

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**  
**FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS**

UNI - FIIS



**INFORME DE SUFICIENCIA**

Para Optar el Título de Ingeniero de Sistemas

**IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA COMERCIAL EN UNA  
EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES**

**PRESENTADO POR**

**RAYME AYMITUMA, HUGO**

**LIMA - PERÚ**

**2003**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo va dedicado a mis padres Víctor y Florentina por su comprensión, cariño y apoyo constante para salir adelante, a nuestro señor Jesucristo por ser mi guía y a mi querida alma mater.

## INDICE

<b>DESCRIPCIONES TEMÁTICAS.....</b>	<b>4</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>7</b>
<b>I. ANTECEDENTES.....</b>	<b>8</b>
1.1 Diagnóstico Organizacional.....	8
1.2 Cultura Organizacional.....	9
1.2.1 Visión.....	9
1.2.2 Valores.....	9
1.3 Diagnóstico Funcional.....	11
1.3.1 Organización de la Empresa.....	11
1.3.2 Productos y Servicios.....	14
1.4 Diagnóstico Estratégico.....	15
1.4.1 Análisis FODA.....	16
1.4.2 Los Clientes.....	17
1.4.3 La Competencia.....	18

<b>II.</b>	<b>MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>19</b>
2.1	CRM (Gestión de la relación con el cliente).....	19
2.1.1	Definición.....	19
2.1.2	Las tres fases del CRM.....	21
2.1.3	Requerimientos que sostienen la infraestructura CRM.....	23
<b>III.</b>	<b>PROCESO DE TOMA DE DECISIONES.....</b>	<b>26</b>
3.1	Estrategias de la empresa.....	26
3.2	Criterios de Selección.....	28
3.3	Proyecto Elegido.....	30
3.3.1	Sistema de Gestión Administrativa (SGA).....	30
<b>IV.</b>	<b>EVALUACIÓN DE RESULTADO.....</b>	<b>42</b>
4.1	Beneficio Financiero.....	42
4.2	Beneficio Económico.....	43
<b>V.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>44</b>
5.1	Conclusiones.....	44
5.2	Recomendaciones.....	45
	<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>46</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>47</b>

## DESCRIPCIONES TEMÁTICAS

- ❖ **Sistema Comercial**
- ❖ **Aplicaciones CRM**
- ❖ **Empresa de Telecomunicaciones**
- ❖ **Proyecto de Implementación de Sistemas**
- ❖ **Empresa AT&T**

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo tiene por finalidad proporcionar a las personas los criterios considerados en la gestión comercial del desarrollo e implementación de productos y promociones para empresas de telecomunicaciones.

Este trabajo responde a una necesidad de estandarizar tanto procesos como sistemas en los países en las AT&T Latin América tiene presencia.

AT&T Latin América es una empresa que nació en 1999 fusionando operaciones en cinco países de Sudamérica como Brasil, Argentina, Chile, Colombia y Perú.

Si bien es cierto desde un inicio el panorama fue bastante alentador para esta nueva empresa, han ocurrido hechos externos que han afectado notablemente sus perspectivas, priorizando el objetivo de reducir los gastos.

Para el Área de Tecnología de la información (IT) esto significa que debe acelerar su proceso de regionalización en sus procesos y sistemas que aún no lo estén, para ello se han tomado las mejores practicas de los países y seleccionado a un grupo humano altamente calificado.

El sistema tomado como base para todos los países, es el sistema peruano de desarrollo en casa (SGA), que actualmente brinda soporte a la facturación de Colombia y la mediación de Brasil.

El SGA (Sistema de Gestión Administrativa), es un sistema propio certificado ISO 9000 que integra los procesos del CRM (Ventas, Marketing y Atención al Cliente), de Operaciones (Provisioning, Work Flow, Planta Externa, Planta Interna y mantenimiento), Facturación de Voz Y Datos y interfases para sus operaciones financieras con aplicativos externos como el Oracle Financial.

## INTRODUCCIÓN

En el mundo de las empresas de telecomunicaciones, el rol de la toma de decisiones en el momento oportuno juega un papel decisivo, para la subsistencia de la empresa para ello se requiere tener la información precisa, de su gestión interna como de su entorno competitivo en cifras. Bajo este panorama los profesionales de sistemas juegan un rol decisivo, no solo como generadores de información sino también como colaboradores de las áreas funcionales, brindando soporte informático en la gestión del lanzamiento de productos y promociones.

La visión de la empresa sobre su sistema de gestión administrativa es convertir a este en un activo que le agregué valor y lo diferencie de otras compañías.

Es así como nace el Proyecto SGA Regional, que le permitirá a la empresa tener un único sistema distribuido en cinco países.

De la experiencia obtenida en estos años de labor en una empresa de telecomunicaciones e integrante del equipo del SGA en la parte del CRM, me he permitido describir las soluciones en la implementación de los diversos productos y promociones y su gestión de clientes y todo ello integrado a los procesos previamente definidos.



## **CAPITULO I: ANTECEDENTES**

### **1.1 Diagnostico Organizacional**

#### **AT&T EN EL MUNDO**

AT&T, es la compañía líder mundial en comunicaciones de voz, video y datos, que sirve a mas de 80 millones de clientes residenciales, corporativos y gubernamentales. Con ingresos anuales superiores a los US\$67 mil millones de dólares, la compañía desarrolla sus actividades en mas de 280 países y territorios de todo el mundo. Tiene 3.3 millones de accionistas que la convierten en la empresa e mayor cantidad de capital accionario en manos del publico americano.

#### **AT&T LATIN AMERICA**

En noviembre de 1999, AT&T, anuncio sus planes de formar AT&T Latín América, fusionando operaciones con Netstream en Brasil,

FirstCom en Chile, Colombia y Perú y Keytech en Argentina, una compañía pública de telecomunicaciones de intercambio local competitivo con operaciones en Chile, Colombia y Perú. AT&T Latin América tiene su sede en Coral Gables, Florida. En nuestro país, las operaciones de AT&T Latin América se inicia con la fusión de FirstCom S.A., con una inversión inicial de 200 millones de dólares.

## **1.2 Cultura Organizacional**

### **1.2.1 Visión**

Llegar a ser el proveedor de soluciones y servicios de comunicación líder en América Latina, potenciando así la competitividad de la región y contribuyendo al desarrollo de la sociedad.

### **1.2.2 Valores**

#### **a. Dedicación para exceder las expectativas internas y externas de nuestros clientes.**

Los clientes de AT&T Latin América pueden contar con productos y servicios que les ofrecemos en forma consistente y a tiempo, permitiéndoles alcanzar sus metas personales y comerciales. En el

reconocimiento de que la calidad excepcional comienza por la gente, facultamos a las personas para utilizar sus capacidades al máximo en satisfacer a nuestros clientes.

**b. Respeto por los individuos**

Nos tratamos con respeto y dignidad, valorando las diferencias individuales y culturales en la región donde trabajamos. Nos comunicamos frecuentemente y con sencillez, escuchándonos los unos a los otros sin importar nivel o posición. Nuestro ambiente alienta el crecimiento personal y el aprendizaje permanente con toda la gente de AT&T Latín América.

**c. Alcanzar los más altos estándares de integridad**

Somos honestos y éticos en todas nuestras relaciones comerciales comenzando por la forma en que nos tratamos los unos a los otros. Cumplimos nuestras promesas y admitimos nuestros errores.

**d. Fomentar el trabajo en equipo.**

Alentamos y recompensamos los logros individuales y de equipo. Con gusto trabajamos en

forma conjunta con nuestros colegas, independientemente de la estructura organizacional, para impulsar los intereses de clientes y accionistas. Nuestro espíritu de equipo se extiende a una participación responsable y dedicada en las comunidades donde vivimos y trabajamos.

#### **e. Compromiso con la Innovación y Tecnología**

Creemos que la innovación y la tecnología son los motores que nos mantendrán activos y nos harán crecer, ayudándonos a adaptarnos con flexibilidad a los cambios y desafíos. Nuestra cultura aplaude la creatividad, busca diversas perspectivas y toma riesgos en la busca de nuevas oportunidades.

### **1.3 Diagnostico Funcional**

#### **1.3.1 Organización de la Empresa**

Breve descripción de las Áreas de la Empresa

##### **Administración y Finanzas**

A su cargo están las Direcciones de Administración, Tesorería, Logística, Contraloría y Planeamiento

Financiero. Su principal objetivo es optimizar el capital de trabajo.

### **Operaciones**

A su cargo se encuentra el Control y la supervisión continua de la red, las instalaciones de los clientes, Planta externa, Servicio de Datos, ISP, Operaciones provincias, NOC (centro de operaciones de red) y Larga distancia y telefonía.

### **Ingeniería**

A su cargo tiene la responsabilidad de la expansión y ruta de la red, teniendo a su cargo las direcciones de Arquitectura de red, Topología, Productos y servicios y seguridad y calidad.

### **Ventas**

Orienta y dirige la fuerza de ventas, desarrolla las estrategias de ventas, supervisa y controla el cumplimiento de la meta de ventas.

### **Atención al Cliente**

Desarrolla y mantiene las relaciones con los clientes.

**Marketing**

A su cargo tiene la responsabilidad de implementar el plan estratégico de cada línea de productos, así como las promociones. Realiza la investigación de mercados y planea el seguimiento a los diferentes competidores.

**Comunicaciones**

Tiene a su cargo la imagen corporativa de la compañía, las comunicaciones externas, publicidad y las Relaciones Publicas.

**Tecnología de la Información**

A su cargo tiene la responsabilidad de implementar y ejecutar los proyectos relacionados con soporte y mantenimiento interno de nuestra red corporativa, así como los sistemas integrados de la empresa.

**Recursos Humanos**

A su cargo se encuentran los procesos de selección, inducción, capacitación, salarios y compensaciones, bienestar, reconocimientos, evaluación de desempeño y salud.

## Legal

A su cargo tiene la responsabilidad de dar asesoría en todas las áreas relacionadas con la operación de la compañía en el país, aprueba los contratos, administra los asuntos regulatorios, así como controla asuntos corporativos.

### 1.3.2 Productos y Servicios

AT&T cuenta con una infraestructura tecnológica que le permite ofrecer una gran gama de productos y servicios como los descritos a continuación:

#### LISTADO DE PRODUCTOS AT&T

TIPO DE PRODUCTO	PRODUCTO
AT&T Voz	AT&T Domestic Toll Free
	AT&T Larga Distancia
	AT&T Local Services - Analogicas Lines
	AT&T Local Services - Digital Trunk, Acceso
	AT&T Local Services - Digital Trunk, Número DDR
	AT&T Local Telephony
	AT&T Public Telephony
AT&T Internet	AT&T Acceso Dedicado a Internet
	AT&T Acceso Dedicado a Internet - On Demand
	AT&T Corporate Dial
	AT&T E-Mail Service, Taxa Mensal - Contas
	AT&T Professional Internet Access
	AT&T Virtual ISP Services
AT&T Datos	AT&T Frame Relay T. Mensal Acceso
	AT&T Frame Relay T. Mensal PVC
	AT&T International ATM Services
	AT&T IP Data Service
	AT&T Managed Network Services
	AT&T PLS Local Private Line Services
	AT&T SDH (Canalizado Internet)
	AT&T SDH (Punto a Punto)
AT&T Valor Agregado	AT&T Value Added Prepaid Cards
	AT&T Value Added Calling Cards
	AT&T Value Added Collect Calling
AT&T E-Business	AT&T Collocation Services, Rack
	AT&T Integracion de Sistemas
	AT&T Shared Server Hosting Services
	AT&T Specialized Network Security Services

## 1.4 Diagnostico Estratégico

Actualmente, la industria de telecomunicaciones se enfrenta en cualquier lugar del mundo a similares retos y problemas: grandes ineficiencias en la oferta de nuevos servicios y promociones y en la gestión de redes que lo soportan, retrasos y costos añadidos para introducir, mantener y extender los servicios de telecomunicaciones y sus tecnologías, e inconsistencias en los datos requeridos para operar una red de telecomunicaciones.

Ahora para satisfacer la demanda de sus clientes, los operadores de red y los proveedores de servicios requieren soluciones en las cuales los servicios y su gestión se pueda introducir en forma sencilla, rápida y progresiva.

En este contexto las empresa de telecomunicaciones desarrollan estrategias que les permitan posicionar su producto en el mercado respaldado con una confiable infraestructura tecnológica y de sistemas.

De otro lado la alta disponibilidad del servicio y la atención personalizada se han convertido en un factor que fortalece la imagen de la compañía dirigida al cliente.



### 1.4.1 Análisis FODA

#### Factores Internos:

##### Fortalezas

- Marca reconocida a nivel mundial
- Cultura organizacional basada en el servicio al cliente.
- Sistemas de información (Aplicaciones Regionales ejemplo: Sistemas ERP Oracle Financial, GIS, Sistema Legacy SGA)
- Facturación transparente
- Alta disponibilidad del servicio.

##### Debilidades

- Situación Financiera desfavorable, flujo de caja apenas positivo.
- Poca promoción o publicidad a la gran gama de productos que se ofertan.
- Cobertura limitada de servicio a nivel nacional.

#### Factores Externos:

##### Oportunidades

- Alianzas estratégicas con socios de negocio.

- Aprovechamiento de nuevas tecnologías en la búsqueda de nichos de mercado, y concentración de clientes.
- Ofertar servicios de valor agregado a los clientes basados en Web

### **Amenazas**

- Guerra de tarifas y servicios.
- Periodo largo de retorno de la inversión.
- Baja de precios internacionales de los elementos de red ejemplo la fibra óptica

### **1.4.2 Los Clientes**

Son clientes de AT&T LA. aquellas personas jurídicas y naturales que estén facturando algún servicio con la empresa.

Ahora la empresa a segmentado su cartera de clientes de acuerdo a la definición de sus productos y al nivel de facturación mensual de los clientes.

Segmentación de cartera de clientes:

- Segmento de cuentas estratégicas
- Segmento de cuentas multinacionales
- Segmento de mercados en crecimiento
- Segmento de cuentas masivas

Como consecuencia las estrategias comerciales están orientadas al segmento de venta y a la definición de producto.

### 1.4.3 La Competencia

El mercado nacional para el giro de negocio telecomunicaciones en el año 2002 ubica a Telefónica del Perú en primer lugar por sus niveles de facturación alcanzado.

Pero debemos entender que cada producto presenta su entorno competitivo es por ello que he creído conveniente elaborar una matriz que explique mas a detalle este panorama.

Mercado de las Telecom en Peru Año 2002		Competidores				
		Telefonica del Peru	BellSouth	Nortel S.A.	AmericaTel Peru	Otros
Producto	Telefonia Local	X	X			
	Telefonia LD	X	X		X	X
	Telefonia Publica	X	X			X
	Acceso Dedicado a Internet	X	X			X
	Virtual ISP	X				X
	Acceso Dial Up	X				X
	IP Data Service	X				
	Private Line	X				
	Tarjetas Prepago	X	X	X	X	X
	Tarjetas Postpago	X				

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1 CRM (Gestión de la relación con el cliente)**

¿Por qué gestión de la relación con el cliente?

A los clientes no les interesa como una compañía almacena información, o como se deben combinar los datos de diferentes fuentes para darle lo que ellos quieren. Todo lo que quieren es un servicio excelente y lo quieren ahora. A partir de esto nace la gestión de la relación con el cliente.

##### **2.1.1 Definición**

El CRM se define como una estrategia integrada de ventas, mercadeo y servicio que combina procesos comerciales y tecnológicos en busca de entender a los clientes de una compañía desde una perspectiva multifacética: ¿Quiénes son, que hacen y que les gusta?.

Los objetivos de este marco referencial comercial son los siguientes:

- a. Utilizar las relaciones existentes para aumentar el ingreso. Componer una visión integral del cliente para maximizar su relación con la compañía mediante el aumento de ventas y las ventas cruzadas. Mejorar la rentabilidad, identificando, atrayendo y reteniendo a los mejores clientes.
- b. Utilizar información integrada para un servicio excelente. Utilizar la información del cliente para atender mejor sus necesidades. Se trata de ahorrar tiempo y disminuir la frustración de los clientes. Por ejemplo, ellos no tendrían que repetir información a varios departamentos una y otra vez. Los clientes deben sorprenderse de lo bien que usted los conoce.
- c. Introducir procesos y procedimientos de ventas más iterativos. Con la proliferación de canales de contacto con los clientes, muchos más empleados están involucrados en las ventas. Para poder gozar un éxito continuo, las compañías deben mejorar la consistencia en el manejo de las cuentas y ventas.
- d. Implantar una estrategia de solución más proactiva. Utilizar una solución comercial enfocada en el cliente que funcione en toda la empresa. En lugar de simplemente recolectar datos y eventualmente utilizarlos, eliminar los problemas antes de llegar a la etapa de crisis. Cambiar de una relación de datos

reactiva a relaciones proactivas, es decir resolver los problemas antes de que el cliente reaccione.

Poner en practica una estrategia comercial CRM requiere desarrollar un conjunto de aplicaciones que traten todos los aspectos de las necesidades de automatizar el servicio al cliente, servicio, ventas y mercadeo de campo. Para tener éxito, las compañías buscan vendedores de software de aplicaciones para sostener la integración a lo largo de todas las funciones comerciales.

Al invertir en aplicaciones CRM, las compañías tienen la esperanza de elaborar mejores programas de retención de clientes que maximicen el ingreso de por vida. En muchas industrias incluidas las empresas de telecomunicaciones, un incremento de solo 5% en la retención puede incrementar la rentabilidad hasta en 85%.

Además, las nuevas tecnologías están colocando más exigencias sobre el servicio al cliente. Conforme los clientes asimilan la tecnología, sus expectativas sobre el servicio van cambiando, así como la manera en que realizan sus compras. Las empresas que no utilizan software de aplicaciones para unir a sus clientes en el mundo exterior con sus sistemas online estarán en desventaja competitiva.

### **2.1.2 Las tres fases del CRM**

Existen tres fases en el CRM: adquisición, mejora y retención. Cada uno tiene un impacto diferente con el cliente y cada una puede unir a su compañía con el ciclo de vida del cliente.

1. Adquiriendo nuevos clientes. Usted adquiere clientes nuevos promoviendo el liderazgo en producto/servicio que impulsa los límites de desempeño con respecto a la comodidad e innovación. La proposición de valor para el cliente es la oferta de un producto superior respaldado por un servicio excelente.
2. Mejorando la rentabilidad de los clientes existentes. Se mejora la relación fomentando excelencia al aumentar y ampliar las ventas. Esto profundiza la relación. La proposición de valor para el cliente es una oferta de mayor comodidad a un menor costo (compra de una sola parada).
3. Reteniendo los clientes rentables de por vida. La adaptación se enfoca en la adaptabilidad del servicio no entregando lo que el mercado quiere, sino lo que los clientes quieren. La proposición de valor para un cliente es una oferta de una relación proactiva que funcione en su beneficio. Hoy en día, las principales compañías se enfocan más en la retención que en atraer nuevos clientes. La razón fundamental detrás de esta estrategia es simple: si usted quiere hacer dinero, mantenga sus buenos clientes. Pero no se confunda no es tan fácil como parece.

Todas las fases del CRM están Interrelacionadas. Sin embargo, realizar bien las tres fases es una proposición difícil, inclusive para las mejores compañías. Las compañías con frecuencia tienen que elegir una de estas dimensiones como su enfoque principal. Tenga en mente que elegir una dimensión principal no significa abandonar las otras dos. Simplemente significa que la compañía esta seleccionando una dimensión de valor sobre la cual basar su reputación de mercado.

Esta elección es importante porque dicta la estrategia de infraestructura de tecnología. No elegir significa problemas. Significa procesos híbridos con diversos requerimientos de tecnología que no están ni aquí ni allá y en consecuencia causan confusión, tensión y falta de enfoque.

### **2.1.3 Requerimientos que sostienen la infraestructura CRM**

La tendencia universal que veremos en los siguientes años es integración. La infraestructura CRM de siguiente generación no es la excepción. Se requiere cinco tipos de integración para ser efectivos:

#### **1. Integración del contenido de datos del cliente**

La capacidad para tener acceso, manejar y procesar todo el contenido relevante del cliente, incluyendo la integración continua de los datos estructurados y no



estructurados del cliente, ha surgido como un requerimiento clave para las aplicaciones CRM de hoy.

Sin visión holística del cliente y sin la capacidad para entender sus deseos, el servicio continuara siendo mediocre. Para crear una imagen clara de sus clientes y sus relación con ellos, se debe tener fácil acceso al contenido sobre ellos. Esta imagen integrada del cliente proporciona numerosas oportunidades de servicio y ventas, así como distinciones de nivel de servicio para sus mejores clientes.

## 2. Integración de la información de contacto del cliente.

La gerencia o el manejo del contacto (CM) se define como la captura electrónica de la información sobre el cliente con la capacidad de tener acceso y compartir información e toda la organización para propósito de ventas y servicio.

## 3. Integración de procesos comerciales completos

Hay que reestructurar para estar orientados a la solución y no orientados al problema. Conforme el ambiente comercial se enfoca mas en anticipar y tratar las necesidades del cliente, las compañías deben tener una integración del proceso interfuncional. Las ventas ocurren durante el ciclo de ventas y el servicio es una actividad después de la venta. Los puntos clave son

consistencia y simplicidad. Hoy, los prospectos y clientes quieren acceso a las compañías desde una variedad de lugares para poder obtener información rápida, exacta y consistente. Hoy el servicio debe iniciarse antes de la venta y ser inherente en cada interacción que el cliente tiene con la compañía.

#### 4. Integración de la empresa extendida:

El empleo de una solución de oficina altamente integrada no es suficiente. Es absolutamente crítico el intercambio de información con socios o organizaciones de servicio conforme las compañías llegan a depender de alianzas externas. Considere a los socios y vendedores como parte de la empresa extendida de su compañía. Por tanto, los negocios están empezando buscar aplicaciones de CRM de siguiente generación para tener capacidades de integración interempresarial.

#### 5. Integración de los sistemas

La demanda de un manejo completo de las relaciones está dirigiendo la necesidad de integrar las tecnologías de telefonía, web y BD para proporcionar una visión de 360 grados de los atributos del cliente y el historial de la cuenta. Esta integración significa que una compañía puede combinar información sobre todos los productos y servicios utilizados por un cliente y compartir esa

información entre los canales de entrega y puntos de contacto.

La ejecución de esta estrategia requiere cuatro tecnologías facilitadoras que deben trabajar juntas para proporcionar cierto empuje a la infraestructura CRM. Estas tecnologías son las siguientes:

- Sistemas legados
- Integración de telefonía computarizada
- Data warehousing
- Tecnología de soporte para la toma de decisiones

## **CAPITULO III**

### **PROCESO DE TOMA DE DECISIONES**

#### **3.1 ESTRATEGIAS DE LA EMPRESA**

Defino los siguientes:

- a. Fortalecer la relación con el cliente.
- b. Focalización en procesos críticos.
- c. Énfasis en creación de valor y generación de ganancias
- d. Sistema de gestión de la calidad.
- e. Fortalecer las relaciones con los socios de negocio
- f. Programa de costos ocultos

Tales estrategias se vienen desarrollando a través de proyectos regionales y/o proyectos locales.

#### **a. Fortalecer la relación con el cliente.**

Proyectos

Incentivar la renovación de contratos  
(Retención de clientes).

- Programa de excelencia en el servicio al cliente.

#### **b. Focalización en procesos críticos.**

Proyecto:

- Implementación de los procesos y sistemas de CRM, Operaciones y Facturación de Perú en la región.
- Implementación del ERP (Oracle Financial) a nivel regional.
- Programa de mejora continua de procesos ( Pre-venta, Atención al cliente, provisionamiento y nuevos productos).

#### **c. Énfasis en creación de valor y generación de ganancias**

Proyectos

- Factura Interactiva (e-Care) a nivel regional
- Sistema de Gestión de Tarjetas Prepago a nivel regional.
- Sistema de Recaudación para Telefonía Pública.

**d. Sistema de Gestión de la Calidad.**

- Certificación ISO 9000 a nivel local
- Programa de auditores internos para la gestión de calidad

**e. Fortalecer las relaciones con los socios de negocio**

- Alianzas estratégicas con empresas dentro de la cadena de valor (Proveedores, Clientes y nuevos entrantes)

**f. Programa De Costos Ocultos**

- Premiación a la creatividad y al ingenio de los trabajadores.

**3.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN**

Estrategia	Proyectos	Cobertura
Fortalecer la relación con el cliente	Incentivar la renovación de contratos	Regional
	Programa de excelencia en el servicio al cliente	Local
Focalización en procesos críticos	Implementación del SGA (Sistema de Gestión Administrativa)	Regional
	Implementación del ERP	Regional
	Programa de mejora continua de procesos	Local
Énfasis en creación de valor y generación de ganancias	Factura Interactiva (e-Care)	Regional
	Sistema de Gestión de Tarjetas Prepago	Regional
	Sistema de Recaudación para Telefonía Pública	Regional
Sistema de Gestión de la calidad	Certificación ISO 9000	Local
	Programa de auditores internos para la gestión de calidad	Local
Fortalecer las relaciones con los socios de negocio	Alianzas estratégicas con empresas dentro de la cadena de valor	Local
Programa De Costos Ocultos	Premiación a la creatividad y al ingenio de los trabajadores	Local

### MATRIZ DE PRIORIDADES DE PROYECTOS

ALTA	<p>Incentivar la renovación de contratos. Implementación del SGA Implementación del ERP Programa de mejora continua de procesos <b>INDISPENSABLES</b></p> <p>Alianzas estratégicas con empresas</p>	<p>Factura Interactiva (e-Care) Sistema de Gestión de Tarjetas Prepago Sistema de Recaudación para Tel. Publica Programa de excelencia en el servicio al cliente <b>GANADORES RAPIDOS</b></p> <p>Certificación ISO 9000</p>
IMPACTO EN EL NEGOCIO	<p><b>AGUERO DE DINERO</b></p>	<p>Programa de Costos Ocultos</p> <p><b>A LA MANO</b></p>
BAJA		<p>Programa de auditores internos</p>
	BAJA	ALTA
	FACILIDAD DE EJECUCION	

### MATRIZ DE CRITICIDAD vs. INNOVACION

ALTA	<p>Implementación del ERP Implementación del SGA Programa de mejora continua de procesos Certificación ISO 9000 <b>EXCELENCIA OPERACIONAL</b></p> <p>Incentivar la renovación de contratos. Programa de excelencia servicio al cliente Alianzas estratégicas con empresas</p>	<p>Factura Interactiva (e-Care) Sistema de Gestión de Tarjetas Prepago Sistema de Recaudación para Telef. Publica <b>ESTRATEGIAS RACIONALES</b></p>
CRITICIDAD EN EL NEGOCIO	<p>Programa de auditores internos</p> <p><b>NUEVOS FUNDAMENTOS</b></p>	<p>Programa de Costos Ocultos</p> <p><b>EXPERIMENTOS RACIONALES</b></p>
BAJA		
	BAJA	ALTA
	INNOVACIÓN	

### **3.3 PROYECTO ELEGIDO**

Dada la importancia en la compañía de uniformizar sus sistemas, procesos críticos y la necesidad de tener visibilidad de su negocio, he tomado como tema de mi informe de suficiencia “la implementación del Sistema Comercial en AT&T Latín América dando énfasis en la gestión de ventas y producto”, en las cuales me vengo desempeñando por mas de 3 años.

Cabe mencionar que la empresa esta emprendiendo el desarrollo en paralelo de los proyectos descritos anteriormente.

#### **3.3.1 Sistema de Gestión Administrativa (SGA)**

##### **3.3.1.1 Introducción:**

[16/03/98] ATTLA Perú inicia el Proyecto de Desarrollo del SGA

[02/01/99] ATTLA Perú inicia la producción del SGA

[11/07/02] En reunión de Gerentes Generales de ATTLA acuerda adoptar los procesos bases de Perú incorporados en el SGA para la estandarización e identificar los gaps y



adoptar las mejores prácticas de cada país e iniciar el Proyecto SGA Brasil.

[04/08/02] SGA fue evaluado por AT&T Global Venture Support

[05/08/02] Se inicia el Proyecto Larga Distancia Brasil "Eagle". La versión localizada del SGA Brasil es el primer paso del proceso de regionalización.

[19/08/02] Se inicia la implementación del SGA en Brasil, este incluye satisfacer los requerimientos de los servicios de voz y datos.

[12/09/02] SGA fue mostrado a AT&TLA Board y el CEO anuncia proceder con el proceso de Regionalización

[27/09/02] Análisis del tráfico de ATTILA en función al Revenue 2002-2006 y el dimensionamiento de la plataforma necesaria para la centralización.

[13/10/02] Evaluación del SGA por empresa auditora de software de Chile.

[28/10/02] Entrega del informe "Favorable" de Orden a ATTILA por el Sistema SGA

- [31/10/02] SGA Incorpora mayores controles al proceso de negocios
- [21/11/02] En la reunión de PMOs del Proyecto de Regionalización se aprueba la continuidad del Proyecto SGA Regional
- [15/11/02] Se realiza el Análisis de impacto de la conversión SGA a success.
- [01/03/03] ATTLA Perú Inicia implementación de la versión mejorada en Perú con fecha de salida en producción 07/07/2003.
- [05/05/03] ATTLA Brasil lanza en producción el SGA en su versión regional.
- [06/05/03] Los key users de Brasil dan su aprobación y apagan sus sistemas locales.

### **3.3.1.2 Objetivo:**

Proporcionar a la corporación, una solución en sistemas que les permita administrar sus ventas, sus productos y su cartera de clientes en los países en las que AT&T Latín América tiene presencia.

Proporcionar a los ejecutivos de la empresa herramientas que le permitan tener

visibilidad sobre la performance del negocio.

### 3.3.1.3 Alcance:

- En la organización:

Este proyecto es de naturaleza regional, pero para esta etapa esta dirigida esencialmente a las sedes de Perú y Brasil. El impacto es a nivel regional con participación directa del CEO y los VP regionales.

- En los procesos:

El alcance del proyecto SGA en su versión regional cubre los procesos de negocio de: Ventas, Producto, Inteligencia de Mercados, Atención al Cliente, Administración de Contratos, Provisionamiento, Operaciones, Workflow, Créditos, Cobranzas, Facturación, Co-Facturación, Mediación, Interconexión, Acciones de Marketing y Arrendamiento de Líneas.

- En el tiempo:

Etapa (SGA Brasil – versión regional)

Fecha estimada de inicio: 19/08/2002

Fecha estimada de fin: 05/05/2003

Duración total estimada: 9 meses.

- En la implementación:

El alcance de la aplicación de SGA para este proyecto incluye la participación en la definición, el análisis de operaciones, el diseño de la solución, el desarrollo, la transición y la puesta en la producción.

*Arquitectura* SGA Sistemas Versión Regional 1.0.

- En las responsabilidades:

*Proceso:* Es responsabilidad del equipo de Procesos.

*Customizaciones:* Es responsabilidad del equipo de IT Regional.

*Interfases:* Es responsabilidad del equipo de IT Regional.

*Conversión de Datos:* Es responsabilidad del equipo de IT Local.

- En el presupuesto

En lo respecta al presupuesto asignado al proyecto SGA Brasil solo se considero los conceptos de costos indirectos de implementación; como son viáticos, pasajes aéreos Lima – Sao Paulo – Lima, alojamiento y alimentación.

*Budget:* US\$ 175k

*Actual (al 15/05/2003):* US\$ 135k

#### **3.3.1.4 Beneficios:**

Permitir a la corporación cumplir con sus estimados de ingresos para el presente año.

Proporcionar a la empresa de un sistema de alcance regional con capacidad de dar visibilidad de la gestión del negocio.

Visibilidad a través del CRM:

Usando nuestro CRM (SGA) nosotros podemos conocer cada interacción con los clientes y prospectos a través de nuestros canales.

Nosotros tenemos un detallado plan de acción especificando cada paso que se requiere para cerrar la venta.

Llevamos un registro diario de las actividades de ventas, generados no solo por la fuerza de ventas interna sino también por los canales externos.

Aplicamos las mejores practicas en la gestión de ventas, manejo de oportunidades y proyección de ventas, nosotros monitoriamos cada transacción en nuestro propio pipeline y sabemos exactamente donde esta cada proyecto en el ciclo de ventas, si esta en proceso de negociación o en espera de la firma o esta cerrando.

### **3.3.1.5 Metodología de Solución**

La Metodología aplicada en la implementación del proyecto SGA Regional fue la metodología AIM (Application Implementation Metodology), esto debido a la experiencia de haber trabajado como usuario de los servicios de consultaría y soporte en aplicaciones Oracle Finacial.

### 3.3.1.6 Diseño de la Solución

Diseño de la solución propuesta en el proyecto de implementación comprendió las siguientes etapas:

i. Levantamiento de requerimientos

Análisis de diferencias GAPS

Análisis funcional

Análisis técnico.

ii. Desarrollo e implementación

Se procedió a desarrollar aplicaciones (customizaciones) orientadas a las normas regulatorias y prácticas comerciales de los países.

iii. Soporte de aplicaciones

Después de la puesta en producción las solicitudes del usuario se administran a través de un flujo de colas (Módulo de Requerimientos).

### 3.3.1.7 Supuestos Funcionales

- Los aplicativos están en idioma español, a excepción del portal Canales que estará presentado en idioma portugués para Brasil y en español para los países de Latinoamérica.
- El Sistema de Gestión Administrativa SGA comprende los siguientes módulos e interfases.

#### Aplicativos CRM

Módulo de Marketing

Módulo de Ventas

Módulo de Producto

Módulo de canales

Módulo de Atención al Cliente

#### Aplicativos Operacionales

Módulo de Operaciones

Módulo de Provisionamiento.

Workflow

Módulo de Telefonía

#### Aplicativos Financieros

Modulo de Caja y bancos



Módulo de Cuentas por  
Cobrar

Aplicativos de Facturación

Módulo de Facturación de Voz  
y Datos.

Interfases Internas

Módulo de Acciones de  
Marketing

Módulo de Medios de  
Terceros

Interfases con el Oracle Finacial

### **3.3.1.8 Riesgos**

1. Tiempo planificado de implementación con mínima holgura.  
Probabilidad de ocurrencia (Alta)
2. Poca disponibilidad de la documentación de los sistemas actuales.  
Probabilidad de ocurrencia (Media)
3. Reacción negativa al cambio, (para ello se ha promovido un tiempo holgado

para las capacitaciones y  
entrenamiento.)

Probabilidad de ocurrencia (Alta)

4. Mala definición de requerimientos  
iniciales.

Probabilidad de ocurrencia (Bajo)

5. Cambios en el alcance del proyecto

Probabilidad de ocurrencia (Alto)

### **3.3.1.9 Roles y Responsabilidades**

#### **Patrocinador:**

Andrés Aguirre (VP Regional de  
Tecnología de la Información) Es la  
persona que autoriza la asignación  
de recursos y gastos para el  
proyecto, provee el liderazgo y  
respaldo al equipo del proyecto,  
aprueba o rechaza las solicitudes de  
cambio.

**Líder Usuario:**

Joao Elek, ( Gerente General de AT&T Latin América, Brasil ) Es la persona que debe estar comprometido con el proyecto y participar en los momentos claves como el inicio y término o cuando el líder del proyecto vea conveniente convocar su participación. El ejecutivo del proyecto deberá ser la persona que promueva la participación de los usuarios.

**Gerente del Proyecto:**

Hugo Rayme. (Analista de Sistemas) Responsables de los aplicativos de ventas, producto, canales y marketing) Es la persona de IT responsable de los avances y resultados del proyecto. Debe tener el control permanente de los riesgos y problemas que ocurren durante el proyecto. Debe administrar los recursos a cargo. Responsable

último de satisfacer las expectativas del cliente.

**Equipo del Proyecto:**

(Analistas y Programadores)

Son las personas que llevarán a cabo principalmente actividades de modelamiento y desarrollo. Deben gestionar las expectativas de los usuarios y transformarlos en compromisos.

## **CAPITULO IV**

### **EVALUACIÓN DE RESULTADOS**

Este proyecto nació con el propósito de brindarle a AT&T LA de un software de calidad internacional que lo diferencia de la competencia y le permita incrementar sus ganancias.

Para este propósito este software presenta una serie de controles y validaciones como son estudios de factibilidad, evaluación crediticia y análisis de rentabilidad financiera diferenciado para la gran gama de productos de la empresa.

#### **4.1 Beneficio Financiero:**

Conciliación detallada en escenarios en disputa con otros operadores (SGA Settlements)

Capacidad de cobro y financiamiento de deudas de clientes.

Tratamiento de las cuentas incobrables.

Soporta facturación por terceros (co-billing)

## 4.2 Beneficio Comercial:

El beneficio tangible que se va a percibir con los indicadores de Gestión,

Como son:

- Indicadores de nuevos clientes
- Indicadores de clientes perdidos
- Indicadores de nuevas ventas (Pipeline y Consolidado de Ventas)
- Indicadores de ventas cruzadas y upselling de ventas.

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones:**

Este trabajo me ha permitido tener una visión mucho mas clara del negocio de las telecomunicaciones. No necesariamente un análisis financiero (costo beneficio), es el indicador final para la toma de decisiones, en muchos casos las empresas tienen que tomar estrategias que le permitan asegurar su valor y presencia en el mercado.

La tendencia de las compañías regionales esta dada en uniformizar sus procesos, sus estructuras, sus iniciativas, sus presupuestos hacia una estructura regional. El impacto sobre la organización esta enfocada en obtener una estructura regional única. Entonces por simple lógica se debe entender que la empresa en su conjunto dará preferencia a aquellos proyectos que tengan impacto regional.

## 1.5 Recomendaciones

Proyectos de estas características como el Sistema de Gestión Administrativa (SGA) requiere el compromiso de todos los interesados en el proyecto, incluye al patrocinador, líder usuario, gerentes de proyectos, equipo de desarrollo y usuarios.

Además de ello es conveniente usar una metodología de trabajo basada en documentos (formatos y registros) que validen el compromiso de todos los que de alguna manera participamos en el proyecto. En nuestro caso la metodología utilizada es la del PMI (Project Management Institute).

Cuando una empresa desea comprar o actualizar sus aplicativos de sistemas y de tecnología tiene que evaluar su tasa de retorno de la inversión necesariamente, no debe cometerse el error de comprar un producto que representa un porcentaje significativo comparado con los ingresos anuales de la empresa y que ponga en riesgo el flujo de caja para los siguientes años.



## BIBLIOGRAFÍA

Estrategias para garantizar la calidad del software en telecomunicaciones:

L.F. Solórzano Corral

Telefónica Investigación y Desarrollo.

CRM: La nueva filosofía empresarial centrada en el cliente.

José Agustín Martínez García

Esteban Pérez Milla

Telefónica Investigación y Desarrollo.

Modelo de negocio enfocado en unidades de negocio del CRM

Portal Siebel ecommunication [www.siebel.com](http://www.siebel.com)

Metodología de desarrollo de Proyectos

Project Management Institute [www.pmi.com](http://www.pmi.com)

Empresa de Telecomunicaciones AT&T Perú

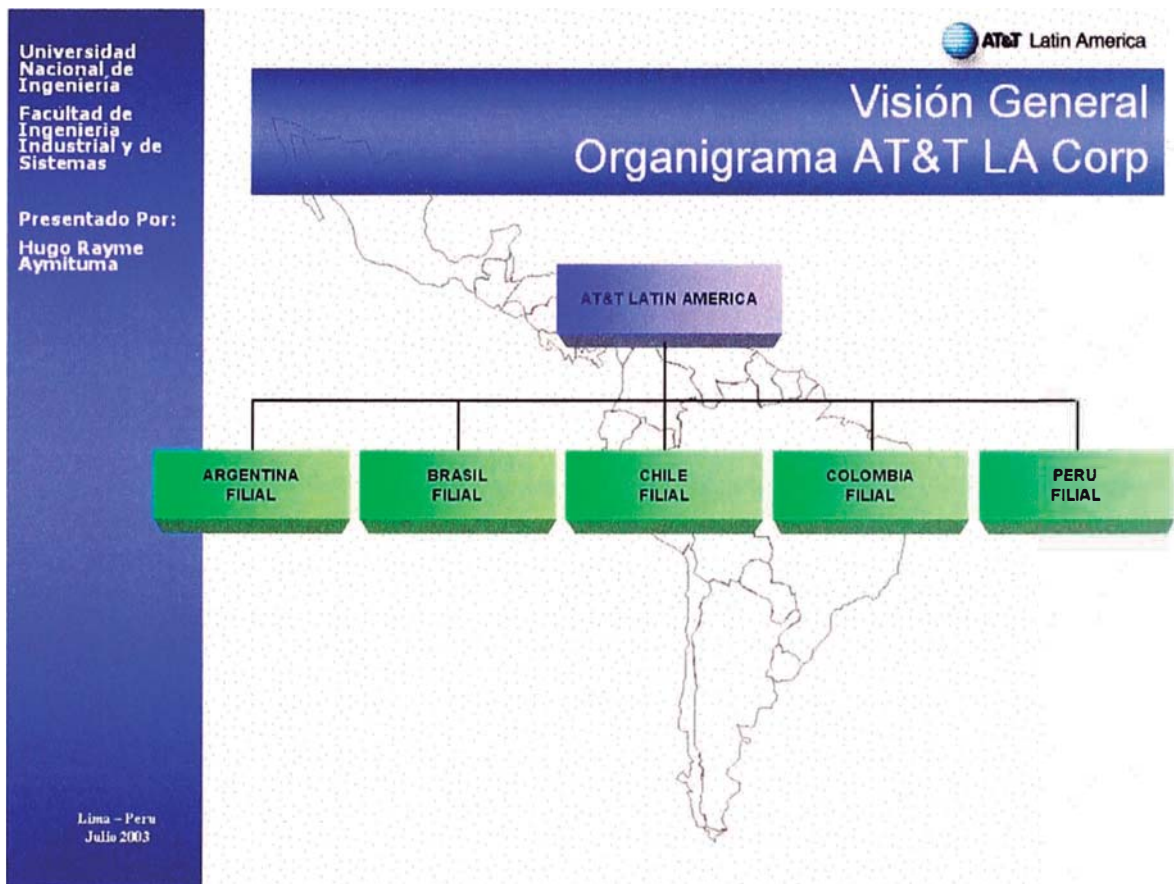
Agradecimiento por permitirme tomar como ejemplo para el desarrollo de mi informe de suficiencia.

<http://www.attla.com>

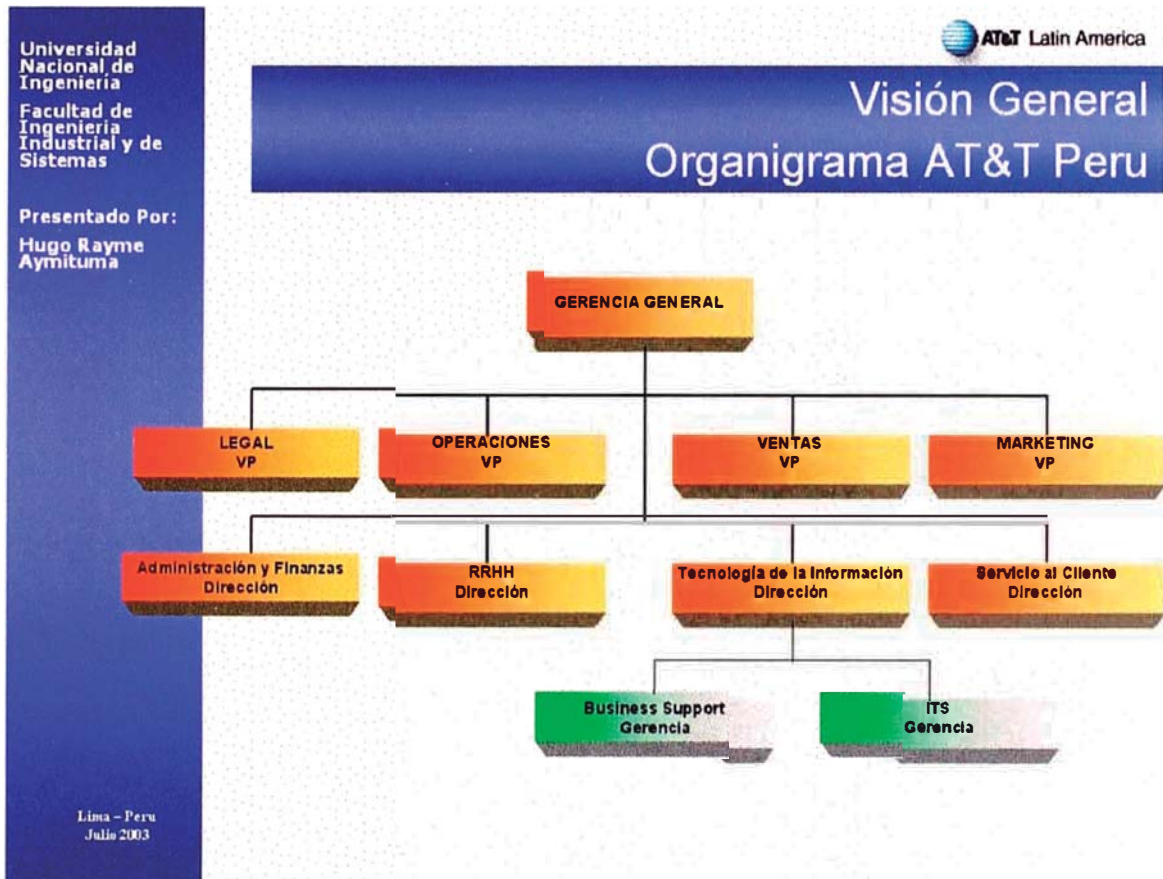
**ANEXOS**

## Organigrama de la Empresa

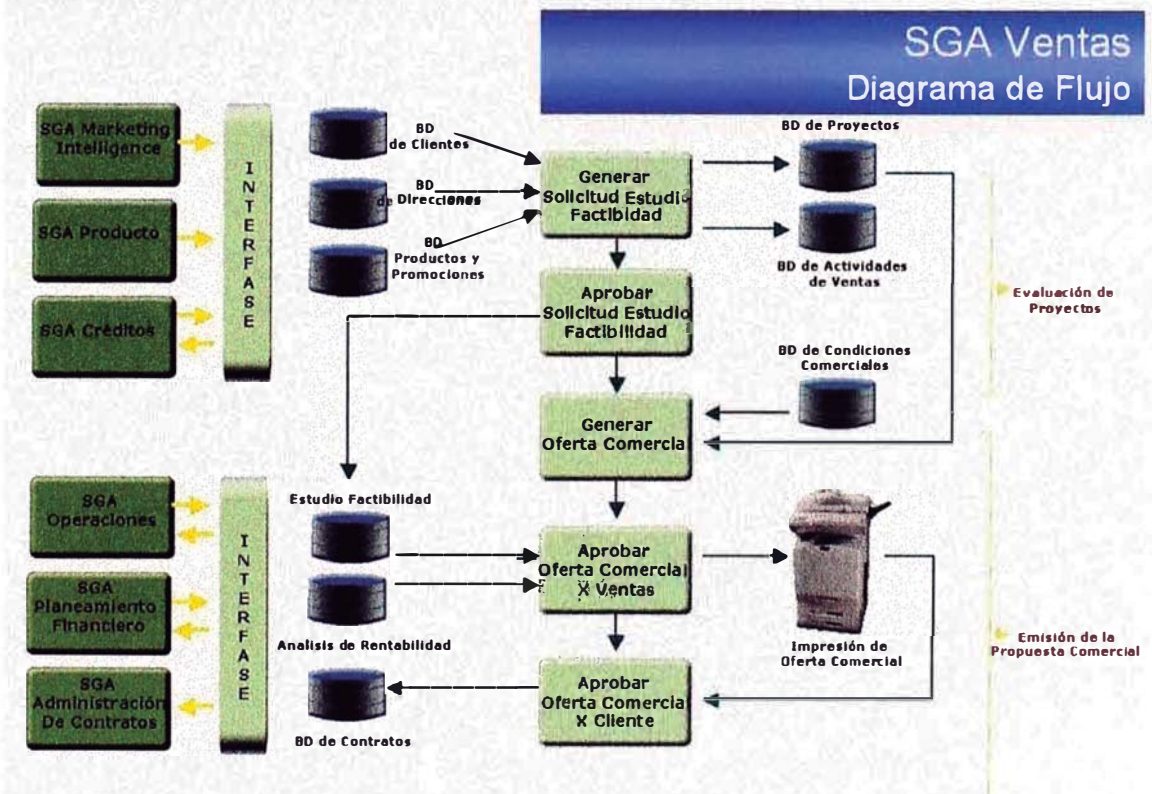
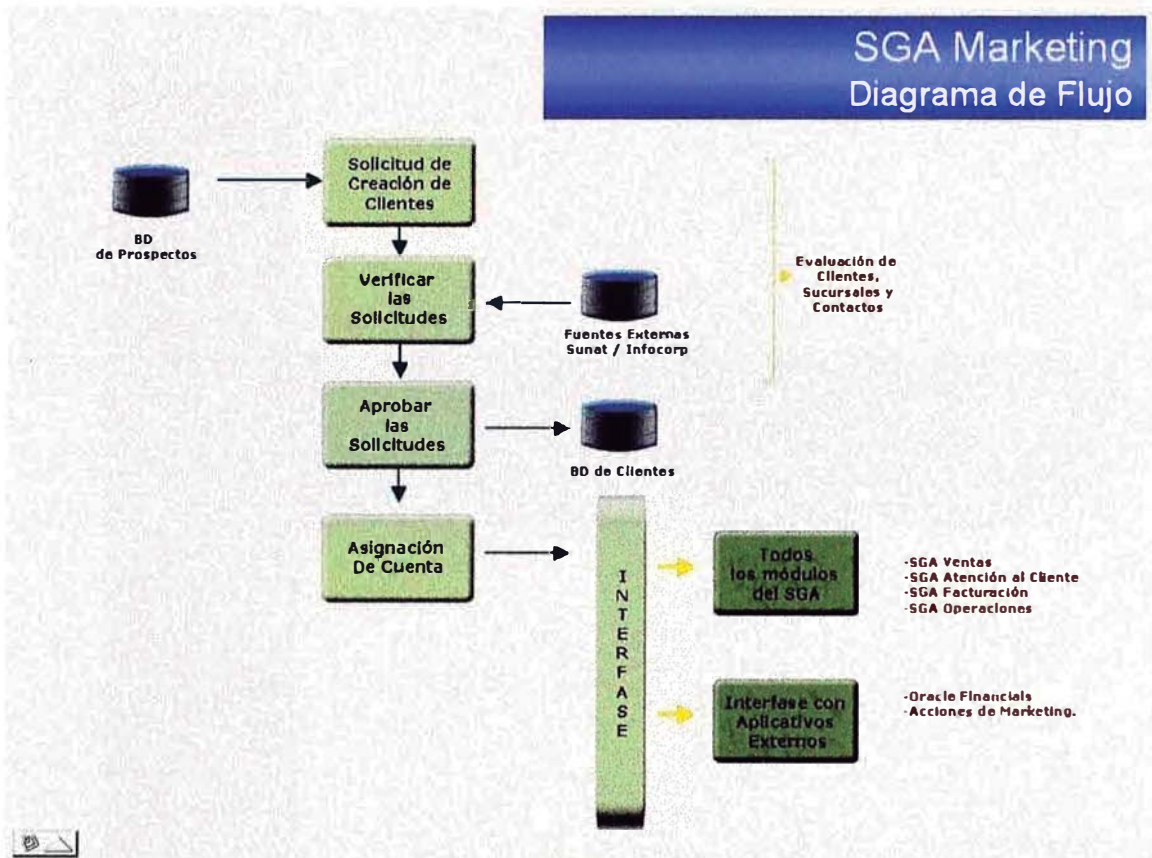
Compañía AT&T Latin America



Organigrama (sede AT&T Peru)



**Sistema de Gestión Administrativa  
(Descripción de los Procesos)**



## Sistema Comercial CRM (Definición de Producto)

ATTLA SGA  
TECNOLOGIAS DE  
LA INFORMACION  
SGA SISTEMAS

Hugo Rayme

*Estructura de Productos*

© Copyright © 2001-2003,  
ATTLA SGA  
www.attla.com  
55113365 2027  
TODOS LOS DERECHOS  
RESERVADOS.

SGA\_Presentacion\_Sistema de Ventas.ppt

ATL Latin America

ATTLA SGA  
TECNOLOGIAS DE  
LA INFORMACION  
SGA SISTEMAS

Hugo Rayme

© Copyright © 2001-2003,  
ATTLA SGA,  
www.attla.com  
55 11 3365 6027  
TODOS LOS DERECHOS  
RESERVADOS.



## Visión General Familia de Productos

- En el Sistema SGA, las soluciones ofrecidas estan agrupadas en los siguientes familia de productos:
  - Datos;
  - Internet;
  - E-business;
  - Voz;
  - MNS.

ATTLA SGA  
TECNOLOGIAS DE  
LA INFORMACION  
SGA SISTEMAS

Hugo Rayme

© Copyright © 2001-2003,  
ATTLA SGA,  
www.attla.com  
55 11 3365 6027  
TODOS LOS DERECHOS  
RESERVADOS.



## Visión General Familia de Productos

- Datos:
  - AT&T IP Data Services;
  - AT&T IP Data Services Internacional;
  - AT&T Private Line Services (PLS);
  - AT&T Internacional Private Line Services;
  - AT&T Frame Relay Services
  - AT&T Managed ATM Services
- Internet:
  - AT&T Dedicated Internet Access (DIA);
  - AT&T Professional Internet Access;
  - AT&T Corporate Dial;
  - AT&T E-mail Services.
  - AT&T Shared Server Hosting Services

ATTLA SGA  
TECNOLOGIAS DE  
LA INFORMACION  
SGA SISTEMAS

Hugo Rayme

© Copyright © 2001-2003,  
ATTLA SGA  
www.attla.com  
55 11 3365 6027  
TODOS LOS DERECHOS  
RESERVADOS.



## Visión General Familia de Productos

- E-business:
  - AT&T Collocation;
- Voz:
  - AT&T Local Services – Digital Trunk;
  - AT&T Local Services – Analogicas line;
  - AT&T Telefonía Publica
- MNS:
  - AT&T Managed Network Services.

ATTLA SGA  
TECNOLOGIAS DE  
LA INFORMACION  
SGA SISTEMAS

Hugo Rayme

© Copyright © 2001-2003,  
ATTLA SGA  
www.attla.com  
55 11 3365 6027  
TODOS LOS DERECHOS  
RESERVADOS.



## Visión General Familia de Productos

- Las soluciones obedecen a la siguiente configuración:
  - **Cliente:** Cliente para el cual es vendido la solución;
  - **Instancia de Servicio:** Es la entidad que indica la ubicación física (lugar geografico) donde se instala el servicio.
    - Generalmente una instancia de servicio se reconoce como el servicio principal instalado (CID).
    - Por ejemplo para AT&T Frame Relay: Ponta e Enlace;
  - **Instancia de Producto:** Son los componentes que hacen parte de la instancia de servicio. Por ejemplo para AT&T Frame Relay: Acceso e Porta (Ponta) e PVC (Enlace)
    - Los valores cobrados estan asociados a las instancias de Productos y pueden ser recurrentes (cobrados mensalmente), no recurrentes (cobrados una única vez) y cargos por consumo.



ATTLA SGA  
TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION  
SGA SISTEMAS

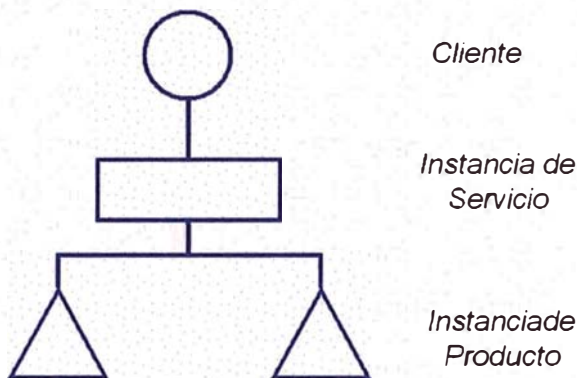
Hugo Rayme

© Copyright © 2001-2003,  
ATTLA SGA  
www.attla.com  
55 11 3265 6027  
TODOS LOS DERECHOS  
RESERVADOS.



## Visión General Familia de Productos

- Gráficamente, la configuración de las soluciones es la siguiente:



## Sistema de Gestión Administrativa Sistema Comercial CRM

ATTLA SGA  
TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION  
SGA SISTEMAS

Hugo Rayme

© Copyright © 2001-2003,  
ATTLA SGA  
www.attla.com  
55 11 3265 6027  
TODOS LOS DERECHOS  
RESERVADOS.



## Visión General Sistema Comercial

SGA Ventas - sgaIST1 - MIS

Archivo Transacciones Procesos Reporte y Consultar Tablas Ayuda

Referencias Bancarias y Comerciales

Contactos

Actividades (Visitas)

Troncos y Estudio de Factibilidad

Compensación de Ventas

Oferta Comercial

Consulta de Estudio de Factibilidad

Consulta General Comercial

Solicitudes de DT

Generar Nueva SEP

Mantenimiento SEP

Aprobar SEP

Consultar SEP

Administración SEP

AT&T  
Latin America

SGA Ventas

ATTLA SGA  
TECNOLOGIAS DE  
LA INFORMACION  
SGA SISTEMAS

Hugo Rayme

© Copyright © 2001-2003,  
ATTLA SGA,  
www.attla.com  
55 11 3365 0027  
TODOS LOS DERECHOS  
RESERVADOS.



## Visión General Sistema Comercial

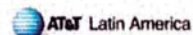
OPCIONES:

- A. REGISTRO DE ACTIVIDADES
- B. SOLICITUD DE ESTUDIO DE FACTIBILIDAD
- C. PROPUESTA COMERCIAL
- D. CONSULTA GENERAL COMERCIAL
- E. SOLICITUDES DE ORDEN DE TRABAJO
- F. MANTENIMIENTO DE EJECUTIVOS DE CUENTA
- G. CONFIGURACION DEL SISTEMA
- H. REPORTES (PIPELINE, FORECAST)
- I. TABLAS DE DOMINIO

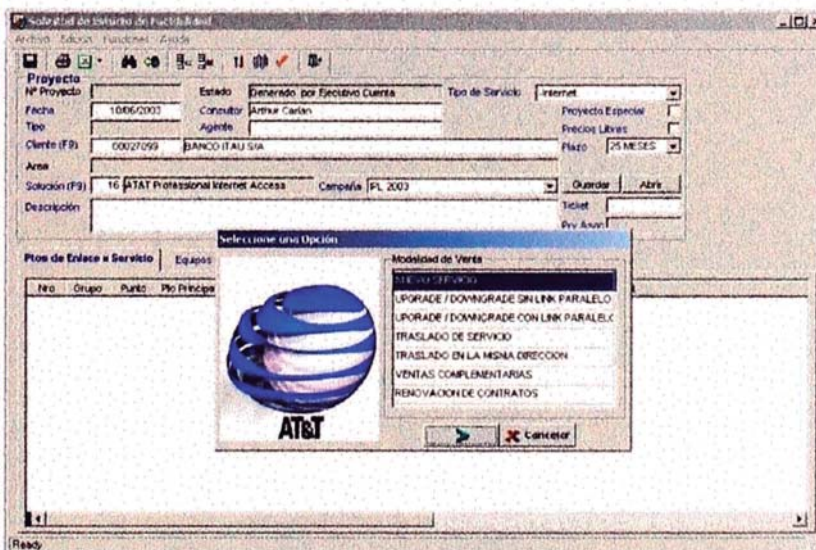
ATTLA SGA  
TECNOLOGIAS DE  
LA INFORMACION  
SGA SISTEMAS

Hugo Rayme

© Copyright © 2001-2003,  
ATTLA SGA,  
www.attla.com  
55 11 3365 0027  
TODOS LOS DERECHOS  
RESERVADOS.

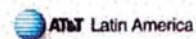


## Visión General Características de un Sistema Comercial



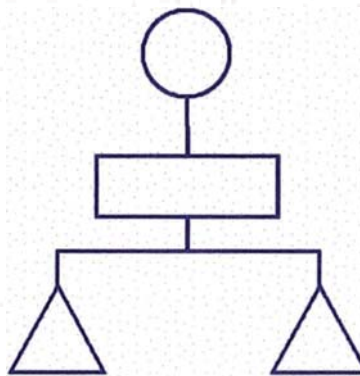
ATTLA SGA  
TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION  
SGA SISTEMAS  
Hugo Rayme

© Copyright © 2001-2003  
ATTLA SGA  
www.atla.com  
55 11 3365 6027  
TODOS LOS DERECHOS  
RESERVADOS.



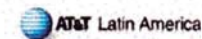
## Visión General Características de un Sistema Comercial

- Escenario 1:  
Venta de un nuevo servicio:  
Cuando un cliente desea adquirir un servicio nuevo o un servicio distinto del que ya posee con la empresa.



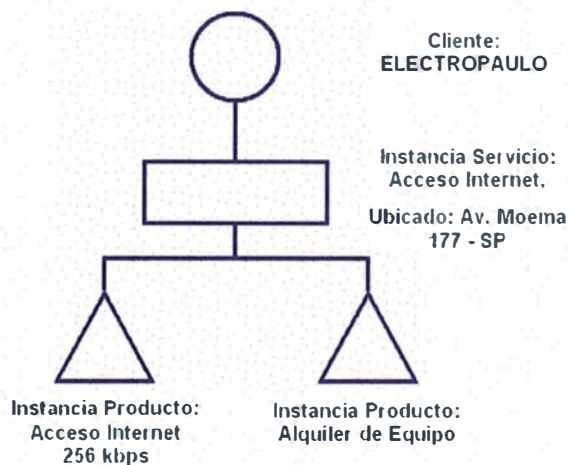
ATTLA SGA  
TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION  
SGA SISTEMAS  
Hugo Rayme

© Copyright © 2001-2003  
ATTLA SGA  
www.atla.com  
55 11 3365 6027  
TODOS LOS DERECHOS  
RESERVADOS.



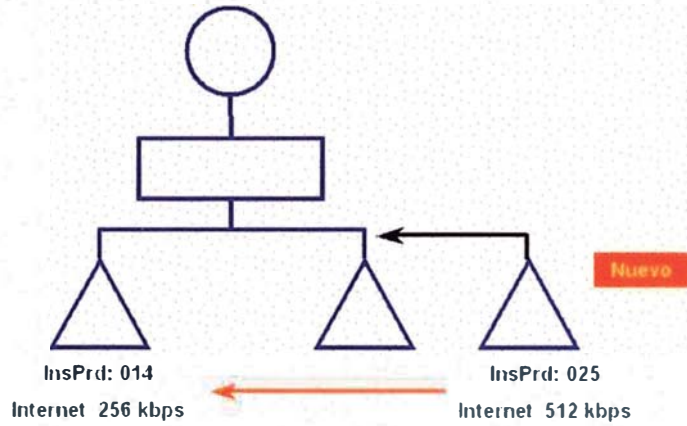
## Visión General Características de un Sistema Comercial

- Escenario 1:  
Venta de un nuevo servicio:  
Ejemplo:



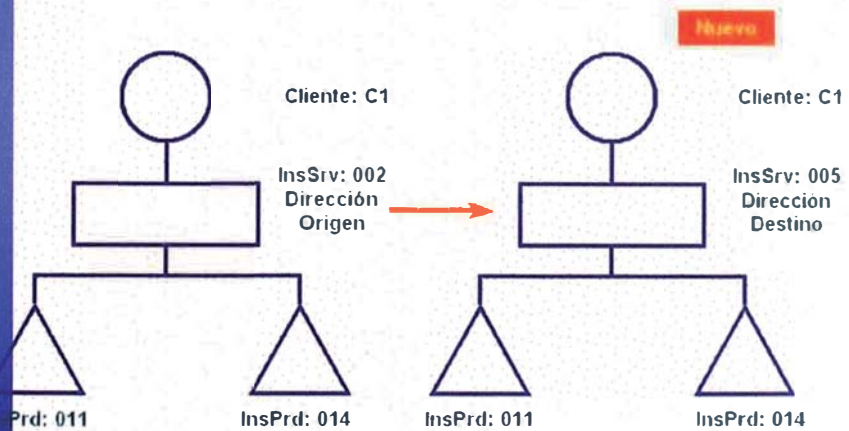
## Visión General Características de un Sistema Comercial

- Escenario 2:  
Upgrade / Downgrade de servicio:  
Cuando un cliente desea incrementar (Upgrade) o disminuir (Downgrade) el nivel de su servicio con la empresa.



## Visión General Características de un Sistema Comercial

- Escenario 2:  
Upgrade / Downgrade de servicio:  
Ejemplo:



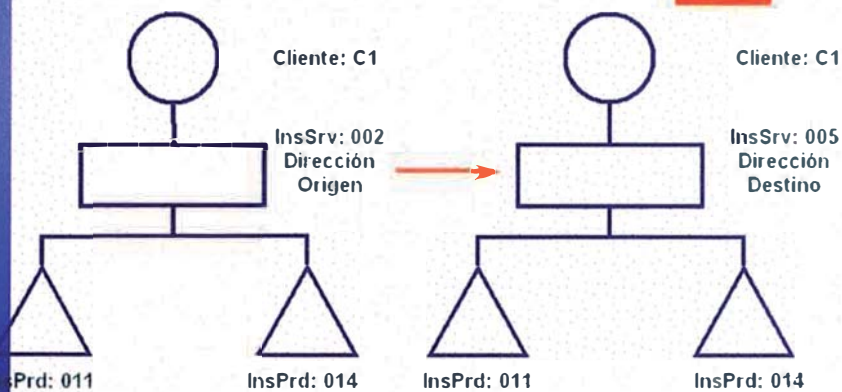
## Visión General Características de un Sistema Comercial

- Escenario 3:

Traslado de Servicio a otra dirección:

Cuando un cliente desea que un servicio activo con la empresa sea trasladado a otro punto físico puede ser dentro del mismo predio o en otra dirección física.

Nuevo



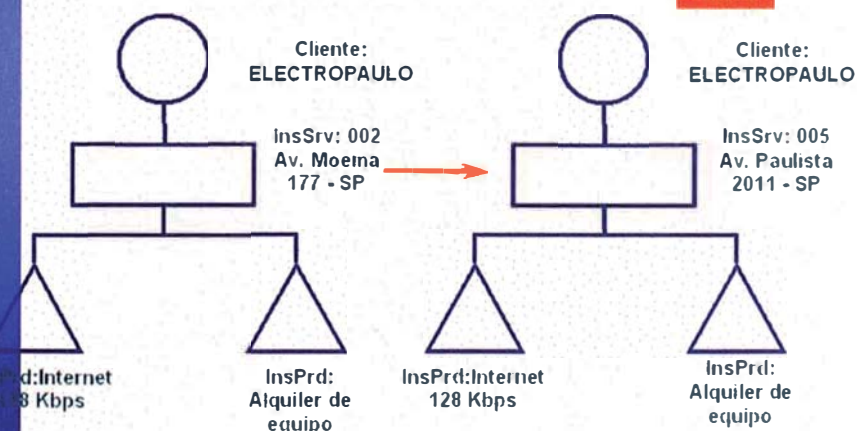
## Visión General Características de un Sistema Comercial

- Escenario 3:

Traslado de Servicio a otra dirección:

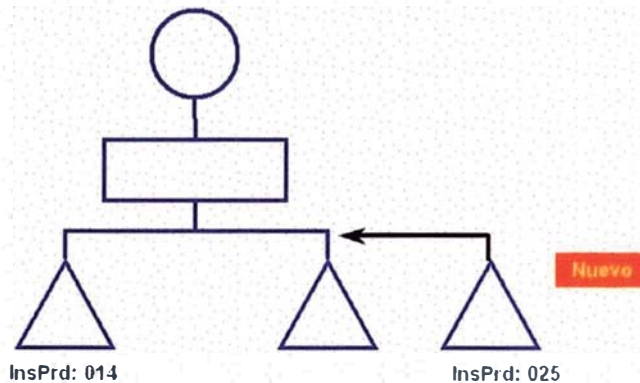
Ejemplo:

Nuevo



## Visión General Características de un Sistema Comercial

- Escenario 4:  
Ventas Complementarias a un servicio activo:  
Esto se presenta cuando un cliente ya tiene un servicio con la empresa y desea adquirir un servicio relacionado o dependiente del servicio ya instalado.



## Visión General Características de un Sistema Comercial

- Escenario 4:  
Ventas Complementarias a un servicio activo:  
Ejemplo:

