



Una Universidad incluyente y comprometida con el desarrollo integral

MODELO DE COSTOS DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Maritza del Pilar Sánchez Delgado, Avilio Villamizar Estrada,
William Mauricio Rojas Contreras



Agenda



- Introducción
- CIADTI
- Planteamiento del Problema
- Estado de los costos de los servicios de TI
- Modelos para el costeo de servicios de TI
- Beneficios
- Conclusiones
- Referencias Bibliográficas



Introducción



Hoy en día, es acertado afirmar que las organizaciones no saben realmente que están gastando al momento de proveer un servicio de TI, ni conocen el comportamiento de sus inversiones en los servicios de TI que apoyan directamente los servicios del negocio.

Ellos conocen de manera global el costo realizado en TI, pero desconocen si se incurren en altos costos en servicios de TI que no proporcionan valor al negocio, y baja inversión en los que apoyan directamente al negocio.



Introducción



Como resultado, a menudo las organizaciones no pueden o no quieren justificar gastos para mejorar los servicios actuales o desarrollar unos nuevos, y esto ocasiona que los servicios de TI se consideren caros e inflexibles.

Por lo anterior, es indispensable contar con un modelo para ejecutar de la mejor forma el proceso de la Gestión Financiera de los servicios de Tecnología de Información en una organización o apoyarse en un modelo de sistema para el presupuesto y la contabilización de los costos asociados a los servicios de TI.



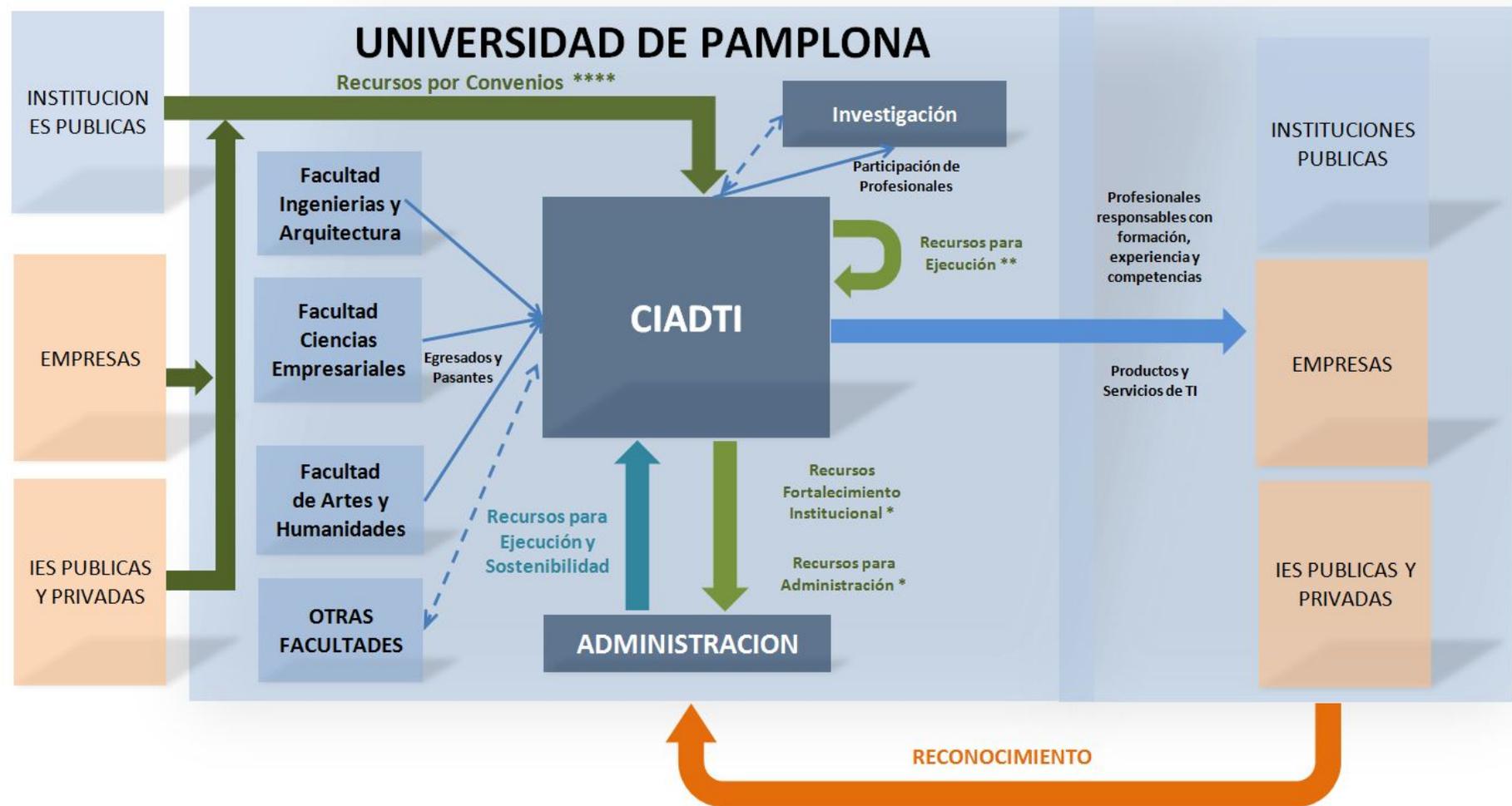
MODELO DE OPERACIÓN



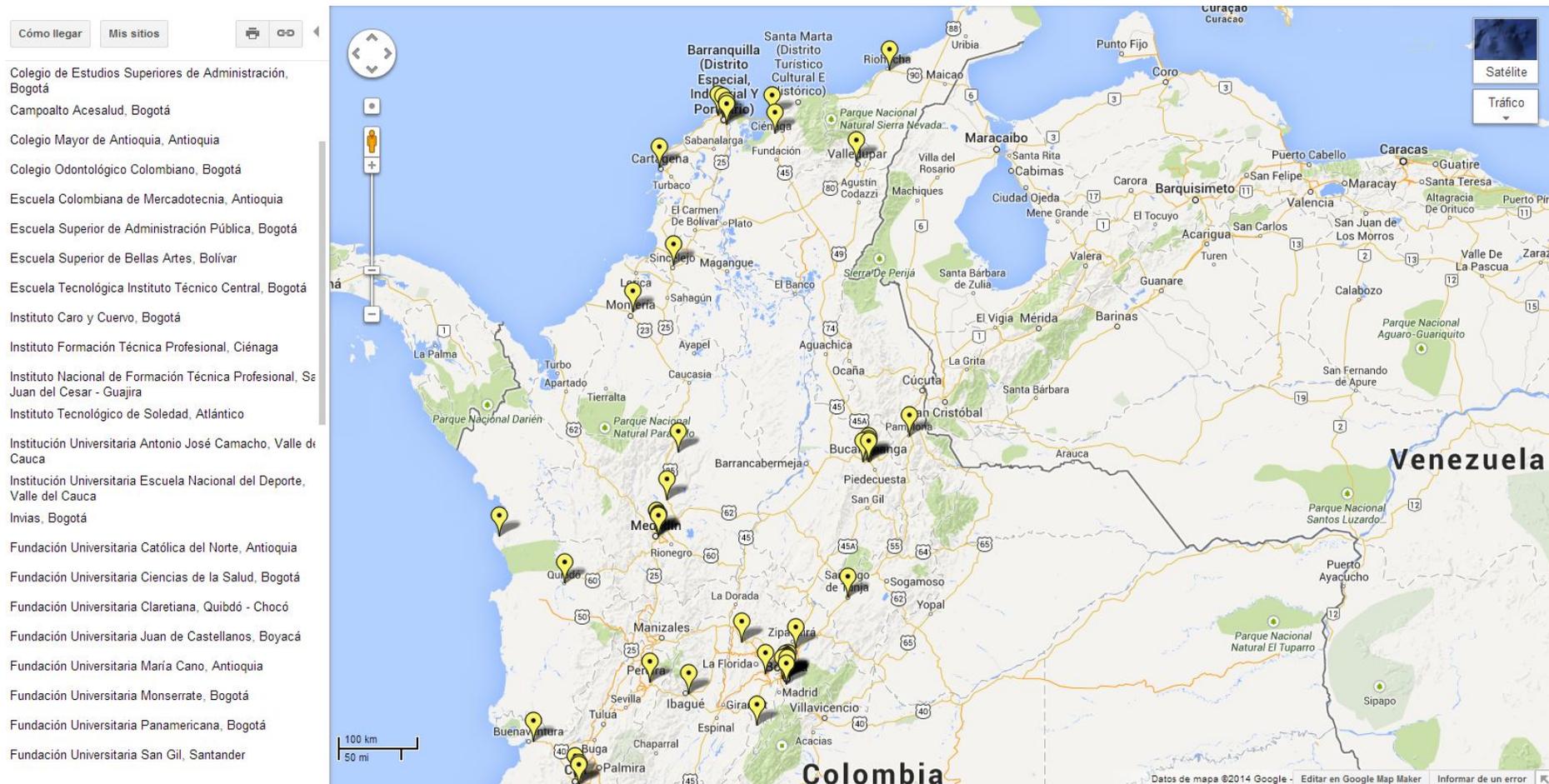
El Centro de Investigación Aplicada y Desarrollo en Tecnologías de Información ha orientado su principal prioridad a lograr el éxito de una administración estratégica de la tecnología en la Universidad de Pamplona, coordinando y alineando la estrategia misional de la institución, su estrategia de tecnología de información, sus procesos misionales y su infraestructura de tecnología de información.

El Centro de Investigación Aplicada y Desarrollo en Tecnologías de Información aporta su capacidad y experiencia en la consolidación tecnológica de procesos de negocio de otras entidades o instituciones que realizan convenios con la Universidad de Pamplona

MODELO DE OPERACIÓN



POSICIONAMIENTO NIVEL NACIONAL PRODUCTOS Y SERVICIOS TI



SERVICIOS DE TI – 41 INSTITUCIONES

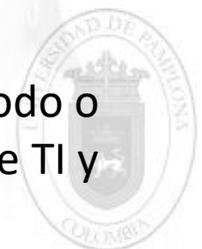
Planteamiento del Problema



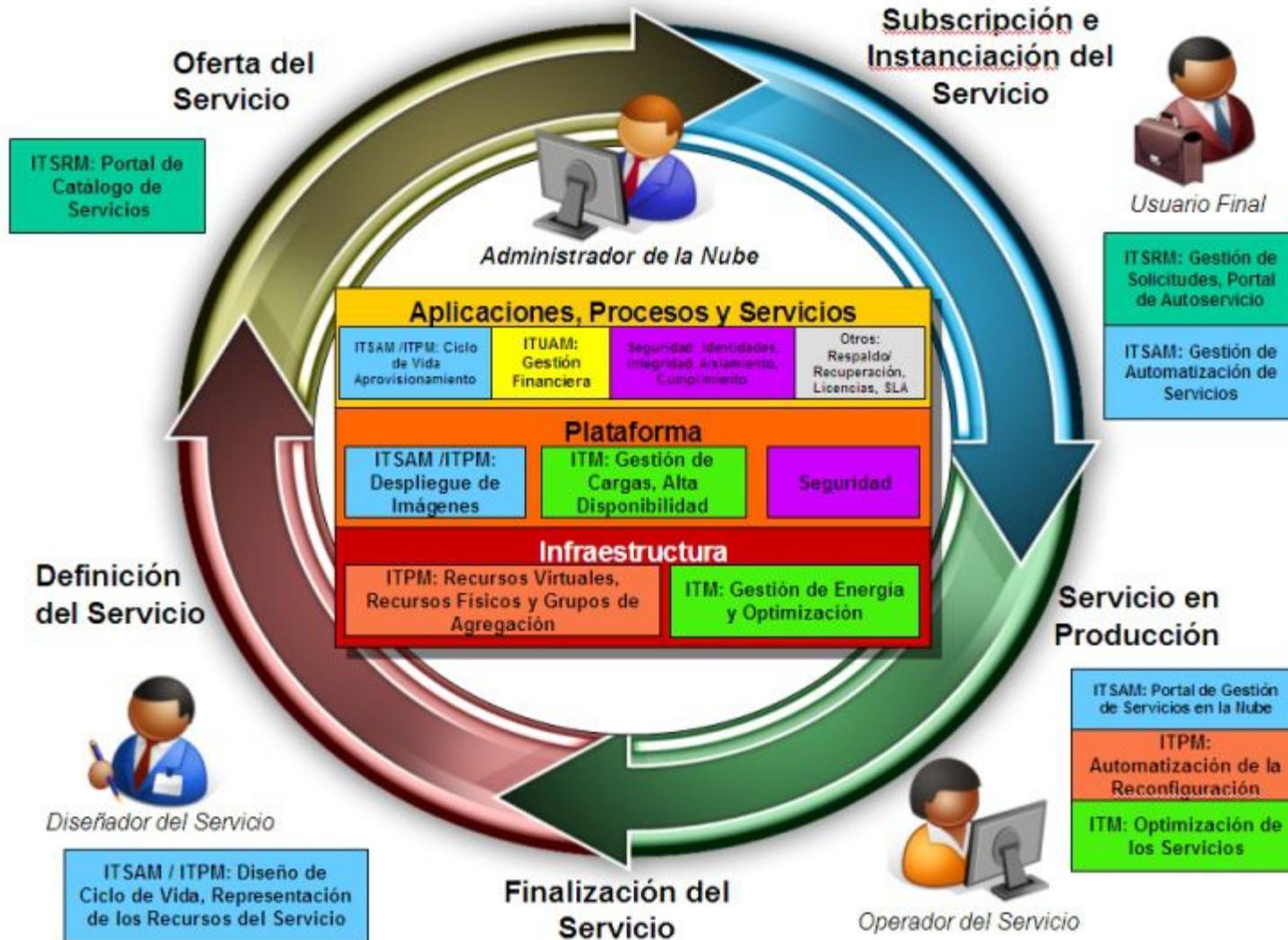
En los últimos años, la Universidad de Pamplona a través del Centro de Investigación Aplicada y Desarrollo en Tecnologías de Información – CIADTI provee los servicios de TI a la Universidad de Pamplona y ha realizado diferentes proyectos informáticos en diferentes entidades nacionales y gubernamentales de orden público los cuales han contribuido al mejoramiento del apoyo tecnológico a los procesos misionales de estas entidades. La mayoría de estos proyectos y servicios están orientados al mejoramiento de la infraestructura tecnológica y del uso de las tecnologías de información, en los cuales se han realizado una serie de diagnósticos que permiten conocer la situación actual e identificar debilidades en la gestión de proyectos informáticos y de los servicios de TI en cada una de ellos.

Este análisis ha permitido encontrar muchas debilidades en la gestión de servicios de tecnologías de información, específicamente en procesos que permitan controlar los incidentes, problemas, control de cambios, manejo de la configuración, liberaciones, seguridad, capacidad y disponibilidad de la infraestructura tecnológica.

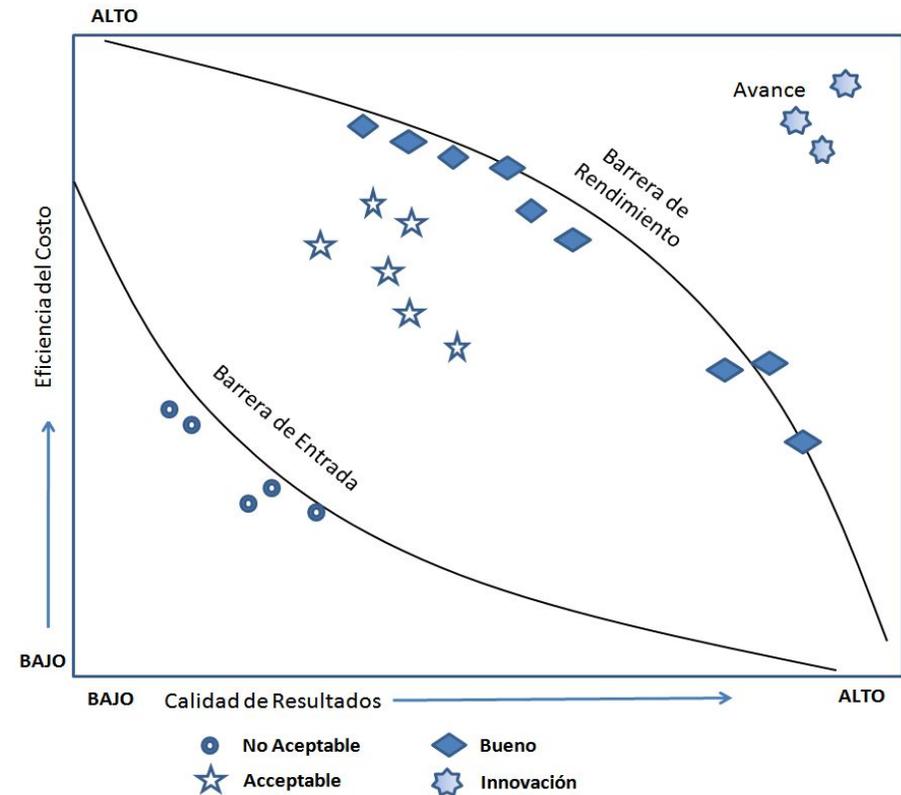
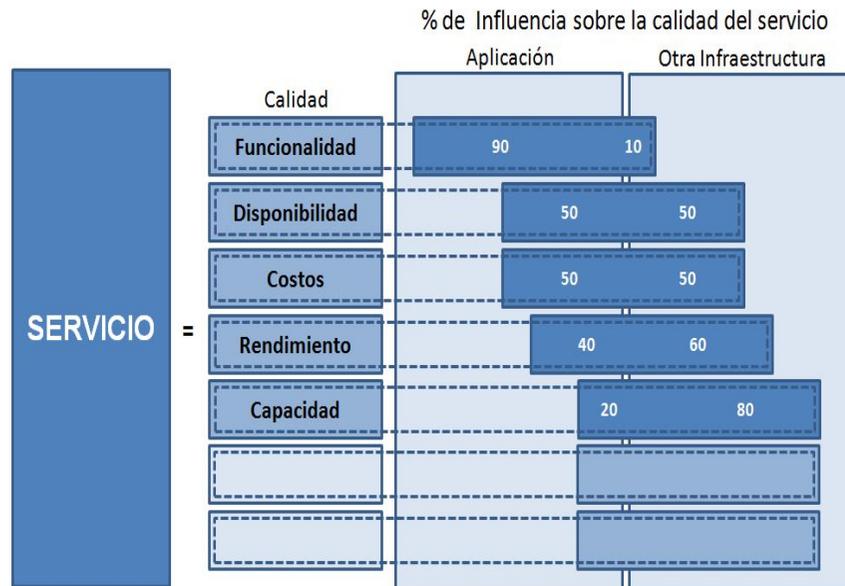
Pero en especial, se observa la ausencia en todas ellas de un proceso, un método o herramientas que permita administrar de manera eficaz y rentable los servicios de TI y la organización TI.



Ciclo de Vida de los Servicios de TI



SERVICIOS DE TI Y COSTOS



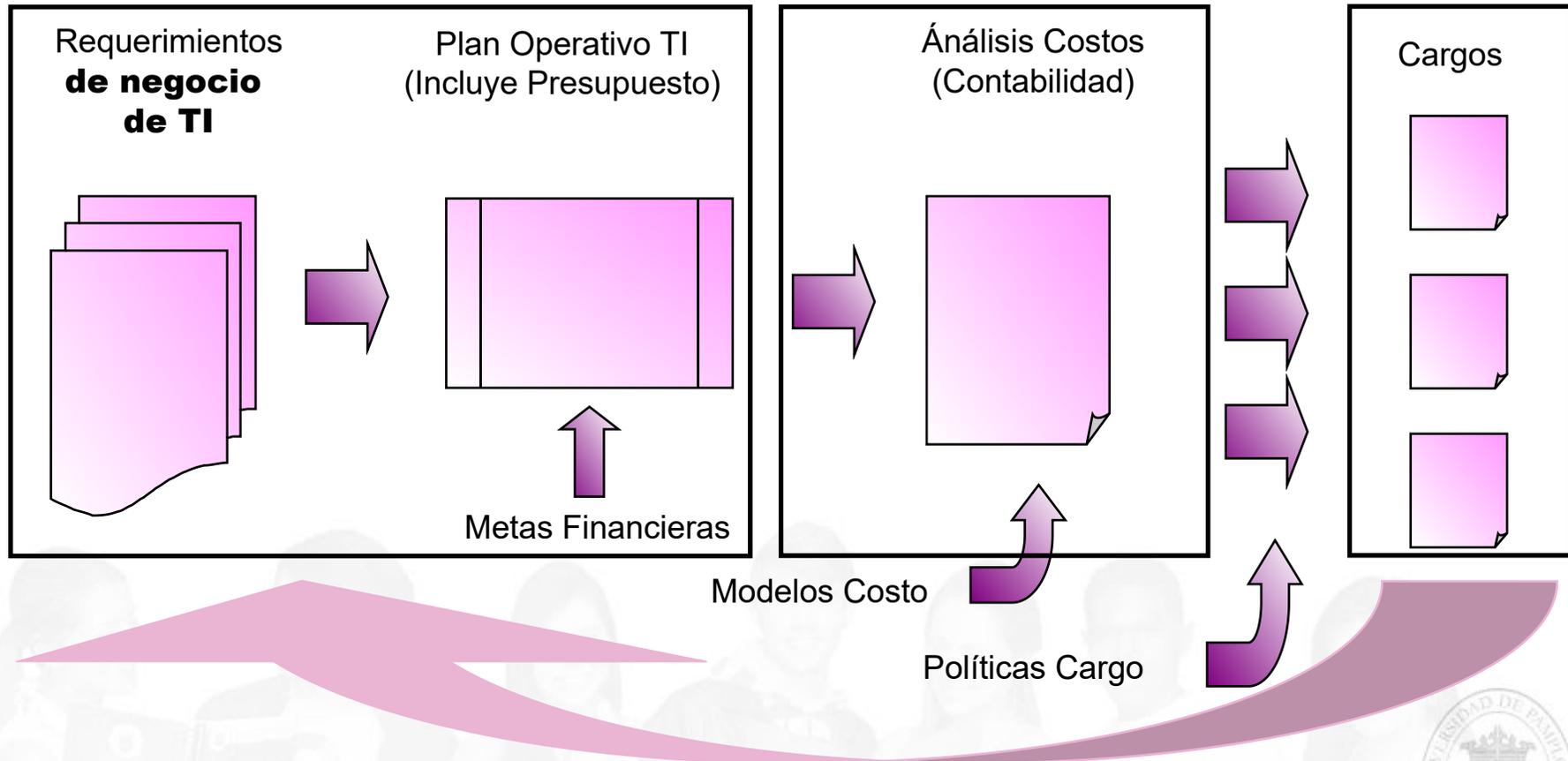
Ciclo Financiero de TI



Presupuestar

Contabilizar TI

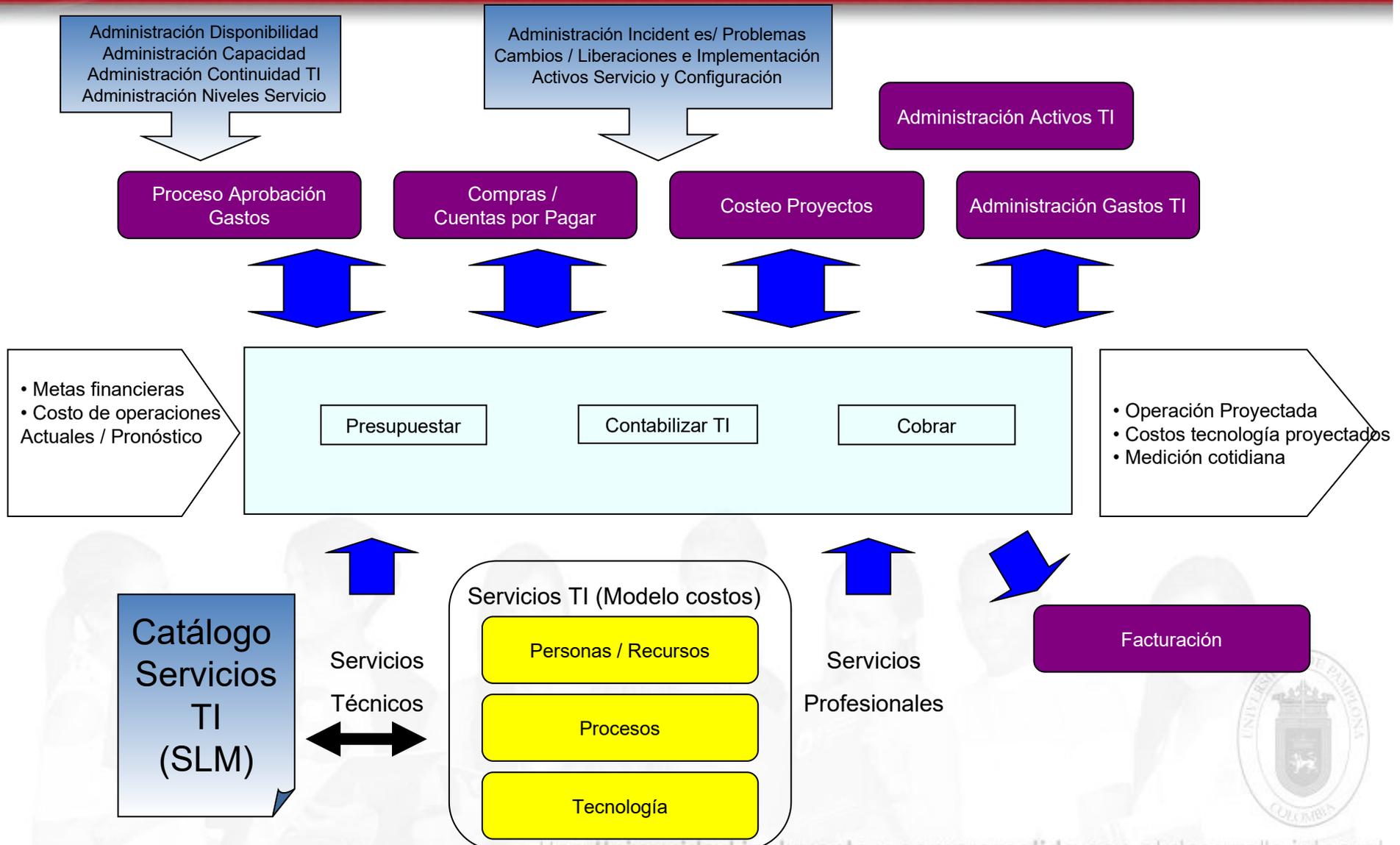
Cobrar



Retroalimentación de cargos propuestos al negocio



El Proceso Administración Financiera



La necesidad de un proceso financiero



- **Costos de TI que se elevan más rápidamente**
- **Creciente necesidad de justificación**
- **Creciente cantidad de clientes y servicios**
- **Históricamente difícil identificar costos de TI**



La necesidad de un proceso financiero



- **Meta**

Proveer responsabilidad rentable de los activos y recursos TI usados en la provisión de Servicios TI

- **Conceptos básicos**

La Administración Financiera soporta a la organización en la planeación y ejecución de sus objetivos de negocio y requiere la aplicación consistente a través de la organización para alcanzar la máxima eficiencia y el mínimo conflicto.



Tipos estándar de costos



- **Hardware**

CPU's, LANs, almacenamiento en disco, periféricos, WANs, PCS, portátiles, servidores locales

- **Software**

Sistemas operativos, herramientas de programación en calendario, aplicaciones, bases de datos, herramientas de productividad personal, herramientas de monitoreo, paquetes de análisis

- **Personas**

Costos de nómina, automóviles de ejecutivos, gastos de relocalización, tiempo extra, asesoría

- **Instalaciones**

Oficinas, almacenaje, áreas seguras, servicios públicos (electricidad, gas, telefonía, etc.)

- **Servicios externos**

Servicios de seguridad, servicios de recuperación de desastres, servicios de outsourcing, overhead de Recursos Humanos

- **Transferencias**

Cargos internos de otros centros de costos dentro de la organización

Clasificación de elementos de costo



- **Costos de capital**

Aquellos costos que aplican a los activos físicos (sustanciales) de la organización

- **Costos operativos**

Aquellos costos que están asociados con la ejecución diaria de los Servicios TI de la organización

- **Costos directos**

Claramente atribuibles a un solo Cliente / Servicio / Localidad

- **Costos indirectos**

Incurridos a nombre de todos, o una cantidad de Clientes / Servicios / Localidades

- **Costos absorbidos**

Los costos indirectos que pueden ser prorrateados a un conjunto de Clientes

- **Costos no absorbidos**

Costos indirectos que no pueden ser prorrateados a un conjunto de Clientes

- **Costos fijos**

Son aquellos que no varían con algún factor, tales como el uso o tiempo. Ellos permanecen iguales durante un período predeterminado de tiempo.

- **Costos variables**

Aquellos costos que varían con algún factor, tal como el uso o el tiempo

Modelo Costos por Servicios



La Estructura de Partidas

- Las “Unidades de Costo” tal y como las trata ITIL, habitualmente se pueden mapear hacia la estructura de partidas.
- Puede ser necesario mantener la estructura ya existente.
- La estructura puede ser jerárquica con agrupaciones de partidas
- La contabilidad debe ser coherente con la presupuestación

PARTIDAS PRESUPUESTARIAS

- 1. Mantenimiento Equipos:**
- 2. Mantenimiento Software:**
- 3. Comunicaciones (Datos):**
- 4. Alquiler Equipos:**
- 5. Servicios Externos:**
- 6. Gastos Sociales:**
- 7. Gastos Generales:**
- 8. Otros Gastos:**

PARTIDAS PRESUPUESTARIAS

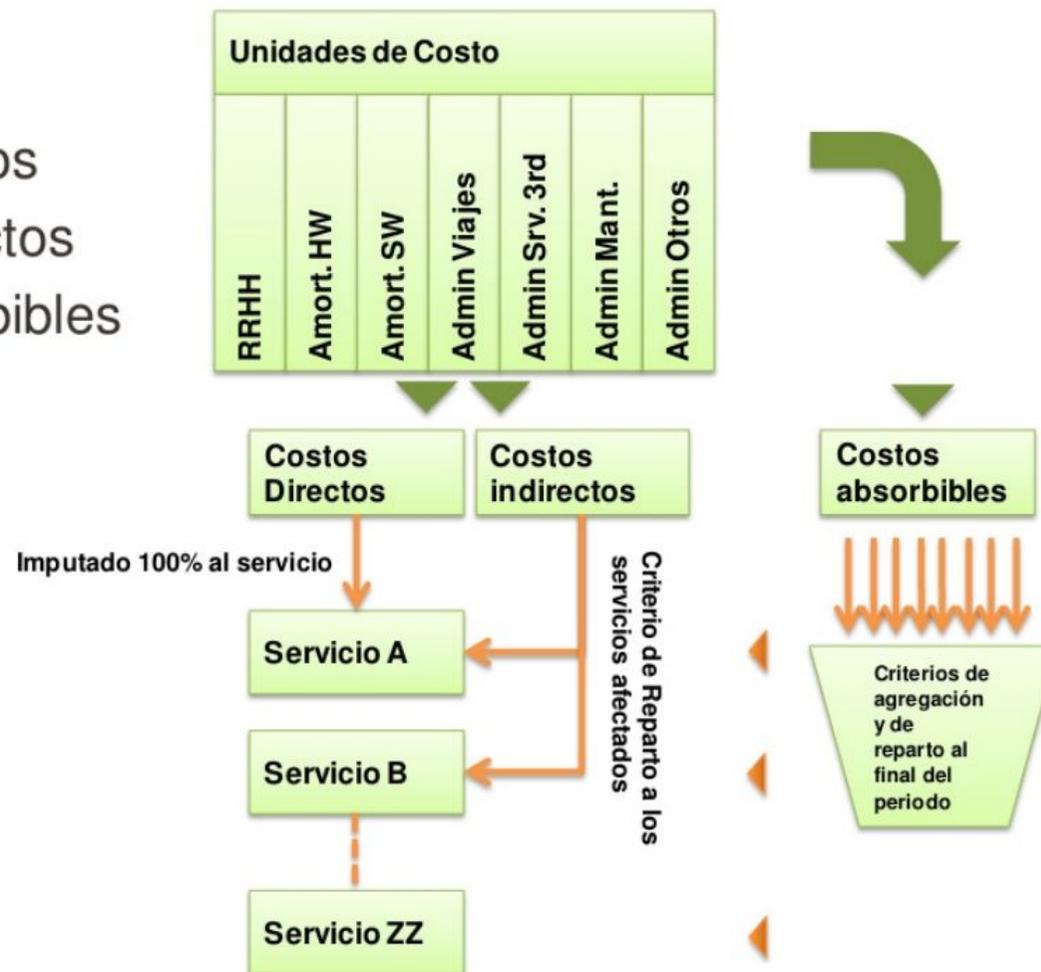
- Recursos Humanos
- Amortización
- Hardware
- Software
- Administración
- Viajes
- Servicios de Terceros
- Mantenimiento
- Otros



Modelo Costos por Servicios

La Naturaleza de los Costos

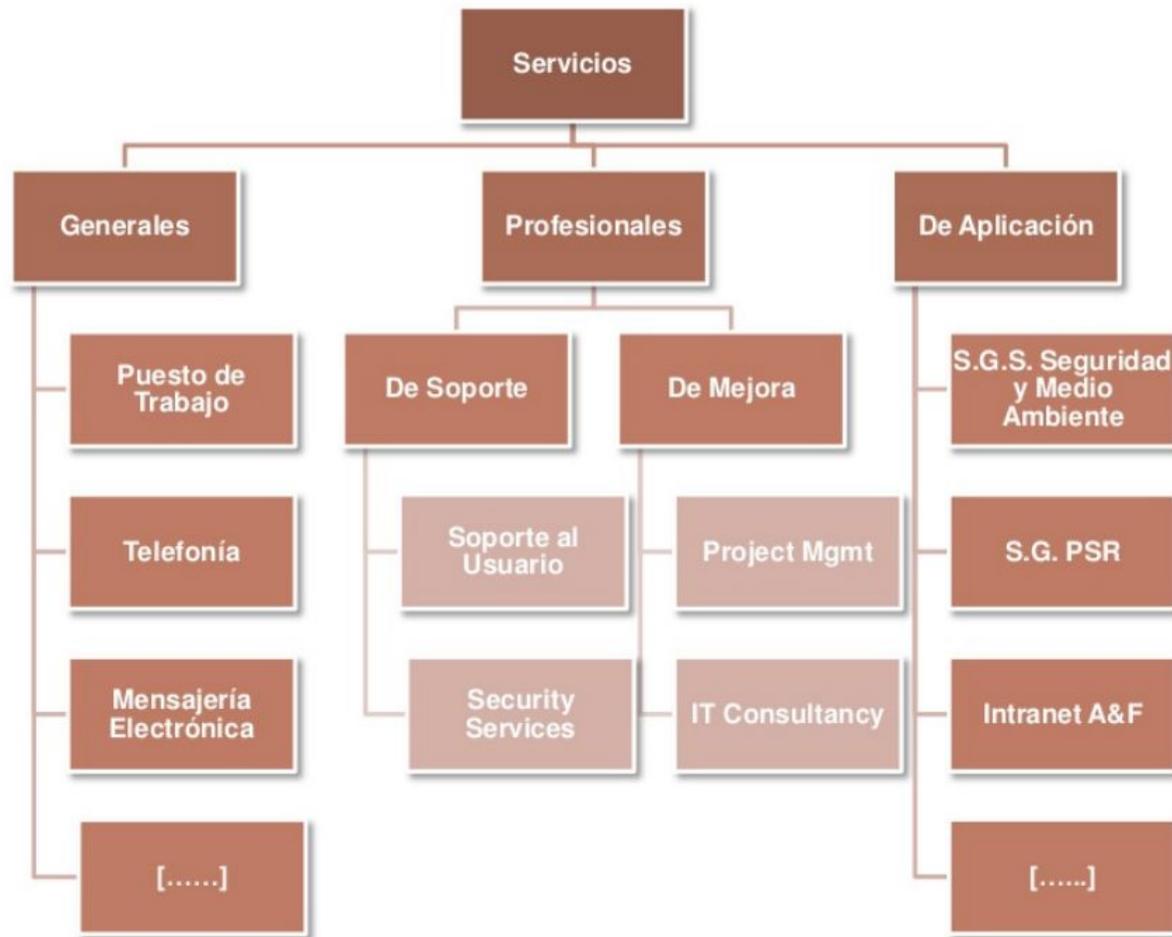
- Costos Directos
- Costos Indirectos
- Costos Absorbibles



Modelo Costos por Servicios



La Lista de Servicios



Modelo Costos por Servicios



Contabilidad de Costos por Servicio



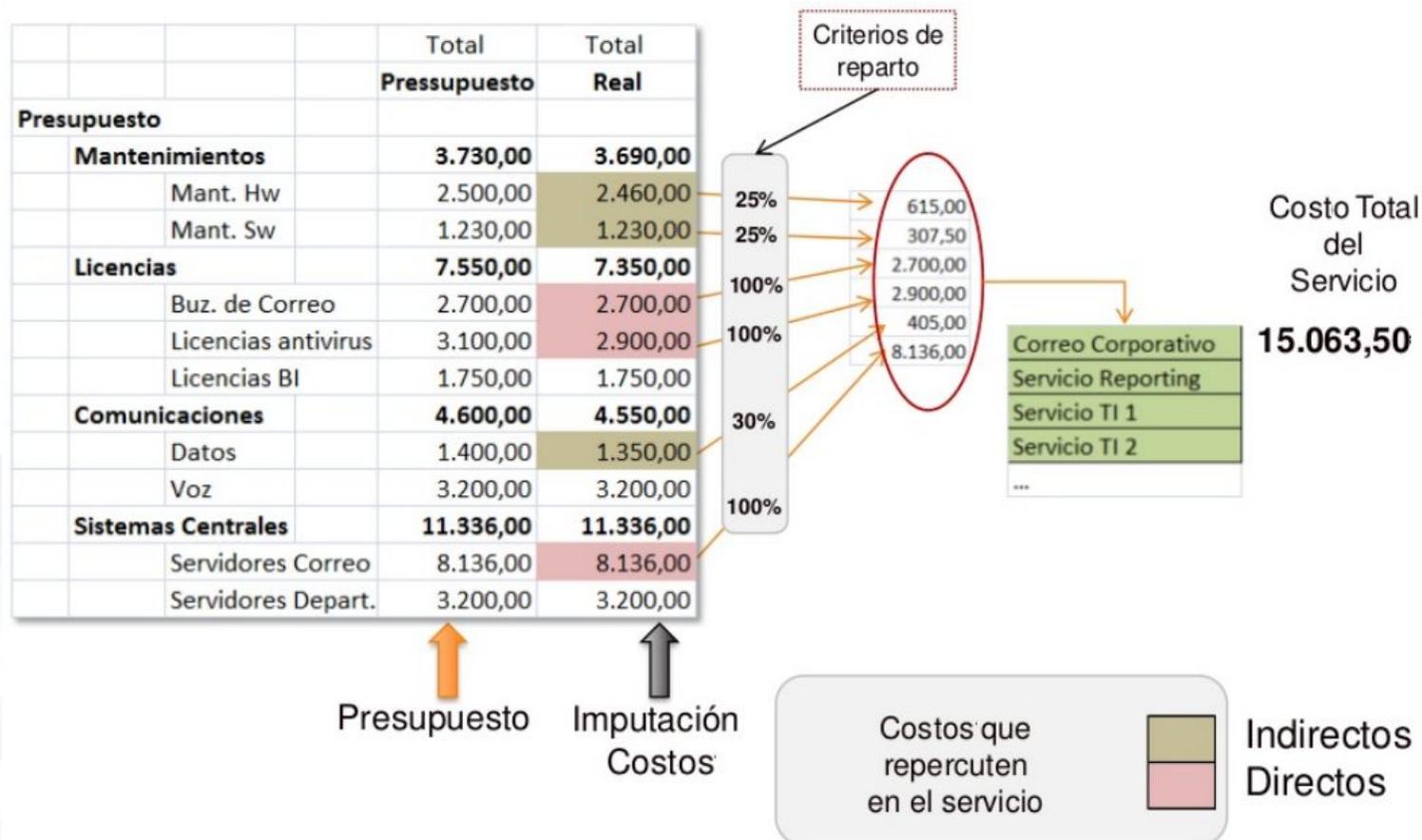
PARTIDAS PRESUPUESTARIAS	TOTAL	Servicios TI						
		Sistemas de Gestión PSR	Sistemas de Gestión de Seg. Y Med.	Intranet de Calidad	Medical Services	[...]	Mensajería Electrónica	Telefonia
Recursos Humanos	5.400	500	700	200	1.200		700	100
Amortización	10.770	1.500	1.100	1.000	2.450		2.200	1.120
Hardware	5.620	1.200	400	1.000	2.000		700	120
Software	5.150	300	700	0	450		1.500	1.000
Administración	25.189	2.800	1.550	9.200	530		1.554	6.055
Viajes	820	0	0	700	0		0	120
Servicios de Terceros	17.750	2.500	750	6.500	0		1.200	4.500
Mantenimiento	6.039	300	800	2.000	300		234	1.205
Otros	580	0	0	0	230		120	230
TOTAL	41.359	4.800	3.350	10.400	4.180		4.454	7.275



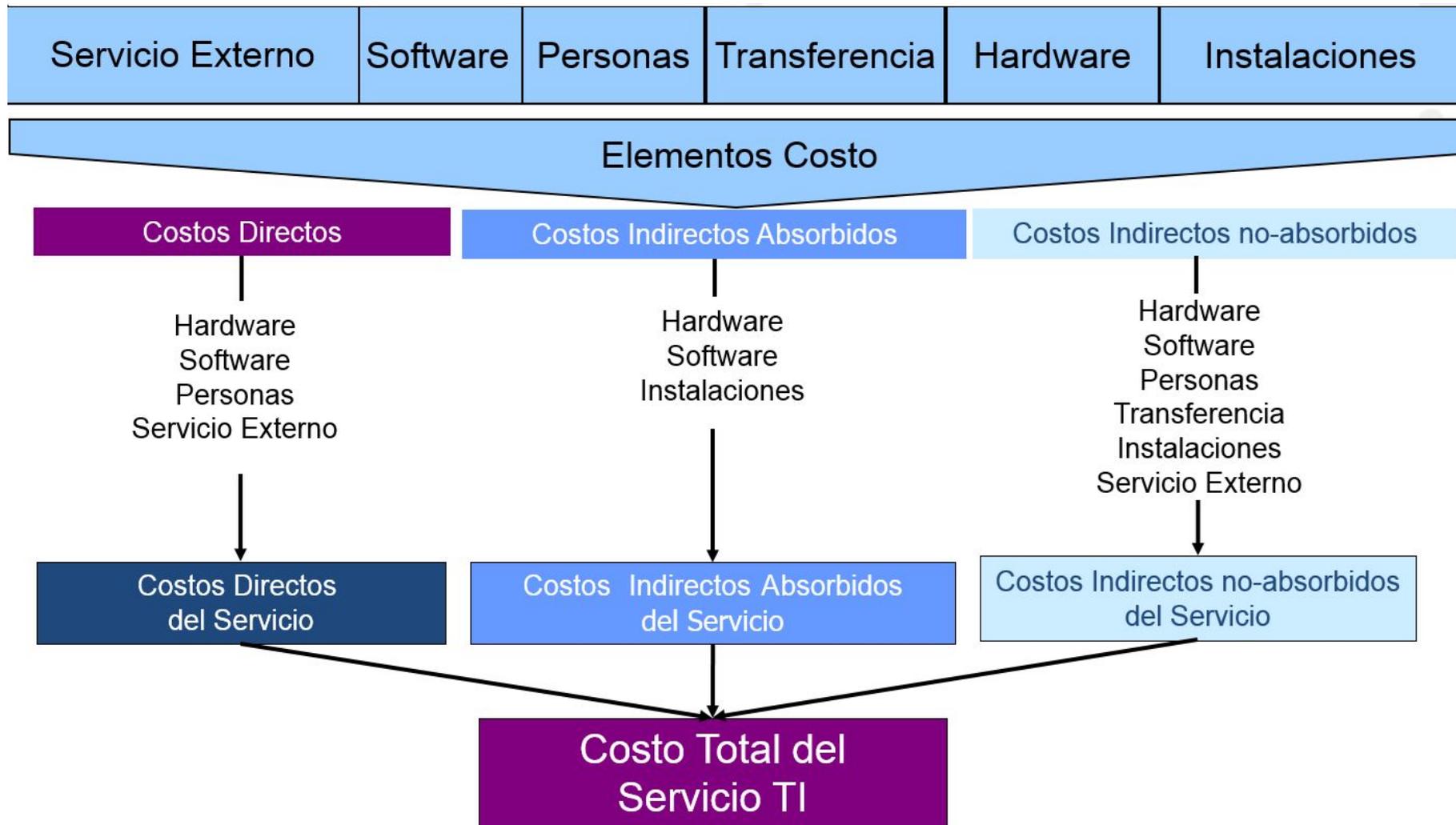
Modelo Costos por Servicios



El Modelo de Costos



Modelo Costos por Servicios



Modelo Costos – Por Cliente



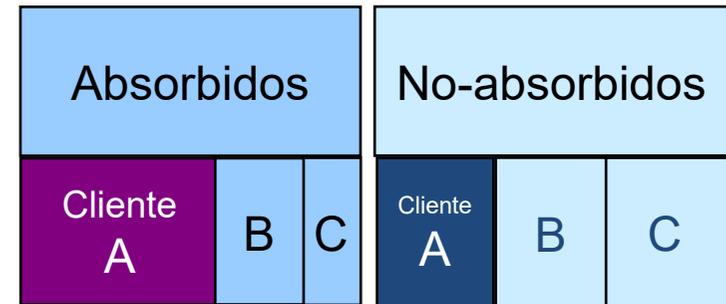
Servicio Externo	Software	Personas	Transferencia	Hardware	Instalaciones
------------------	----------	----------	---------------	----------	---------------

Elementos de Costo

Costos Directos



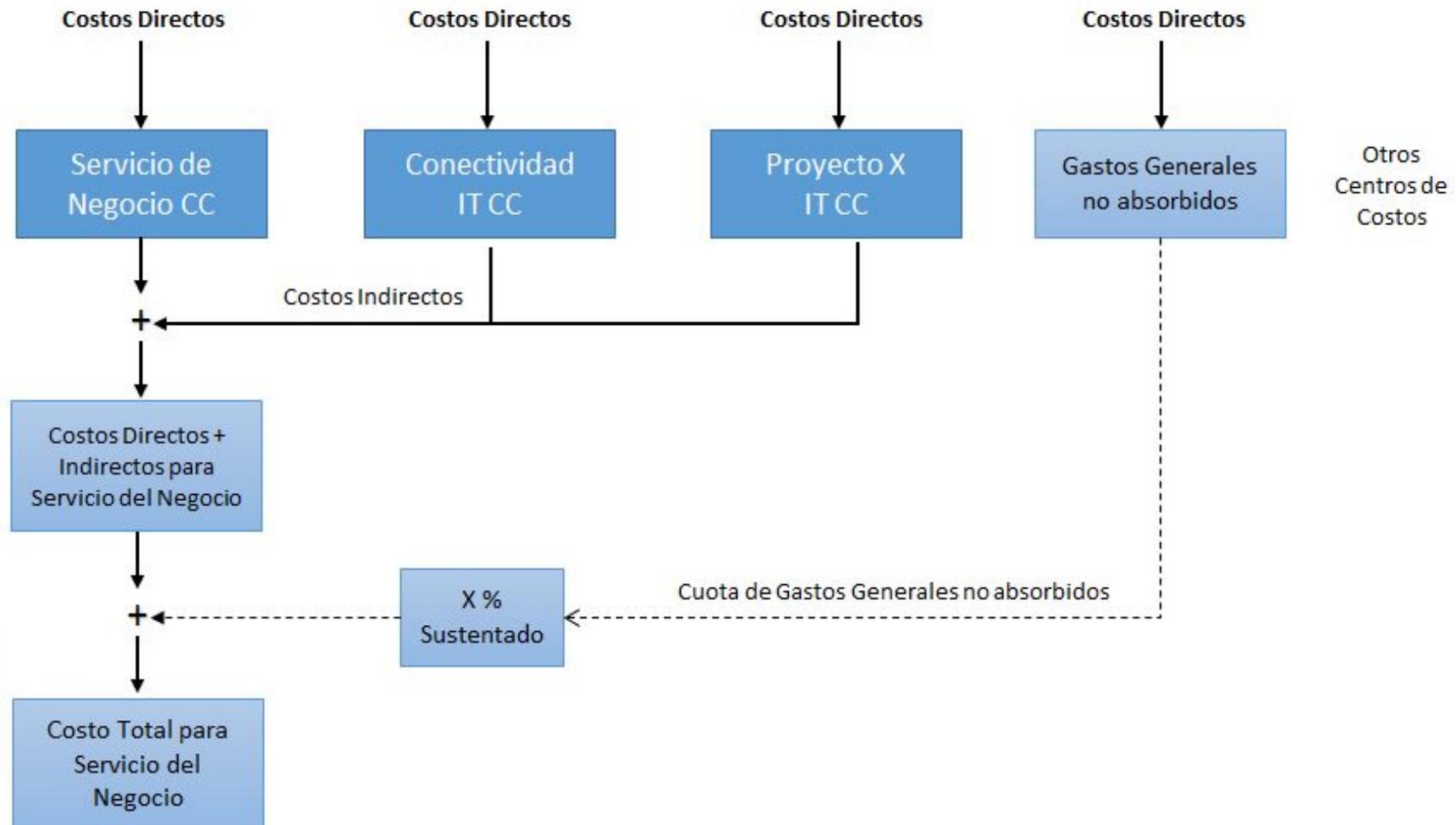
Costos Indirectos



Costo Total del Servicio TI para Cliente A



DETERMINACION DEL COSTO TOTAL POR SERVICIO USANDO CENTRO DE COSTOS Y PRORRATEO



Determinación del Costo Total por servicio usando centros de costo y prorrateo

Contabilidad de Costos por Servicio

Pasos a Seguir:

- Comenzar por la lista de servicios.
- Identificar la estructura de partidas
- Conocer la estructura y naturaleza de los costos
- Identificar las relaciones y los contactos con otras áreas
- Definir el modelo de costos
- Aplicar el modelo de costos
- Iniciar un proceso de mejora continua sobre el modelo de costos



- Visualización del costo de propiedad de cada uno de los servicios
- El negocio comienza a pensar en términos de retorno de la inversión y de valor
- Las políticas de reducción de costos se pueden orientar a cada uno de los servicios en función de la importancia para el negocio de cada uno de ellos
- El resultado es compatible con la estructura inicial, por lo que no se debilitan las relaciones con otros departamentos (finanzas especialmente)
- Se comienzan a realizar análisis por servicio en cuanto a estructuras, tipos de costos y proveedores implicados



Conclusiones



Las organizaciones son cada vez más dependientes de la Tecnología de Información para soportar y mejorar los procesos de negocio requeridos. Al mismo tiempo las expectativas por la calidad, innovación y valor de TI continúan incrementándose. Esto hace imperativo que las organizaciones de TI tomen un enfoque orientado al negocio y al servicio en lugar de un enfoque centrado en la tecnología.

Pero más allá de la importancia de TI en la organización, la competitividad y las presiones económicas se ven reflejadas en presiones para en lo posible disminuir el presupuesto de TI.

Por lo anterior, se hace necesario evaluar y controlar los costos asociados a los servicios TI de forma que se ofrezca un servicio de calidad a los clientes con un uso eficiente de los recursos TI necesarios. Si la organización de TI y/o sus clientes no son conscientes de los costos asociados a los servicios no podrán evaluar el retorno a la inversión ni podrán establecer planes consistentes de inversión tecnológica.

La Gestión de Costos de Servicios de TI surge como una alternativa para gestionar los requerimientos de Presupuesto, Contabilidad y Cargos de las Organizaciones de TI que proveen Servicios de TI. Esto permitirá a las organizaciones reducir los costos, aumentar la rentabilidad de los servicios y planificar mejor sus inversiones al conocer los costos reales de los servicios TI. Así las organizaciones de TI funcionarían como unidades de negocio a las cuales se les podría evaluar claramente su rendimiento global.

Referencias



Hitt, L., Wu, D. and Zhou, X. (2002). “ERP Investment and Productivity Measures”, Journal of Management Information Systems.

Kellar, Gregory M. And Akel, Anthony M. (March, 2003). The competitive benefits of IT investment: a two industry comparison. Journal of the Academy of Business and Economics.

Sottini, Maxime. (2009). IT Financial Management: Best Practice. Van Haren Publishing. Holanda. Marzo, 2009.

Office of Government Commerce (OGC). (2007). “Service Strategy”. TSO (The Stationery Office). United Kingdom. 2007.

VAN BON, J. et al. (2008). Estrategia del Servicio basada en ITIL V3. Van Haren Publishing. Holanda. Septiembre, 2008.

Modelos de Costes para la Gestión de Servicios TI. Conferencia de Antonio Valle (G2) en el congreso itSMF USA Fusion 10.





Una Universidad incluyente y comprometida con el desarrollo integral

MODELO DE COSTOS DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Maritza del Pilar Sánchez Delgado, Avilio Villamizar Estrada,
William Mauricio Rojas Contreras

