultados Obtenidos

a) Resultados Q3 2016

En el Anexo 8 se aprecia el análisis de los resultados a Setiembre 2016, con ingresos acumulados de US\$ 1.560.000 lo cual significa un incremento de US\$ 574.000 frente a los US\$ 986.000 acumulados a Julio del 2016. Sin embargo, el resultado operacional solo cambia de US\$ (514.000) a US\$ (432.000) de Setiembre del 2016; es decir una reducción en la pérdida de US\$ 86.000.

En cuanto a ventas realizadas o cierres se aprecia que en el tercer trimestre se efectuaron ventas por US\$ 879.000, equivalentes al 58% de las ventas acumuladas de Enero a Setiembre 2016 que alcanzan los US\$ 1.507.000. A pesar de este resultado positivo en los cierres del tercer trimestre, el monto acumulado solo representa un avance del 17% del presupuesto anual.

b) Cierres por Account Manager y por Marca

El Anexo 9 muestra los cierres totales alcanzados a Setiembre 2016 por los Account Managers y por marca. El que más cierres ha realizado es Armando Moreno con US\$ 632.000 que representa 42% del total. El que le sigue es Pavel Moreno con US\$ 289.000 y 19% del total. La suma de los tres primeros alcanza US\$ 1.176.000 que representa el 78% del total.

c) Pipeline y Forecast al Q4 2016

En el Anexo 10 se muestra el resumen del pipeline de oportunidades, desglosados por Account Manager y por marca. La totalidad de ellas suma US\$ 11.604.000 y la mayor participación (48%) la tiene Michel Valdivieso con US\$ 5.623.000 donde la mayor parte de estas oportunidades está en el sector Gobierno.

En cuanto al forecast para el cuarto trimestre del 2016, se tiene un total de US\$ 1.275.000 con lo cual se completaría un monto total de cierres de US\$ 2.835.000, que significa un 32% del presupuesto de cierres para el 2016.

d) Estimado de Resultados a Diciembre 2016

El Anexo 11 recoge la proyección de resultados del cuarto trimestre y el estimado acumulado del año. Según esta proyección los ingresos (facturados) alcanzarían los US\$ 2.293.000 y el resultado operacional sería de US\$ (191.000).

Este resultado se explica con la mayor venta del cuarto trimestre pero también por la liquidación del stock obsoleto (detallado en la sección 4.2.2) que significa un alivio de US\$ 175.000 en la pérdida del resultado operacional.

e) Cierres por Marca al Q3

En el Anexo 14 se muestran los cierres o ventas acumuladas por mes y por cada uno de los fabricantes. Se aprecia que HPE con US\$ 706.000 representa el 47% del total, Cisco con US\$ 431.000 el 29%, EMC con ventas de US\$ 99.000 el 6%, y otros por US\$ 267.000 y 18% del total.

Con relación a la estacionalidad se observa que no se vendieron equipos HPE durante el primer trimestre, y que en el caso de EMC se trata de una única venta en el mes de Abril.

Conclusiones

- a.** A Julio de 2016 la Unidad de Plataforma acumuló ingresos por US\$ 986.000 y un resultado operacional negativo de US\$ (514.000).

- b.** Lo descrito en el inciso a. se debió a la ausencia de liderazgo de la gerencia de Plataforma, así como el deterioro de las relaciones con los fabricantes y marcas.

- c.** El plan de mejora propuesto pone énfasis en la nueva organización del área y en la búsqueda de relaciones fluidas con los aliados estratégicos.

- d.** El plan de mejora implementado en el corto plazo muestran que la situación empieza a revertirse y se proyectan unos ingresos de US\$ 2.293.000 para el año 2016. Lo que representa un incremento de 132% frente al acumulado de julio del 2016 de US\$ 986.000 y una pérdida operacional de US\$ (193.000) que comparada con los US\$ (514.000) de julio del 2016 significan que la pérdida se redujo en 63%.

A mi querida familia,
fuente inagotable de inspiración,
soporte y desafíos.

Prólogo

El presente trabajo es el análisis de la situación encontrada en la unidad de negocios de Plataforma de Tecnologías de la Información de Sonda del Perú S.A. que me fue encargada desde el 1 de julio del 2016 y la formulación de una propuesta estratégica para superar las dificultades y deficiencias de dicha unidad.

Ingresé a laborar a Sonda el 1 de enero del 2016 haciéndome cargo de la Gerencia de Personas y Recursos. Durante el periodo Enero a Junio 2016, los resultados de la Gerencia de Plataforma no fueron satisfactorios, lo que produjo el alejamiento del responsable del área. En esta situación la Gerencia General creyó conveniente encargarme la reestructuración de la Gerencia de Plataforma.

La presente tesis busca analizar cuáles eran los objetivos y metas que se plantearon para el área, evaluar qué pasó y porqué. A continuación, elaborar una propuesta de mejora que detalle qué se debe realizar para revertir la situación encontrada, cuáles serán los nuevos objetivos a conseguir y cuál el plan de acción para lograrlos.

Mis más sinceros agradecimientos, en primer lugar, a Miguel Ángel Guerrero, Gerente General de Sonda del Perú S.A., por su confianza y apoyo en la realización de esta tesis. También al Dr. José Ricardo Stok, mi asesor de tesis, por sus invalorable consejos y su paciencia para animarme a lograr este resultado. A los docentes de los diversos cursos de la Maestría, en especial al Dr. José Garrido-Lecca por su ayuda en la comprensión de los procesos de la dirección comercial, sin la cual no me habría atrevido a aceptar el cargo mencionado.

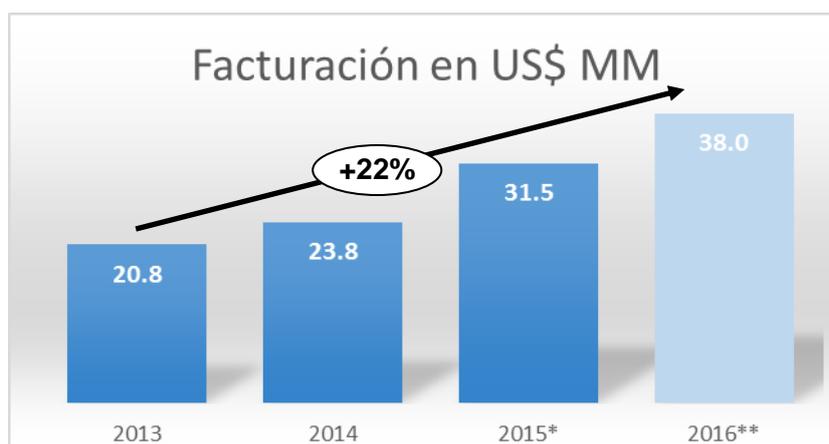
Octubre, 2016.

Índice General	Pág.
Prólogo	ii
Índice General	iii
Introducción	iv
1. Descripción de la Empresa y del Sector	1
2. Modelo de Negocio	4
3. Análisis Interno y Externo	10
4. Diagnóstico Estratégico	15
5. Propuesta de Mejora	27
6. Plan de Acción	32
Conclusiones	35
Anexos	36
Bibliografía y fuentes	58

Introducción

Sonda del Perú S.A. es una filial de SONDA S.A., multinacional que es líder regional en Latinoamérica en la provisión de servicios de tecnologías de la información, con una facturación anual¹ en el año 2015 de US\$ 1.250 millones y una plantilla de más de 20.000 profesionales de TI.

Sonda del Perú S.A. establecida en el país desde 1998 ha crecido en los últimos 3 años de manera significativa alcanzando una facturación de más de 30 millones de dólares en el 2015 y proyecta un crecimiento a una tasa compuesta anual de 22%.



*Fuente: Entrevistas a Gerentes Sonda - (**) Presupuestado 2016*

Este crecimiento proyectado se ha visto amenazado por los escasos resultados del Área de Plataforma de TI, que en el primer semestre del 2016 solo ha logrado cubrir el 8% del presupuesto de ventas del año. Asimismo, ha acumulado una pérdida de aproximadamente US\$ 500,000 debido a problemas operativos que es necesario resolver para enfrentar el crecimiento sostenido que la empresa espera alcanzar.

El capítulo 1, describe brevemente la empresa SONDA S.A. que es la corporación con presencia en 10 países. También el sector de tecnologías de información con sus principales

¹ SONDA Memoria Anual 2015

segmentos y una referencia al tamaño del mercado latinoamericano. Señalando que es un sector que tiene una tasa de crecimiento compuesta anual que es casi el doble del crecimiento del PBI de la región. Confirmando así la estrategia de SONDA S.A. de dirigir sus esfuerzos a este mercado.

El capítulo 2, presenta de manera sucinta el modelo de negocios de la filial Sonda del Perú S.A., con los principales componentes de su propuesta de valor y la descripción de algunos procesos y recursos críticos.

El capítulo 3, pretende mostrar de manera resumida el análisis interno y externo de la empresa. Para este propósito se utiliza el Octógono, describiendo escuetamente su alcance y contenido para los lectores que no están familiarizados con la citada herramienta. A continuación, se presenta el Octógono de Sonda del Perú S.A. y se analiza cada uno de los niveles del mismo; concluyendo que la empresa ha cumplido con brindar los resultados económicos planificados, pero que requiere mejorar en la atractividad y retención de colaboradores calificados y que es necesario enfocarse en el desarrollo integral de los colaboradores en un ecosistema de alta productividad y confianza mutua.

El capítulo 4 es la parte central de la tesis, ya que busca comprender cuáles fueron los objetivos y metas que se plantearon para la Gerencia de Plataforma de TI para el 2016. Se describe la unidad de negocios, cómo se trabajaba con las alianzas estratégicas, cómo estaba organizada y cuál era el presupuesto y los resultados a Julio 2016.

Se aprecia que a Julio 2016 la unidad de Plataforma de Hardware y Software acumuló ingresos por US\$ 986.000, un margen de explotación negativo de US\$ (319.000) y un resultado operacional negativo de US\$ (514.000). Las interrogantes que surgen ante estos resultados son ¿por qué los ingresos del área no cubren los costos de venta acumulados? ¿por qué el resultado operacional es de pérdida para esta unidad de negocios?

En seguida se analizan las posibles causas que originaron estos resultados no deseados:

Entorno: Elecciones Generales del 2016 que paralizó parcialmente las inversiones privadas y retrasó la ejecución presupuestal en el sector público. Sin embargo, no podríamos atribuir al entorno electoral los resultados negativos de la unidad de plataforma a Julio 2016.

Errores del pasado: Obsolescencia de equipos en stock que tiene un impacto negativo de US\$ (242.000) en el resultado operacional. Se trata de una carga muy pesada que amerita medidas especiales a fin de revertir este resultado negativo. También están los fondos de marketing no reclamados, tales como los asignados por HPE por US\$ 7.000, pero cuyo reembolso no se solicitaron.

Relación deteriorada con los fabricantes y marcas:

- Desconfianza en Sonda del Perú S.A. como canal, por registrar oportunidades con un fabricante y luego cambiar por otro.
- Inconstancia en el seguimiento de cuentas y oportunidades.
- Incumplimiento de presupuestos y metas de venta acordados.
- Desorganización en la realización de los eventos de generación de demanda, con escasa asistencia o asistentes sin capacidad de decisión de compra.
- Enfriamiento de la relación entre los Gerentes de cuenta de los fabricantes y de Sonda del Perú S.A.

Sería exagerado señalar que el deterioro de las relaciones con las marcas es el causante del mal desempeño de la unidad de negocios de Plataforma. Pero por otro lado es necesario subrayar la importancia vital de contar con relaciones fluidas con los fabricantes para el logro de los objetivos del área.

Líder ausente: el Gerente de área tenía la experiencia y los conocimientos necesarios, pero en los últimos meses de su permanencia en Sonda del Perú S.A., se mostró desmotivado y sin iniciativa para afrontar las dificultades del área.

La ausencia de un liderazgo efectivo que enrumbe el área hacia la consecución de las metas y objetivos trazados, sí es un factor determinante que explicaría los malos resultados obtenidos.

Equipo sin dirección: El equipo de pre-venta de Plataforma se encontraba sin dirección ante la desvinculación del Gerente de área. Este hecho si tuvo implicancias en la moral del equipo, y es posible que sin una respuesta adecuada los resultados se agraven o tarden mucho más tiempo en revertirse.

Pérdida de talento: Renunció a la empresa uno de los Gerentes de cuenta, quien era responsable de cuentas de Gobierno, con oportunidades registradas por US\$ 9 millones. La pérdida de Gerentes de cuenta talentosos debilitó a la empresa y termina transfiriendo a la competencia resultados que debieron ser propios, tal como sucedió con el Gerente de cuenta que cerró algunas importantes oportunidades del pipeline registrado, pero con su nuevo empleador.

Conclusiones o Lecciones Aprendidas:

Luego de analizar y ponderar las posibles causas que originaron los resultados no deseados, podemos concluir con las siguientes lecciones aprendidas:

a) **No es admisible tener dos trimestres seguidos con resultados bajos o de pérdida.**

Retomar el camino del crecimiento puede tomar como mínimo dos trimestres más.

b) **No se debe permitir que la relación con las marcas se deteriore.** Volver a ganar la confianza de los fabricantes puede costar seis meses más, y este plazo puede alargarse si el año fiscal del fabricante está por finalizar.

c) **No es aceptable perder talento sin tomar acciones preventivas al respecto.** Al respecto resulta crucial revisar con el Área de Gestión de Personas la política de retribución de Sonda del Perú S.A. en concordancia con el mercado.

El capítulo 5, presenta la propuesta de mejora, revisando las oportunidades del sector, la estrategia tecnológica y los objetivos a lograr. También se presentan los compromisos con las alianzas estratégicas y la nueva organización del área.

El capítulo 6, incluye el plan de acción con el detalle del control y seguimiento, así como la reformulación del proceso de cotizaciones. Finalmente se presentan los primeros resultados obtenidos en el tercer trimestre 2016, y los resultados proyectados para el 2016.

Conclusiones: Luego del análisis y ponderación de las causas de la situación no deseada en el área, se concluye que la ausencia de liderazgo en la gerencia de Plataforma, así como el deterioro de las relaciones con los fabricantes y marcas han sido los factores determinantes para los escasos resultados del área.

El plan de mejora propuesto pone énfasis en la nueva organización del área y en la búsqueda de relaciones fluidas con los aliados estratégicos.

Finalmente se presentan los resultados del tercer trimestre 2016 en que se muestra que la situación empieza a revertirse y se proyectan unos ingresos de US\$ 2.293.000 que representan un incremento de 132% frente al acumulado de julio del 2016 de US\$ 986.000 y una pérdida operacional de US\$ (193.000) que comparada con los US\$ (514.000) de julio del 2016 significan que la pérdida se redujo en 63%.

Anexo 1

Servicios Brindados por SONDA

Full IT Outsourcing:

“Estos servicios apoyan la continuidad de los negocios de nuestros clientes por medio de la externalización de todas o gran parte de las funciones TI, lo que les permite destinar sus recursos de manera más eficiente, aprovechar economías de escala y concentrarse en manejar su negocio. Incluye entre otros, full outsourcing, servicios de data center, cloud computing, servicios administrados, e infraestructura tecnológica como servicio.”

Proyectos e Integración de Sistemas:

“Considera proyectos de diseño y construcción de soluciones a partir de la integración de elementos de hardware y software, comunicaciones y aplicaciones de negocios, además de servicios de puesta en marcha y eventualmente la operación. Pueden ser proyectos de integración en áreas funcionales de una empresa u organización, así como iniciativas de alto impacto público llevadas a cabo mediante un uso intensivo de las TI.”

Managed Device Services:

“SONDA provee infraestructura como servicio, incluyendo PCs, tablets, impresoras, routers, switches y gestión de dispositivos móviles a nivel empresarial (BYOD). Este servicio permite transformar CAPEX en OPEX liberando capital que puede ser destinado al core del negocio de nuestros clientes además de asignar la gestión de todos los dispositivos a un especialista.”

Soporte de Infraestructura:

“Apunta al soporte de la infraestructura de hardware, software y comunicaciones, utilizando las mejores prácticas de la industria, con una amplia cobertura geográfica regional. Esos servicios incluyen la instalación, operación, actualización y mantenimiento de plataformas de hardware y software y servicios de localización y resolución de problemas, implementados por medio de mesas de ayuda, asistencia técnica y gestión de activos TI.”

Datacenter y Cloud computing:

“Los servicios de datacenter y cloud computing de SONDA han sido diseñados para ayudar a nuestros clientes a gestionar el riesgo TI y maximizar su desempeño a través de un conjunto de servicios que se basan en 3 pilares fundamentales: seguridad, disponibilidad, y performance para alojar, monitorear, administrar, explotar, operar y mantener servidores, equipos de comunicación, almacenamiento de datos, software básico y aplicaciones, asegurando la continuidad operacional y la seguridad de la información, ofreciendo una infraestructura tanto física como virtual, escalable para que nuestros clientes puedan implementar sus aplicaciones de forma rápida y eficaz, de acuerdo a sus necesidades. Los servicios cloud computing están implementados sobre plataformas Vblock, diseñada y construida especialmente para cloud computing y virtualización a gran escala por Cisco, VMWare y EMC.”

“SONDA cuenta además con centros de datos certificados Tier III en Santiago y Sao Paulo y con NOC's (Network Operation Center) en Santiago, México y Sao Paulo, los que nos permiten asegurar

la calidad, seguridad y disponibilidad de los servicios entregados por estos datacenter, que se encuentran entre los más confiables y modernos de Latinoamérica.”

Servicios Profesionales y Consultoría:

“Cubren varios ámbitos de acción, desde servicios de consultoría para alinear las TI con las estrategias de negocio de los clientes, hasta la proposición de mejoras específicas de procesos operativos o administrativos o de un mejor uso de las TI. Abarca, entre otros ámbitos, scanning TI, bases de datos, sistemas operativos, seguridad de la información, arquitectura de la infraestructura o soluciones de comunicaciones.”

Anexo 2 - Cotización

CLIENTE: CMAC HUANCAYO

Atención: Karen Paola Marquez Ponce



29/10/2016

Sirva la presente para hacerles llegar nuestra propuesta económica para su estudio de mercado:

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO (NUEVOS SOLES)
01	<p><u>Switch marca Cisco modelo WS-C2960X-48FPS-L</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Catalyst 2960-X 48 puertos GigE PoE 740W 4 x 1G SFP LAN Base Cuarenta y ocho (48) 10/100/1000 Mbps y cuatro puertos 1 Gb SFP Uplink - Dual Core CPU con 512 MB DRAM y 128 MB de memoria flash - Soporte POE+ (24 puertos con 30W) y POE (48 puertos con 15.4W) - Incluye Modulo de stacking C2960X-STACK con cable de 50 cm, - Soporte el apilamiento de hasta 8 equipos - Soporte de fuente de poder redundante externa - Soporte Solucion eficiente para el consumo de energia EnergyWise - Cisco IOS LAN Base - Garantia del Fabricante Cisco Smarnet 8x5xnbnd por 12 meses 	2	
	 <p>Imagen Referencial</p>		
02	<p><u>Switch marca Cisco modelo WS-C2960X-24PS-L</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Catalyst 2960-X 24 puertos GigE PoE 370W 4 x 1G SFP LAN Base - Veinticuatro (24) 10/100/1000 Mbps y cuatro puertos 1 Gb SFP Uplink - Dual Core CPU con 512 MB DRAM y 128 MB de memoria flash - Soporte POE+ (12 puertos con 30W) ó POE (24 puertos con 15.4W) - Incluye Modulo de stacking C2960X-STACK con cable de 50 cm, - Soporte el apilamiento de hasta 8 equipos - Soporte de fuente de poder redundante externa - Soporte Solucion eficiente para el consumo de energia EnergyWise - Cisco IOS LAN Base - Garantia del Fabricante Cisco Smarnet 8x5xnbnd por 12 meses 	5	
	 <p>Imagen Referencial</p>		
03	<p><u>Switch marca Cisco modelo WS-C2960X-24TS-L</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Catalyst 2960-X 24 puertos GigE PoE 370W 4 x 1G SFP LAN Base - Veinticuatro (24) 10/100/1000 Mbps y cuatro puertos 1 Gb SFP Uplink - Dual Core CPU con 512 MB DRAM y 128 MB de memoria flash - Incluye Modulo de stacking C2960X-STACK con cable de 50 cm, - Soporte el apilamiento de hasta 8 equipos - Soporte de fuente de poder redundante externa - Soporte Solucion eficiente para el consumo de energia EnergyWise - Cisco IOS LAN Base - Garantia del Fabricante Cisco Smarnet 8x5xnbnd por 12 meses 	11	
	 <p>Imagen Referencial</p>		
04	<p><u>Conector para fibra optica marca Cisco modelo GLC-SX-MMD</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Opera con fibra multimodo de 50 um - Conecta enlaces de hasta 500 metros - Tipo de conector de fibra LC - Para enlaces de 1 Gbps 	36	
	 <p>Imagen Referencial</p>		
05	<p><u>Patch cor de fibra multimodo OM3 con terminales LC/SC longitud tres (03) metros</u></p>	7	

06 Servicios de Instalacion y configuracion de los equipos descritos en los terminos de referencia alcanzados por CMAC Huancayo

- Envío de los equipos descritos en esta propuesta a Huancayo Junin, incluye seguros
- Instalación y Configuración de los switches descritos en esta propuesta Instalación y Configuración de los switch's tipo PoE para que trabajen con la Central IP Cisco Unified Communication Manager versión 10.5.1 (Virtual) y servidor físico UCS C220 M3 (Implementación de Servicios de Telefonía). No incluye la configuracion en la central telefonica mencionada.
- Configuración de los switches detallados para que trabajen con la telefonía IP a nivel de plataforma de red LAN, no contempla ni incluye la configuración del Call manager ni teléfonos IP.
- Se incluye un (01) análisis del ancho de banda sobre el equipamiento existente y ofertado (2 switch core y 26 switch de acceso); para el debido conocimiento del consumo actual y promedio de la red. Se hara mediante herramientas de análisis de software libre.
- Se identificara los tipos de tráfico presentes en la red y sus requerimientos actuales (estudio del tráfico que se genera dentro de la organización tanto el entrante como el saliente) utilizando herramientas de software libre que permitan coleccionar esta información desde un punto de la red de datos en coordinación con el Departamento de Tecnología de la Información, considerando la cantidad del equipamiento precisado en el punto anterior, proponiendo un modelo técnico sugerido de implementación de Calidad de Servicio y parámetros de Optimización en la red.
- Se oferta la transferencia de Conocimiento se desarrollara en el local de Caja Huancayo y estará a cargo del ingeniero especialista a cargo de la instalación.



6.1 Transferencia de conocimientos

- Se oferta un Taller con los equipos ofertados en esta propuesta antes de la implementación con un total de 08 Horas de capacitación especializada.
- Se entregara materiales de enseñanza y guías para un mejor aprendizaje sobre la plataforma instalada.
- El tema estará centrado en la Configuración y Troubleshooting de la plataforma instalada.
- SONDA DEL PERU S.A entregara a cada participante un certificado de asistencia.

6.2 Mantenimiento preventivo

- Se oferta un (01) mantenimiento preventivo durante el periodo de garantía por 12 meses.
- No se consideran trabajos de cableado estructurado en fibra optica o cobre.

MONTO DE VENTA	S/. 182,203.39
MONTO DE IGV (18%)	S/. 32,796.61
MONTO TOTAL DE VENTA	S/. 215,000.00

Condiciones Comerciales

- Los precios están expresados en Soles
- Forma de Pago: A convenir
- Nuestros precios incluyen el 18% de IGTV
- **Entrega de equipos en aproximadamente 45 días desde recepcionada la Orden de Compra en la ciudad de Huancayo (CALLE REAL 341-343 HUANCAYO).**
- **Validez de propuesta 30 días. Una vez concluido este periodo los precios podrian variar, favor de solicitar una nueva cotizacion.**
- Tiempo de ejecucion de servicios: Aproximadamente siete (07) dias dependiendo de las facilidades proporcionadas por el cliente.



Anexo 3 - Business Case

BUSINESS CASE

Version 4
Aprobado
08.03.2016

CLIENTE	CMAC Huancayo
DESCRIPCION OPORTUNIDAD	28/04/2016
DIVISION	Plataforma
UNIDAD	Plataformas HW
CENTRO DE COSTO	10101
CODIGO DE PROYECTO	

Fecha	24/06/2016	
N° Oportunidad CRM		
MONEDA	SOLES	
	DOLARES	
TIPO DE CAMBIO	3.4	

LINEA DE PRODUCTO : PLATAFORMA										
LINEA DE PRODUCTO	PROVEEDOR	DESCRIPCIÓN	Q	INTERLINEA	NET TO UNIT US\$	PRECIO UNIT. US\$	COSTO LOCAL TOTAL US\$	MARGEN%	PRECIO VTA TOTAL US\$	PROFIT US\$
5111 Venta de Hw	CISCO	Plataforma de switches	1		38,008.00	43,146.38	39,528.32	8.39%	43,146.38	3,618.06
5111 Venta de Hw	CISCO	Smartnet 8'S nbd	1		3,062.16	3,342.44	3,062.16	8.39%	3,342.44	280.28
5111 Venta de Hw	Nexus	Patch Cord de Fibra Optica	7		15.00	16.37	105.00	8.39%	114.61	9.61
5111 Venta de Hw	SONDA	Envio	1		400.00	436.61	400.00	8.39%	436.61	36.61
5111 Venta de Hw			0		0.00	0.00	0.00	8.39%	0.00	0.00
5111 Venta de Hw			0		0.00	0.00	0.00	8.39%	0.00	0.00
5111 Venta de Hw			0		0.00	0.00	0.00	8.39%	0.00	0.00
5111 Venta de Hw			0		0.00	0.00	0.00	8.39%	0.00	0.00
5111 Venta de Hw			0		0.00	0.00	0.00	8.39%	0.00	0.00
5111 Venta de Hw			0		0.00	0.00	0.00	8.39%	0.00	0.00
TOTAL PLATAFORMA							43,095.48	8.39%	47,040.05	3,944.57

LINEA DE PRODUCTO : SOPORTE DE INFRAESTRUCTURA										
LINEA DE PRODUCTO	PROVEEDOR	DESCRIPCIÓN	Q	INTERLINEA	NET TO UNIT US\$	PRECIO UNIT. US\$	COSTO LOCAL TOTAL US\$	MARGEN%	PRECIO VTA TOTAL US\$	PROFIT US\$
5123 Help Desk			0		0.00	0.00	0	8.39%	0.00	0.00
			0		0.00	0.00	0	8.39%	0.00	0.00
			0		0.00	0.00	0	8.39%	0.00	0.00
			0		0.00	0.00	0	8.39%	0.00	0.00
			0		0.00	0.00	0	8.39%	0.00	0.00
			0		0.00	0.00	0	8.39%	0.00	0.00
			0		0.00	0.00	0	8.39%	0.00	0.00
TOTAL SERVICIOS DE SOPORTE DE GESTION							0.00	0.00%	0.00	0.00

LINEA DE PRODUCTO : OUTSOURCING TI										
LINEA DE PRODUCTO	PROVEEDOR	DESCRIPCIÓN	Q	INTERLINEA	NET TO UNIT S/.	PRECIO UNIT. US\$	COSTO LOCAL TOTAL S/.	MARGEN%	PRECIO VTA TOTAL US\$	PROFIT S/.
5131 Outsourcing Integral			1		0.00	0.00	0.00	8.39%	0.00	0.00
						0.00	0.00	8.39%	0.00	0.00
						0.00	0.00	8.39%	0.00	0.00
						0.00	0.00	8.39%	0.00	0.00
						0.00	0.00	8.39%	0.00	0.00
TOTAL SERVICIOS DE OUTSOURCING TI							0.00	0.00%	0.00	0.00

LINEA DE PRODUCTO : SERVICIOS PROFESIONALES E INTEGRACION										
LINEA DE PRODUCTO	PROVEEDOR	DESCRIPCIÓN	Q	INTERLINEA	NET TO UNIT US\$	PRECIO UNIT. US\$	COSTO LOCAL TOTAL US\$	MARGEN%	PRECIO VTA TOTAL US\$	PROFIT US\$
5142 Servicios Profesionales	SONDA	Instalacion, Configuracion , curso de capacitacion	1	No	6,000.00	6,549.19	6,000.00	8.39%	6,549.19	549.19
5142 Servicios Profesionales			1	No	0.00	0.00	0.00	8.39%	0.00	0.00
5142 Servicios Profesionales			1	No	0.00	0.00	0.00	8.39%	0.00	0.00
			0		0.00	0.00	0.00	8.39%	0.00	0.00
			0		0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00
			0		0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00
TOTAL SERVICIOS PROFESIONALES E INTEGRA							6,000.00	8.39%	6,549.19	549.19

LINEA DE PRODUCTO : APLICACIONES										
LINEA DE PRODCUTO	PROVEEDOR	DESCRIPCIÓN	Q	INTERLINEA	NET TO UNIT US\$	PRECIO UNIT. US\$	COSTO LOCAL TOTAL US\$	MARGEN%	PRECIO VTA TOTAL US\$	PROFIT US\$
5151 Licencias			0		0.00	0.00	0.00	8.39%	0.00	0.00
			0		0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00
			0		0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00
TOTAL APLICACIONES							0.00	0.00%	0.00	0.00

COSTO POR PENALIDADES US\$		0.00%	0.00	0.00
CARTA FIANZA US\$		0.00%	0.00	0.00
REGISTROS PUBLICOS, VIGENCIA PODERES US\$ 90		0.00%	0.00	0.00
SEGURO DE RIESGO PERSONAL		0.00%	0.00	0.00
OTROS COSTOS ADMINISTRATIVOS		0.00%	0.00	0.00
TOTALES		0.00%	0.00	0.00

RESUMEN										
LINEAS DE NEGOCIOS							COSTO LOCAL TOTAL US\$	MARGEN%	PRECIO VTA TOTAL US\$	PROFIT US\$
PLATAFORMA							43,095	8.39%	47,040	3,945
SERVICIOS DE SOPORTE DE GESTION							0	0.00%	0	0
SERVICIOS DE OUTSOURCING TI							0	0.00%	0	0
SERVICIOS PROFESIONALES E INTEGRACION							6,000	8.39%	6,549	549
APLICACIONES							0	0.00%	0	0
OTROS							0	0.00%	0	0
TOTAL NETO POR UNIDAD							49,095	8.39%	53,589	4,494
TOTAL NETO SONDA DEL PERU							49,095	8.39%	53,589	4,494

FINANCIAMIENTO	No	Indicar Si solo en caso de arrendamiento de equipos, MDS y outsourcing de impresion.				63235.29412	
	Item	MONTO	TASA (anual)	PLAZO (meses)	CUOTA (mensual)	215000	
	Ingreso	0.00	5.00%	10	0.00		
TOTAL NETO SONDA DEL PERU (Financiado)							0

APROBACIONES				
Account Manager	Gerente Comercial	Gerente de Unidad	Gerente de Unidad	Gerente General

**Anexo 4 - Bill of Materials - BOM
Price Estimate**

Luis Francisco Sierra Alcazar									ABC
SONDA DEL PERU SA									Some Address,
AV CANAVAL Y MOREYRA 480,OF 1001									Some City,Any State-
LIMA,									INDIA
PERU									Ph no:123456789
Ph no:+51 16167000									XXXXX
francisco.sierra@sonda.com									

Price Estimate for planning and information purposes only and is not a binding offer from Cisco.

Date: 28-Apr-2016									Estimate ID:	FG55953500FK
									Deal ID:	NA

All prices are shown in USD

Line Number	Part Number	Description	Service Duration	Lead Time	Unit List Price	Qty	Unit Net Price	Disc(%)	Extended Net Price
1.0	WS-C2960X-24PS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE PoE 370W, 4	---	14	3,195.00	5	1,278.00	60.00	6,390.00
1.1	CAB-16AWG-AC	AC Power cord, 16AWG	---	28	0.00	5	0.00	60.00	0.00
1.2	C2960X-STACK	Catalyst 2960-X FlexStack Plus	---	14	1,195.00	5	478.00	60.00	2,390.00
1.3	CAB-STK-E-0.5M	Cisco FlexStack 50cm stacking cable	---	14	0.00	5	0.00	60.00	0.00
2.0	WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, 4 x 1G SFP,	---	14	2,395.00	11	958.00	60.00	10,538.00
2.1	CAB-16AWG-AC	AC Power cord, 16AWG	---	28	0.00	11	0.00	60.00	0.00
2.2	C2960X-STACK	Catalyst 2960-X FlexStack Plus	---	14	1,195.00	11	478.00	60.00	5,258.00
2.3	CAB-STK-E-0.5M	Cisco FlexStack 50cm stacking cable	---	14	0.00	11	0.00	60.00	0.00
3.0	WS-C2960X-48FPS-L	Catalyst 2960-X 48 GigE PoE 740W, 4	---	14	6,595.00	2	2,638.00	60.00	5,276.00
3.1	CAB-16AWG-AC	AC Power cord, 16AWG	---	28	0.00	2	0.00	60.00	0.00
3.2	C2960X-STACK	Catalyst 2960-X FlexStack Plus	---	14	1,195.00	2	478.00	60.00	956.00
3.3	CAB-STK-E-0.5M	Cisco FlexStack 50cm stacking cable	---	14	0.00	2	0.00	60.00	0.00
4.0	GLC-SX-MMD=	1000BASE-SX SFP transceiver	---	14	500.00	36	200.00	60.00	7,200.00
1.0.1	CON-SNT-WSC224SL	SNTC-8X5XNBD Catalyst 2960-X 24 G	12	N/A	276.38	5	187.94	32.00	939.70
2.0.1	CON-SNT-WSC296XT	SNTC-8X5XNBD Catalyst 2960-X 24	12	N/A	198.00	10	134.64	32.00	1,346.40
3.0.1	CON-SNT-WSC294SL	SNTC-8X5XNBD Catalyst 2960-X 48 G	12	N/A	570.63	2	388.03	32.00	776.06

Valid through: 28-May-2016									Product Total	38,008.00
FOB Point: None									Service Total :	3,062.16
									Subscription Total	0.00
									Total Price:	41,070.16

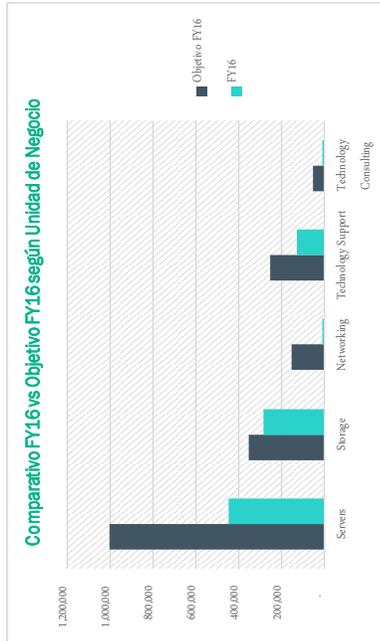
Notes									Signed:	
										Luis Francisco Sierra Al

This Price Estimate does not constitute an offer by Cisco to sell products, but is instead an invitation to issue a purchase order to Cisco until the valid date specified in this Price Estimate. Such a purchase order will be subject to Cisco standard procedures, terms and conditions for the acceptance of purchase orders. This order may be subject to sales tax, VAT, duty and freight charges even if not noted on this estimate.

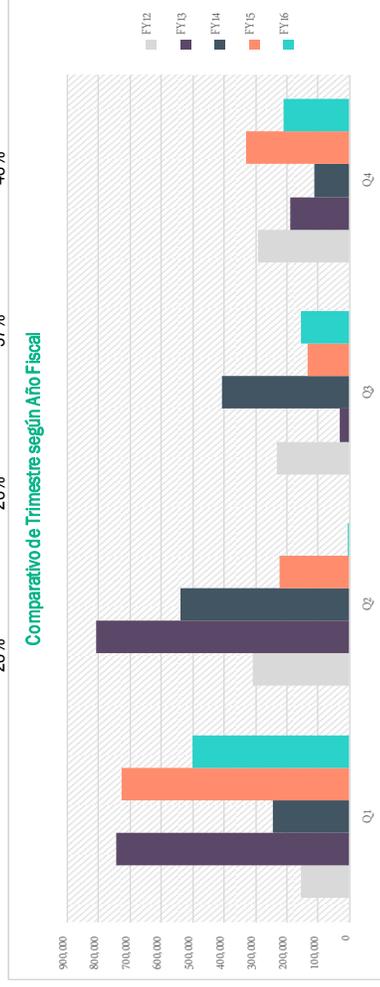
Anexo 5 - Reporte HPE - Canal Sonda del Perú S.A.

Hewlett Packard Enterprise
SONDA DEL PERU S.A.
 22 de Septiembre del 2016 (FY16)

Acumulado - FY16	FY16	%	Objetivo FY16
Unidad de Negocio			
Servers	443,867	44%	1,000,000
Storage	283,342	81%	350,000
Networking	1,971	1%	150,000
Total ESSN	729,181	49%	1,500,000
Technology Support	123,893	50%	250,000
Technology Consulting	11	0%	50,000
Contratos	13,802	-	-
Total TS	137,705	46%	300,000
Total HPE	866,886	48%	1,800,000



Evolución - FY16	Nov '15 - Ene '16	Feb '16 - Abr '16	May '16 - Jul '16	Ago '16 - Oct '16	TOTAL
Unidad de Negocio					
Servers	218,434	6,763	108,085	110,585	443,867
Storage	201,035	(6,066)	10,844	77,530	283,342
Networking	1,971	-	-	-	1,971
Total ESSN	421,440	697	118,929	188,115	729,181
Technology Support	74,948	(1,032)	29,145	20,832	123,893
Technology Consulting	6	(0)	2	3	11
Contratos	2,447	3,275	8,080	-	13,802
Total TS	77,401	2,243	37,227	20,835	137,705
Total HPE	498,841	2,940	156,155	208,950	866,886



Histórico de Ventas

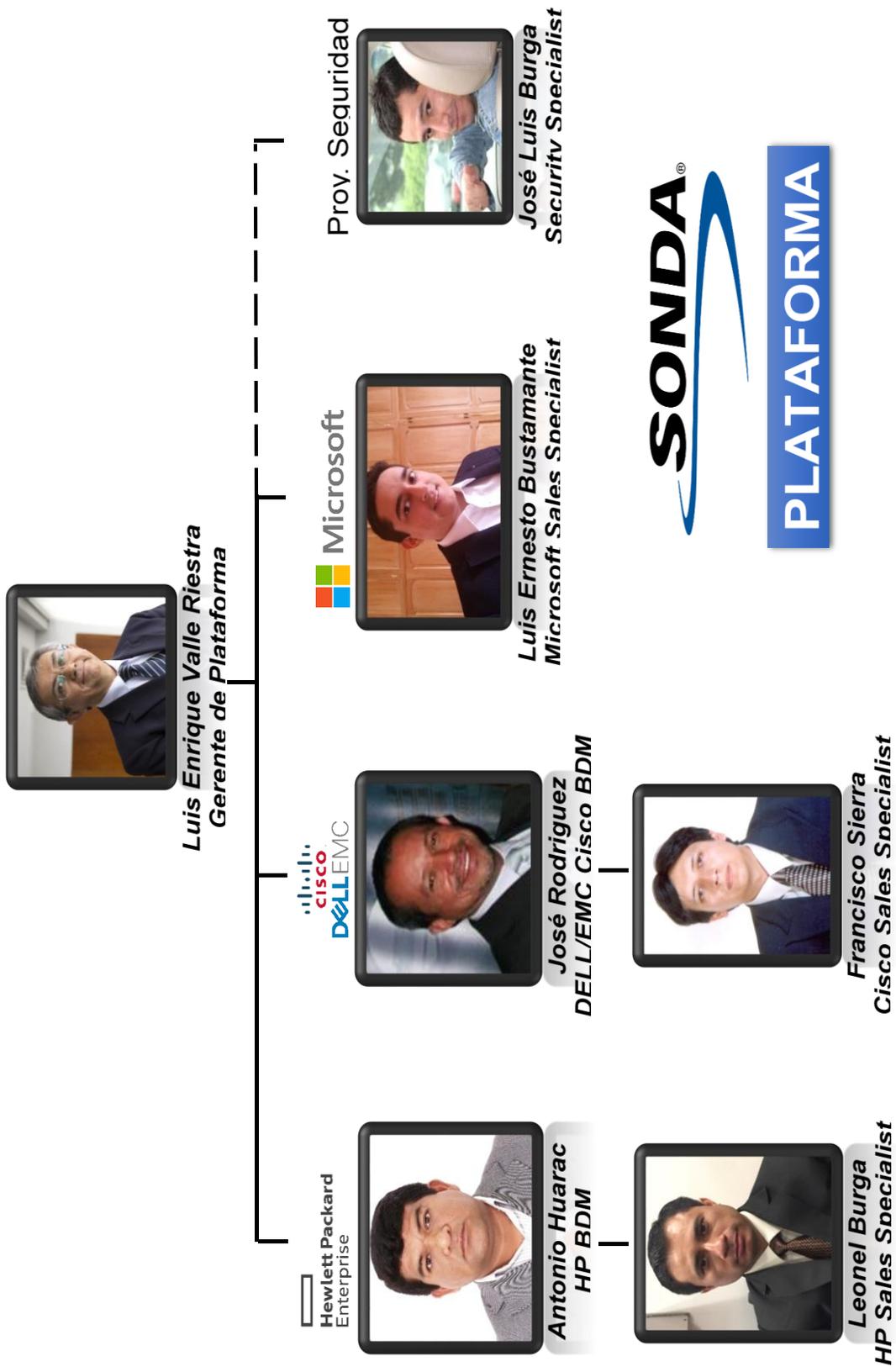
Año Fiscal	Q1	Q2	Q3	Q4	TOTAL
FY12	153,586	308,809	231,317	290,212	983,925
FY13	745,320	806,879	31,487	189,448	1,773,134
FY14	242,795	539,963	407,390	113,891	1,304,038
FY15	728,660	225,665	134,058	329,394	1,417,777
FY16	498,841	2,940	156,155	208,950	866,886

Anexo 6 – Resultados acumulados Enero – Julio 2016

Tipos de cambio		RESUMEN ACUMULADO ENERO - JULIO 2016						
Unidades	Ingresos	Costos	Margen de Explotación	Gastos de Adm. y Ventas	Resultado Operacional	Margen Exp. / Ingresos	GAV / Ingresos	RO / Ingresos
Plataforma	3550	-2802	748	-417	331	21.1%	11.7%	9.3%
Plataforma HW y SW	986	-1305	-319	-195	-514	-32.4%	-19.7%	-52.1%
Autodesk	2564	-1497	1067	-222	845	41.6%	-8.7%	32.9%
Servicios	8399	-6131	2269	-401	1868	27.0%	4.8%	22.2%
Mesa de Ayuda	143	-112	32	-6	26	22.1%	-3.9%	18.2%
Field Serices	1768	-1551	218	-36	182	12.3%	-2.0%	10.3%
MDS otros	2270	-1675	594	-87	507	26.2%	-3.8%	22.4%
MDS CPEaas	2484	-1197	1287	0	1287	51.8%	0.0%	51.8%
Out. Impresión	1128	-954	174	-21	153	15.4%	-1.9%	13.6%
Instalación y Cableado	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%
Serv. Consultoría TI	148	-255	-107	-197	-305	-72.7%	-133.8%	-206.5%
Integración y Outsourcing	442	-363	79	0	79	17.9%	0.0%	17.9%
Adm. Central de Servicios	16	-24	-8	-54	-63	-53.5%	-344.7%	-398.2%
Aplicaciones	841	-555	286	-18	268	34.0%	2.2%	31.8%
ERP: Fin 700 y Otros	169	-102	67	0	67	39.6%	0.0%	39.6%
Sistema Financiero	415	-250	165	-6	159	39.8%	-1.5%	38.3%
Otras Aplicaciones	256	-147	109	-12	97	42.6%	-4.7%	37.9%
Adm. Central Aplicaciones	0	-56	-56	-	-56	0.0%	0.0%	0.0%
Adm. Central	-1057	1142	85	-839	-754	0.0%	-79.4%	71.3%
Gerencia General	0	-2	-2	-206	-208	0.0%	0.0%	0.0%
Adm. y Finanzas	1	-11	-9	-233	-242	-737.1%	-18365.8%	-19102.9%
Recursos y Personas	317	-58	259	-479	-220	81.7%	-151.3%	-69.6%
Comercial	232	-8	224	-307	-83	96.6%	-132.5%	-35.9%
Interlineas	-1607	1,221	-386	386	0	0.0%	0.0%	0.0%
Totales	11,733	-8,346	3,388	-1,675	1,712	28.9%	14.3%	14.6%

Fuente: Gerencia de Administración y Finanzas - Sonda del Perú

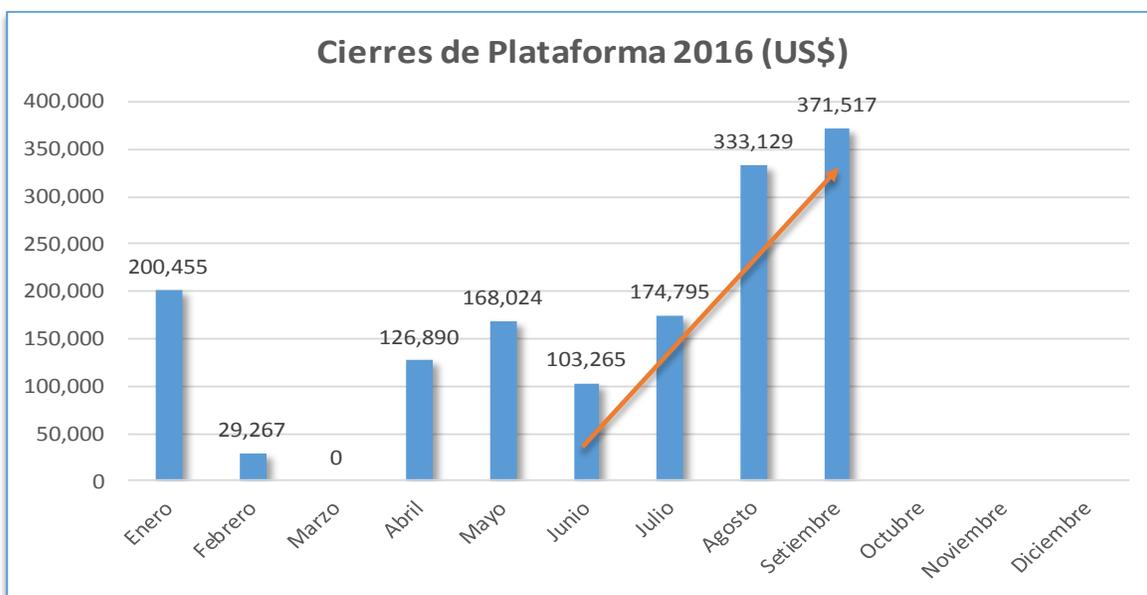
Anexo 7 – Nueva Organización

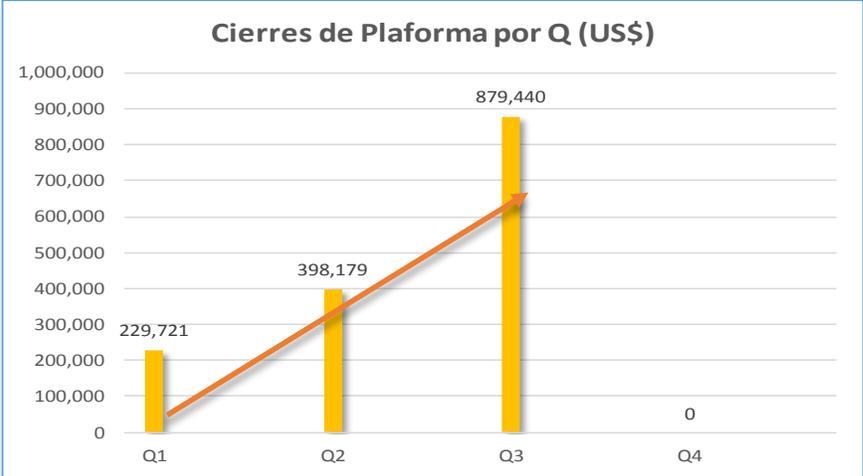


Anexo 8 – Resultados a Setiembre 2016 y Cierres al Q3 2016

ANÁLISIS DE RESULTADOS A SETIEMBRE 2016								
(Expresado en miles de USD)								
Plataforma de Hw y Sw	Real		Presupuesto acumulado a Setiembre	Presupuesto anual	Real a Setiembre 2015	% Variación Real vs	% Avance del presupuesto	Variación 2016/2015 Acumulado
	Setiembre	Acumulado a setiembre						
Ingresos	426	1,560	6,123	8,844	2,983	-75%	17.6%	-47.7%
Margen Explotación	92	-176	994	1,462	493	-118%	-12.1%	-135.8%
Resultado Operacional	63	-432	446	727	-19	-197%	-159.4%	2197.2%

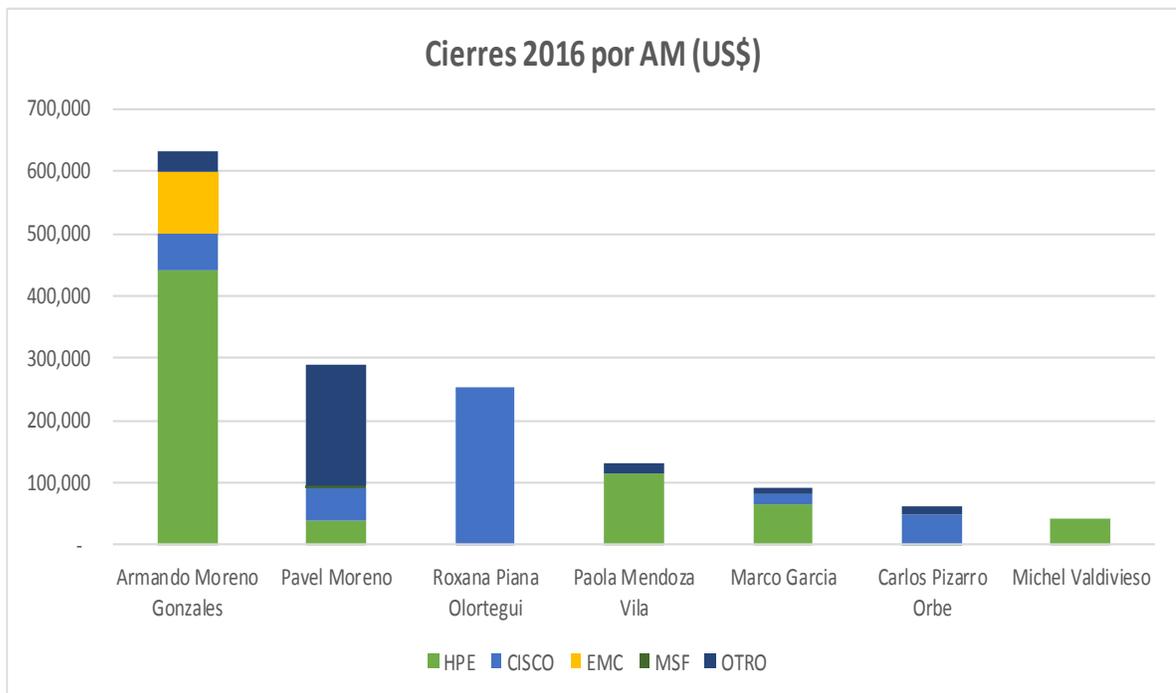
Cierres 2016 por Q (US\$)			
Q1	Enero	200,455	229,721
	Febrero	29,267	
	Marzo	0	
Q2	Abril	126,890	398,179
	Mayo	168,024	
	Junio	103,265	
Q3	Julio	174,795	879,440
	Agosto	333,129	
	Setiembre	371,517	
Q4	Octubre		0
	Noviembre		
	Diciembre		
Total US\$		1,507,340	





Anexo 9 – Cierres al Q3 por Account Manager

Gerente de Cuenta	HPE	CISCO	EMC	MSF	OTRO	TOTAL
Armando Moreno Gonzales	442,091	56,866	99,239		34,047	632,244
Pavel Moreno	37,856	54,471		2,200	195,254	289,782
Roxana Piana Olortegui		254,473				254,473
Paola Mendoza Vila	116,500				16,440	132,940
Marco Garcia	65,200	17,498			9,510	92,208
Carlos Pizarro Orbe	1,258	48,405			12,450	62,113
Michel Valdivieso	43,580					43,580
Totales US\$	706,485	431,713	99,239	2,200	267,702	1,507,340



Anexo 10 – Pipeline y Forecast al Q4 2016

Pipeline

Account Manager	HPE	Cisco	EMC	Microsoft	Otros	Total
Armando Moreno	1,672	488	554	0	0	2,714
Carlos Pizarro	0	0	400	0	0	400
Marco Garcia	416	18	0	90	40	604
Michel Valdivieso	2,325	500	0	0	1,103	5,623
Omar Ramirez	0	0	0	0	0	0
Paola Mendoza	0	332	0	0	0	332
Pavel Moreno	1,197	295	0	0	180	1,852
Roxana Piana	0	79	0	0	0	79
	5,609	1,713	954	90	1,323	11,604

Forecast

Etiquetas de fila	HPE	EMC	Microsoft	Cisco	Otros	Total
Armando Moreno	91	0	0	58	0	149
Carlos Pizarro	0	0	0	0	0	0
Marco Garcia	365	0	90	0	25	505
Michel Valdivieso	0	0	30	0	0	30
Omar Ramirez	0	0	0	0	0	0
Paola Mendoza	0	0	0	32	0	32
Pavel Moreno	540	0	0	0	0	540
Roxana Piana	0	0	0	19	0	19
	996	0	120	109	25	1,275

Anexo 11 – Proyección de resultados al Q4 2016

Estado de Resultado Operacional	MES						Suma S/	Suma US\$
Miles de PEN	Jul-14	Ago-14	Set-14	oct.-14	nov.-14	dic.-14		
Plataformas	108	501	1,432	400	400	1,858	7,219	
Soporte de Gestión TI	142	0	0	0	0	0	287	
Outsourcing TI	0	0	0	0	0	0	0	
Servicios Prof. e Integración	0	0	0	0	0	0	71	
Aplicaciones	0	0	0	0	0	0	175	
Ingresos	250	501	1,432	400	400	1,858	7,752	2,293
Personal de Explotación	(3)	6	(4)	0	0	0	0	
Costo de Plataforma y Licencias	(96)	(311)	(992)	(320)	(320)	(1,671)	(6,065)	
Depreciaciones y Amortizaciones	(18)	(18)	(16)	(17)	(17)	(17)	(197)	
Servicios Externos	(32)	(59)	(1)	(20)	(20)	(31)	(238)	
Gastos Generales	(0)	(1)	(2)	(1)	(1)	(1)	3	
Otros Costos	16	27	(80)	(12)	(12)	596	(712)	
Costo de Ventas	(133)	(355)	(1,095)	(370)	(370)	(1,124)	(7,208)	(2,133)
Margen de Explotación	117	146	337	30	30	735	543	161
Personal de Adm. y Ventas	(63)	(54)	(61)	(60)	(60)	(60)	(727)	
Gastos Generales	(7)	(6)	25	(5)	(5)	(5)	43	
Servicios Externos	0	(10)	(11)	(5)	(5)	(5)	(42)	
Otros Gastos de Adm. y Vtas.	(34)	(53)	(58)	(48)	(48)	(48)	(465)	
Gastos de Administración	(104)	(123)	(104)	(118)	(118)	(118)	(1,191)	(352)
Resultado Operacional	13	23	233	(88)	(88)	617	(647)	(191)
EBITDA	31	42	249	(71)	(71)	634	(450)	(133)
Indicadores								
Margen de Explotación (%)	46.7%	29.1%	23.5%	7.5%	7.5%	39.5%	7.0%	
Margen Operacional (%)	5.1%	4.6%	16.2%	-22.0%	-22.0%	33.2%	-8.3%	
Margen EBITDA (%)	12.6%	8.3%	17.4%	-17.8%	-17.8%	34.1%	-5.8%	

Anexo 12 – Alianza con CISCO – Plan 2017

Cisco FY2016 (Aug 2015 to July 2016)

Certification Level		GOLD		
Specializations		Advanced Data Center Architecture, Advanced Enterprise Networks Architecture, Cisco Powered Services: Infrastructure as a Service , Managed Business Communications - BC		
Main Focus Areas	Top Segments:	COMMERCIAL		
	Top Verticals:	Financial, Retail, Government		
	Top Architectures:	Routing and Switching		
Main Growth Areas:		Security, Collaboration		
Total SONDA del Perú S.A. Annual Revenue US\$('000s)		FY15	FY16	YoY Growth %
		1.390	1.072	- 22.8%
CISCO Products Bookings		1.213	1047	-13.6%
CISCO Services		177	25	-85%
Attainment Quota FY16		57.4%** (solo productos)		

SWOT Analysis – In Progress

Strengths <ul style="list-style-type: none"> Equipo especializado y certificado en R&SW localmente (02 Técnicos en CCNP & 05 Técnicos) Proyecto Telefónica – Alto nivel de satisfacción Partner Regional con practica exitosa en proyectos integrales y transformacionales 	Weaknesses <ul style="list-style-type: none"> Nivel de precios respecto a la competencia. Relacionamiento con Account Managers (debe ser más fluido). Falta de capacitación en el portafolio de CISCO al area comercial de SONDA. Gestión de las oportunidades registradas y diferenciación de precios..
Opportunities <ul style="list-style-type: none"> Capacitarse en nuevas tecnología que amplien el portafolio de Sonda para atender nuevos requerimientos del mercado. (Colaboración, Seguridad, IoT, Meraky, Cloud, etc) Security as a Service en TEF 	Threats <ul style="list-style-type: none"> Fabricantes que incursionan en el mercado con precios más agresivos. (Huawei, HP, Extreme Networks y otros)

Plan FY17

Plan de Ventas	Distribución por Segmento
Productos USD\$ 1.6M 53% YoY Growth Servicios 150K (>400% YoY growth)	COMMERCIAL US\$1.6M Commercial Mid Market US\$ 300K
Distribución por	Líneas Estratégicas
Routing & Switching \$1400K Collaboration \$ 100K Seguridad US\$ 100K	Software (CISCO ONE) \$60K Seguridad \$100K Cloud \$50K

Principales Líneas de Desarrollo



Mayor incursión en segmento de Seguridad



Certificaciones en seguridad y tecnología inalámbrica



Desarrollo de mayores capacidades en el segmento de colaboración



Eventos de generación de demanda



Assessment Cuentas Clave (Productos + Servicios)

Anexo 13 – Alianza con Microsoft – Plan 2017

Certificaciones – In Progress

Gold Windows and Devices

- *Obtenida Septiembre 2016*

Gold Applications Development – Q4 2016

- *Pendiente – Verificar TraderLive (página web)*

Gold Cloud Productivity – Q4 2016

- *5 referencias*
- *Certificar 1 persona mas (actualmente en curso)*

Gold Datacenter – Q1 2017

- *Certificar a 4 personas (cursos inician en Noviembre)*

Silver Cloud Platform – Q3 2017

- *Consumir crédito en Azure US\$ 10,000 al año (Fin700)*
- *Certificar una persona más en Azure (pendiente)*

Office 365

- **MIGRACIÓN DE CUENTAS**
 - ◆ Instalación de servidores de aplicativos de Office 365
 - ◆ Creación de dominio en Office 365
 - ◆ Creación de usuarios
 - ◆ Habilitación correo corporativo

- **ASESORÍA PACKS OFFICE 365**
 - ◆ Recomendación del pack de Office 365 que mejor se adapte a las necesidades de cada cliente

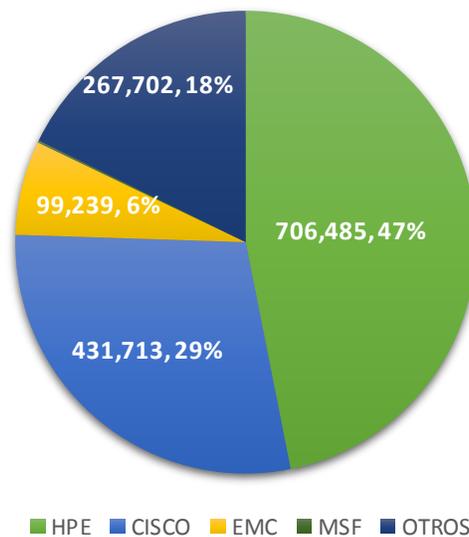
- **ADMINISTRACIÓN**
 - ◆ Administración de filtros de correos no deseados
 - ◆ Altas y bajas de usuarios, Grupos
 - ◆ Análisis de flujos de correo
 - ◆ Asignación de licencias
 - ◆ Asignación de permisos de delegado
 - ◆ Asignación de permisos Relay
 - ◆ Conversión de buzones
 - ◆ Creación de perfiles de administración
 - ◆ Creación de reglas de acceso y Disclaimer
 - ◆ Generación de reportes
 - ◆ Normalización de campos y atributos
 - ◆ Re direccionamiento de correos
 - ◆ Replicación y actualización de cambios (DirSync)
 - ◆ Escalamiento con MS
 - ◆ Soporte

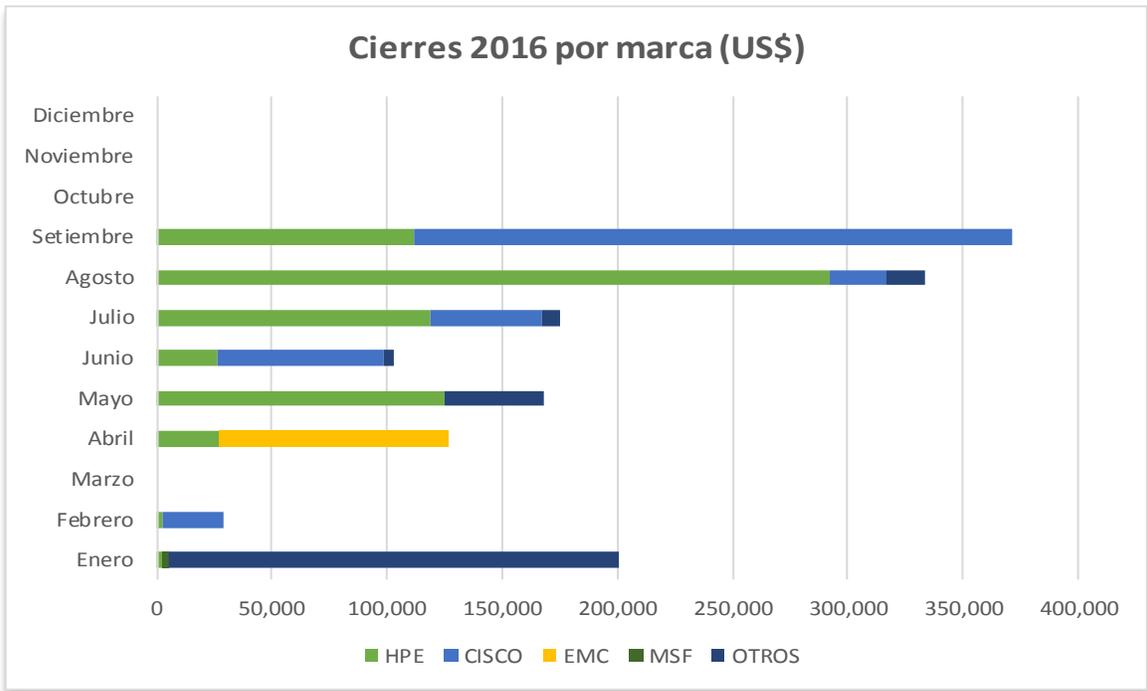
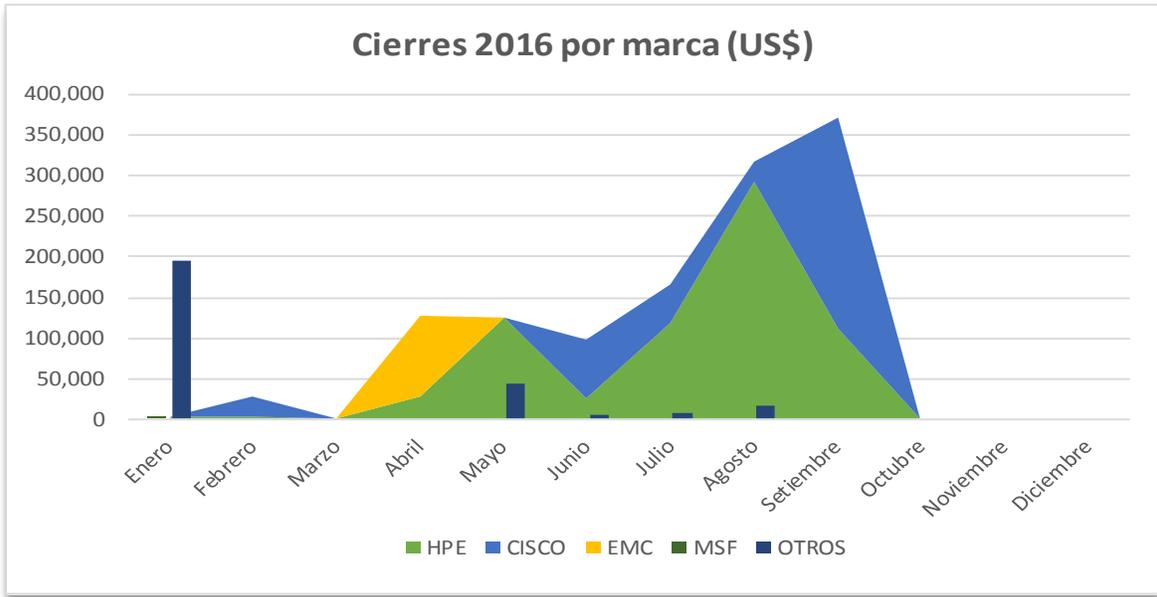
 Microsoft Azure  Office 365	Para partners que quieren atender usuarios finales	Ideal para Partners proveedores de servicios
	Open Open Licencing	CSP Cloud Solution Provider
<i>Oportunidad de facturar a los clientes</i>		
<i>Opción de cobro mensual</i>		
<i>Mejorar márgenes al vender con precios especiales</i>		
<i>Expandir el margen al integrar servicios y soporte</i>		
<i>Aumentar las ventas de productos mas caros</i>		
<i>Diversificar portafolio de productos</i>		

Anexo 14 – Cierres al Q3 2016 por Fabricante

Cierres 2016 por Marca		HPE	CISCO	EMC	MSF	OTROS	OBS.	TOTAL
Q1	Enero	3,000			2,200	195,254	Nutanix, VMW	200,455
	Febrero	2,339	26,928					29,267
	Marzo							0
Q2	Abril	27,651		99,239				126,890
	Mayo	124,467				43,557	SilverP, Vmw	168,024
	Junio	26,157	72,378			4,730	Fortinet	103,265
Q3	Julio	118,669	48,405			7,720	Fortinet	174,795
	Agosto	292,486	24,203			16,440	Vmware	333,129
	Setiembre	111,718	259,799					371,517
Q4	Octubre							0
	Noviembre							0
	Diciembre							0
Total 2016		706,485	431,713	99,239	2,200	267,702		1,507,340

Cierres 2016 por marca (US\$)





Anexo 15 – Proyección de inversión TI en Perú

IDC - Latin America IT Spending Patterns: Peru

Etiquetas de fila	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	CARG 15-19
Devices	2,650.50	2,868.83	3,010.81	3,100.41	3,026.16	2,986.61	2,940.44	-0.5%
Feature Phones	233.25	154.63	146.70	125.85	109.10	94.11	90.49	-9.2%
Hardcopy Peripherals	127.04	130.34	104.24	105.67	106.95	108.00	108.28	0.8%
PC Monitors	84.13	84.56	62.28	56.34	53.21	48.50	47.02	-5.5%
Personal Computers	967.39	974.76	859.05	826.18	778.80	709.56	683.35	-4.5%
Smartphones	1,009.15	1,327.27	1,661.69	1,806.20	1,766.67	1,784.14	1,759.19	1.1%
Tablets & eReaders	229.54	197.26	176.85	180.18	211.43	242.30	252.11	7.3%
Enterprise Hardware	254.49	285.77	310.84	330.18	347.21	361.02	383.58	4.3%
Disk Systems	29.88	35.37	36.91	39.67	42.51	45.17	47.77	5.3%
Enterprise Networks	111.65	139.65	157.66	171.12	182.33	191.89	201.34	5.0%
High End Servers	5.65	4.43	3.84	3.74	4.12	4.01	3.88	0.2%
Midrange Servers	10.33	6.55	6.78	6.46	6.63	6.94	7.09	0.9%
Service Provider Equipment	50.70	53.91	56.32	57.23	57.16	56.37	64.98	2.9%
Tape	2.82	2.97	2.58	2.53	2.48	2.40	2.46	-0.9%
Volume Servers	43.48	42.90	46.75	49.44	51.98	54.25	56.06	3.7%
Services	682.05	834.52	989.79	1,172.88	1,383.92	1,629.77	1,921.18	14.2%
Implementation	179.07	205.49	239.14	278.45	323.11	374.44	433.46	12.6%
Operations Management	296.30	384.27	476.28	587.31	718.23	873.86	1,063.33	17.4%
Planning	74.54	94.27	110.96	129.93	150.62	173.79	199.79	12.5%
Support Services	123.39	140.49	152.32	164.93	178.44	192.79	208.22	6.5%
Training and Education	8.76	10.00	11.09	12.26	13.52	14.89	16.38	8.1%
Software	438.28	492.84	531.39	580.95	642.39	699.83	768.22	7.7%
Application D&D	120.30	144.48	156.84	173.09	194.17	214.42	238.86	8.8%
Applications	185.80	203.57	218.61	237.28	261.60	283.84	311.31	7.3%
System Infrastructure Software	132.18	144.79	155.94	170.59	186.62	201.57	218.05	6.9%
Telecom Services	4,699.82	4,980.84	5,396.48	5,855.38	6,353.03	6,879.27	7,172.49	5.9%
Fixed Data	796.25	876.34	964.56	1,052.03	1,137.95	1,221.66	1,258.49	5.5%
Fixed Voice	993.56	973.89	951.93	937.55	929.12	920.56	886.66	-1.4%
Wireless Data	935.79	1,101.12	1,393.67	1,726.91	2,098.55	2,505.01	2,829.73	15.2%
Wireless Voice	1,974.21	2,029.49	2,086.32	2,138.89	2,187.40	2,232.05	2,197.60	1.0%
Annual Growth %								
Devices		8.24%	4.95%	2.98%	-2.39%	-1.31%	-1.55%	
Feature Phones		-33.70%	-5.13%	-14.21%	-13.31%	-13.74%	-3.84%	
Hardcopy Peripherals		2.59%	-20.03%	1.37%	1.21%	0.98%	0.26%	
PC Monitors		0.51%	-26.35%	-9.53%	-5.55%	-8.86%	-3.05%	
Personal Computers		0.76%	-11.87%	-3.83%	-5.73%	-8.89%	-3.69%	
Smartphones		31.52%	25.20%	8.70%	-2.19%	0.99%	-1.40%	
Tablets & eReaders		-14.06%	-10.35%	1.88%	17.34%	14.60%	4.05%	
Enterprise Hardware		12.29%	8.77%	6.22%	5.16%	3.98%	6.25%	
Disk Systems		18.37%	4.35%	7.48%	7.18%	6.26%	5.75%	
Enterprise Networks		25.08%	12.90%	8.53%	6.55%	5.24%	4.92%	
High End Servers		-21.51%	-13.39%	-2.66%	10.18%	-2.72%	-3.10%	
Midrange Servers		-36.60%	3.52%	-4.75%	2.64%	4.72%	2.17%	
Service Provider Equipment		6.33%	4.48%	1.61%	-0.12%	-1.39%	15.28%	
Tape		5.26%	-13.09%	-1.96%	-2.19%	-2.98%	2.48%	
Volume Servers		-1.32%	8.97%	5.76%	5.13%	4.36%	3.34%	
Services		22.35%	18.61%	18.50%	17.99%	17.76%	17.88%	
Implementation		14.75%	16.37%	16.44%	16.04%	15.89%	15.76%	
Operations Management		29.69%	23.94%	23.31%	22.29%	21.67%	21.68%	
Planning		26.47%	17.70%	17.10%	15.92%	15.39%	14.96%	
Support Services		13.86%	8.42%	8.28%	8.19%	8.04%	8.00%	
Training and Education		14.20%	10.92%	10.57%	10.25%	10.11%	10.02%	
Software		12.45%	7.82%	9.33%	10.57%	8.94%	9.77%	
Application D&D		20.10%	8.55%	10.36%	12.18%	10.43%	11.40%	
Applications		9.56%	7.39%	8.54%	10.25%	8.50%	9.68%	
System Infrastructure Software		9.54%	7.70%	9.40%	9.40%	8.01%	8.17%	
Telecom Services		5.98%	8.34%	8.50%	8.50%	8.28%	4.26%	
Fixed Data		10.06%	10.07%	9.07%	8.17%	7.36%	3.01%	
Fixed Voice		-1.98%	-2.25%	-1.51%	-0.90%	-0.92%	-3.68%	
Wireless Data		17.67%	26.57%	23.91%	21.52%	19.37%	12.96%	
Wireless Voice		2.80%	2.80%	2.52%	2.27%	2.04%	-1.54%	
Total	8,725.14	9,462.80	10,239.30	11,039.81	11,752.70	12,556.50	13,185.91	
Total Annual Growth %		8.45%	8.21%	7.82%	6.46%	6.84%	5.01%	

Bibliografía y fuentes

- 1. SONDA** Memoria Anual 2015
- 2. BAZÁN, MIGUEL** “Modelo de Congruencia” Documento de Investigación. PAD Escuela de Dirección de la Universidad de Piura. 2016.
- 3. FERREIRO, Pablo.** “El Octógono. Un diagnóstico completo de la organización empresarial”. PAD Escuela de Dirección de la Universidad de Piura. 2013.
- 4. STOK, José Ricardo.** “*Reingeniería del Estado, tarea pendiente*”. Publicado en el diario Gestión el 27 de septiembre de 2016.