



Planeación Estratégica de
Tecnología Informática

PETI

Coomeva 2010



INDICE

1. Antecedentes
2. Objetivo
3. Metodología
4. Arquitectura
5. Proyectos - Logros 2005 - 2010
6. Línea de tiempo pasada y futura
7. Cifras relevantes

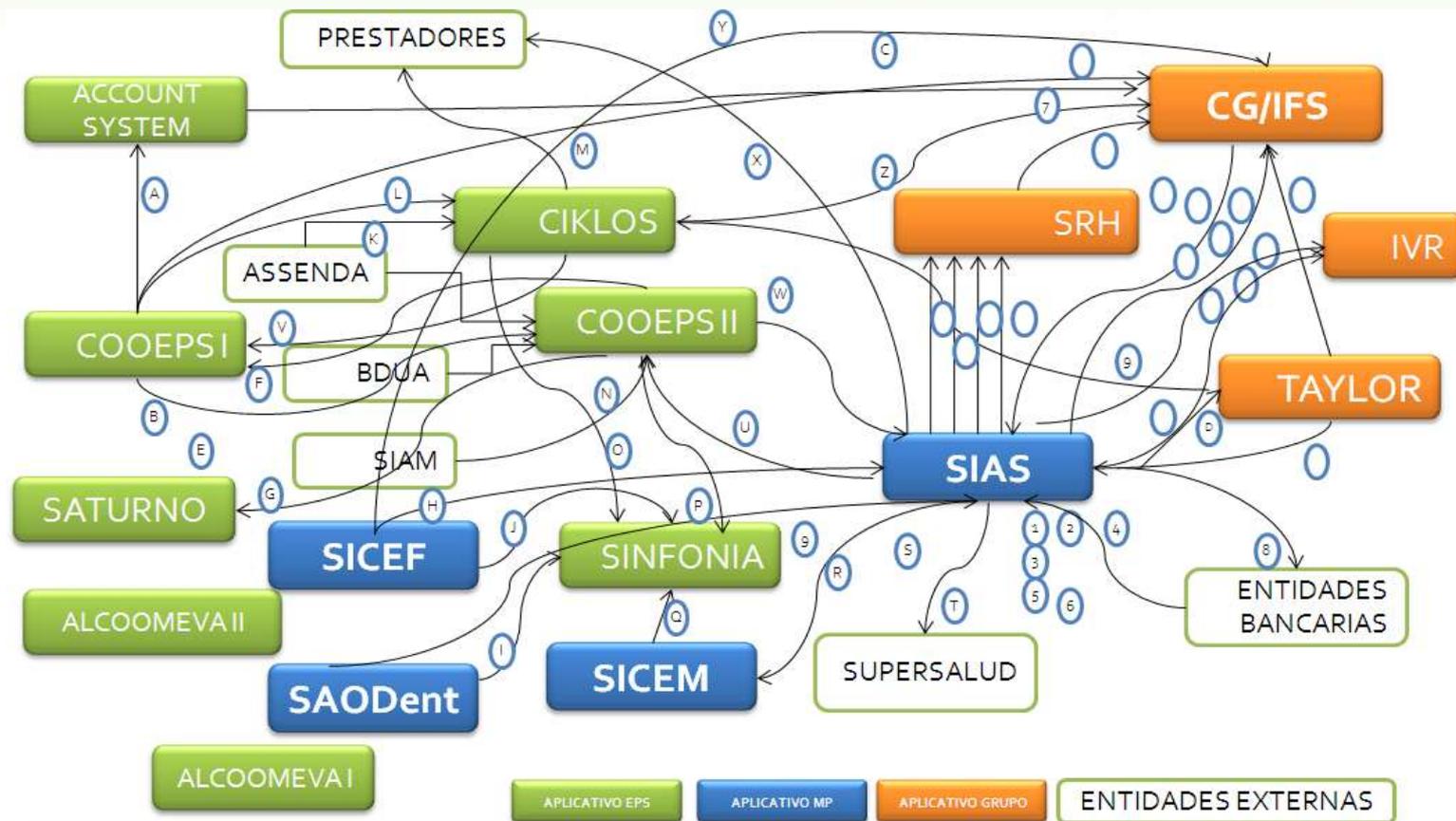
INDICE

1. **Antecedentes**
2. Objetivo
3. Metodología
4. Arquitectura
5. Proyectos - Logros 2005 - 2010
6. Línea de tiempo pasada y futura
7. Cifras relevantes

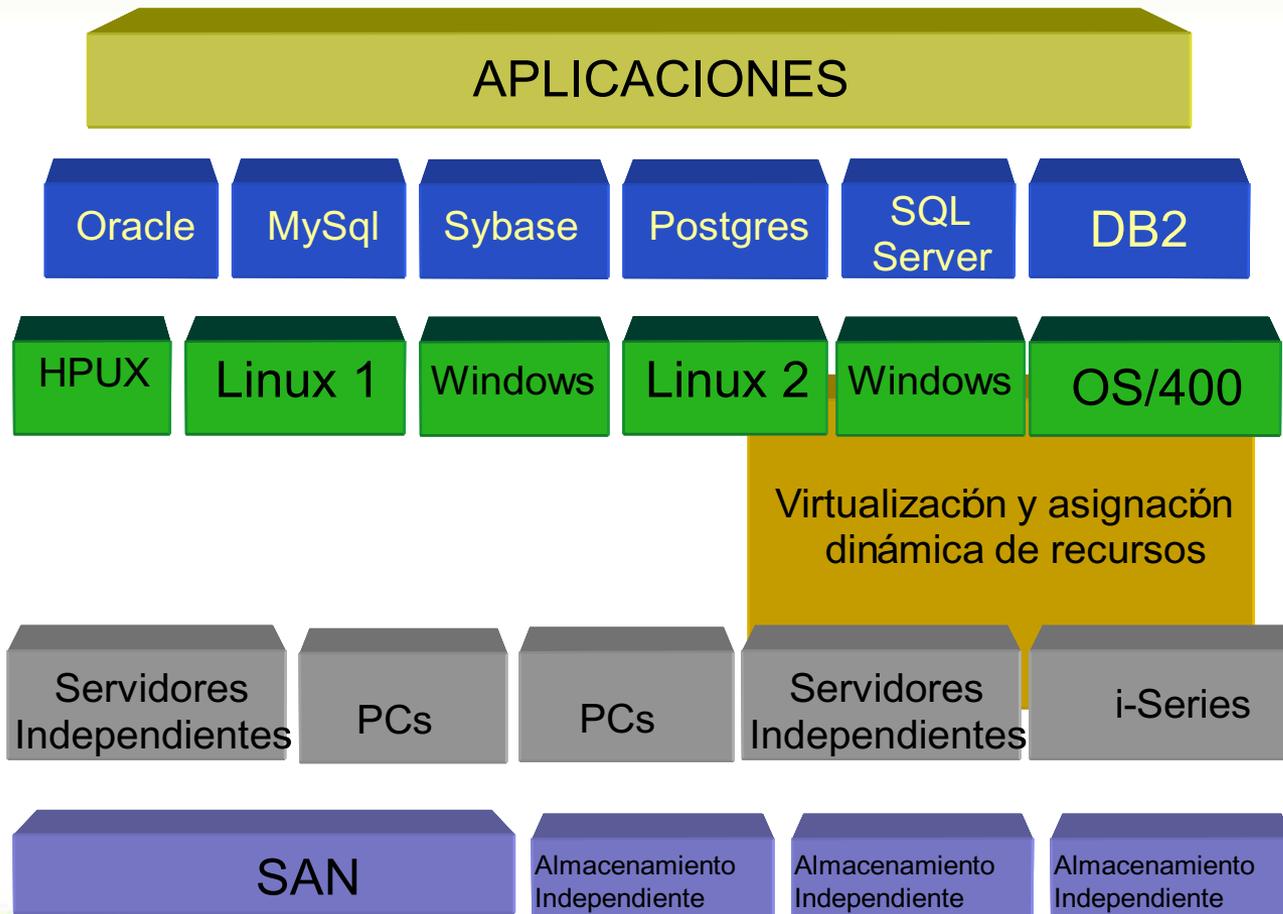
ANTECEDENTES (año 2005)

- ❖ Ejercicio de Plan de Tecnología de 1998 desactualizado.
- ❖ Inconformidad por tiempos de respuesta, gastos exagerados, inversiones no planeadas.
- ❖ Infraestructura con problemas, obsoleta, costosa y aislada.
- ❖ Bajo nivel de seguridad
- ❖ Redes no convergentes.
- ❖ Diferentes metodologías de desarrollo
- ❖ Islas de datos para satisfacer necesidades de información.
- ❖ Algunos software ya cumplieron su ciclo o ya no responden a las necesidades del negocio de una manera natural.
- ❖ Múltiples interfaces

Algunas de nuestras interfaces



Infraestructura de Hardware:



ANTECEDENTES (año 2005)

- ❖ Adicionalmente entre el año 2005 y 2006 la KPMG adelantó el estudio de tecnología para el grupo, reafirmando los hallazgos citados y emitiendo unas recomendaciones.
- ❖ Tomando como insumo este informe y los planes estratégicos de las empresas del grupo se decidió elaborar un plan estratégico de tecnología de la información mas conocido como PETI, el cual apunta con los siguientes objetivos.

INDICE

1. Antecedentes
- 2. Objetivo**
3. Metodología
4. Arquitectura
5. Proyectos - Logros 2005 - 2010
6. Línea de tiempo pasada y futura
7. Cifras relevantes

OBJETIVOS

- ❖ Habilitar estrategias de negocio.
- ❖ Definir una arquitectura tecnológica para el grupo que le brindara:
 - Flexibilidad
 - Competitividad
 - Eficiencia
 - Seguridad
 - Mitigación de riesgos
- ❖ Proponer una metodología para decisiones e innovación tecnológica.
- ❖ Proponer un portafolio de proyectos acorde con las prioridades del negocio.
- ❖ Mantener o disminuir el TCO.

INDICE

1. Antecedentes
2. Objetivo
- 3. Metodología**
4. Arquitectura
5. Proyectos - Logros 2005 - 2010
6. Línea de tiempo pasada y futura
7. Cifras relevantes

¿Qué es un PETI?

- ❖ Establece las políticas requeridas para controlar la adquisición, el uso y la administración de los recursos de TI. Integra la perspectiva de negocios organizacional con el enfoque de TI, estableciendo un desarrollo informático que responde a las necesidades de la organización y contribuye al éxito de la empresa.
- ❖ Su desarrollo esta relacionado con la creación de un plan de transformación, que va del estado actual en que se encuentra la organización a su estado final esperado de automatización, esto, en concordancia con la estrategia de negocio y con el propósito de crear una ventaja competitiva.

Metodología PETI



Módulos del PETI



Fuente: metodología sugerida por la Escuela Superior Privada de Tecnología (SENATI).

INDICE

1. Antecedentes
2. Objetivo
3. Metodología
4. **Arquitectura**
5. Proyectos - Logros 2005 - 2010
6. Línea de tiempo pasada y futura
7. Cifras relevantes

Arquitectura - Premisas



MODELO DE NEGOCIO

Arquitectura - Gobierno de TI

GOBIERNO IT

Implementar mejores prácticas para garantizar alineamiento, generación de valor, gestión de riesgos, manejo de recursos, medición de desempeño.



Estrategias de TI

- ❖ Tercerizar los servicios tecnológicos que no agreguen valor.
- ❖ Implementar a nivel de Grupo un escenario de toma de decisiones de tecnología. (Arquetipos del MIT) .
- ❖ Disminuir progresivamente el desarrollo de software con recursos propios.
- ❖ Arquitectos de soluciones informáticas para todo el grupo.
- ❖ Implementar un Sistema de Gestión de la Información haciendo énfasis en la seguridad de la misma.
- ❖ Evaluar alternativas de BPO (Outsourcing de Procesos de Negocio).
- ❖ Énfasis en movilidad, contemplarla en cada servicio.
- ❖ Se define SOA como arquitectura de los sistemas de información (Arquitectura Orientada a Servicios).

Estrategias de TI

- ❖ Sustentar una cifra anual con fines de investigación e innovación tecnológica.
- ❖ Constituir un fondo para proyectos de tecnología corporativos.
- ❖ Realizar una alianza o alianzas estratégicas con empresas de software para comercializar productos.
- ❖ Migrar hacia una Unidad de Operaciones y Tecnología.
- ❖ La Inteligencia de negocios y uso de la información debería estar como un servicio corporativo que aproveche al máximo la información y la tecnología disponible.
- ❖ Una vez los Core estén estables, se deberían concentrar en la UTI las personas de desarrollo dejando los enlaces en cada sector
- ❖ Evaluar ser Empresa de Tecnología del sector solidario.

Arquitectura

Arquitectura de Sistemas de Información Coomeva



INDICE

1. Antecedentes
2. Objetivo
3. Metodología
4. Arquitectura
5. **Proyectos - Logros 2005 - 2010**
6. Línea de tiempo pasada y futura
7. Cifras relevantes

POR DONDE INICIAR?

- ❖ Acorde con la arquitectura definida y en orden de prioridades resultantes del ejercicio de planeación de inicio por la capa de infraestructura como cimiento lógico para sostener la tecnología del grupo.
- ❖ El primer gran proyecto fue el Proyecto de Renovación de Infraestructura (PRI), que tuvo los siguientes objetivos:

OBJETIVOS ESPECIFICOS PRI

- ❖ Modernizar la plataforma tecnológica de hardware que sirve para correr las aplicaciones.
- ❖ Disminuir los costos de licenciamiento y mejorar su control.
- ❖ Suplir las necesidades de monitoreo de los servidores.
- ❖ Contar con alta disponibilidad de las aplicaciones.
- ❖ Contar con recursos adicionales de memoria, cpu, disco, etc en el momento que se necesite.
- ❖ Contar con un esquema de soporte 7 x 24.
- ❖ Evaluar el costo/beneficio e implementar esquemas contingentes para los servicios más críticos.
- ❖ Implementar esquema de hardware como servicio acorde con el tiempo que surja la necesidad.

Etapas Sustentación PRI



• Fuentes y Asesorías

KPMG- Análisis Financiero de Proyectos y Cálculo del costo de Propiedad (TCO) – COOMEVA Enero 2006

Proyecto de Evaluación de la Infraestructura de Tecnología de Información - COOMEVA Enero 2006

TechDecision – Análisis Técnico de las propuestas

www.idc.tpc.org

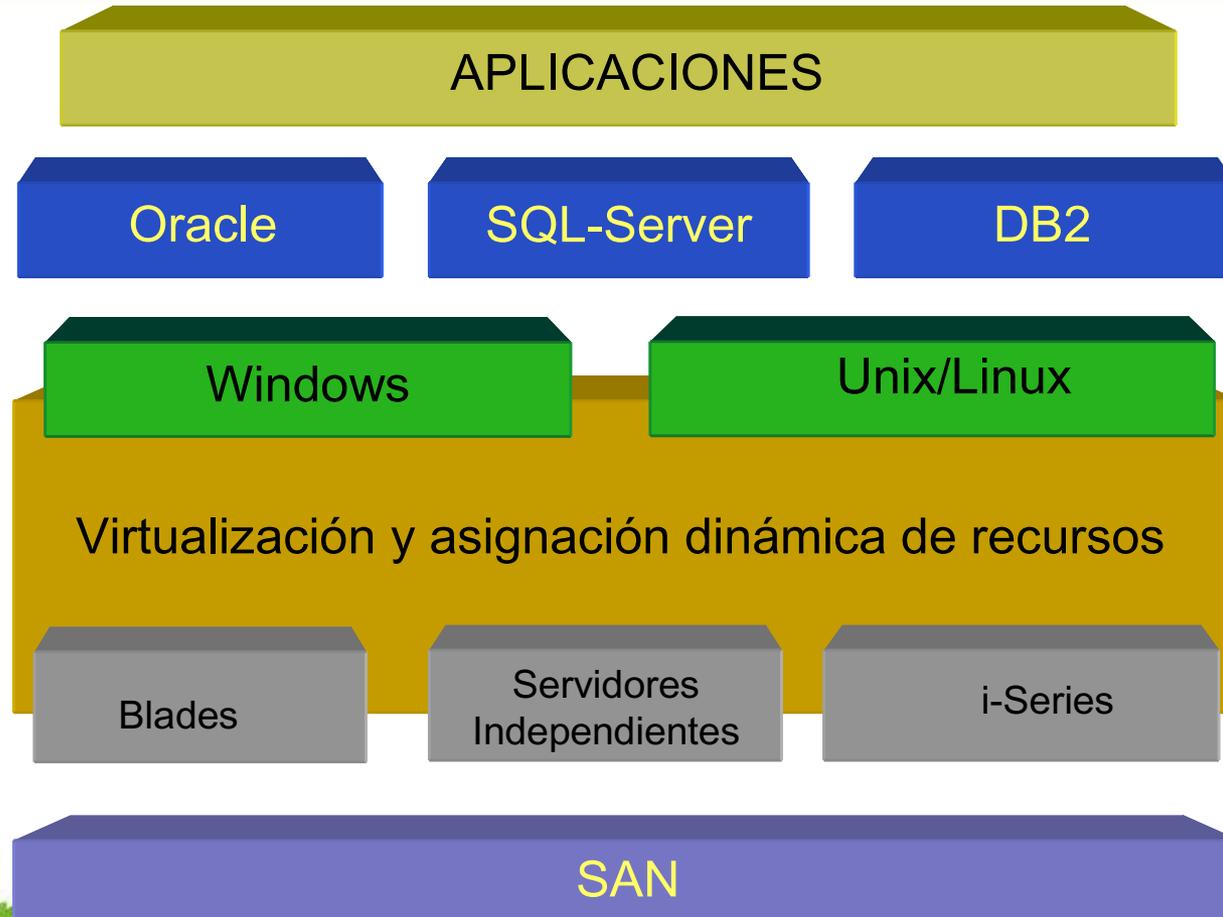
Expertos en Tecnología:

-José Camilo Dacach

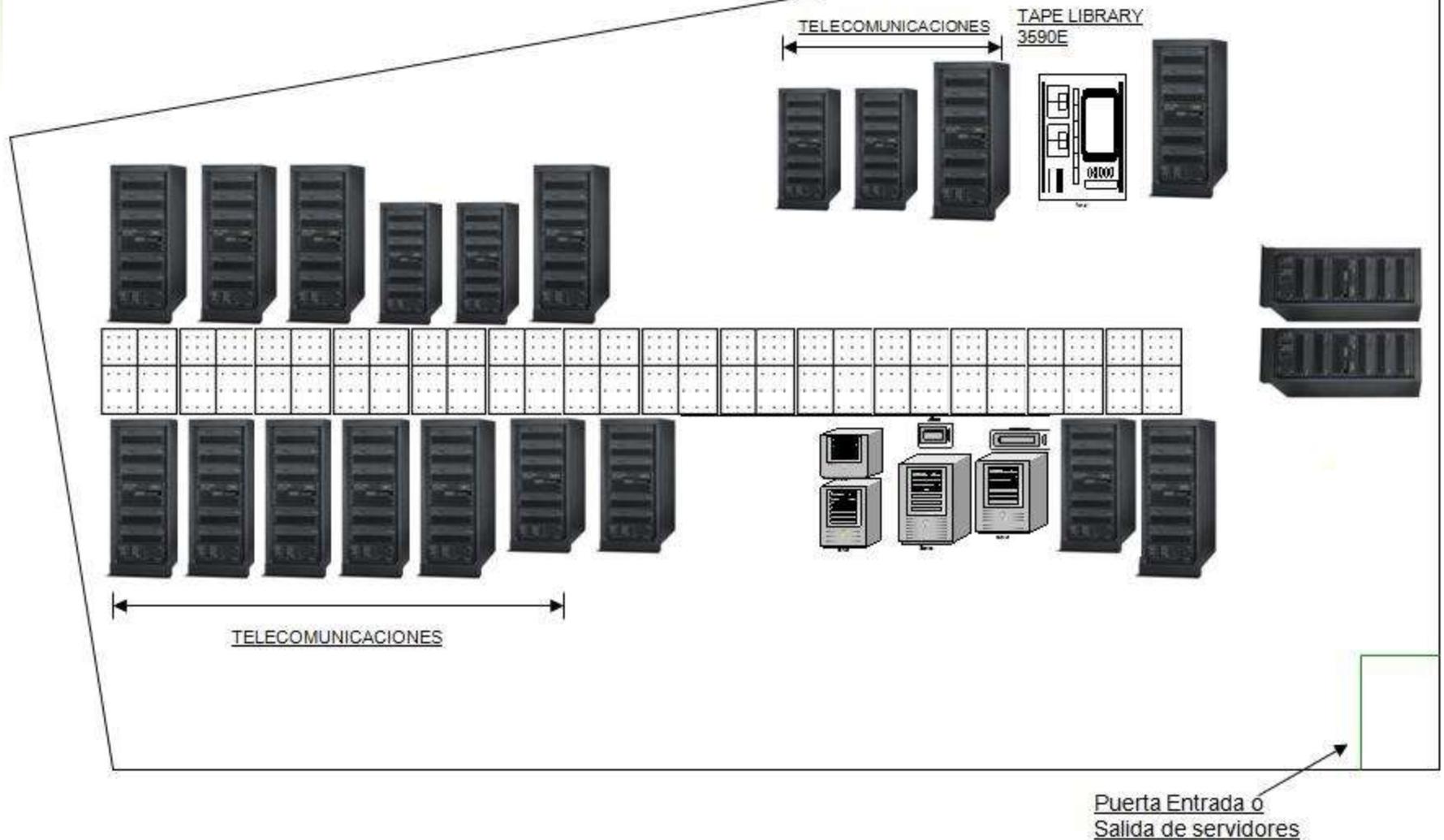
-Gonzalo Ulloa

Arquitectura

Arquitectura de Infraestructura Tecnológica HW



Después



LOGROS PRI

CONSOLIDACIÓN	ANTES	ESTIMADO	LOGRADO	MEJORA
Servidores	67	21	25	62%
Sistemas operativos	8	3	4	50%
Capacidad eléctrica KVA	70	22	34	51%
Espacio a cubrir AA de calor mts2	120	95	95	26%

LOGROS PRI

LICENCIAMIENTO REQUERIDO	ANTES	ESTIMADO	LOGRADO	MEJORA
ORACLE	18	7	7	61%
WINDOWS	38	11	11	71%
LINUX	21	8	8	62%

ALMACENAMIENTO	ANTES	ESTIMADO	LOGRADO	MEJORA
Almacenamiento en TB	7.70	12,40	12,40	Crecimiento del 10% anual

LOGROS PRI

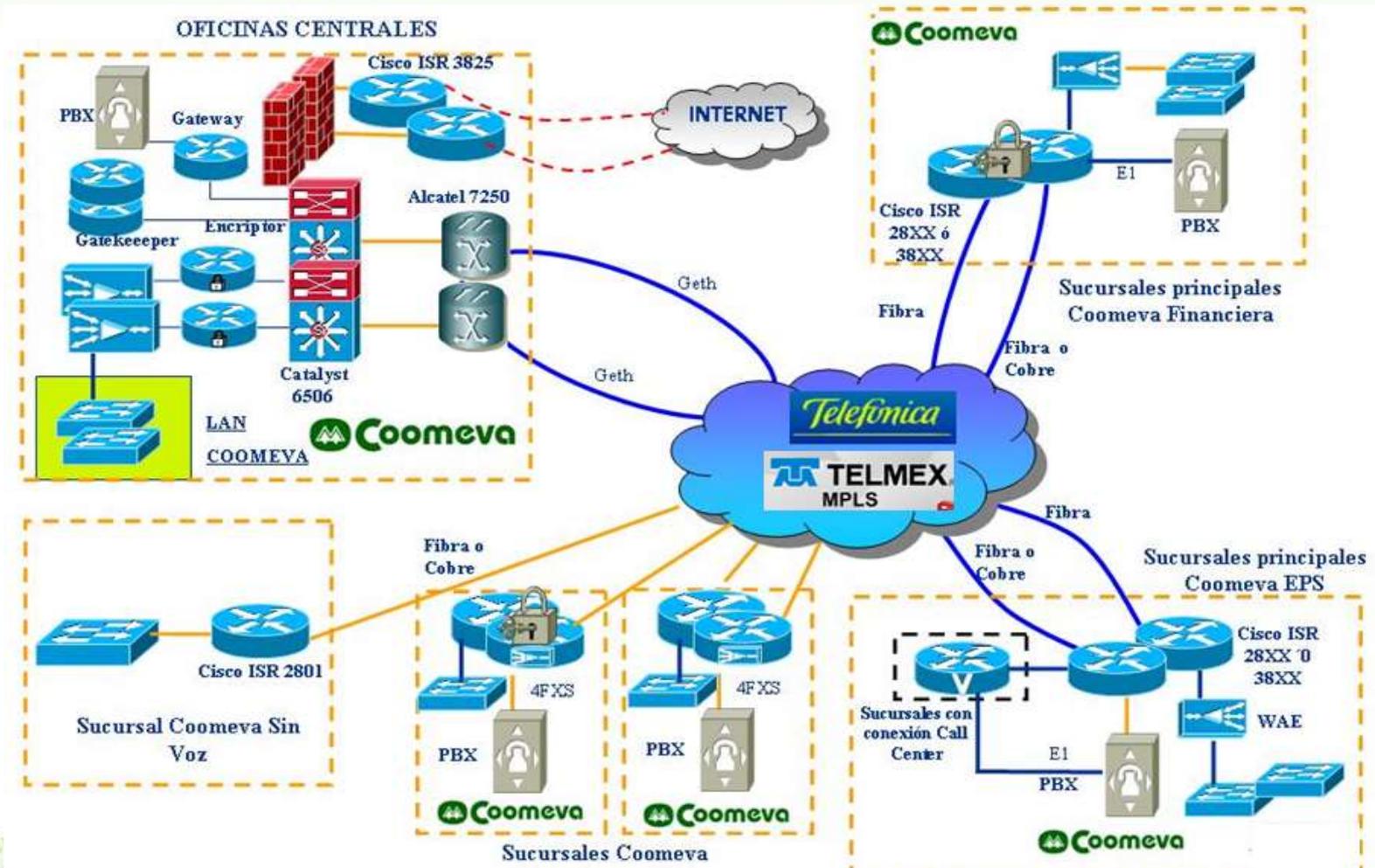
CONTINUIDAD	ANTES	ESTIMADO	LOGRADO	MEJORA
CONTINUIDAD POR EMPRESA	2	7	7	5
INTERRUPCIONES NO PROGRAMADAS	12.1	2.4	Se inicia a medir desde noviembre 2009	80%

POR DONDE INICIAR?

- ❖ Otros proyectos que también forman parte del denominado piso, son:
 - Red corporativa.
 - Telefonía IP.
- ❖ El otro proyecto que forma parte de la capa de procesos transversales corresponde a la compra de la solución ERP corporativa mas conocida como Proyecto Quantum.

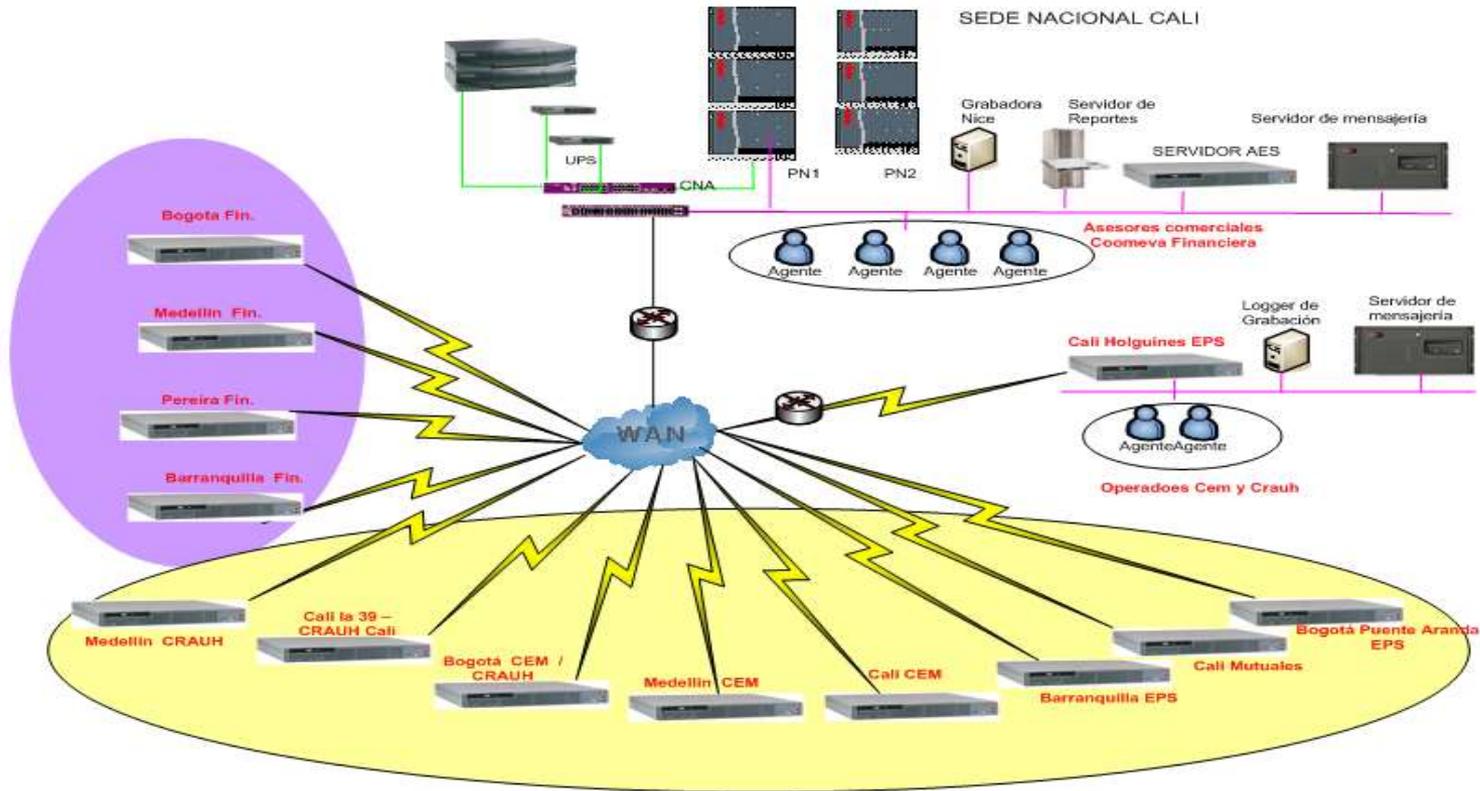
Arquitectura

Arquitectura de Infraestructura de Telecomunicaciones



Arquitectura

Sistema de Telefonía Sedes Principales



Arquitectura - Quantum

CORE
FINANCIERO

CORE
SALUD

CORE
MUTUAL

CORE
RECREACIÓN
Y TURISMO

CORE
OTROS SECTORES

SOA (Arquitectura Orientada a Servicios)

PROCESOS FINANCIEROS

Presupuesto

Contabilidad

Cuentas
x Cobrar

Activos
Fijos

Tesorería
y
Pagos

PROCESOS LOGÍSTICOS

Compras

Inventarios

Mantenimiento

PROCESOS DE GESTIÓN HUMANA

Captación

Evaluación

Desarrollo
profesional

Seguridad
y salud

Políticas
retributivas

Administ.
de nómina

INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

LOGROS RED CORPORATIVA

ENLACES	OFICINAS FINANCIERO	OFICINAS EPS	OFICINAS MP	TOTAL OFICINAS
TELMEX	52	113	18	183
TELEFONICA	25	129	7	161

Nota: La Financiera es con tecnología de encriptación

LOGROS TELEFONIA

- Ahorro en el Consumo de larga distancia (las llamadas viajan por la red de datos).
- Control del consumo y costo, mediante sistema de tarificación en línea, permitiendo el seguimiento al consumo por extensión para hacer gestión oportuna.
- Demanda como servicio para nuevas sedes evitando costos por inversiones y disminución del gasto mensual de líneas telefónicas.
- Flexibilidad de administración técnica, permitiendo administración centralizada de los servicios.
- Grabación de llamadas para cumplir circulares reglamentarias.
- Devolución de líneas telefónicas en oficinas.
- Implementación nuevos servicios: Grabación, Fax, Admin flujos de llamadas, tarificación y Reportes de control.

LOGROS RED CORPORATIVA Y TELEFONIA

			Beneficios
		Cuantitativos	
Período	Costo Kbps	Cualitativos	
Red de Datos Coomeva	[2002 - 2005]	4,290.64	Consolidación Red de datos Coomeva Financiero. Montaje Red de Datos Coomeva EPS
Red de Datos Coomeva	[2005 - 2008]	2,184.31	Red Corporativa (EPS,SMP, Financiero, Corporativo) Suministro de equipos en oficinas por parte del proveedor No mantenimiento Equipos por parte de Coomeva. Obsolescencia Tecnológica Redundancia en conectividad
Red de Datos Coomeva	[2009 - 2012]	1,255.07	Suministro de Equipos centrales de red, internet y seguridad por parte de los proveedores. No hay inversión en equipos de parte de Coomeva. Alta disponibilidad y confiabilidad en la red de datos.
Renovación Tecnológica T	[2010 - 2014]	Ahorro en larga Distancia = 28,000,000\$/Mes	Numeración Unica de Extensiones Administración Centralizada No hay inversión por parte de Coomeva en equipos. Nuevos Servicios: Grabación Llamadas, gestión Llamadas (CEM, CRAUH), Tarificación por centro de costos. No hay inversión en equipos por parte de Coomeva.

VER VIDEO

INDICE

1. Antecedentes
2. Objetivo
3. Metodología
4. Arquitectura
5. Proyectos - Logros 2005 – 2010
- 6. Línea de tiempo pasada y futura**
7. Cifras relevantes

LOGROS 2005 - 2010 Y EN QUE ESTAMOS

- Gestión de Identidades
- Gestión de Vulnerabilidades
- Gestión del Licenciamiento
- Control a Fuga de Información
- Implementación del SGSI

S
E
G
U
R
I
D
A
D

D
E

L
A

I
N
F
O
R
M
A
C
I
O
N

- Implementación de la Estrategia de BI
- Consolidación SUITE de herramientas

- Planificación de la Estrategia de CRM y evaluación de posibles alternativas
- Integración de la Estrategia de BI, CRM con Cliente Único (los clientes)

- En producción **Cliente Único**

- Implementación de la Arquitectura a medida que se evoluciona en las verticales

- Inicio Proyecto Modernización	-Planeación del Pyto CORE Bancario BPM de créditos Normatividad	- CORE de seguros -Repensar solidaridad	- Definición modelo integrado	- Proyecto SICO -Centro Comercial Virtual
---------------------------------	---	---	-------------------------------	---

- Implementación de la Arquitectura a medida que se evoluciona en las verticales

- Implantación ERP - Movilidad
- BPM de Viajes
- BPM de Pagos
- Implantación Proyecto CAC

PRI Centro de Datos Alterno
- Telefonía Fase I
- Telefonía Fase II
- Modelo de Monitoreo
- Modelo ITIL

C
O
N
T
I
N
G
E
N
C
I
A
S

- Planes de Continuidad y/o Contingencia para las Empresas y Unidades

LINEA DE TIEMPO INVERSIONES EN TECNOLOGIA 2005 - 2010

2005

\$576

2006

\$640

2007

\$720
\$335

2008

\$800
\$335

2009

\$800
\$335

2010

Año 2005
CENTERA (Almacenamiento de Imágenes)
\$339
5 años

Año 2005
CORE FINANCIERO OTROS MODULOS
\$800
Adquisición

Año 2007
CONVERSION COOP FINANCIERA
\$560
Adquisición

Año 2007
CORE FINANCIERO TARJETA
\$600
Adquisición

Año 2009
Herramienta de control de navegación
\$525
3 años

Año 2009
Nueva Red de datos Corporativa
\$20549
3 años

Año 2007
IBM - 570 (Core Financiero)
\$3000
años

Año 2008
Renovación Infraestructura tecnológica Corporativa
\$13106
5 años

Año 2009
Centralización de la Afiliaciones y Planil de Autoliquidación EPS
\$2400 2 Años

Año 2008
IBM-525 CBU (Equipo Desarrollo)
\$190,5
5 años

Año 2009
SW Corredor de Seguros
\$975
2 años

2005

2006

2007

2008

2009

2010

Año 2005
Red de Datos Corporativa
\$14.220
3 años

Año 2005
Implementación Reglamento Solidaridad
\$360
1 año

Año 2007
Centralización de la Afiliaciones y Planillas de Autoliquidación EPS
\$3200
2 Años

Año 2008
MANTENIMIENTO HW CORE FINANCIERO
\$793,44
3 años

Año 2010
IBM 520- Pruebas y capacitación Financiero
\$680
5 años

Año 2007
IBM-525 (Core Multiactiva- Tarjetas)
\$492
5 años

Año 2008
DRP CORE FINANCIERO
\$876,96
3 años

Año 2010
IBM 520 SISTEMAS_HA Financiero)
\$1800
5 años

2008
Centro de Contacto CSA
520 Millones col\$

2010
Monitoreo de Servicios Corp
\$1225
3 años

Año 2010
Dispositivos Móviles para EPS
\$533
3 Años

2010
Renovación Microsoft
\$ 2331
3 años

2010
Gestión de Identidades
\$941
3 años

2010
Servicio Micros
\$1.668
1 año

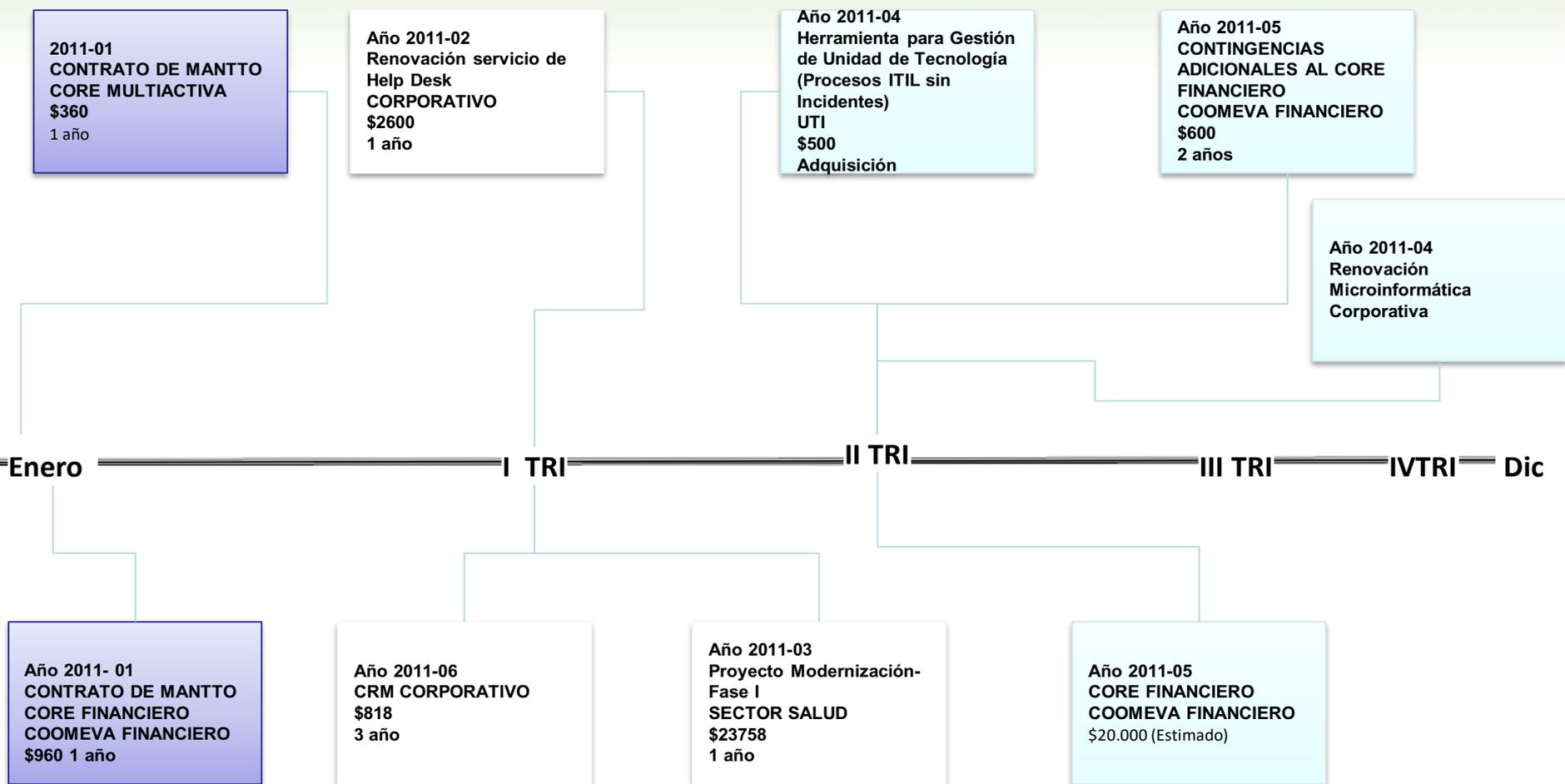
2010
QUANTUM- ERP (e-Business de Oracle y PeopleNet de Meta 4)
\$17698

2010
Optimización HW (Reemplazo 870)
\$639 4 años

Año 2010
Renovación Telefonía
\$6092 4 Años

CRONOGRAMA ESTIMADO DE DECISIONES QUE INVOLUCRAN TECNOLOGIA EN EL 2011

PROXIMAS SOLICITUDES DE TECNOLOGIA PARA APROBACION AÑO 2011



En millones de \$

CUADRO RESUMEN DE LAS GRAFICAS ANTERIORES

Nota. Solo se registraron las mayores a 300 millones

Inversiones y o contratos de servicio firmados por año

Año	Valor en Mlls
2000	361
2001	792
2002	18230
2003	6564
2004	2877
2005	16439
2006	576
2007	8492
2008	15687
2009	25249
2010	14889
2011	49596

Desde el 2007 y en adelante las inversiones bien sea como compra o servicio deben estar enmarcadas en la siguiente arquitectura.

Arquitectura

Arquitectura de Sistemas de Información Coomeva



INDICE

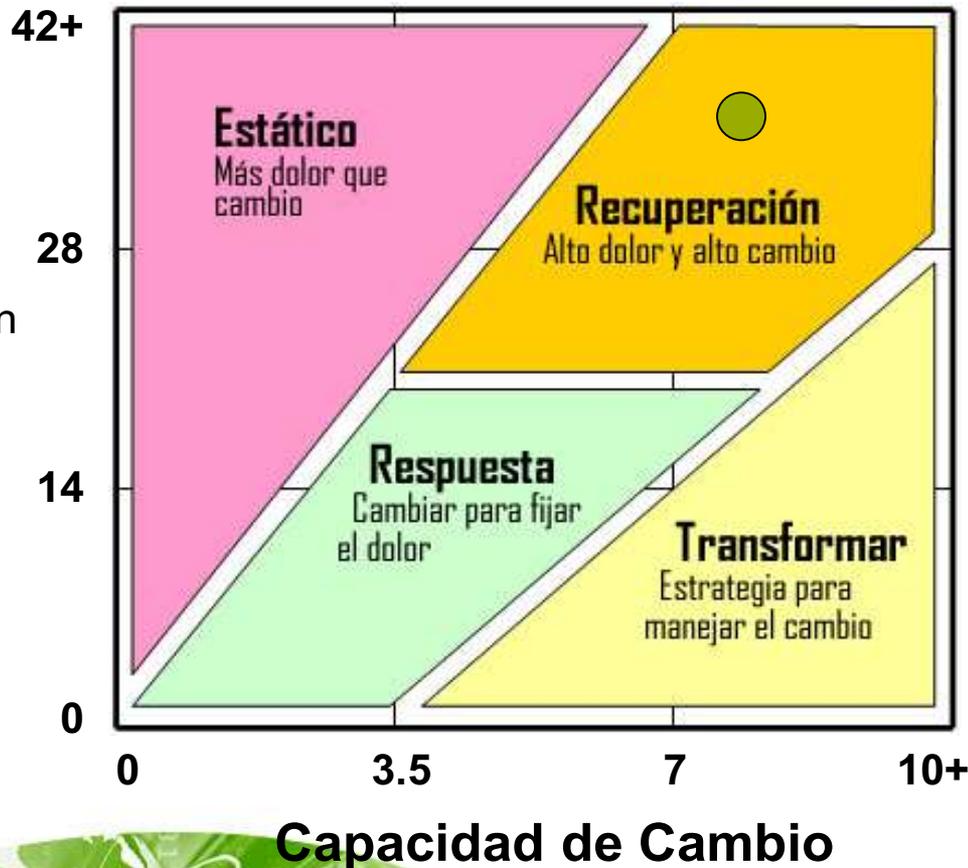
1. Antecedentes
2. Objetivo
3. Metodología
4. Arquitectura
5. Proyectos - Logros 2005 – 2010
6. Línea de tiempo pasada y futura
7. **Cifras relevantes**

CIFRAS RELEVANTES

	2,005	2,006	2,007	2,008	2,009	2,010
Colaboradores	5,239	5,932	7,235	9,795	11,075	11,678
Microcomputadores	5,858	6,446	7,395	8,371	8,841	9,977
Oficinas	172	195	237	321	389	364
Ingresos Operativos (MM)	1,446.00	1,716.00	1,979.00	2,335.00	2,722.00	2,722.00
Inversión Tecnología (MM)	5.96	4.80	8.20	5.70	12.80	21.90
Relación Inversión/Ingresos	0.4%	0.3%	0.4%	0.2%	0.5%	0.8%
NOTA: Gartner estima para las empresas de servicio una relación entre el 2% y 4% entre inversión en TI e Ingresos						

En que estamos

Evolución UTI Hacia donde vamos??



● Coomeva

La Unidad de tecnología del Grupo Coomeva debe evolucionar para convertirse en un aliado que ayude a transformar los negocios habilitando estrategias de negocio apropiando tecnología

Fuente: IBM estudio para Coomeva 2009

ESTRATEGIAS DE TECNOLOGIA EN REVISIÓN

- ❖ Cloud Computing es una realidad.
- ❖ Evaluar el modelo de software por servicio y seguridad por servicios.
- ❖ Web 2.0. (eje: telemedicina)
- ❖ Arquitectura para movilidad.
- ❖ Redes sociales.
- ❖ Televisión digital.
- ❖ Fortalecer el gobierno de TI.
- ❖ Fortalecer la función PMO.
- ❖ Virtualización.
- ❖ Arquitectura Empresarial.
- ❖ Volvemos fuertes en integración.
- ❖ Eficiencia de procesos y operación.
- ❖ Factibilidad de empresa de transacciones electrónica.
- ❖ Coomeva en su bolsillo.
- ❖ Marketing dinámico, zonas virtuales, principalmente.