

# Gestión Financiera de los Servicios TIC

## Cálculo del TCO

Antonio Valle Salas



Gobierno y Gestión de TI

# Gestión Financiera de los Servicios TIC



¿Qué veremos hoy?



¿Qué es un Servicio?

La Gestión Financiera

Caso Práctico de  
cálculo del TCO

Beneficios Obtenidos

Bibliografía

# ¿Qué es un Servicio TI?



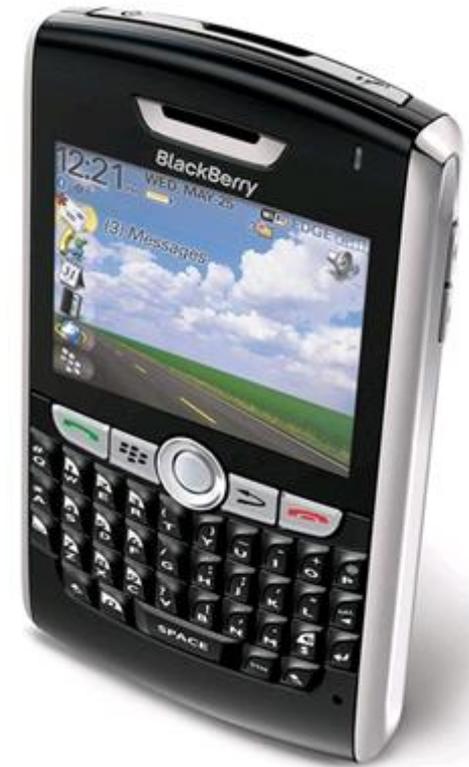
- **Servicio (ITIL V2):** Uno o más Sistemas TIC que facilitan un proceso de negocio.
- **Servicio (ITIL V3):** Un servicio es un medio de entregar valor a los clientes facilitando los resultados que ellos desean obtener, sin asumir los riesgos y costes asociados.
- **Servicio (Defining a Service Catalogue):** Uno o más Sistemas TIC o capacidades profesionales proporcionadas por el Departamento de TI y que facilitan los procesos de negocio de la Organización. Un Servicio TIC ha de ser percibido por el cliente como una entidad coherente o como un producto consumible.
- **Servicio (USMBOK):** cualquier acto o ejecución que una persona (u organización) puede ofrecer a otra y que es esencialmente intangible y no resulta en la transferencia de la propiedad.

# ¿Qué es un Servicio TI?



**Servicio (Defining a Service Catalogue):** Uno o más Sistemas TIC o capacidades profesionales proporcionadas por el Departamento de TI y que facilitan los procesos de negocio de la Organización.

Un Servicio TIC ha de ser percibido por el cliente como una **entidad coherente** o como un **producto consumible**.





- Son **Intangibles**
- Se **consumen** en el momento de producirse
- El **usuario** forma parte de la producción.
- Son muy **variables**
- La satisfacción es altamente **subjetiva**

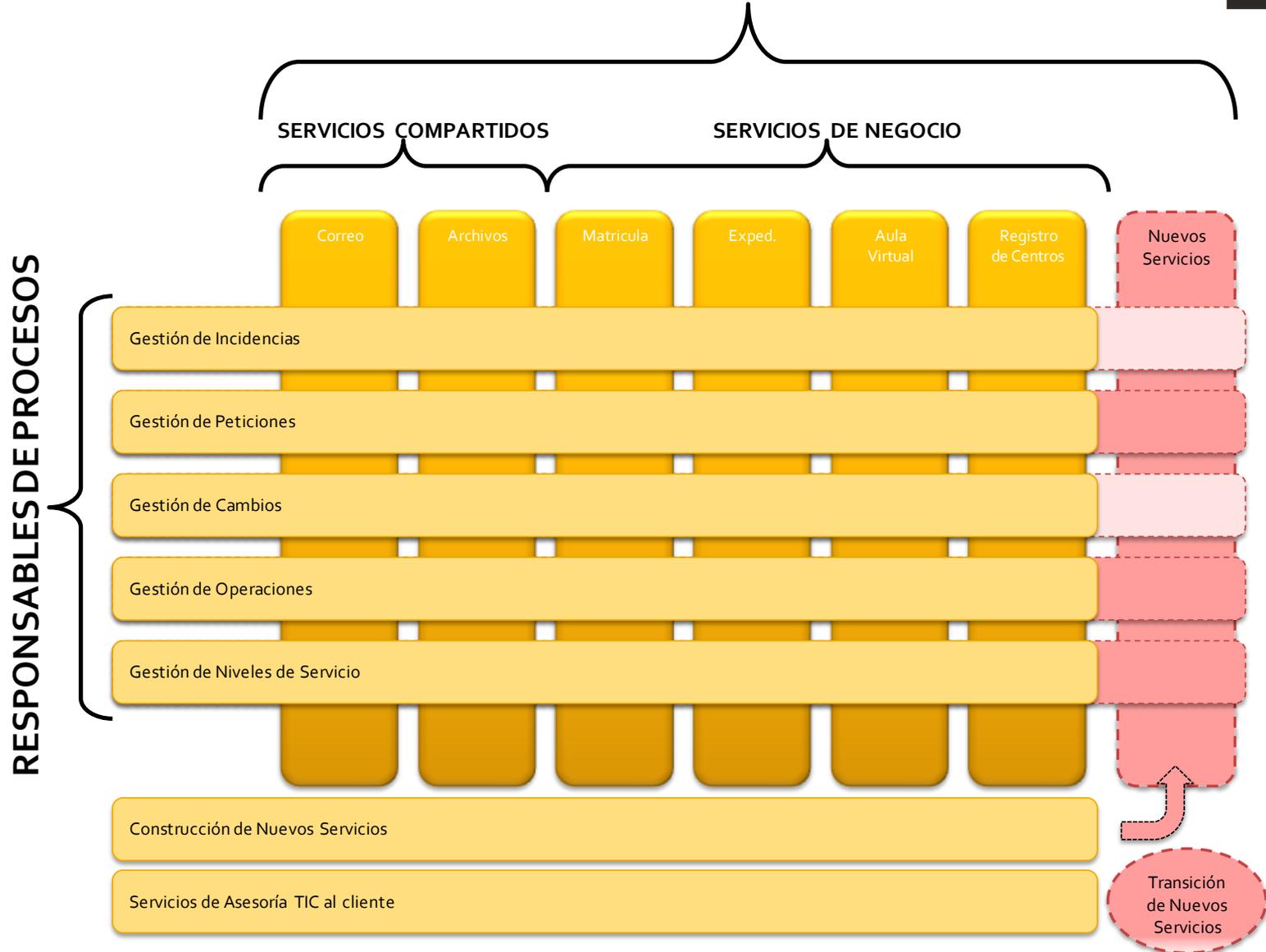
# El continuo Bienes - Servicios



# La Gestión de Servicios



## RESPONSABLES DE SERVICIOS TIC





- Tres Subprocesos:
  - Gestión Presupuestaria
  - Contabilización del Gasto
  - Facturación al cliente
- Influenciado por
  - Previsión / Gestión de la Demanda (consumo)
  - Gestión de la Demanda Estratégica

# Modelo de Madurez – COBIT 4.1



NIVEL DE MADUREZ	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES
Inexistente	No existe información económica al respecto de los servicios proporcionados
Inicial	Existe un conocimiento generalista sin desglose. “Los Grandes Números”
Repetible	Existe una cierta preocupación por identificar los costes. Se realiza una contabilidad rudimentaria
Definida	Existe un modelo de costes que permite asociar los costes a los Servicios TIC.
Gestionada	Se han identificado y asignado roles y responsabilidades Se realiza monitorización y evaluación de los costes
Optimizada	Se traslada toda la información de costes al negocio Se ha activado un mecanismo de repercusión de los costes Se habla de valor



” El **coste total de propiedad** (proveniente del término anglosajón *Total Cost of Ownership* o **TCO**), es un método de cálculo diseñado para ayudar a los usuarios y a los gestores empresariales a determinar los costes directos e indirectos, así como los beneficios, relacionados con la compra de equipos o programas informáticos.

El TCO ofrece un resumen final que refleja no sólo el coste de la compra sino aspectos del uso y mantenimiento. Esto incluye formación para el personal de soporte y para usuarios, el coste de operación, y de los equipos o trabajos de consultoría necesarios, etc.



# ¿Por qué una Gestión Financiera?



## NECESIDADES CORPORATIVAS:

- Delegación de Responsabilidades
- Transparencia
- Cumplimiento de leyes y normativas
- Control y Seguimiento Económico
- Criterios para la Toma de Decisiones
- Repercusión de los costes a las unidades productivas





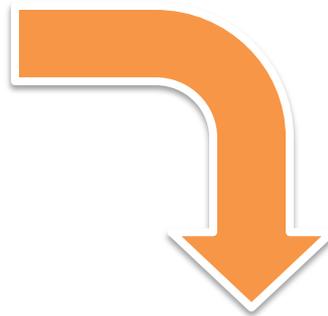
- Situación de Partida:
  - Gestión Financiera clásica
  - Seguimiento mensual
  - Partidas corporativas
- Consecuencias:
  - Seguimiento presupuestario
  - Consolidación de presupuestos
  - Gran dificultad para defender el presupuesto
  - Las áreas cliente no entienden “en qué se gasta el dinero”
  - Imposible tomar decisiones.
  - Muy difícil realizar un análisis para la reducción de costes

PARTIDAS PRESUPUESTARIAS	TOTAL
Recursos Humanos	5.400 €
Amortización	10.770 €
Hardware	5.620 €
Software	5.150 €
Administración	25.189 €
Viajes	820 €
Servicios de Terceros	17.750 €
Mantenimiento	6.039 €
Otros	580 €
<b>TOTAL</b>	<b>41.359 €</b>

# El Caso Práctico



PARTIDAS PRESUPUESTARIAS	TOTAL
Recursos Humanos	5.400 €
Amortización	10.770 €
Hardware	5.620 €
Software	5.150 €
Administración	25.189 €
Viajes	820 €
Servicios de Terceros	17.750 €
Mantenimiento	6.039 €
Otros	580 €
<b>TOTAL</b>	<b>41.359 €</b>



## Objetivo:

Obtener un mecanismo que nos permita contabilizar los costes incurridos en los servicios (TCO), manteniendo la estructura de presupuestos corporativos.

PARTIDAS PRESUPUESTARIAS	TOTAL	Sistema de Gestión PSR	Sistema de Gestión de Seg. Y Med. Amb	Intranet de Calidad	Medical Services	[.....]	Mensajería Electrónica	Telefonía
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 €
<b>TOTAL</b>	<b>41.359 €</b>	<b>4.800 €</b>	<b>3.350 €</b>	<b>10.400 €</b>	<b>4.180 €</b>		<b>4.454 €</b>	<b>7.275 €</b>



## Pasos a Seguir:

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

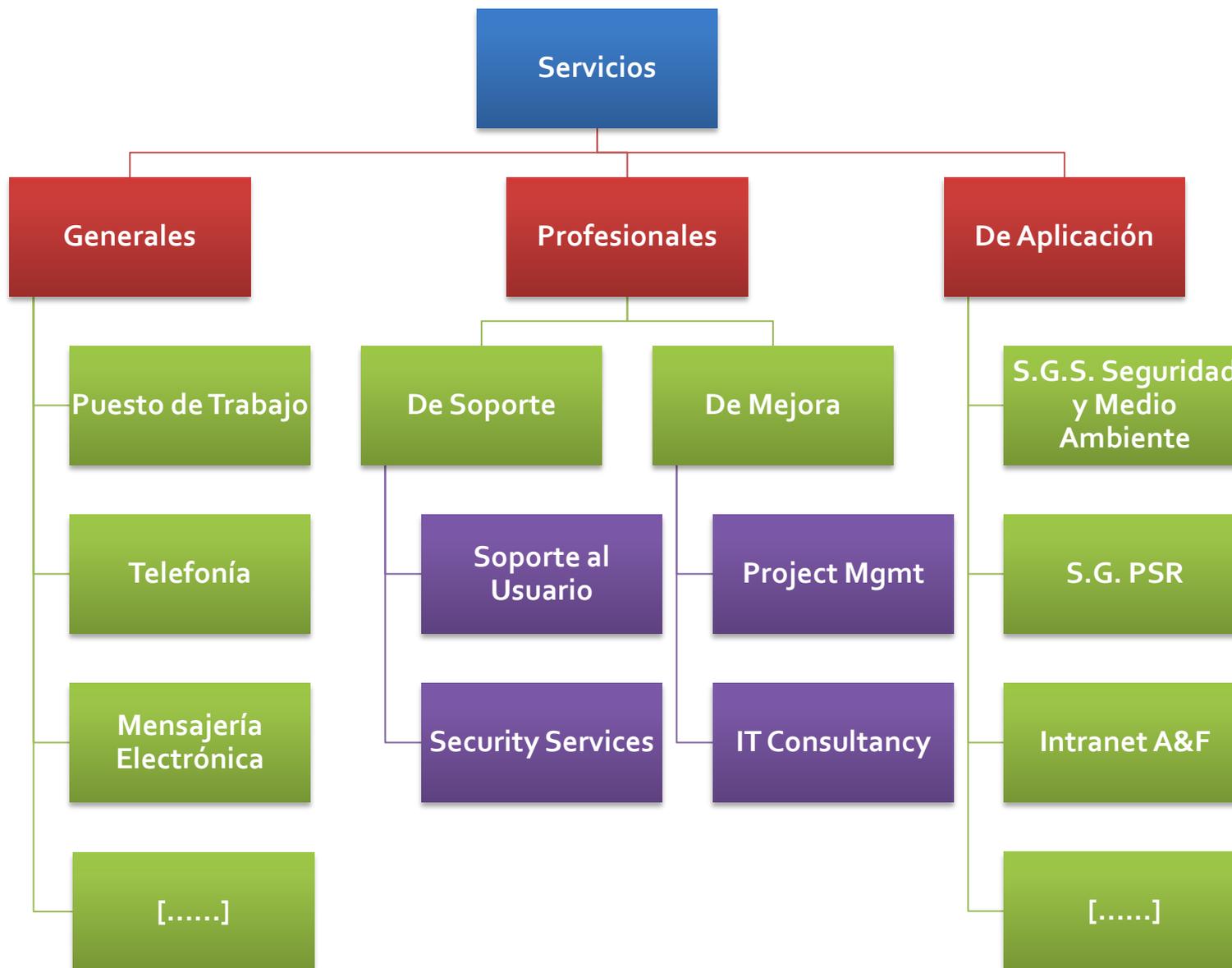
PARTIDAS PRESUPUESTARIAS	TOTAL	Sistema de						
		Sistema de Gestión PSR	Gestión de Seg. Y Med. Amb	Intranet de Calidad	TSICO	[.....]	Mensajería Electrónica	Telefonía
Recursos Humanos	5.400 €	500 €	700 €	200 €	1.200 €	2.000 €	700 €	100 €
Amortización	10.770 €	1.500 €	1.100 €	1.000 €	2.450 €	1.400 €	2.200 €	1.120 €
Hardware	5.620 €	1.200 €	400 €	1.000 €	2.000 €	200 €	700 €	120 €
Software	5.150 €	300 €	700 €	0 €	450 €	1.200 €	1.500 €	1.000 €
Administración	25.189 €	2.800 €	1.550 €	9.200 €	530 €	3.500 €	1.554 €	6.055 €
Viajes	820 €	0 €	0 €	700 €	0 €	0 €	0 €	120 €
Servicios de Terceros	17.750 €	2.500 €	750 €	6.500 €	0 €	2.300 €	1.200 €	4.500 €
Mantenimiento	6.039 €	300 €	800 €	2.000 €	300 €	1.200 €	234 €	1.205 €
Otros	580 €	0 €	0 €	0 €	230 €	0 €	120 €	230 €
<b>TOTAL</b>	<b>41.359 €</b>	<b>4.800 €</b>	<b>3.350 €</b>	<b>10.400 €</b>	<b>4.180 €</b>	<b>6.900 €</b>	<b>4.454 €</b>	<b>7.275 €</b>



- ¿Existe un Catálogo de Servicios en la compañía?
- No es obligatorio desarrollar un catálogo completo.
- Es importante obtener la lista de servicios y sus descripciones.

Definir y acordar claramente  
el concepto de Servicio TIC  
se convierte aquí en un  
Factor Crítico de Éxito

# La lista de Servicios



# La Estructura de Partidas



- Las “Unidades de Coste” 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:

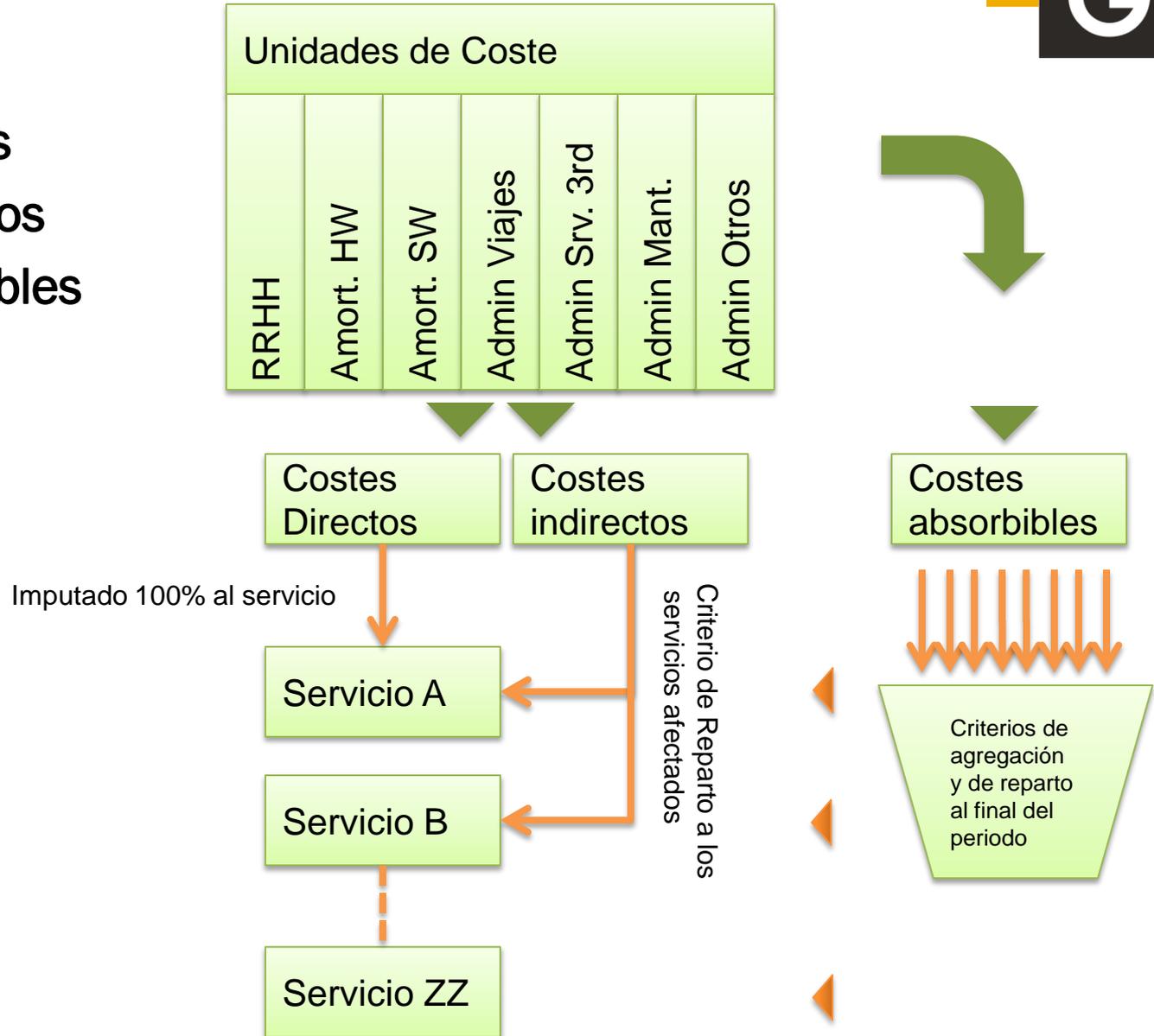
## PARTIDAS PRESUPUESTARIAS

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

# La naturaleza de los costes



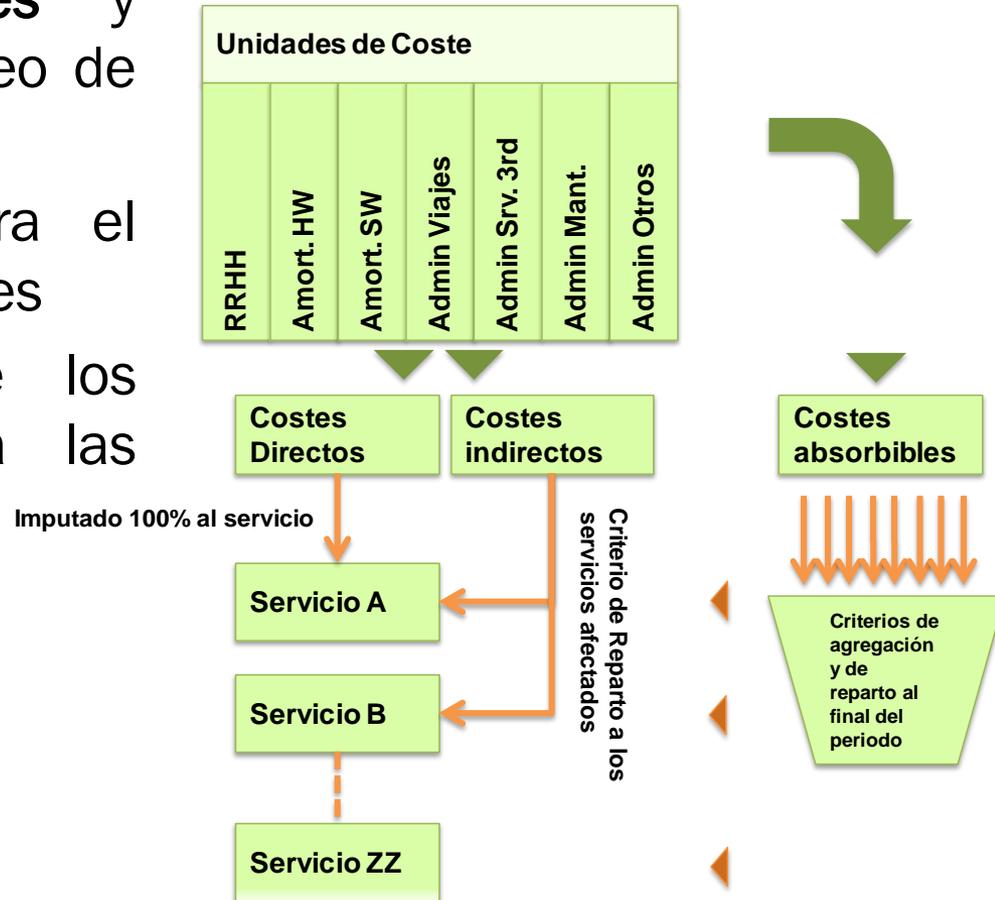
- Costes Directos
- Costes Indirectos
- Costes Absorbibles



# El modelo de costes



- Establecer criterios **estables** y consensuados para el prorrateo de los costes variables
- Identificar las **unidades** para el prorrateo de los costes variables
- Identificar los **orígenes** de los costes y su asociación a las partidas

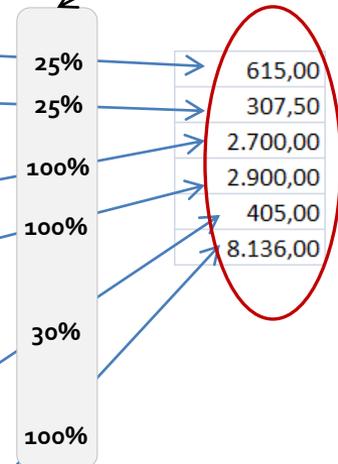


# El modelo de costes



	Total Presupuesto	Total Real
<b>Presupuesto</b>		
<b>Mantenimientos</b>	<b>3.730,00</b>	<b>3.690,00</b>
Mant. Hw	2.500,00	2.460,00
Mant. Sw	1.230,00	1.230,00
<b>Licencias</b>	<b>7.550,00</b>	<b>7.350,00</b>
Buz. de Correo	2.700,00	2.700,00
Licencias antivirus	3.100,00	2.900,00
Licencias BI	1.750,00	1.750,00
<b>Comunicaciones</b>	<b>4.600,00</b>	<b>4.550,00</b>
Datos	1.400,00	1.350,00
Voz	3.200,00	3.200,00
<b>Sistemas Centrales</b>	<b>11.336,00</b>	<b>11.336,00</b>
Servidores Correo	8.136,00	8.136,00
Servidores Depart.	3.200,00	3.200,00

Criterios de reparto



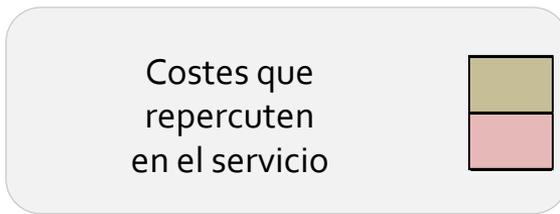
Coste Total del Servicio

**15.063,50€**

Correo Corporativo
Servicio Reporting
Servicio TI 1
Servicio TI 2
...

Presupuesto

Imputación Costes





Se definieron 20 reglas de prorrateo de costes indirectos.

## Algunos Ejemplos:

- Servidores (no virtualizados) → Indirecto a los servicios correspondientes con un criterio de reparto lineal entre ellos.
- Cabinas de Virtualización → Se realiza un reparto porcentual al final del periodo en función del uso de máquinas virtuales por servicio.
- Almacenamiento → Se realiza un reparto porcentual al final del periodo en función del consumo de disco de los diferentes servidores virtuales.
- Pequeño Material → Coste directo del servicio Pequeño Material Informático.

# Aplicar el modelo



Servicio	Total de Importe	Hardware	Mantenimiento	Personal	Recambios	Servicios 3º	Software
Mensajería Electrónica	47.729,96 €	1.886,09 €	20.089,40 €	5.174,82 €		17.861,64 €	2.618,01 €
Sistema de Gestión de la Calidad	29.940,48 €	1.377,56 €	20.299,24 €	5.174,82 €		915,75 €	2.173,11 €
Sistema de Gestión del Servicio de Seguridad y Medio Ambiente	89.114,49 €	1.180,77 €	70.128,04 €	5.174,82 €		784,93 €	11.845,93 €



- Aparece inmediatamente la visualización del **Coste de Propiedad** (anual) de cada uno de los servicios.
- El “negocio” comienza a pensar en términos de **ROI** y de Valor
- Las políticas de **reducción de costes** 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 anterior, por lo que no se debilitan las relaciones con otros departamentos (Finanzas especialmente)
- Se comienzan a realizar análisis por servicio:
  - Estructuras y tipos de costes
  - Proveedores implicados



- Mejorar y afinar progresivamente los mecanismos de prorrateo
- Estudiar y comprender las **dinámicas de costes** (Cost-Drivers, Costes Variables)
- Identificar las reglas de Valoración del Servicio
- Identificar el modelo de aportación de valor de cada servicio
- Definir la estructura de un modelo de facturación (repercusión de costes) en base a las unidades de facturación
- Iniciar los procedimientos de racionalización de la inversión
- Realizar el seguimiento de los resultados de las inversiones



## DO's

- El Catálogo de Servicios es una pieza muy importante
- Lo Perfecto es enemigo de lo Bueno
- La Gestión de Activos es tu amiga... no tu enemiga!
- Los criterios de reparto de costes variables han de ser persistentes, documentados, conocidos y, sobre todo, “cost-effective”





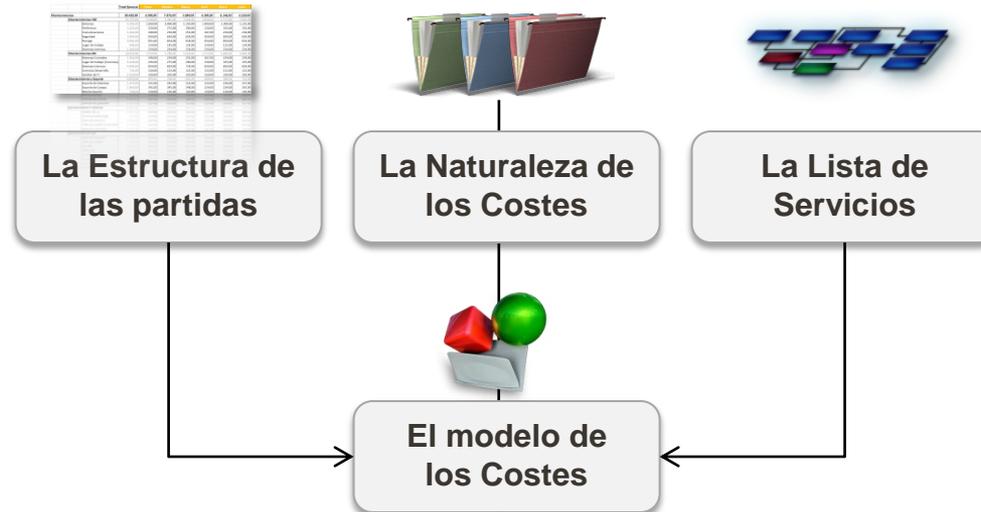
## DON'TS

- NO mezclar conceptos:

**Presupuesto  $\neq$  Contabilidad  $\neq$  Facturación**

- NO olvides que ya hay mucho trabajo administrativo por hacer
- NO olvides la mejora continua del modelo
- NO dejes que el árbol te impida ver el bosque:  
el TCO reportado no es el TCO total  $\rightarrow$  **Mapa de Responsabilidad TIC**

# Contabilidad de Costes por Servicio (Resumen)



		Servicios TI						
PARTIDAS PRESUPUESTARIAS	TOTAL	Sistemas de Gestión PSR	Sistemas de Gestión de Seg. Y Med.	Intranet de Calidad	Medical Services	[.....]	Mensajería Electrónica	Telefonía
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 €
<b>TOTAL</b>	<b>41.359 €</b>	<b>4.800 €</b>	<b>3.350 €</b>	<b>10.400 €</b>	<b>4.180 €</b>		<b>4.454 €</b>	<b>7.275 €</b>



## Estructura

- Iniciativa de contabilidad enmarcada dentro de un plan más ambicioso que incluye la definición del catálogo de servicios y la gestión de activos realizado entre Mayo y Septiembre de 2009.
- Proyecto apoyado por el Director Financiero (VP KCSE) y por el Director de IT
- Participación del personal administrativo tanto de Finanzas como de IT en el desarrollo y aplicación del modelo.



## Algunas Cifras

- El modelo de costes se desarrolló en 70 horas/hombre
- La aplicación del modelo a todos los datos 2008 se realizó en 50 horas/hombre
- La revisión de datos y validación final se realizó en 15 horas/hombre
- Se trataron alrededor de 3000 apuntes contables
- Se generaron cerca de 700 repartos de costes indirectos



- ITIL V.2 Service Delivery
- ITIL V.3 Service Strategy
- USMBOK
- COBIT 4.1 PO5 – Manage the IT Investment
- COBIT 4.1 DS6 – Identify and allocate costs
- Contabilidad de Costes para la Toma de Decisiones

¡ MUCHAS GRACIAS POR SU ASISTENCIA !

Gestión Financiera de los Servicios TIC  
Cálculo del TCO

Antonio Valle Salas

[avalle@gedos.es](mailto:avalle@gedos.es)

<http://www.gedos.es>

<http://www.gobiernotic.es>



Gobierno y Gestión de TI