

# Medición de la calidad de la gestión de TI

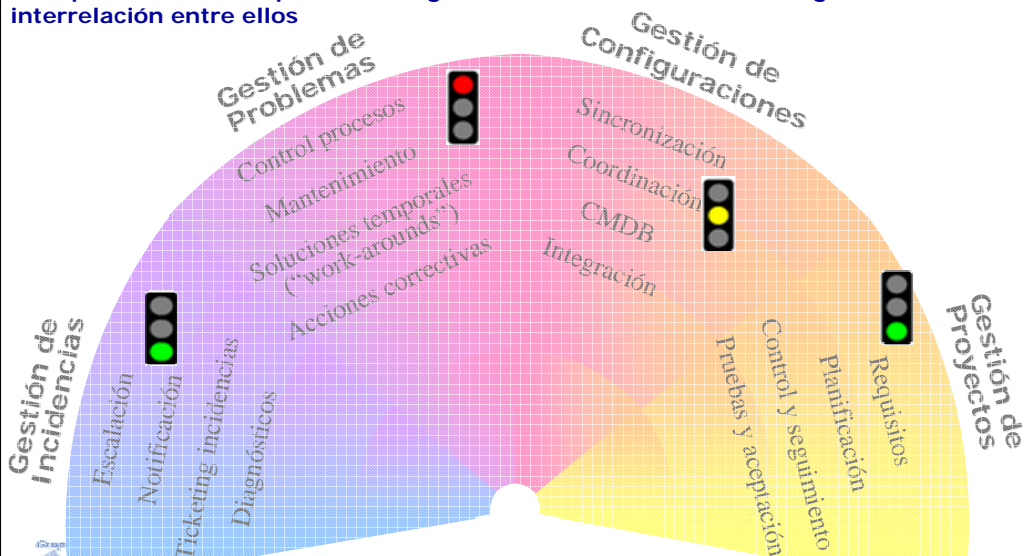


8 de Noviembre 2007

C/ Chile 4, edificio 11, oficina 20  
28290 Las Rozas. Madrid  
Tel: 916368020

## Calidad, Procesos TI y la problemática de medir y comparar

Cualquier muestra de procesos de gestión TI hace evidente el alto grado de interrelación entre ellos



Para asegurar la mejora continua de la calidad de los servicios informáticos, se requiere un marco de objetivos de servicio, así como un mecanismo para medir el cumplimiento de estos objetivos ...

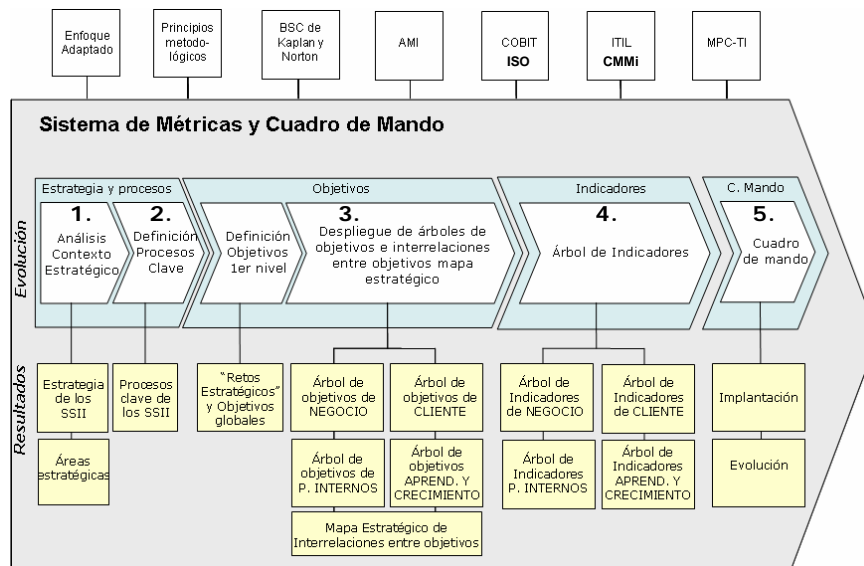
## Cuadro de Mando de Gestión y Control: Principios del enfoque

- Finalidad del enfoque: Construcción de un Sistema de Métricas y Cuadro de Mando de Gestión y Control un departamento de Servicios Informáticos (SSII)
- El Cuadro de Mando recoge *objetivos* de los procesos clave de los SSII, en 4 perspectivas (adaptadas de Kaplan y Norton):
  - Clientes
  - Negocio
  - Procesos Internos
  - Aprendizaje y Crecimiento
- Los objetivos se mapean con procesos clave de los SSII, empleando como marco teórico ITIL, CMMi, ISO17799 y MPC-TI
- Los objetivos se definen a partir de un despliegue en árbol de los retos estratégicos de cada perspectiva
- Para controlar el grado de cumplimiento de los objetivos se definen métricas empleando el marco de IT Governance de Cobit, entre otros



3 de 17

## Cuadro de Mando de Gestión Integrada: Enfoque metodológico



4 de 17

## 1. Cuadro de Mando: Contexto Estratégico

□ A partir de la Misión, Valores, Visión y Estrategia de los servicios TI en la organización, se definen los "Retos Estratégicos" de dichos servicios, correspondientes a las cuatro perspectivas del cuadro de mando:

<p><b>Misión de los SS.II.:</b> proporcionar los servicios de TI que se necesitan en cada momento por la organización y otros usuarios para la generación de valor</p>	
<p><b>Valores de los SS.II.:</b> proporcionar los servicios de TI de forma eficaz, eficiente y competitiva en relación con su entorno</p>	
<p><b>Visión de los SS.II.:</b> ser capaz de anticiparse a las necesidades de los clientes / usuarios de forma que la tecnología constituya un factor clave de satisfacción e, incluso, competitividad</p>	
<p><b>Estrategia Operativa de los SS.II.:</b> alinear el capital y los procesos de SSII con la Estrategia de Negocio, de tal forma que sea posible ofrecer a los clientes / usuarios los servicios requeridos con mejor calidad y coste</p>	

**Negocio**

Clientes

**Interna**

Aprendizaje y Crecimiento

**Retos Estratégicos**

La Organización de S.I. como unidad de creación de valor	Procesos eficaces y eficientes
Clientes satisfechos	Las Personas y la Organización de SSII están alineadas con la Estrategia de SSII

5 de 17

## 2. Procesos Clave

Se identifican para cada perspectiva, los correspondientes procesos clave:

**Perspectiva de Negocio**

Gestión financiera  
Gestión del servicio  
Planificación estratégica  
Innovación

**Perspectiva de Clientes**

Gestión de la demanda  
Gestión del servicio  
Atención a los usuarios  
Gestión de incidencias  
Gestión de infraestructura y Capacidad interna  
Disponibilidad del servicio

**Perspectiva Interna**

Gestión financiera  
Gestión del servicio  
Gestión de la demanda  
G.de adquisiciones y externalización  
Gestión de proyectos  
Gestión de cambios  
G. infraestructura-Capacidad interna  
Seguridad de sistemas  
Gestión de incidencias  
Gestión de problemas  
Gestión documental

**Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento**

Organización y RR.HH  
Innovación  
Formación  
Gestión de incidencias  
Gestión documental

6 de 17

## 2. Procesos Clave

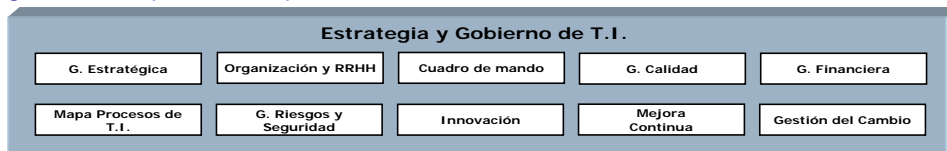
Los procesos clave identificados son propios y ajustados a las necesidades de la organización, pudiendo aprovechar modelos existentes (ITIL, CMMi, MPC-TI ...):



Modelo de Procesos Clave de Tecnologías de la Información - MPC-TI® V.2.0

## 2. Procesos Clave

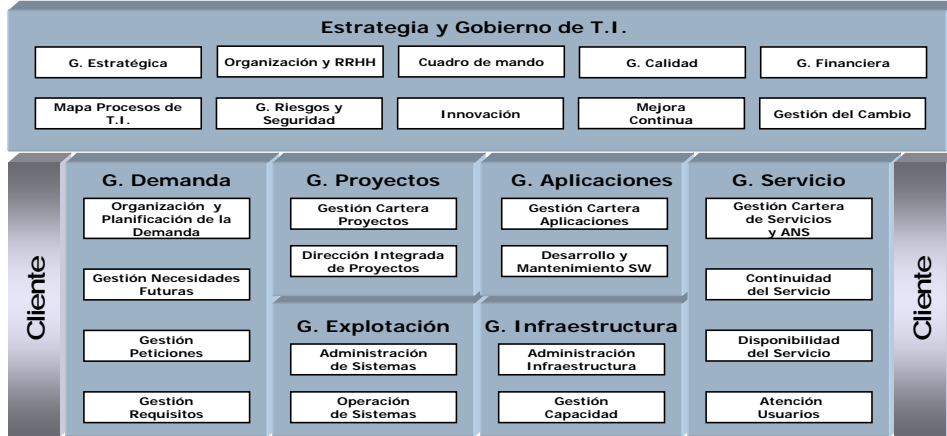
Los procesos clave identificados son propios y ajustados a las necesidades de la organización, pudiendo aprovechar modelos existentes (ITIL, CMMi, MPC-TI ...):



Modelo de Procesos Clave de Tecnologías de la Información - MPC-TI® V.2.0

## 2. Procesos Clave

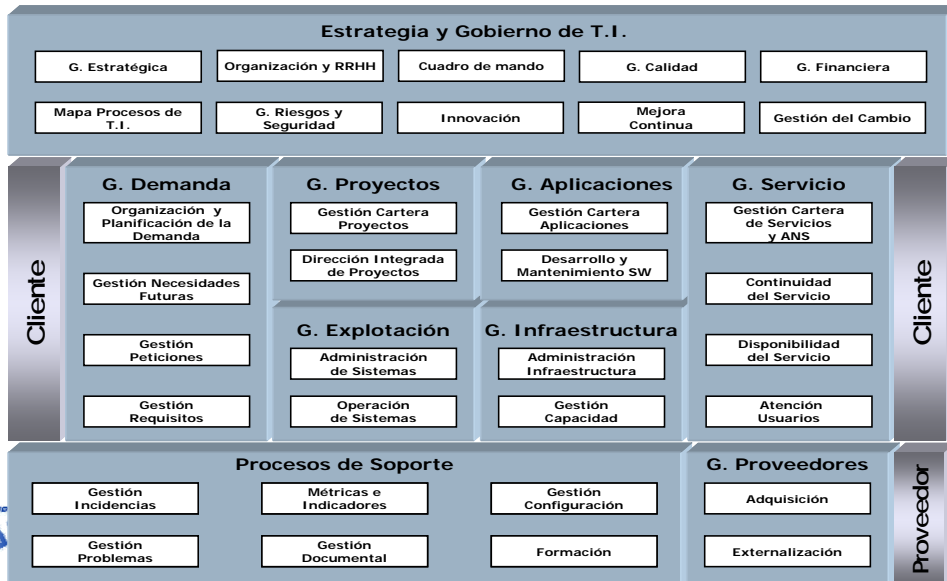
Los procesos clave identificados son propios y ajustados a las necesidades de la organización, pudiendo aprovechar modelos existentes (ITIL, CMMi, MPC-TI ...):



Modelo de Procesos Clave de Tecnologías de la Información - MPC-TI® V.2.0

## 2. Procesos Clave

Los procesos clave identificados son propios y ajustados a las necesidades de la organización, pudiendo aprovechar modelos existentes (ITIL, CMMi, MPC-TI ...):



Modelo de Procesos Clave de Tecnologías de la Información - MPC-TI® V.2.0

### 3. Despliegue de Objetivos - Clientes

El despliegue de objetivos empieza con la identificación de objetivos globales asociados con cada proceso clave:

<b>Reto estratégico</b>	<b>Procesos Clave</b>
<b>Clientes satisfechos</b>	Gestión de la demanda
	Gestión del servicio
	Atención usuarios
	Gestión de incidencias
	Gestión de infraestructura y Capacidad interna
	Disponibilidad del servicio



### 3. Despliegue de Objetivos - Clientes

El despliegue de objetivos empieza con la identificación de objetivos globales asociados con cada proceso clave:

<b>Reto estratégico</b>	<b>Objetivo global</b>	<b>Procesos Clave</b>
<b>Clientes satisfechos</b>	<b>OC1: Dar respuesta a necesidades y solicitudes de los usuarios</b>	Gestión de la demanda
	<b>OC2: Satisfacción y calidad en los servicios prestados</b>	Gestión del servicio
	<b>OC3: Calidad de comunicaciones con los usuarios y la resolución de sus incidencias</b>	Atención usuarios
		Gestión de incidencias
	<b>OC4: Acceso a los recursos técnicos que se requieren para explotar los servicios informáticos</b>	Gestión de infraestructura y Capacidad interna
<b>OC5: Asegurar que los SSII proporcionen los niveles de disponibilidad y fiabilidad requeridos</b>	Disponibilidad del servicio	



### 3. Despliegue de Objetivos - Clientes

Los objetivos globales pueden agruparse en "eje principales"

Reto estratégico	Eje principal (grupo de objetivos globales)	Objetivo global	Procesos Clave
Clientes satisfechos	Prestación de servicios a los usuarios	OC1: Dar respuesta a necesidades y solicitudes de los usuarios	Gestión de la demanda
		OC2: Satisfacción y calidad en los servicios prestados	Gestión del servicio
		OC3: Calidad de comunicaciones con los usuarios y la resolución de sus incidencias	Atención usuarios
	Disponibilidad de los recursos técnicos necesarios para la realización de su trabajo	OC4: Acceso a los recursos técnicos que se requieren para explotar los servicios informáticos	Gestión de infraestructura y Capacidad interna
		OC5: Asegurar que los SSII proporcionen los niveles de disponibilidad y fiabilidad requeridos	Disponibilidad del servicio



13 de 17

### 3. Despliegue de Objetivos – Otras perspectivas

Reto estratégico	Eje principal (grupo de objetivos globales)	Procesos Internos Objetivo global		Procesos Clave		
Procesos eficaces y eficientes	Información de gestión	OI1: Presupuestar, y controlar los costes de los SS.II.		Gestión financiera		
	Control del ciclo de vida de sistemas	Reto estratégico	Eje principal (grupo de objetivos globales)	Aprendizaje y Crecimiento Objetivo global	Procesos Clave	
	Reto estratégico					Las Personas y la Organización de la D.S.I. están alineadas con la Estrategia de SSII
	Los SS.II. como unidad de creación de valor	Reto estratégico	Eje principal (grupo de objetivos globales)	Aprendizaje y crecimiento individual, como recursos humanos facilitadores de los SS.II.	OA2: Fomentar la identificación de innovaciones tecnológicas	Innovación
					Aprendizaje colectivo	OA3: Asegurar que los recursos humanos (internos y externos) dispongan de la formación necesaria para la realización de sus funciones
			OA4: Aprender de la resolución de incidencias	Gestión de incidencias		
			OA5: Facilitar que los conocimientos individuales estén accesibles por todo las personas de SSII y se aproveche como recurso colectivo	G. Documentación		
		Eficacia tecnológica	de innovaciones tecnológicas, asegurando que la tecnología de la Unav no queda atrasada	Innovación		

3. Objetivos individuales y agregación de perspectivas		
Reto estratégico	Eje principal (grupo de objetivos globales)	Objetivo global
Clientes satisfechos	Prestación de servicios a los usuarios	OC1: Dar respuesta a necesidades y solicitudes de los usuarios
		OC2: Satisfacción y calidad en los servicios prestados
		OC3: Calidad de comunicaciones con los usuarios y la resolución de sus incidencias
	Disponibilidad de los recursos técnicos necesarios para la realización de su trabajo	OC4: Acceso a los recursos técnicos que se requieren para explotar los servicios informáticos
		OC5: Asegurar que los SS. II. proporcionen los niveles de disponibilidad y fiabilidad requeridos

3. Objetivos individuales y agregación de perspectivas			
Reto estratégico	Eje principal (grupo de objetivos globales)	Objetivo global	Objetivos individuales
Clientes satisfechos	Prestación de servicios a los usuarios	OC1: Dar respuesta a necesidades y solicitudes de los usuarios	OC1a - Responder a las solicitudes de usuarios en un tiempo limitado
			OC1b - Acordar con los usuarios, la planificación (en el calendario) de las solicitudes aceptadas, en el menor periodo de tiempo
			OC1c - Cumplir con la planificación prevista para las solicitudes aceptadas y planificadas de los usuarios
	Disponibilidad de los recursos técnicos necesarios para la realización de su trabajo	OC4: Acceso a los recursos técnicos que se requieren para explotar los servicios informáticos	OC4a - Prestar los servicios informáticos con un máximo grado de satisfacción de los usuarios
			OC4b - Mantener completo, correcto y actualizado un inventario del entorno HW, SW y de comunicaciones de los usuarios.
			OC4c - Elaborar, mantener y realizar pruebas de un plan de contingencias informáticas
		OC5: Asegurar que los SS. II. proporcionen los niveles de disponibilidad y fiabilidad requeridos	OC5a - Mantener los niveles de disponibilidad y fiabilidad en base a la calidad del servicio esperada por los clientes.
			OC5b - Realizar puntualmente actividades de mantenimiento y renovación de los componentes tecnológicos, con el fin de asegurar su disponibilidad y calidad.
			OC5c - Elaborar, mantener y realizar pruebas de un plan de contingencias informáticas



### 3. Objetivos individuales y agregación de perspectivas

Una vez definida, cada perspectiva es un “embudo” que consolida o agrega desde el detalle de objetivos individuales (derecha) hacia el vértice del reto estratégico (izquierda), aplicando AMI

Reto estratégico	Eje principal (grupo de objetivos globales)	Objetivo global	Objetivos individuales
Clientes satisfechos	Prestación de servicios a los usuarios	OC1: Dar respuesta a necesidades y solicitudes de los usuarios	OC1a - Responder a las solicitudes de usuarios en un tiempo limitado
			OC1b - Acordar con los usuarios, la planificación (en el calendario) de las solicitudes aceptadas, en el menor periodo de tiempo
			OC1c - Cumplir con la planificación prevista para las solicitudes aceptadas y planificadas de los usuarios
		OC2: Satisfacción y calidad en los servicios prestados	OC2a - Prestar los servicios informáticos con un máximo grado de satisfacción de los usuarios
			OC2b - Proponer proactivamente mejoras del producto/servicio al cliente
			OC3a - Conocer el estado de las consultas de los clientes a la DSI, a través del área de Atención al Usuario
	Disponibilidad de los recursos técnicos necesarios para la realización de su trabajo	OC4: Acceso a los recursos técnicos que se requieren para explotar los servicios informáticos	OC4a - Asegurar que los usuarios dispongan de los recursos informáticos que requieren para la realización de sus actividades
			OC4b - Mantener completo, correcto y actualizado un inventario del entorno HW, SW y de comunicaciones de los usuarios
	OC5: Asegurar que los SS. II. proporcionen los niveles de disponibilidad y fiabilidad requeridos	OC5a - Mantener los niveles de disponibilidad y fiabilidad en base a la calidad del servicio esperada por los clientes	
		OC5b - Realizar puntualmente actividades de mantenimiento y renovación de los componentes tecnológicos, con el fin de asegurar su disponibilidad y calidad	
OC5c - Elaborar, mantener y realizar pruebas de un plan de contingencias informáticas			

### 4. Métricas e indicadores

OC1a: Responder a las solicitudes de usuarios en un tiempo limitado

Métrica	Descripción de la Métrica
---------	---------------------------

- Se definen métricas – y consecuentemente se realizan mediciones – únicamente a nivel de los objetivos individuales.
- Cada objetivo individual tiene por lo menos una métrica asociada.

MC1a-1a	% de cierres en el periodo, de solicitudes de proyectos realizadas por parte de los usuarios, que se tramitan dentro de un umbral de tiempo "X"
MC1a-1b	% de cierres en el periodo de solicitudes de proyectos realizadas por parte de los usuarios que, no tramitándose dentro de un umbral de tiempo "X", SI se tramitan dentro de un periodo de tiempo "Y".
MC1a-2	El porcentaje de cierres de solicitudes de clientes, con aceptación de la solicitud



#### 4. Métricas e indicadores

OC1a: Responder a las solicitudes de usuarios en un tiempo limitado

- Se definen métricas – y consecuentemente se realizan mediciones – únicamente a nivel de los objetivos individuales.
- Cada objetivo individual tiene por lo menos una métrica asociada.

Métrica	Descripción de la Métrica	Valor Métrica de Medición
MC1a-1a	% de cierres en el periodo, de solicitudes de proyectos realizadas por parte de los usuarios, que se tramitan dentro de un umbral de tiempo "X"	54,5%
MC1a-1b	% de cierres en el periodo de solicitudes de proyectos realizadas por parte de los usuarios que, no tramitándose dentro de un umbral de tiempo "X". Si se tramitan dentro de un periodo de tiempo "Y".	60,0%
MC1a-2	El porcentaje de cierres de solicitudes de clientes, con aceptación de la solicitud	72,7%



#### 4. Métricas e indicadores

OC1a: Responder a las solicitudes de usuarios en un tiempo limitado

- Se definen métricas – y consecuentemente se realizan mediciones – únicamente a nivel de los objetivos individuales.
- Cada objetivo individual tiene por lo menos una métrica asociada.
- Cada métrica tiene definidos umbrales de aviso y de riesgo.

Métrica	Descripción de la Métrica	Umbral de riesgo	Valor Métrica de Medición
MC1a-1a	% de cierres en el periodo, de solicitudes de proyectos realizadas por parte de los usuarios, que se tramitan dentro de un umbral de tiempo "X"	60%	54,5%
MC1a-1b	% de cierres en el periodo de solicitudes de proyectos realizadas por parte de los usuarios que, no tramitándose dentro de un umbral de tiempo "X". Si se tramitan dentro de un periodo de tiempo "Y".	60%	60,0%
MC1a-2	El porcentaje de cierres de solicitudes de clientes, con aceptación de la solicitud	60%	72,7%



#### 4. Métricas e indicadores

OC1a: Responder a las solicitudes de usuarios en un tiempo limitado

- Se definen métricas – y consecuentemente se realizan mediciones – únicamente a nivel de los objetivos individuales.
- Cada objetivo individual tiene por lo menos una métrica asociada.
- Cada métrica tiene definidos umbrales de aviso y de riesgo.

Métrica	Descripción de la Métrica	Umbral de riesgo	Valor Métrica de Medición	Semaforo
MC1a-1a	% de cierres en el periodo, de solicitudes de proyectos realizadas por parte de los usuarios, que se tramitan dentro de un umbral de tiempo "X"	60%	54,5%	Red
MC1a-1b	% de cierres en el periodo de solicitudes de proyectos realizadas por parte de los usuarios que, no tramitándose dentro de un umbral de tiempo "X". Si se tramitan dentro de un periodo de tiempo "Y".	60%	60,0%	Amarillo
MC1a-2	El porcentaje de cierres de solicitudes de clientes, con aceptación de la solicitud	60%	72,7%	Cyan



#### 4. Métricas e indicadores

OC1a: Responder a las solicitudes de usuarios en un tiempo limitado

- Se definen métricas – y consecuentemente se realizan mediciones – únicamente a nivel de los objetivos individuales.
- Cada objetivo individual tiene por lo menos una métrica asociada.
- Cada métrica tiene definidos umbrales de aviso y de riesgo.

Métrica	Descripción de la Métrica	Umbral de aviso	Umbral de riesgo	Valor Métrica de Medición	Semaforo
MC1a-1a	% de cierres en el periodo, de solicitudes de proyectos realizadas por parte de los usuarios, que se tramitan dentro de un umbral de tiempo "X"	80%	60%	54,5%	Red
MC1a-1b	% de cierres en el periodo de solicitudes de proyectos realizadas por parte de los usuarios que, no tramitándose dentro de un umbral de tiempo "X". Si se tramitan dentro de un periodo de tiempo "Y".	75%	60%	60,0%	Amarillo
MC1a-2	El porcentaje de cierres de solicitudes de clientes, con aceptación de la solicitud	70%	60%	72,7%	Cyan



#### 4. Métricas e indicadores

OC1a: Responder a las solicitudes de usuarios en un tiempo limitado

- Se definen métricas – y consecuentemente se realizan mediciones – únicamente a nivel de los objetivos individuales.
- Cada objetivo individual tiene por lo menos una métrica asociada.
- Cada métrica tiene definidos umbrales de aviso y de riesgo.

Métrica	Descripción de la Métrica	Umbral de aviso	Umbral de riesgo	Valor Métrica de Medición	Semaforo
MC1a-1a	% de cierres en el periodo, de solicitudes de proyectos realizadas por parte de los usuarios, que se tramitan dentro de un umbral de tiempo "X"	80%	60%	54,5%	Red
MC1a-1b	% de cierres en el periodo de solicitudes de proyectos realizadas por parte de los usuarios que, no tramitándose dentro de un umbral de tiempo "X". Si se tramitan dentro de un periodo de tiempo "Y".	75%	60%	60,0%	Amarillo
MC1a-2	El porcentaje de cierres de solicitudes de clientes, con aceptación de la solicitud	70%	60%	72,7%	Verde



23 de 17

#### 4. Métricas e indicadores

OC1a: Responder a las solicitudes de usuarios en un tiempo limitado

- Los valores de las métricas de un objetivo individual contribuyen a un valor ponderado, que sirve de indicador de cumplimiento para el objetivo ...

Métrica	Descripción de la Métrica	Peso (%)	Umbral de aviso	Umbral de riesgo	Valor Métrica de Medición	Semaforo
MC1a-1a	% de cierres en el periodo, de solicitudes de proyectos realizadas por parte de los usuarios, que se tramitan dentro de un umbral de tiempo "X"	30%	80%	60%	54,5%	Red
MC1a-1b	% de cierres en el periodo de solicitudes de proyectos realizadas por parte de los usuarios que, no tramitándose dentro de un umbral de tiempo "X". Si se tramitan dentro de un periodo de tiempo "Y".	30%	75%	60%	60,0%	Amarillo
MC1a-2	El porcentaje de cierres de solicitudes de clientes, con aceptación de la solicitud	40%	70%	60%	72,7%	Verde



24 de 17

#### 4. Métricas e indicadores

... de este modo, el objetivo dispone de un indicador / métrica compuesta, así como sus propios umbrales de aviso y riesgo

Objetivo individual	ValorConjunto Metricas	
OC1a: Responder a las solicitudes de usuarios en un tiempo limitado	63.5%	
	74.5%	60.0%
	Umbral de aviso	Umbral de riesgo

Métrica	Descripción de la Métrica	Peso (%)	Umbral de aviso	Umbral de riesgo	Valor Métrica de Medición	Semaforo
---------	---------------------------	----------	-----------------	------------------	---------------------------	----------

MC1a-1a	% de cierres en el periodo, de solicitudes de proyectos realizadas por parte de los usuarios, que se tramitan dentro de un umbral de tiempo "X"	30%	80%	60%	54,5%	Red
MC1a-1b	% de cierres en el periodo de solicitudes de proyectos realizadas por parte de los usuarios que, no tramitándose dentro de un umbral de tiempo "X". Si se tramitan dentro de un periodo de tiempo "Y".	30%	75%	60%	60,0%	Yellow
MC1a-2	El porcentaje de cierres de solicitudes de clientes, con aceptación de la solicitud	40%	70%	60%	72,7%	Green



#### 4. Métricas e indicadores

... de este modo, el objetivo dispone de un indicador / métrica compuesta, así como sus propios umbrales de aviso y riesgo

Objetivo individual	ValorConjunto Metricas		Semaforo
OC1a: Responder a las solicitudes de usuarios en un tiempo limitado	63.5%		Yellow
	74.5%	60.0%	
	Umbral de aviso	Umbral de riesgo	

Métrica	Descripción de la Métrica	Peso (%)	Umbral de aviso	Umbral de riesgo	Valor Métrica de Medición	Semaforo
---------	---------------------------	----------	-----------------	------------------	---------------------------	----------

MC1a-1a	% de cierres en el periodo, de solicitudes de proyectos realizadas por parte de los usuarios, que se tramitan dentro de un umbral de tiempo "X"	30%	80%	60%	54,5%	Red
MC1a-1b	% de cierres en el periodo de solicitudes de proyectos realizadas por parte de los usuarios que, no tramitándose dentro de un umbral de tiempo "X". Si se tramitan dentro de un periodo de tiempo "Y".	30%	75%	60%	60,0%	Yellow
MC1a-2	El porcentaje de cierres de solicitudes de clientes, con aceptación de la solicitud	40%	70%	60%	72,7%	Green



## 5. Agregación de métricas e indicadores – ejemplo de Clientes

La agregación sigue progresivamente hasta proporcionar indicadores en todos los niveles:

Objetivos individuales	Métrica	Semáforo
OC1a - Responder a las solicitudes de usuarios en un tiempo limitado	82,5%	🟡

## 5. Agregación de métricas e indicadores – ejemplo de Clientes

La agregación sigue progresivamente hasta proporcionar indicadores en todos los niveles:

Peso	Objetivos individuales	Métrica	Semáforo
25,0%	OC1a - Responder a las solicitudes de usuarios en un tiempo limitado	82,5%	🟡
25,0%	OC1b - Acordar con los usuarios, la planificación (en el momento) de las solicitudes aceptadas, en el menor periodo de tiempo	83,3%	🟢
25,0%	OC1c - Cumplir con la planificación prevista para las solicitudes aceptadas y planificadas de los usuarios	86,0%	🟡
25,0%	OC1d - Responder a las necesidades generales de tratamiento de la información de los usuarios, definiendo soluciones a estas necesidades	91,7%	🟢

### 5. Agregación de métricas e indicadores – ejemplo de Clientes

La agregación sigue progresivamente hasta proporcionar indicadores en todos los niveles:

Objetivo global	Valor Conjunto Métricas		Semáforo	Peso	Objetivos individuales	Métrica	Semáforo	
	Umbral de aviso	Umbral de riesgo						
OCI: Dar respuesta a necesidades y solicitudes de los usuarios	76,2%		●	25,0%	OCIa - Responder a las solicitudes de usuarios en un tiempo limitado	62,5%	●	
	76,2%				25,0%	OCIb - Acordar con los usuarios, la planificación (en el calendario) de las solicitudes aceptadas, en el menor periodo de tiempo.	83,3%	●
					25,0%	OCIc - Cumplir con la planificación prevista para las solicitudes aceptadas y planificadas de los usuarios	66,3%	●
	25,0%	OCId - Responder a las necesidades generales de tratamiento de la información de los usuarios, definiendo soluciones a estas necesidades.			91,7%	●		
80,5%		64,1%						

### 5. Agregación de métricas e indicadores – ejemplo de Clientes

La agregación sigue progresivamente hasta proporcionar indicadores en todos los niveles:

Eje principal (grupo de objetivos globales)	Semáforo	Peso	Objetivo global	Valor Conjunto Métricas		Semáforo	Peso	Objetivos individuales	Métrica	Semáforo	
				Umbral de aviso	Umbral de riesgo						
Prestación de servicios a los usuarios	●	20%	OCI: Dar respuesta a necesidades y solicitudes de los usuarios	76,2%		●	25,0%	OCIa - Responder a las solicitudes de usuarios en un tiempo limitado	62,5%	●	
				76,2%				25,0%	OCIb - Acordar con los usuarios, la planificación (en el calendario) de las solicitudes aceptadas, en el menor periodo de tiempo.	83,3%	●
								25,0%	OCIc - Cumplir con la planificación prevista para las solicitudes aceptadas y planificadas de los usuarios	66,3%	●
				25,0%	OCId - Responder a las necesidades generales de tratamiento de la información de los usuarios, definiendo soluciones a estas necesidades.			91,7%	●		
		80,5%		64,1%							
		40%	OCI: Satisfacción y calidad en los servicios prestados	64,4%		●	70,0%	OCIa - Puntar los servicios automáticos con un mismo grado de satisfacción de los usuarios	75,9%	●	
				62,9%	44,1%			30,0%	OCIb - Proporcionar proactivamente mejoras del producto/servicio al cliente.	37,5%	●
		40%	OCI: Calidad de comunicaciones con los usuarios y la resolución de sus incidencias	74,5%		●	50,0%	OCIa - Conocer el estado de las consultas de los clientes a la DSI, a través del área de Atención al Usuario.	62,4%	●	
				86,1%	69,9%			50,0%	OCIb - Disponer de información suficiente y completa de los clientes, preferiblemente de forma automatizada	86,7%	●
		70,8%									
75,7%											
58,4%											

## 5. Agregación de métricas e indicadores – ejemplo de Clientes

La agregación sigue progresivamente hasta proporcionar indicadores en todos los niveles:

Reto estratégico	Semáforo	Peso	Eje principal (grupo de objetivos globales)	Semáforo	Peso	Objetivo global	Valor	Conjunto Métricas	Semáforo	Peso	Objetivos individuales	Métrica	Semáforo
							Umbral de aviso	Umbral de riesgo					
Clientes satisfechos	66,1%	55%	Prestación de servicios a los usuarios	70,8%	20%	OC1: Dar respuesta a necesidades y solicitudes de los usuarios	76,2%			25,0%	OC1a - Responder a las solicitudes de usuarios en un tiempo limitado	83,3%	
							80,5%	64,1%	25,0%	OC1b - Acordar con los usuarios, la planificación (en el calendario) de las solicitudes aceptadas, en el menor periodo de tiempo	83,3%		
									25,0%	OC1c - Cumplir con la planificación prevista para las solicitudes aceptadas y planificadas de los usuarios	66,3%		
									25,0%	OC1d - Responder a las necesidades generales de tratamiento de la información de los usuarios, definiendo soluciones a otras necesidades	91,7%		
							40%	OC2: Satisfacción y calidad en los servicios prestados	64,4%	70,0%	OC2a - Prestar los servicios informáticos con un máximo grado de satisfacción de los usuarios	75,9%	
									62,9%	44,1%	30,0%	OC2b - Proporcionar proactivamente mejoras del servicio/servicios al cliente	37,5%
							40%	OC3: Calidad de comunicaciones con los usuarios y la resolución de sus incidencias	74,5%	90,0%	OC3a - Conocer el estado de las consultas de los clientes a la CSB, a través del área de Atención al Usuario	62,4%	
									86,1%	69,9%	90,0%	OC3b - Disponer de información suficiente y completa de los clientes, preferiblemente de forma automatizada	96,7%
							45%	Disponibilidad de los recursos técnicos necesarios para la realización de su trabajo	60,2%	50%	OC4: Acceso a los recursos técnicos que se requieren para explotar los servicios informáticos	38,1%	90,0%
83,8%	70,0%	90,0%	OC4b - Mantener completo, correcto y actualizado un inventario del entorno HW, SW y de comunicaciones de los usuarios	8,8%									
50%	OC5: Asegurar que los SS.II. proporcionen los niveles de disponibilidad y fiabilidad requeridos	82,4%	33,3%	OC5a - Mantener los niveles de disponibilidad y fiabilidad en base a la calidad del servicio esperado por los clientes	93,3%								
		85,2%	69,5%	33,3%	OC5b - Realizar puntualmente actividades de mantenimiento y renovación de los componentes tecnológicos, con el fin de asegurar su disponibilidad y calidad	77,8%							
				33,4%	OC5c - Elaborar, mantener y realizar pruebas de un plan de contingencia informático	71,8%							

## 5. Producto final: el Cuadro de Mando en 4 perspectivas

Perspectiva de Negocio	Perspectiva Interna
<p><b>Los SSII como unidad de creación de valor</b></p> <p><b>Información de gestión</b></p> <p>OBI: Presupuestar, y controlar los costes de los SSII</p> <p>OBI: Elaborar información sobre el rendimiento de los sistemas</p> <p><b>Alineación estratégica</b></p> <p>OBI: Alinear los objetivos de la D.S.I. con los objetivos de negocio, concretados en el plan estratégico de SSII</p> <p><b>Eficacia tecnológica</b></p> <p>OBI: Fomentar la identificación de innovaciones tecnológicas, asegurando que la tecnología de la I+D+D no queda atrás</p>	<p><b>Procesos eficaces y eficientes</b></p> <p><b>Información de gestión</b></p> <p>OBI: Presupuestar, y controlar los costes de los SSII</p> <p>OBI: Asegurar la correcta prestación de servicios con la calidad y control requerido.</p> <p><b>Control del ciclo de vida de sistemas</b></p> <p>OBI: Dar respuesta a necesidades y solicitudes</p> <p>OBI: Dirigir y gestionar de manera eficaz y controlada los productos y servicios, bien sea por compra, contratación o externalización</p> <p>OBI: Controlar los proyectos, asegurando que se logren sus objetivos</p> <p>OBI: Controlar la calidad de los proyectos</p> <p>OBI: Acometer los cambios adecuados, realizándolos controladamente y con éxito</p> <p><b>Disponibilidad y seguridad de sistemas</b></p> <p>OBI: Asegurar el acceso a los recursos técnicos que se requieren para explotar los SSII</p> <p>OBI: Asegurar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos y aplicaciones.</p> <p><b>Previdencia y resolución de eventos</b></p> <p>OBI: Registrar, resolver de forma oportuna y efectiva las incidencias</p> <p>OBI: Registrar los problemas que surgen e involucrar a todos los recursos necesarios para resolverlos competemente</p> <p>OBI: Facilitar que la información de los sistemas actuales se preserve y se aproveche como recurso colectivo</p>
<p><b>Clientes satisfechos</b></p> <p><b>Prestación de servicios a los usuarios</b></p> <p>OCI: Dar respuesta a necesidades y solicitudes de los usuarios</p> <p>OCI: Satisfacción y calidad en los servicios prestados</p> <p>OC2a - Prestar los servicios informáticos con un máximo grado de satisfacción de los usuarios</p> <p>OCI: Calidad de comunicaciones con los usuarios y la resolución de sus incidencias</p> <p><b>Disponibilidad de los recursos técnicos necesarios para la realización de su trabajo</b></p> <p>OC: Acceso a los recursos técnicos que se requieren para explotar los servicios informáticos</p> <p>OC5: Asegurar que los SS.II. proporcionen los niveles de disponibilidad y fiabilidad requeridos</p>	<p><b>Las Personas y la Organización de SSII están alineadas con su Estrategia</b></p> <p><b>Aprendizaje y crecimiento individual, como recursos humanos facilitadores de los SS.II.</b></p> <p>OAI: Proveer de los recursos humanos y organización para llevar a cabo las actividades de TI de forma óptima y de lograr la máxima involucración y motivación del personal y extraer el máximo rendimiento del mismo.</p> <p>OAI: Fomentar la identificación de innovaciones tecnológicas</p> <p>OAI2a - Aprovechar las sugerencias e ideas del personal de la DSI para mejorar los sistemas a nivel tecnológico y funcional.</p> <p>OAI: Asegurar que los recursos humanos (internos y externos) dispongan de la formación necesaria para la realización de sus funciones.</p> <p><b>Aprendizaje colectivo</b></p> <p>OAI: Aprender de la resolución de incidencias</p> <p>OAI: Facilitar que los conocimientos individuales estén accesibles por todo las personas de SSII y se aproveche como recurso colectivo</p>



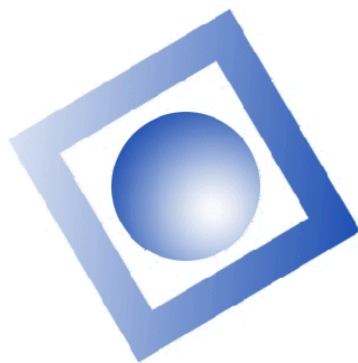
## A partir de aquí ...

1. Organización y procedimientos
  - Definir la responsabilidad para la explotación del Cuadro de Mando, recogida de información, análisis de la heterogeneidad y adecuación de la información
  - Planificar el proceso de medición
  - Procedimientos de uso del sistema, responsabilidades del personal SSII
2. Soporte aplicativo a la recogida de información de métricas
  - Es necesario adaptar aplicaciones actuales de gestión TI – o implantar nuevas– que ofrecen los datos básicos para el cálculo de las métricas
3. Ejecución de mediciones
4. Mejora del modelo y de los valores maestros
  - Ajuste de los valores de umbral de aviso y de riesgo
  - Ajuste de las ponderaciones en la agregación de métricas / indicadores
5. Mejora de la gestión de TI



33 de 17

## Para más información ...



En TQS contamos con el "know how" y la experiencia adecuada para ayudar a integrar la gestión de los servicios tecnológicos de su organización.

Nuestro reto es de facilitar que nuestros clientes puedan dedicar todo el tiempo necesario a sus negocios, y que los servicios que dan soporte a los procesos de negocio funcionen de la manera más eficaz posible.

Quedamos a su entera disposición para cualquier pregunta o información relacionada con nuestros servicios.

*Douglas Wagner*



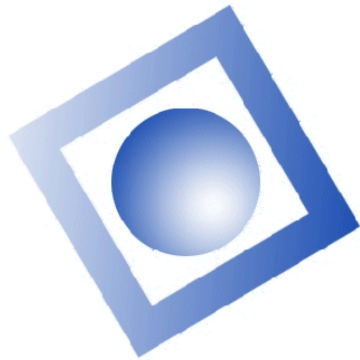
C/ Chile 4, edificio II, oficina 20  
28290 Las Rozas. Madrid  
Tel: 916368020

[tqs@tqs-es.com](mailto:tqs@tqs-es.com)

[www.tqs-es.com](http://www.tqs-es.com)



## *Para más información ...*



En TQS contamos con el "know how" y la experiencia adecuada para ayudar a integrar la gestión de los servicios tecnológicos de su organización.

Nuestro reto es de facilitar que nuestros clientes puedan dedicar todo el tiempo necesario a sus negocios, y que los servicios que dan soporte a los procesos de negocio funcionan de la manera más eficaz posible.

Quedamos a su entera disposición para cualquier pregunta o información relacionada con nuestros servicios.

*Douglas Wagner*



C/ Chile 4, edificio 11, oficina 20  
28290 Las Rozas. Madrid  
Tel: 916368020

[TQS@TQS-ES.COM](mailto:TQS@TQS-ES.COM)

[WWW.TQS-ES.COM](http://WWW.TQS-ES.COM)

