



VIII Conferencia Anual

Cuadro de Mando para la Gestión Integrada

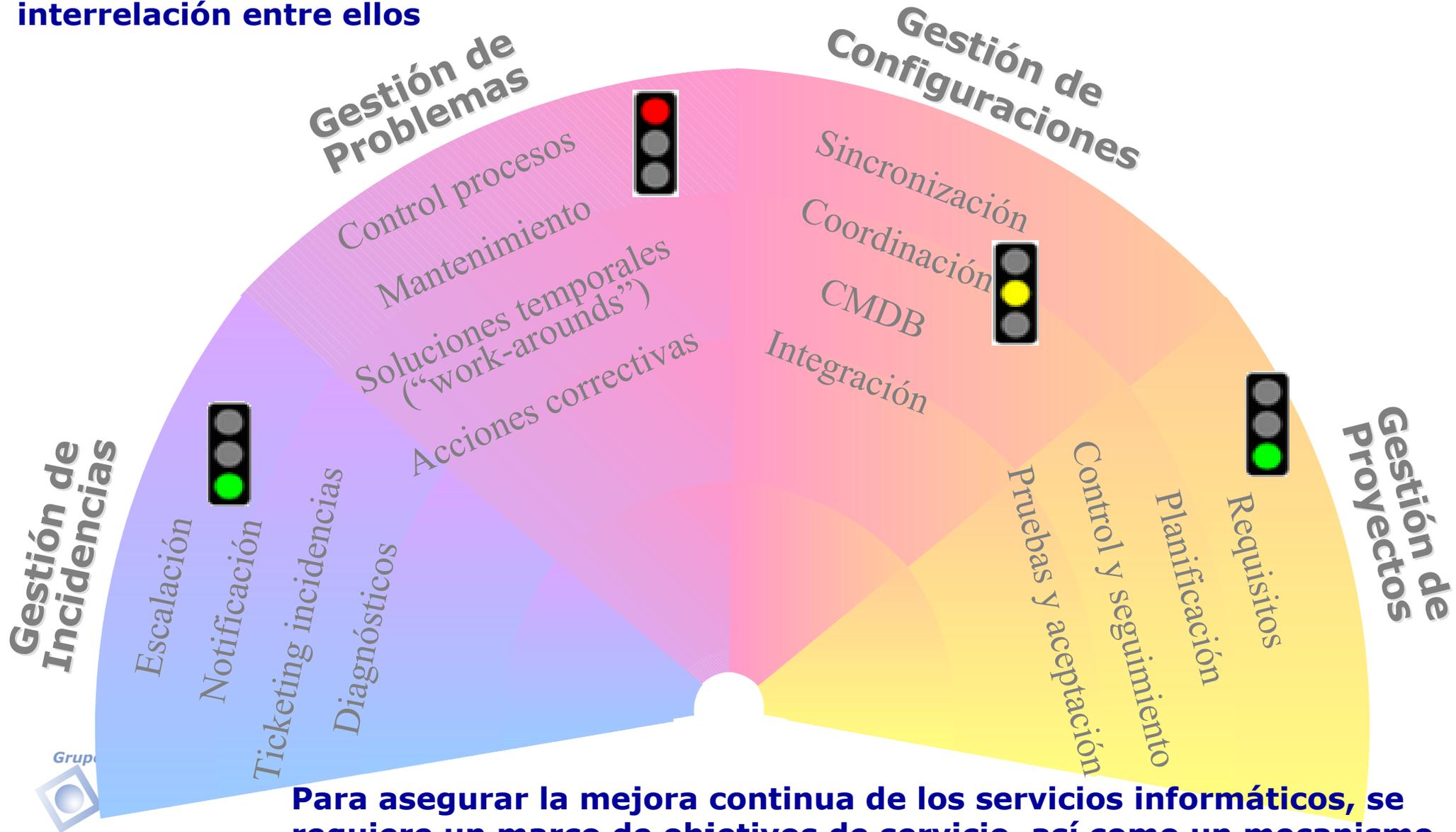


C/ Chile 4, edificio II, oficina 20
28290 Las Rozas. Madrid
Tel: 916368020

1 de Octubre de 2007

Cuadro de Mando de Gestión Integrada: Antecedentes

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

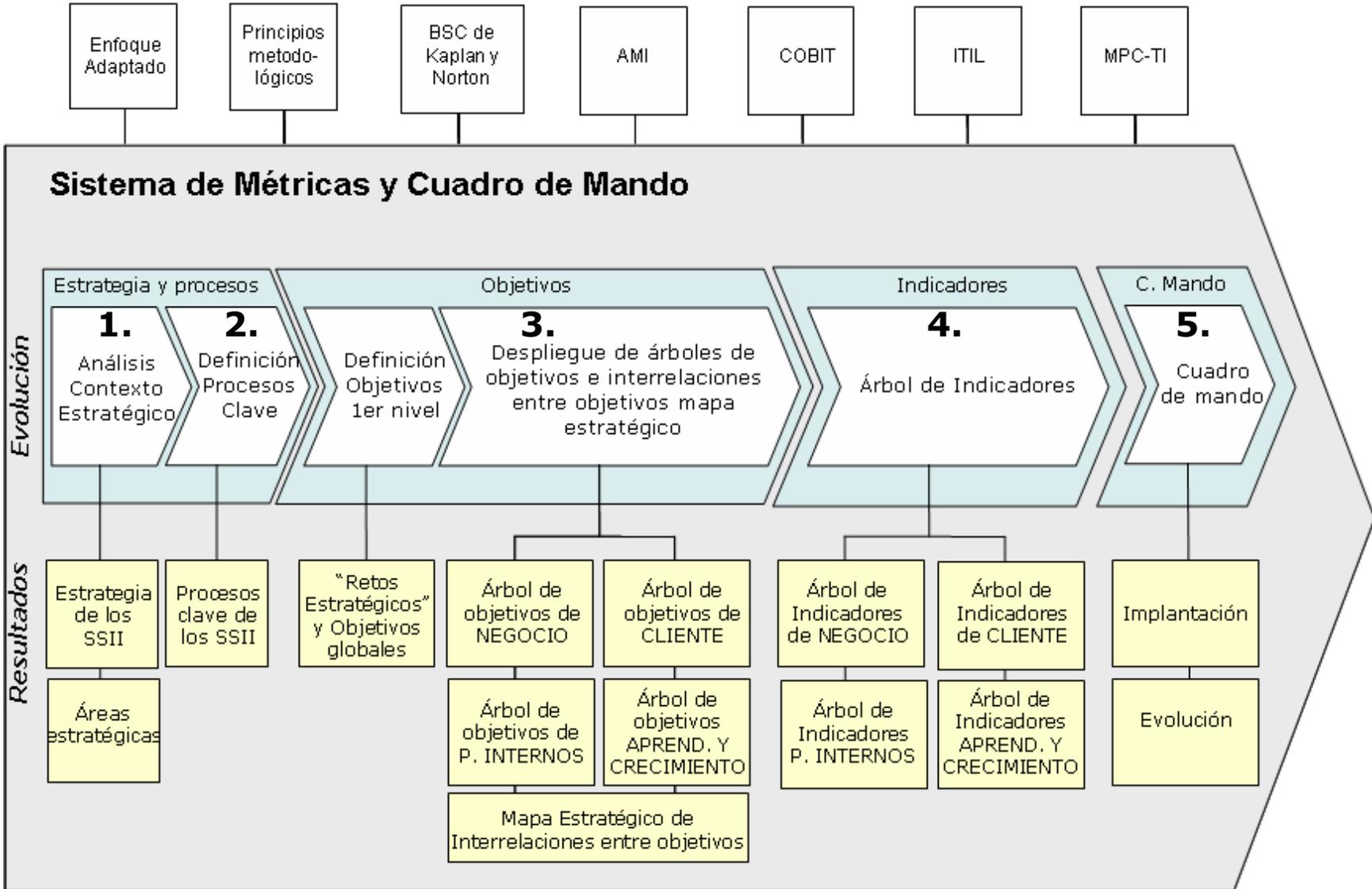


Para asegurar la mejora continua de los servicios informáticos, se requiere un marco de objetivos de servicio, así como un mecanismo para medir el cumplimiento de estos objetivos ...

Cuadro de Mando de Gestión Integrada: Principios del enfoque

- ❑ Finalidad del enfoque: Construcción de un Sistema de Métricas y Cuadro de Mando de 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

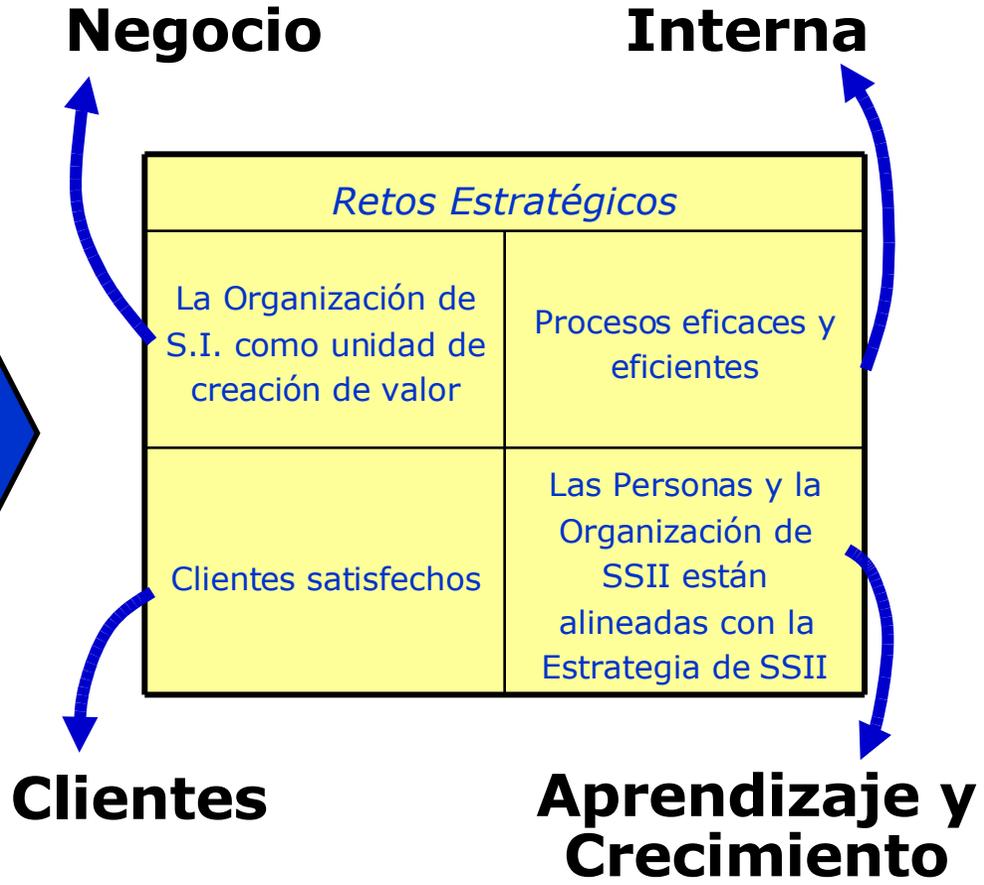
Cuadro de Mando de Gestión Integrada: Enfoque metodológico



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:

Misión de los SS.II.: proporcionar los servicios de TI que se necesitan en cada momento por la organización y otros usuarios para la generación de valor
Valores de los SS.II.: proporcionar los servicios de TI de forma eficaz, eficiente y competitiva en relación con su entorno
Visión de los SS.II.: 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
Estrategia Operativa de los SS.II.: 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



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

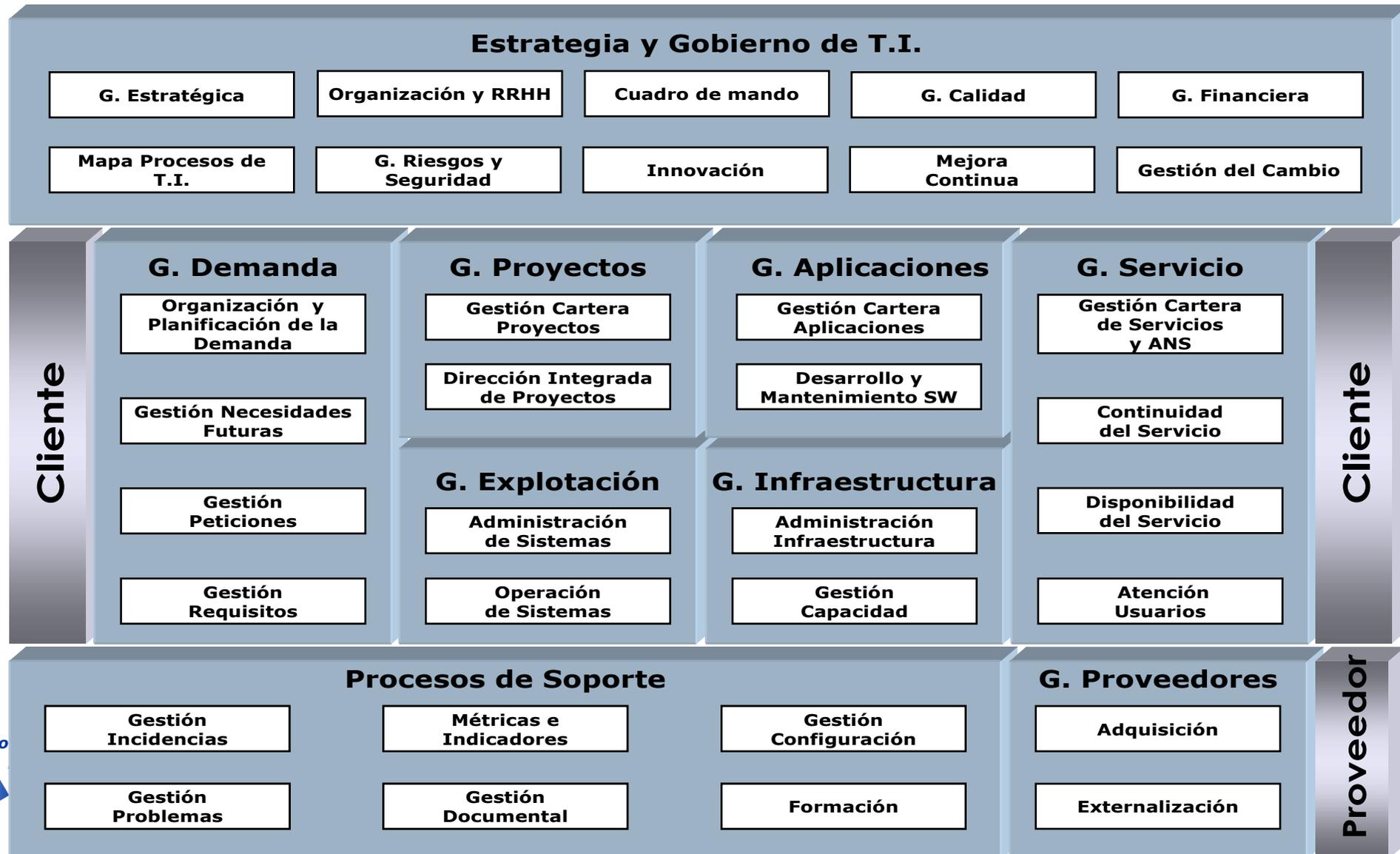
Gestión financiera
Gestión del servicio
Gestión de la demanda
G.de adquisiciones y externalización
Gestión de proyectos
Gestión de cambios
G. infraestructura-Capacidad interna
Seguridad de sistemas
Gestión de incidencias
Gestión de problemas
Gestión documental

Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

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

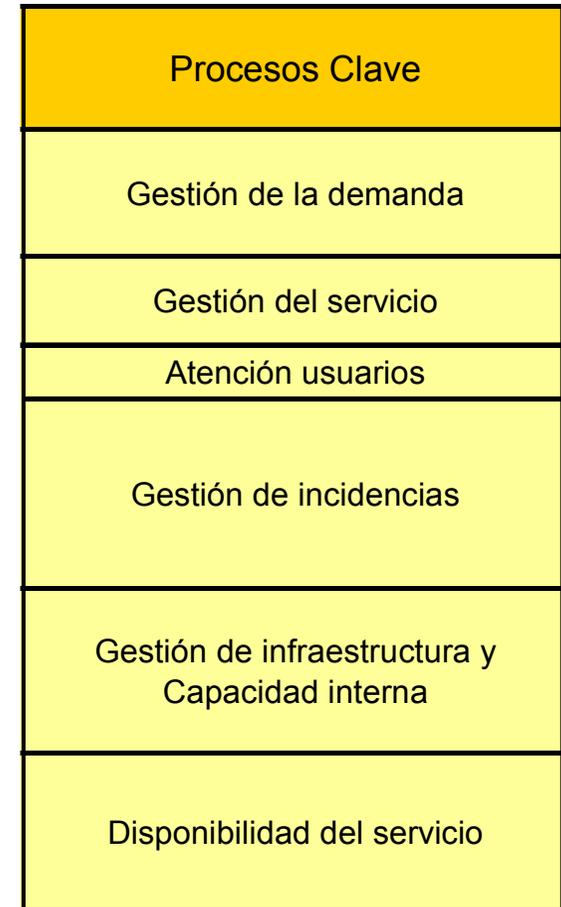
2. Procesos Clave

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



3. Despliegue de Objetivos - Clientes

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



3. Despliegue de Objetivos - Clientes

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

Reto estratégico	Objetivo global	Procesos Clave
Clientes satisfechos	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
		Gestión de incidencias
	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	

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
	Gestión de 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	Gestión de infraestructura y Capacidad interna
OC5: Asegurar que los SSII proporcionen los niveles de disponibilidad y fiabilidad requeridos		Disponibilidad del servicio	

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	Aprendizaje y crecimiento individual, como recursos humanos facilitadores de los SS.II.	OA1: 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.	Organización y
	Los SS.II. como unidad de creación de valor			OA2: Fomentar la identificación de innovaciones tecnológicas	Innovación
				OA3: Asegurar que los recursos humanos (internos y externos) dispongan de la formación necesaria para la realización de sus funciones	Formación
			OA4: Aprender de la resolución de incidencias	Gestión de incidencias	
		Aprendizaje colectivo	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

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 OC1d - Responder a las necesidades generales de tratamiento de la información de los usuarios, definiendo soluciones a estas necesidades.
		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.
		OC3: Calidad de comunicaciones con los usuarios y la resolución de sus incidencias	OC3a - Conocer el estado de las consultas de los clientes a la DSI, a través del área de Atención al Usuario. OC3b - Disponer de información suficiente y completa de los clientes, preferiblemente de forma automatizada
	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

- 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 tramiten 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



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	Semáforo
---------	---------------------------	----------	-----------------	------------------	---------------------------	----------

MC1a-1a	% de cierres en el periodo, de solicitudes de proyectos realizadas por parte de los usuarios, que se tramiten 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



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%		🟡
	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 tramiten dentro de un umbral de tiempo "X"	30%	80%	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".	30%	75%	60%	60,0%	🟡
MC1a-2	El porcentaje de cierres de solicitudes de clientes, con aceptación de la solicitud	40%	70%	60%	72,7%	🟢



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	Oro	55%	Prestación de servicios a los usuarios	Oro	20%	OC1: Dar respuesta a necesidades y solicitudes de los usuarios	76,2%		Oro	25,0%	OC1a - Responder a las solicitudes de usuarios en un tiempo limitado	63,5%	Oro																					
							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%	Oro																			
														70,8%	75,7%	58,4%	25,0%	OC1c - Cumplir con la planificación prevista para las solicitudes aceptadas y planificadas de los usuarios	66,3%	Oro														
							79,6%	63,5%											25,0%	OC1d - Responder a las necesidades generales de tratamiento de la información de los usuarios, definiendo soluciones a estas necesidades.	91,7%	Oro												
														40%	OC2: Satisfacción y calidad en los servicios prestados	64,4%					Oro	70,0%	OC2a - Prestar los servicios informáticos con un máximo grado de satisfacción de los usuarios	75,9%	Oro									
							62,9%	44,1%								30,0%								OC2b - Proponer proactivamente mejoras del producto/servicio al cliente.	37,5%	Oro								
																									74,5%	86,1%	69,9%	50,0%	OC3a - Conocer el estado de las consultas de los clientes a la DSI, a través del área de Atención al Usuario.	62,4%	Oro			
							40%	OC3: Calidad de comunicaciones con los usuarios y la resolución de sus incidencias																						74,5%		Oro	50,0%	OC3b - Disponer de información suficiente y completa de los clientes, preferiblemente de forma automatizada
																									75,7%	58,4%	50,0%			OC4a - Asegurar que los usuarios dispongan de los recursos informáticos que requieren para la realización de sus actividades.	68,2%			
							77,6%																								60,2%			
45%	Disponibilidad de los recursos técnicos necesarios para la realización de su trabajo	50%	OC4: Acceso a los recursos técnicos que se requieren para explotar los servicios informáticos	38,1%		Oro			33,3%	OC5a - Mantener los niveles de disponibilidad y fiabilidad en base a la calidad del servicio esperada por los clientes.	99,2%														Oro									
				83,8%	70,0%		33,3%				OC5b - Realizar puntualmente actividades de mantenimiento y renovación de los componentes tecnológicos, con el fin de asegurar su disponibilidad y calidad.	77,0%	Oro																					
60,2%												84,5%	69,7%				33,4%	OC5c - Elaborar, mantener y realizar pruebas de un plan de contingencias informáticas							71,0%	Oro								
				82,4%	85,2%														69,5%	50%					OC5: Asegurar que los SS.II. proporcionen los niveles de disponibilidad y fiabilidad requeridos	82,4%					Oro			
85,2%												69,5%	50%	OC5: Asegurar que los SS.II. proporcionen los niveles de disponibilidad y fiabilidad requeridos	82,4%						Oro													

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

Perspectiva de Negocio

Los SSII como unidad de creación de valor

Información de gestión

OI1: Presupuestar, y controlar los costes de los SSII

OI2: Elaborar información sobre el rendimiento de los sistemas

Alineación estratégica

OI3: Alinear los objetivos de la D.S.I. con los objetivos de negocio, concretándolos en el plan estratégico de SSII

Eficacia tecnológica

OI4: Fomentar la identificación de innovaciones tecnológicas, asegurando que la tecnología de la Unav no queda atrasada

Perspectiva Interna

Procesos eficaces y eficientes

Información de gestión

OI1: Presupuestar, y controlar los costes de los SSII.

OI2: Asegurar la correcta prestación de servicios con la calidad y control requerido.

Control del ciclo de vida de sistemas

OI3: Dar respuesta a necesidades y solicitudes

OI4: Adquirir y gestionar de manera eficaz y controlada los productos y servicios, bien sea por compra, contratación o externalización

OI5A: Controlar los proyectos, asegurando que se logren sus objetivos

OI5B: Controlar la calidad de los proyectos

OI6: Acometer los cambios adecuados, realizándolos controladamente y con éxito

Disponibilidad y seguridad de sistemas

OI7: Asegurar el acceso a los recursos técnicos que se requieren para explotar los SSII

OI8: Asegurar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos y aplicaciones.

Procedimientos y resolución de eventos

OI9: Registrar, resolver de forma oportuna y efectiva las incidencias

OI10: Registrar los problemas que surgen e involucrar a todos los recursos necesarios para resolverlos completamente

OI11: Facilitar que la información de los sistemas actuales se preserve y se aproveche como recurso colectivo

Perspectiva de Clientes

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

OC2a - Prestar los servicios informáticos con un máximo grado de satisfacción de los usuarios

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

Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

Las Personas y la Organización de SSII están alineadas con su Estrategia

Aprendizaje y crecimiento individual, como recursos humanos facilitadores de los SS.II.

OA1: 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.

OA2: Fomentar la identificación de innovaciones tecnológicas

OA2a - Aprovechar las sugerencias e ideas del personal de la DSI para mejorar los sistemas (a nivel tecnológico y funcional).

OA3: Asegurar que los recursos humanos (internos y externos) dispongan de la formación necesaria para la realización de sus funciones

Aprendizaje colectivo

OA4: Aprender de la resolución de incidencias

OA5: Facilitar que los conocimientos individuales estén accesibles por todo las personas de SSII y se aproveche como recurso colectivo



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

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

www.tqs-es.com

