

## GUÍA DE GESTIÓN

# Diseño del Servicio basada en ITIL® V3



## Diseño del Servicio Basada en ITIL® V3 - Guía de Gestión

## Otras publicaciones de Van Haren Publishing

Van Haren Publishing (VHP) está especializada en títulos de Mejores Prácticas, métodos y estándares para la Gestión de TI, la Arquitectura (de empresa y TI), la Gestión del negocio y la Gestión de proyectos. Dichas publicaciones están agrupadas en series, ej. *Biblioteca ITSM* (bajo los auspicios de ITSM Internacional), *Mejores Prácticas* y *Temas de Gestión de TI*. VHP también realiza publicaciones bajo los auspicios de instituciones y compañías líderes, ej. The Open Group, IPMA-NL, CA, Getronics, Pink Elephant. En el momento de esta redacción se encontraban disponibles los siguientes títulos:

### Gestión de (Servicios de) TI / Gobierno de TI

#### ITSM, ITIL® V3 e ITIL® V2

*Foundations of IT Service Management - based on ITIL® V3* (inglés, holandés, alemán; ediciones en francés, japonés y español)

*Introduction to IT Service Management* (ITIL V3, inglés)

*IT Service Management based on ITIL V3 - A Pocket Guide* (inglés, holandés, alemán, italiano; ediciones en francés, japonés y español)

*Foundations of IT Service Management based on ITIL® (ITIL V2)*, (inglés, holandés, francés, alemán, español, japonés, chino, danés, italiano, coreano, ruso, árabe; también disponible en CD-ROM)

*Implementing Service and Support Management Processes* (inglés)

*Release and Control for IT Service Management, based on ITIL® - A Practitioner Guide* (inglés)

#### ISO/IEC 20000

*ISO/IEC 20000 - An Introduction* (inglés, alemán)

*Implementing ISO/IEC 20000 Certification* (inglés)

*ISO/IEC 20000 - A Pocket Guide* (inglés, italiano, alemán, español, portugués)

#### ISO 27001 e ISO 17799

*Information Security based on ISO 27001 and ISO 17799 - A Management Guide* (inglés)

*Implementing Information Security based on ISO 27001 and ISO 17799 - A Management Guide* (inglés)

#### COBIT

*IT Governance based on COBIT4.1® - A Management Guide* (inglés, alemán, japonés)

#### CMM Servicios de TI

*IT Service CMM - A Pocket Guide* (inglés)

#### ASL y BiSL

*ASL - A Framework for Application Management* (inglés, alemán)

*ASL - Application Services Library - A Management Guide* (holandés, inglés)

*BiSL - A Framework for Business Information Management* (holandés, inglés)

*BiSL - Business information Services Library - A Management Guide* (holandés, inglés)

#### ISPL

*IT Services Procurement op basis van ISPL* (holandés)

*IT Services Procurement based on ISPL - A Pocket Guide* (inglés)

#### Otros títulos de Gestión de TI:

*De RfP voor IT-outsourcing* (holandés; versión inglesa para la primavera de 2008)

*Decision- en Controfactoren voor IT-Sourcing* (holandés)

*Defining IT Success through the Service Catalogue* (inglés)

*Frameworks for IT Management - An introduction* (inglés, japonés, alemán)

*Frameworks for IT Management - A Pocket Guide* (inglés, alemán, holandés)

*Implementing IT Governance* (inglés)

*Implementing leading standards for IT management* (inglés, holandés)

*IT Service Management global best practices, volume 1* (inglés)

*IT Service Management Best Practices, volume 1, 2, 3 and 4* (holandés)

*ITSM from hell! / ITSM from hell based on Not ITIL* (inglés)

*ITSMP - The IT Strategy Management Process* (inglés)

*Metrics for IT Service Management* (inglés, ruso)

*Service Management Process Maps* (inglés)

*Six Sigma for IT Management* (inglés)

*Six Sigma for IT Management - A Pocket Guide* (inglés)

#### MOF/MSF

*MOF - Microsoft Operations Framework, A Pocket Guide* (holandés, inglés, francés, alemán, japonés)

*MSF - Microsoft Solutions Framework, A Pocket Guide* (inglés, alemán)

### Arquitectura (de empresa y TI)

*TOGAF, The Open Group Architecture Framework - A Management Guide* (inglés)

*The Open Group Architecture Framework - 2007 Edition* (inglés, publicación oficial de TOG)

*TOGAF™ Version 8 Enterprise Edition - Study Guide* (inglés, publicación oficial de TOG)

*TOGAF™ Version 8.1.1 Enterprise Edition - A Pocket Guide* (inglés, publicación oficial de TOG)

### Gestión del negocio

ISO 9000

*ISO 9001:2000 - The Quality Management Process* (inglés)

#### EFQM

*The EFQM excellence model for Assessing Organizational Performance - A Management Guide* (inglés)

#### SqEME®

*Process management based on SqEME®* (inglés)

*SqEME® - A Pocket Guide* (inglés, holandés)

### Gestión de proyectos/programas/riesgos

#### ICB/NCB

*NCB Versie 3- Nederlandse Competence Baseline* (holandés, bajo los auspicios de IPMA-NL)

*Projectmanagement op basis van NCB V3 - IPMA-C en IPMA-D* (holandés)

#### PRINCE2™

*Project Management based on PRINCE2™ - Edition 2005* (inglés, holandés, alemán)

*PRINCE2™ - A No Nonsense Management Guide* (inglés)

*PRINCE2™ voor opdrachtgevers - Management Guide* (holandés)

#### MINCE®

*MINCE® - A Framework for Organizational Maturity* (inglés)

#### MSP

*Programme Management based on MSP* (inglés, holandés)

*Programme Management based on MSP - A Management Guide* (inglés)

#### M\_o\_R

*Risk Management based on M\_o\_R - A Management Guide* (inglés)

### Otras publicaciones de Gestión de proyectos:

*Wegwijzer voor methoden bij Projectvolwassenheid* (holandés; otoño de 2008)

*Het Project Management Office - Management Guide* (holandés)

Para obtener la última información de las publicaciones de VHP, visite nuestro sitio web: [www.vanharen.net](http://www.vanharen.net)

# **Diseño del Servicio**

## **Basada en ITIL® V3**

Guía de Gestión



# Colofón

Título: Diseño del Servicio Basada en ITIL® V3 - Guía de Gestión

Autores: Jan van Bon (redactor jefe Inform-IT)  
Arjen de Jong (coautor, Inform-IT)  
Axel Kolthof (coautor, Inform-IT)  
Mike Pieper (coautor, Inform-IT)  
Ruby Tjassing (coautor, Inform-IT)  
Annelies van der Veen (coautor, Inform-IT)  
Tieneke Verheijen (coautor, Inform-IT)

Traducción y adaptación  
al español: Quint Wellington Redwood

Empresa editora: Van Haren Publishing, Zaltbommel ([www.vanharen.net](http://www.vanharen.net))

Diseño y presentación: CO2 Premedia bv, Amersfoort (Holanda)

ISBN: 9789087531621

Edición: Primera edición, primera impresión, septiembre 2008

© Van Haren Publishing

Aunque esta publicación ha sido preparada con el máximo cuidado, los autores, los editores y la empresa editora no se hacen responsables de ningún daño que se pueda producir como consecuencia de errores y/u omisiones en esta publicación.

© Crown copyright. Publicado con autorización de la Imprenta del Gobierno Británico.

Glosarios/acróminos de ITIL © Crown Copyright del Ministerio de Comercio (OGC). Reproducidos con autorización de la Imprenta del Gobierno Británico y el Ministerio de Comercio (OGC).

ITIL® es una marca comercial registrada y una marca comercial comunitaria registrada propiedad del Ministerio de Comercio (OGC), y está registrada en la Oficina de Patentes y Marcas Registradas de los Estados Unidos.

## MARCAS COMERCIALES

ITIL® y PRINCE2™ son marcas comerciales registradas y marcas comerciales comunitarias registradas del Ministerio de Comercio (OGC), y están registradas en la Oficina de Patentes y Marcas Registradas de los Estados Unidos.

COBIT® es una marca registrada de la Asociación de Auditoría y Control de Sistemas de Información (ISACA)/Instituto de Gobierno de TI (ITGI). PMBoK® es una marca registrada del Instituto de Gestión de Proyectos (PMI).

Copyright protected. Use is for Single Users only via a VHP Approved License.  
For information and printed versions please see [www.vanharen.net](http://www.vanharen.net)

# Prefacio

ITIL es objeto de cada vez más atención a escala mundial, con muchas empresas que adoptan sus principios. En este sentido, la versión 2 de ITIL ha hecho un buen trabajo. La actualización de ITIL con la versión 3 (lanzada en junio de 2007) ha despertado algunas inquietudes en muchas empresas, partiendo de la idea de que ya habían logrado resultados con los contenidos de la versión 2. En la práctica, sin embargo, la mayoría de las empresas se encuentran todavía trabajando sobre los principios fundamentales de ITIL. Por esta razón se desarrolló “Foundations of IT Service Management - based on ITIL V3”, ofreciendo una fuente de información de ITIL, completa y fácil de entender. Este título es el que ahora está siendo ampliamente utilizado como la guía de referencia sobre ITIL V3, tanto en formación como en implantaciones.

Aparte de que se ofrezca al mercado una fuente de información sobre ITIL V3, resumida y fácil de entender, que puede servir para un planteamiento paso a paso, muchas empresas se concentran en un subconjunto de las mejores prácticas de ITIL. Por ello se desarrolló la serie de Guías de Gestión de ITIL, con foco en los procesos, procedimientos y funciones de cada una de las fases del Ciclo de Vida según ITIL V3. Esto permite que las empresas se concentren en aquellas fases que les son más relevantes.

Cada una de las cinco Guías de Gestión de ITIL V3 está estructurada del mismo modo que el exitoso libro de Fundamentos: se separa la información del ciclo de vida de la del componente proceso, procedimiento y función particular, de manera que se facilita a las organizaciones establecer su propio planteamiento y adoptar, en todo caso, las mejores prácticas de ITIL.

El contenido de cada guía procede del libro de Fundamentos, lo que garantiza que se encontrará la misma alta calidad. Esto supone que todos los contenidos han sido rigurosamente prerrevisados para garantizar un alineamiento completo con ITIL V3 y, así mismo, que sea el mejor, conciso y completo, resumen de ITIL V3 que se puede obtener.

Estoy convencido de que esta nueva Guía de Gestión será una herramienta de referencia excelente para profesionales, estudiantes y todo aquel que desee tener una guía práctica sobre los conceptos claves de ITIL V3.

Jan van Bon  
Redactor jefe

Copyright protected. Use is for Single Users only via a VHP Approved License.  
For information and printed versions please see [www.vanharen.net](http://www.vanharen.net)

# Reconocimientos

Esta Guía de Gestión es una recopilación de la publicación de itSMF “Foundations of IT Service Management - Based on ITIL V3”. Por ello, el equipo internacional de revisión que revisó “Foundations of IT Service Management” ha contribuido indirectamente a esta Guía de Gestión. Queremos dar las gracias una vez más a todos los revisores, por su exhaustiva revisión, que hizo mejorar significativamente la calidad de ambos libros.

El equipo de revisión se compone con:

- John van Beem, ISES International (Holanda)
- Aad Brinkman, Apreton (Holanda)
- Peter Brooks, PHMB Consulting (itSMF Sudáfrica)
- Rob van der Burg, Microsoft (Holanda)
- Judith Cremers, Getronics PinkRocade Educational Services (Holanda)
- Robert Falkowitz, Concentric Circle Consulting (itSMF Suiza)
- Rosario Fondacaro, Quint Wellington Redwood (Italia)
- Peter van Gijn, LogicaCMG (Holanda)
- Jan Heunks, ICT Partners (Holanda)
- Linh Ho, Compuware Corporation (USA)
- Ton van der Hoogen, ToTZ Diensten (Holanda)
- Kevin Holland, NHS (UK)
- Matiss Horodishtiano, Amdocs (itSMF Israel)
- Wim Hoving, BHVB (Holanda)
- Brian Johnson, CA (USA)
- Georges Kemmerling, Quint Wellington Redwood (Holanda)
- Kirstie Magowan (itSMF Nueva Zelanda)
- Steve Mann, OpSys - SM2 (itSMF Bélgica)
- Reiko Morita, Ability InterBusiness Solutions Inc. (Japón)
- Jürgen Müller, Marval Benelux (Holanda)
- Ingrid Ouwerkerk, Getronics PinkRocade Educational Services (Holanda)
- Ton Sleutjes, CapGemini (Holanda)
- Maxime Sottini, Innovative Consulting (itSMF Italia)
- Takashi Yagi, Hitachi Ltd. (itSMF Japón)

Los siguientes auditores han contribuido a la edición española de esta publicación:

- Antonio Crespo, Quint Wellington Redwood
- Antonio Valle, Independent consultant

- Javier Garcia Arcal, IT Deusto
- Marcus Inglez, New Horizons Madrid
- Javier Molina, TCPSI
- Marlon Molina, New Horizons Madrid

Antonio Cruz Andrade, Quint Wellington Redwood Estamos muy agradecidos a todos ellos por su colaboración, que ha elevado considerablemente la calidad del libro.

Así mismo, agradecemos especialmente a Quint Wellington Redwood Iberia su colaboración con la traducción y adaptación al castellano de esta edición.

Dada la búsqueda de un amplio consenso en el campo de la Gestión de Servicios de TI, apreciaremos cualquier otra información procedente de profesionales que hayan trabajado con la versión 3 de ITIL. Sus contribuciones serán analizadas por los editores, que las incorporarán a nuevas ediciones cuando lo consideren adecuado. Si desea hacer algún comentario, puede enviar un correo electrónico a Jan van Bon, redactor jefe de la Biblioteca de Gestión de Servicios de TI, a la dirección: [j.van.bon@inform-it.org](mailto:j.van.bon@inform-it.org).



# Tabla de Contenidos

Colofón.....	IV
Prefacio.....	V
Reconocimientos.....	VI
<b>1    Introducción .....</b>	<b>1</b>
1.1    Antecedentes.....	1
1.2    Por qué este libro .....	2
1.3    Organizaciones.....	3
1.4    Estructura del libro .....	4
<b>2    Introducción al Ciclo de Vida del Servicio.....</b>	<b>7</b>
2.1    Introducción a ITIL.....	7
2.2    Gobierno de TI.....	8
2.3    Madurez organizativa.....	9
2.4    Ventajas y riesgos de los marcos de trabajo de ITSM .....	13
2.5    Ciclo de Vida del Servicio: concepto y aspectos generales .....	14
<b>3    Fase del Ciclo de Vida: Diseño del Servicio .....</b>	<b>21</b>
3.1    Introducción.....	21
3.2    Conceptos básicos .....	28
3.3    Procesos y otras actividades.....	31
3.4    Organización.....	41
3.5    Métodos, técnicas y herramientas.....	43
3.6    Implementación .....	46
<b>4    Introducción a Funciones y Procesos.....</b>	<b>51</b>
4.1    Introducción.....	51
4.2    Gestión de procesos .....	52
4.3    Equipos, roles y puestos de trabajo en la Gestión de Servicios de TI.....	57
4.4    Herramientas empleadas en la Gestión de Servicios de TI .....	58
4.5    Comunicación en organizaciones de servicios de TI.....	58
4.6    Cultura .....	60
4.7    Procesos, proyectos, programas y carteras.....	60
4.8    Funciones y procesos en las fases del Ciclo de Vida .....	63

<b>5</b>	<b>Funciones y Procesos en el Diseño del Servicio.....</b>	<b>65</b>
5.1	Gestión del Catálogo de Servicios.....	65
5.2	Gestión del Nivel de Servicio .....	70
5.3	Gestión de la Capacidad.....	75
5.4	Gestión de la Disponibilidad .....	83
5.5	Gestión de la Continuidad del Servicio de TI.....	93
5.6	Gestión de la Seguridad de la Información.....	100
5.7	Gestión de Suministradores .....	106
	 Acrónimos.....	 111
	Glosario de términos.....	115
	Referencias .....	179
	Índice .....	181



## CAPÍTULO 1

# Introducción

### 1.1 Antecedentes

Los avances en las Tecnologías de la Información han tenido durante la última década un enorme efecto sobre el mercado empresarial. La aparición de hardware extremadamente potente, software de gran versatilidad y redes muy rápidas, todos ellos conectados entre sí a escala mundial, ha permitido a las organizaciones desarrollar en mayor grado sus productos y servicios y comercializarlos en menos tiempo. Estos cambios han marcado la transición entre la era industrial y la **era de la información**, en la que todo está conectado y funciona de un modo más rápido y dinámico.

Las tradicionales organizaciones jerárquicas suelen tener dificultades para responder a los rápidos cambios del mercado, lo que ha obligado a adoptar una estructura más plana y flexible. Las divisiones verticales han dado paso a **procesos** horizontales, dando cada vez más poder de decisión a los empleados. Es en esta situación en la que surgen los procesos de trabajo para Gestión de Servicios de TI.

Una importante ventaja de las organizaciones orientadas a procesos es que éstos se pueden diseñar para facilitar una **metodología orientada al cliente**, lo que mejora considerablemente la alineación entre la organización de TI (responsable de suministrar información) y los clientes (responsables de usar estos sistemas de información en sus negocios). Durante los dos últimos años, esta tendencia ha atraído considerable atención bajo el nombre de **Alineación entre el negocio y las TI (BITA)**.

A medida que las organizaciones han ganado experiencia con la **metodología orientada a procesos** de la Gestión de Servicios de TI, se ha hecho evidente la necesidad de

una gestión coherente del proceso. Por otra parte, resulta obvio que la introducción de un método de trabajo orientado a procesos supone un enorme cambio para las organizaciones orientadas fundamentalmente a proyectos. La cultura empresarial y la gestión de cambios han demostrado ser elementos básicos para un buen diseño organizativo.

Otra conclusión importante es que la organización de TI no puede quedar al margen de una cultura de procesos. Una organización unilateral orientada a procesos no es el mejor tipo de empresa posible, como tampoco lo era una organización unilateral orientada a proyectos. Como siempre, la clave está en conseguir un buen equilibrio. Por otra parte, la metodología orientada a procesos exige el uso de métodos de **extremo a extremo** y **centrados en el usuario**, ya que a un usuario no le sirve de nada saber que “el servidor sigue en funcionamiento” si no puede acceder al sistema de información en su lugar de trabajo. Los servicios de TI se tienen que enmarcar en un contexto más amplio, para lo cual es necesario reconocer el Ciclo de Vida del Servicio y gestionar los servicios de TI a la luz de dicho Ciclo de Vida.

La creciente importancia de la información para las empresas hace que éstas sometan la calidad de sus servicios de información a **requisitos internos y externos** más estrictos. Los **estándares** desempeñan un rol cada vez más importante, mientras que los **marcos de trabajo** de “Mejores Prácticas” contribuyen al desarrollo de un sistema de gestión que satisfaga los requisitos exigidos. Las organizaciones que no controlen sus procesos no podrán conseguir buenos resultados en el nivel del Ciclo de Vida del Servicio ni en la gestión de extremo a extremo de dichos servicios. Lo mismo ocurrirá con las organizaciones que no dispongan de una buena organización interna. Por todo ello, en este libro se discutirán todos los aspectos mencionados.

## 1.2 Por qué este libro

Este libro ofrece información detallada a quienes tienen la responsabilidad de tomar decisiones estratégicas sobre información, así como al grupo (mucho más grande) de las personas responsables de planificar y ejecutar la entrega de los sistemas de información. Esta información está respaldada con la descripción del Ciclo de Vida del Servicio según la documentación de la versión 3 de ITIL y la descripción de los procesos asociados con él. Los manuales de ITIL son exhaustivos y se pueden utilizar para un estudio en profundidad de las Mejores Prácticas en vigor. Este libro de Fundamentos ofrece al lector una sencilla introducción a la amplia biblioteca de manuales de ITIL para favorecer la comprensión y divulgación de ITIL como estándar del sector. Una vez comprendida la

estructura de ITIL, el lector puede usar los manuales como referencia y guía para sus actividades diarias.

## 1.3 Organizaciones

Diversas organizaciones participan en el mantenimiento de ITIL como descripción de las Mejores Prácticas en el campo de la Gestión de Servicios de TI.

### Ministerio de Comercio (OGC)

ITIL fue originalmente un producto de la Agencia Central de Telecomunicaciones (CCTA), una organización del Gobierno Británico. El 1 de abril de 2001 la CCTA pasó a formar parte de la OGC, que se convirtió así en la nueva propietaria de ITIL. El objetivo de la OGC es ayudar a sus clientes del sector público británico a modernizar sus actividades de compras y mejorar sus servicios mediante, entre otras cosas, la optimización del uso de las TI: “La OGC pretende modernizar las compras gubernamentales y conseguir una elevada rentabilidad de la inversión”. La OGC promueve el uso de “Mejores Prácticas” en numerosas áreas, como la gestión de proyectos, la gestión de programas, las compras, la gestión del riesgo y la Gestión de Servicios de TI. Esto ha llevado a la OGC a publicar diversas series de libros (bibliotecas) escritos por expertos de distintas empresas y organizaciones internacionales.

### Foro para la Gestión de los Servicios de TI (itSMF)

Esta publicación va dirigida a cualquier persona que participe o esté interesada en la Gestión de Servicios de TI. Este grupo de usuarios dispone de una organización profesional creada especialmente para contribuir al desarrollo de la Gestión de Servicios de TI: El Foro para la Gestión de los Servicios de Tecnología de Información (itSMF), conocido originalmente como Foro para la Gestión de las Infraestructuras de Tecnología de Información (ITIMF) y creado en 1991 en el Reino Unido. En 1994 surgió en Holanda una asociación similar que seguía el ejemplo británico.

Desde entonces se han creado organizaciones independientes del itSMF en más de 40 países de todo el mundo, y el número de divisiones nacionales sigue en aumento. Todas las organizaciones del itSMF operan bajo la coordinación de la organización principal, que es itSMF International (itSMF-I).

El itSMF está dirigido a todos los profesionales de la Gestión de Servicios de TI. Promueve el intercambio de informaciones y experiencias que puedan servir a las organizaciones de TI para mejorar la provisión de sus servicios. El itSMF también fomenta el uso y la calidad de los diversos métodos y estándares que se aplican en este campo. ITIL es uno

de estos estándares, por lo que itSMF International ha alcanzado un acuerdo con la OGC y APM Group para promover el uso de ITIL.

### APM Group

En el año 2006, la OGC contrató la gestión de los derechos de ITIL, la certificación de exámenes de ITIL y la acreditación de organizaciones de formación a APM Group (APMG), una organización comercial. APMG define la certificación y acreditación para los exámenes de ITIL y publicó el nuevo sistema de certificación (véase la Sección 2.1: Exámenes de ITIL).

### Organismos examinadores

La fundación holandesa EXIN (Instituto de Exámenes para Ciencias de la Información) y el británico ISEB (Consejo Examinador de Sistemas de Información, que forma parte de la BCS, Sociedad Informática Británica) desarrollaron conjuntamente y emiten la certificación para Gestión de Servicios de TI. Estos organismos fueron durante muchos años los únicos que realizaban exámenes de ITIL. Con la contratación de APMG por parte de OGC, la responsabilidad de los exámenes de ITIL corresponde ahora a APMG. Para facilitar la organización de exámenes de ITIL en todo el mundo, APMG ha acreditado a diversos organismos examinadores: EXIN, BCS/ISEB y Loyalist College en Canadá.

## 1.4 Estructura del libro

El capítulo 2 introduce el Ciclo de Vida del Servicio en el contexto de la Gestión de Servicios de TI y el Gobierno de TI. Trata los principios de madurez organizativa, junto con las ventajas y riesgos de utilizar un marco de trabajo para la Gestión del Servicio. Termina con una introducción al Ciclo de Vida del Servicio.

En el capítulo 3 se discute en detalle la fase de Diseño del Servicio, siguiendo una estructura estándar.

El capítulo 4 proporciona información general de los principios de procesos, equipos, roles, funciones, posiciones, herramientas y otros elementos de interés.

En el capítulo 5 se describen en detalle los procesos y funciones de Diseño del Servicio. Cada uno de dichos procesos y funciones se describe en términos de:

- Introducción
- Actividades, métodos y técnicas
- Interfases, entradas y salidas

- Métricas e Indicadores Claves del Rendimiento (KPIs)
- Implantación, con: Factores Críticos de éxito (CSFs), retos, riesgos y trampas

Los apéndices incluyen fuentes de información que pueden resultar útiles para el lector. Ofrecen una lista de las referencias utilizadas, así como el glosario oficial de ITIL y un listado de acrónimos. El libro finaliza con un amplio índice de términos que ayudará al lector a localizar conceptos en el texto.





## CAPÍTULO 2

# Introducción al Ciclo de Vida del Servicio

### 2.1 Introducción a ITIL

En la década de 1980, el servicio prestado a los departamentos del gobierno británico por empresas de TI internas y externas era de tal calidad que la CCTA (Agencia Central de Telecomunicaciones, actualmente Ministerio de Comercio, OGC) recibió el encargo de desarrollar una metodología estándar para garantizar una entrega eficaz y eficiente de los servicios de TI. Esta metodología debía ser independiente de los proveedores (internos o externos). El resultado fue el desarrollo y publicación de **la Biblioteca de la Infraestructura de Tecnología de la Información (ITIL)**, que está formada por una serie de “Mejores Prácticas” procedentes de todo tipo de proveedores de servicios de TI.

ITIL especifica un método sistemático que garantiza la calidad de los servicios de TI. Ofrece una descripción detallada de los procesos más importantes en una organización de TI, incluyendo listas de verificación para tareas, procedimientos y responsabilidades que pueden servir como base para adaptarse a las necesidades concretas de cada organización.

Al mismo tiempo, el amplio campo de aplicación de ITIL la convierte en una útil guía de referencia en muchas áreas, lo que puede servir a las organizaciones de TI para definir nuevos objetivos de mejora que lleven a su crecimiento y madurez.

Con el paso de los años, ITIL se ha convertido en mucho más que una serie de libros útiles sobre Gestión de Servicios de TI. El marco de trabajo para el desarrollo de “Mejores Prácticas” en la Gestión de Servicios de TI no deja de crecer por la contribución de

asesores, formadores y suministradores de tecnologías o productos. Desde la década de 1990, ITIL ha dejado de ser sólo un marco teórico para convertirse en una metodología y una filosofía compartida por todos los que la utilizan en la práctica.

Al tratarse de un marco de trabajo de Mejores Prácticas para la Gestión de Servicios de TI, ITIL presenta, como cualquier marco de trabajo, ventajas y desventajas; así se describen en la Sección 2.4. Por supuesto, ITIL se desarrolló por las ventajas anteriormente mencionadas. Muchas de las aplicaciones de “Mejores Prácticas” sirven para evitar posibles problemas o para resolverlos en caso de que se produzcan.

### Exámenes de ITIL

En el año 2007, APM Group puso en marcha un nuevo sistema de certificación para ITIL basado en la versión 3 de ITIL. La **versión 2** se mantendrá durante un período de transición que llegará hasta el año 2008. La **versión 2** de ITIL tiene tres niveles de certificación:

- Certificado de Fundamentos de Gestión de Servicios de TI.
- Certificado de Especialista de Gestión de Servicios de TI.
- Certificado de Responsable de la Gestión de Servicios de TI.

Hasta el año 2000 se habían emitido unos 60.000 certificados de ITIL, y en el año 2006 ya se había llegado a una cifra de 500.000 certificados.

La **versión 3** de ITIL tiene cuatro niveles de certificación:

- Nivel Fundamentos
- Nivel Intermedio
- Experto en ITIL
- Profesional Avanzado de Gestión de Servicios de TI

Para obtener mas información sobre la certificación de ITIL, véase:

<http://www.itil-officialsite.com/Qualifications/ITILV3QualificationScheme.asp>.

## 2.2 Gobierno de TI

La creciente importancia de la información, los Sistemas de Información y la Gestión de Servicios de TI ha traído consigo un aumento en las necesidades de gestión de TI. Estas necesidades se centran en dos aspectos: la conformidad con políticas, leyes y normativas internas y externas y la aportación de valor añadido a las partes interesadas de la organización. Aunque el Gobierno de TI es todavía una disciplina poco desarrollada que cuenta con sólo unos pocos estándares y marcos de trabajo reconocidos, existen muchas

definiciones diferentes de ella. Una de las que han recibido mayor apoyo es la de Van Grembergen:

*El **Gobierno de TI** consiste en un completo marco de estructuras, procesos y mecanismos relacionales. Las estructuras implican la existencia de funciones de responsabilidad, como los ejecutivos y responsables de las cuentas de TI, así como diversos Comités de TI. Los procesos se refieren a la monitorización y a la toma de decisiones estratégicas de TI. Los mecanismos relacionales incluyen las alianzas y la participación de la empresa/organización de TI, el diálogo en la estrategia y el aprendizaje compartido.*

El gobierno y la gestión están claramente diferenciados, ya que el gobierno permite que surja una situación en la que otros pueden gestionar sus tareas de forma eficaz (Sohal y Fitzpatrick). Como consecuencia, el Gobierno de TI y la Gestión de TI se deben tratar como entidades independientes. La Gestión de Servicios de TI se puede considerar parte de la Gestión de TI, por lo que el Gobierno de TI está dentro del dominio de la Gestión de la Información o de la Empresa.

Aunque muchos marcos de trabajo están caracterizados como “marcos de Gobierno de TI”, como COBIT o incluso ITIL, la mayor parte de ellos son en realidad marcos de gestión. Existe al menos un estándar para el Gobierno de TI: el estándar australiano para el gobierno corporativo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (AS8015-2005).

## 2.3 Madurez organizativa

Desde el momento en que **Richard Nolan** introdujo en 1973 su “modelo por etapas” para la aplicación de TI en organizaciones, son muchos los que han propuesto modelos de mejora gradual. Estos modelos se convirtieron muy pronto en instrumentos adecuados para desarrollar programas de mejora de la calidad, ayudando así a las organizaciones a ascender en la escala de madurez.

Es muy fácil encontrar docenas de variaciones sobre este tema en campos que van desde el desarrollo de software, la adquisición, la ingeniería de sistemas, las pruebas de software, el desarrollo de sitios Web, los Data Warehouses o la ingeniería de seguridad hasta los centros de atención al usuario y la gestión del conocimiento. Evidentemente,

uno de los modelos más atractivos fue el del kaizen (la mejor forma de mejorar es hacerlo en pequeños pasos).

Después del modelo por etapas de Nolan en 1973, la aplicación más interesante de estos modelos apareció cuando el Instituto de Ingeniería de Software (SEI) de la Universidad Carnegie Mellon en los Estados Unidos publicó su Modelo de Madurez de la Capacidad de Software (SW-CMM). El modelo CMM se copió y aplicó en la mayor parte de los casos mencionados anteriormente, convirtiéndose en la práctica en el modelo estándar de madurez. Este modelo fue seguido por nuevas ediciones como CMMI (CMM Integrado).

Estos modelos se aplicaron posteriormente en modelos de gestión de calidad, como el de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM). Además de los modelos generales de gestión de calidad, existen diversas prácticas aceptadas en la industria, como Six Sigma y Gestión de la Calidad Total (TQM), que son complementarias a ITIL.

Los estándares y marcos existentes de Mejores Prácticas sirven de guía a las organizaciones para alcanzar la “excelencia operativa” en la Gestión de Servicios de TI. El tipo de guía que requiere cada organización varía en función de su fase de desarrollo.

### Modelo de madurez: CMMI

En el sector de TI, el proceso de mejora de madurez de procesos se conoce especialmente en el contexto del Modelo de Madurez de la Capacidad Integrado (CMMI). Este método de mejora de procesos fue desarrollado por el Instituto de Ingeniería de Software (SEI) de la Universidad Carnegie Mellon. CMMI es un modelo continuo a la vez que por etapas. En la representación continua, la mejora se mide utilizando niveles de capacidad, mientras que la madurez se mide para un proceso concreto en una organización. En la representación por etapas, la mejora se mide utilizando niveles de madurez para un conjunto de procesos en una organización.

Los niveles de capacidad en la **representación continua de CMMI** son:

- **Proceso incompleto:** Un proceso que no se ha ejecutado o se ha ejecutado de forma parcial.
- **Proceso realizado:** Satisface los objetivos específicos del área de procesos.
- **Proceso gestionado:** Un proceso ejecutado (nivel de capacidad 1) que cuenta con la infraestructura básica para su soporte.
- **Proceso definido:** Un proceso gestionado (nivel de capacidad 2) que ha sido adaptado a partir del conjunto de procesos estándar de la organización siguiendo las directrices de ésta y que proporciona a la organización productos, medidas y otra información de mejora de procesos.

- **Proceso gestionado cuantitativamente:** Un proceso definido (nivel de capacidad 3) que se controla mediante estadísticas y otras técnicas cuantitativas.
- **Proceso en optimización:** Un proceso gestionado cuantitativamente (nivel de capacidad 4) que ha sido mejorado empleando información sobre las causas comunes de variación inherentes al proceso.

El modelo de **representación por etapas de CMMI** define cinco niveles de madurez designados por los números del 1 al 5, cada uno de los cuales sirve de base para la siguiente fase en la mejora continua del proceso:

- **Inicial:** Procesos específicos y caóticos.
- **Gestionado:** Los proyectos de la organización garantizan que los procesos se planifican y ejecutan según la política de la organización.
- **Definido:** Los procesos están bien caracterizados y documentados y se describen en estándares, procedimientos, herramientas y métodos.
- **Gestionado cuantitativamente:** La organización y sus proyectos establecen objetivos cuantitativos de calidad y rendimiento de procesos y los utilizan como criterios para la gestión de procesos.
- **Optimización:** Se centra en la mejora continua del rendimiento de los procesos a través de mejoras incrementales e innovadoras de procesos y tecnologías.

Existen muchos otros modelos de madurez basados en estas estructuras, como los Modelos de Madurez de Gartner. La mayor parte de estos modelos se centran en la madurez de la capacidad, mientras que otros (como el modelo de madurez global para TI de KPMG) adoptan un enfoque diferente.

### Estándar: ISO/IEC 20000

El desarrollo y mantenimiento de un sistema de calidad que cumpla los requisitos de la serie ISO 9000 (ISO/9000:2000) se puede considerar como una herramienta que la organización puede utilizar para alcanzar y mantener el nivel de madurez centrado en el sistema (o “gestionado”, según el modelo CMM de Servicios de TI). Los estándares ISO hacen hincapié en la definición, descripción y diseño de procesos. Para organizaciones de Gestión de Servicios de TI se creó un estándar ISO específico: **ISO/IEC 20000** (véase la Figura 2.1).

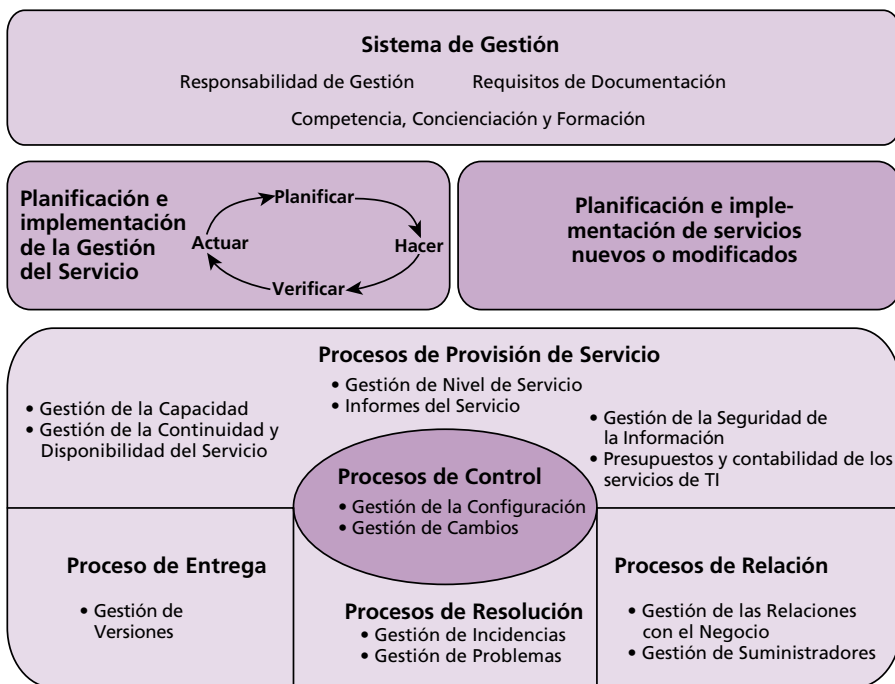


Figura 2.1 Esquema del Sistema de Gestión de Servicios ISO/IEC 20000

### Madurez del cliente

La evaluación de la madurez de una organización no puede limitarse al proveedor de servicios. El nivel de madurez del cliente (Figura 2.2) también es importante. Si existen grandes diferencias de madurez entre el proveedor y el cliente, es necesario tenerlas en cuenta para evitar desajustes en el enfoque, los métodos y las expectativas mutuas. Esto resulta especialmente importante para la comunicación entre el cliente y el proveedor.

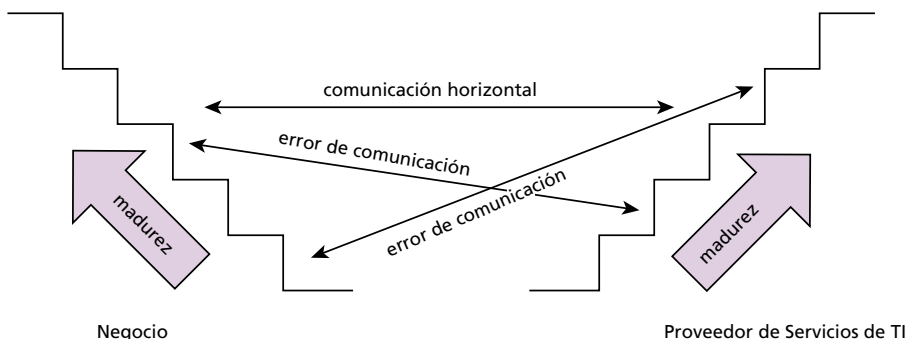


Figura 2.2 Comunicación y niveles de madurez: cliente y proveedor

## 2.4 Ventajas y riesgos de los marcos de trabajo de ITSM

La siguiente lista identifica algunas ventajas y posibles problemas del uso de Mejores Prácticas en la Gestión de Servicios de TI. No se trata de una lista exhaustiva, sino que se ofrece sólo como indicación de algunas de las ventajas que se pueden conseguir y de algunos de los errores que se pueden cometer cuando se usan marcos de trabajo comunes en la Gestión de Servicios de TI basada en procesos:

Ventajas para el cliente/usuario:

- La provisión del servicio de TI está más centrada en el cliente y los acuerdos sobre calidad del servicio contribuyen a mejorar la relación.
- Los servicios están mejor descritos, en el idioma del cliente y con más detalle.
- Mejor gestión de la calidad, la disponibilidad, la fiabilidad y el coste de los servicios.
- Mejor comunicación con la organización de TI a través de los puntos de contacto acordados.

Ventajas para la organización de TI:

- La organización de TI desarrolla una estructura más clara, es más eficaz y está más orientada hacia los objetivos de la empresa.
- La organización de TI tiene más control sobre la infraestructura y los servicios de los que es responsable y los cambios son más fáciles de gestionar.
- Una buena estructura de procesos proporciona un buen marco de trabajo para la externalización de elementos de los servicios de TI.
- El seguimiento de Mejores Prácticas impulsa un cambio de cultura hacia la provisión de servicios y facilita la introducción de sistemas de gestión de calidad basados en la serie ISO 9000 o en ISO/IEC 20000.
- Los marcos de trabajo pueden proporcionar marcos de referencia coherentes para la comunicación interna y la comunicación con los suministradores, así como para la normalización e identificación de procedimientos.



Posibles problemas/errores:

- La introducción puede durar más tiempo y exigir un esfuerzo considerable, así como un cambio de cultura en la organización; un exceso de ambición puede dar lugar a frustración al ver que nunca se alcanzan los objetivos.
- La calidad del servicio se puede resentir si las estructuras de procesos se convierten en un objetivo en sí mismas; en este caso, los procedimientos innecesarios o excesivamente complejos se consideran obstáculos burocráticos que hay que evitar en la medida de lo posible.
- Los servicios de TI no mejorarán si no se tiene una idea clara de qué tienen que hacer los procesos, cuáles son los mejores indicadores de rendimiento y cómo se pueden controlar los procesos.
- Las mejoras en la provisión de servicios y las reducciones de costes no serán apreciables si no existen datos de referencia y/o no se establecen los objetivos correctos.
- El éxito de la implementación requiere la participación y el compromiso de personal a todos los niveles de la organización; encargar el desarrollo de las estructuras de procesos a un departamento especializado puede hacer que dicho departamento se sienta aislado y avance en una dirección distinta de la que desean otros departamentos.
- Si la inversión realizada en formación y herramientas de soporte es insuficiente, no se sacará partido a los procesos y el servicio no mejorará; es posible que a corto plazo se necesiten más recursos y personal si la organización tiene un exceso de actividades rutinarias de Gestión de Servicios de TI en las que no siga "Mejores Prácticas".

## 2.5 Ciclo de Vida del Servicio: concepto y aspectos generales

El rol y los sistemas de provisión de información han cambiado y crecido desde el lanzamiento de la versión 2 de ITIL (en febrero de 2000). La TI forma parte de un creciente número de bienes y servicios a los que da soporte. También en el mundo de los negocios ha cambiado el rol de la provisión de información: la TI ya no sirve sólo de soporte, sino que se ha convertido en la base para la generación de valor empresarial. La versión 3 de ITIL pretende facilitar la comprensión del nuevo papel de la TI con toda su complejidad y dinamismo. Para ello se ha elegido un nuevo método de Gestión de Servicios que no se centra en los procesos, sino en el Ciclo de Vida del Servicio.

## Conceptos básicos

Antes de describir el Ciclo de Vida del Servicio es preciso definir algunos conceptos básicos.

### *Buena Práctica*

ITIL se presenta como una Buena Práctica (literalmente: un método correcto), es decir, un enfoque o método que ha demostrado su validez en la práctica. Estas Buenas Prácticas pueden ser un respaldo sólido para las organizaciones que desean mejorar sus servicios de TI. Lo mejor para ello es elegir un método o estándar genérico que sea accesible para todos, como ITIL, COBIT, CMMI, PRINCE2® o ISO/IEC 20000. Una de las ventajas de estos estándares genéricos de acceso libre es que se pueden aplicar a diversos entornos y situaciones de la vida real. También hay muchas posibilidades de formación en estándares abiertos, lo que hace que resulte mucho más fácil formar a los empleados.

Los conocimientos propios de la empresa son otra fuente de Buenas Prácticas, aunque estos conocimientos presentan la desventaja de que pueden estar adaptados al contexto y a las necesidades de una organización concreta. Esto hace que pueda ser difícil adoptar o replicar las Mejores Prácticas, en cuyo caso perderían efectividad.

### *Servicio*

El objetivo de un servicio es generar valor para el cliente. ITIL define un servicio de la siguiente forma:

*Un **servicio** es un medio para entregar valor a los clientes, facilitando los resultados que los clientes quieren conseguir sin asumir costes o riesgos específicos.*

Los resultados dependen de la realización de tareas y están sujetos a diversas limitaciones. Los servicios mejoran el rendimiento y reducen el efecto de las limitaciones, lo que aumenta la probabilidad de conseguir los resultados deseados.

### *Valor*

El valor es el aspecto esencial del concepto de servicio. Desde el punto de vista del cliente, el valor consta de dos componentes básicos: funcionalidad y garantía. La funcionalidad es lo que el cliente recibe, mientras que la garantía reside en cómo se proporciona. Los conceptos de funcionalidad y garantía se describen en la sección “Estrategia del Servicio”.

## Gestión de Servicios

ITIL define la Gestión de Servicios de la siguiente forma:

*La **Gestión de Servicios** es un conjunto de capacidades organizativas especializadas cuyo fin es generar valor para los clientes en forma de servicios.*

ITIL discute algunos de los principios fundamentales de la gestión de servicios que complementan las funciones y procesos de los manuales de ITIL. Los principios que se describen a continuación pueden ser útiles para diseñar un sistema de gestión de servicios:

- **Especialización y coordinación:** El objetivo de la gestión de servicios es ofrecer capacidades y recursos a través de servicios que sean útiles y aceptables para el cliente desde el punto de vista de la calidad, los costes y los riesgos. El proveedor de servicios asume la responsabilidad y se encarga de gestionar los recursos en nombre del cliente, lo que permite a éste concentrarse en las actividades básicas de su empresa. La gestión de servicios coordina las responsabilidades correspondientes a ciertos recursos tomando como guía la utilidad y la garantía.
- **Principio de agencia:** La gestión de servicios implica siempre la participación de un agente y de un responsable que ayuda al agente a llevar a cabo sus actividades. Los agentes pueden ser consultores, asesores o proveedores de servicios. Los agentes de servicios actúan como intermediarios entre los proveedores de servicios y los clientes y usuarios. Por lo general, estos agentes pertenecen a la plantilla del proveedor de servicios, aunque también pueden ser procesos y sistemas de autoservicio para usuarios. El valor para el cliente se genera a través de acuerdos entre los responsables y los agentes.
- **Encapsulación:** El cliente centra su interés en el valor de uso y prefiere mantenerse al margen de los detalles técnicos y de estructura. El “principio de encapsulación” se basa en ocultar al cliente lo que no necesita y en mostrarle lo que le resulta útil y valioso. Este principio está estrechamente relacionado con otros tres:
  - Separación de conceptos
  - Modularidad (una estructura clara y modular)
  - Acoplamiento flexible (interdependencia recíproca de recursos y usuarios)

## Sistemas

ITIL describe los conceptos de estructura organizativa que proceden de la teoría de sistemas. El Ciclo de Vida del Servicio en la versión 3 de ITIL es un sistema; sin embargo,

una función, un proceso o una organización son también sistemas. La definición de un sistema es la siguiente:

*Un **sistema** es un grupo de componentes interrelacionados o interdependientes que forman un conjunto unificado y que funcionan juntos para conseguir un objetivo común.*

La retroalimentación y el aprendizaje son dos aspectos clave en el funcionamiento de los sistemas, ya que convierten procesos, funciones y organizaciones en sistemas dinámicos. La retroalimentación puede facilitar el aprendizaje y el crecimiento, no sólo en un proceso sino también en la totalidad de una organización.

En un proceso, por ejemplo, la retroalimentación del rendimiento de un ciclo es, a su vez, la entrada para el siguiente ciclo del proceso. En las organizaciones puede existir retroalimentación entre procesos, funciones y fases del Ciclo de Vida. Detrás de esta retroalimentación hay una meta común: los objetivos del cliente.

### *Funciones y procesos*

La distinción entre funciones y procesos es muy importante en ITIL.

¿Qué es una función?

*Una **función** es una subdivisión de una organización que está especializada en realizar un tipo concreto de trabajo y tiene la responsabilidad de obtener resultados concretos.*

*Las funciones son subdivisiones independientes que tienen las capacidades y recursos necesarios para alcanzar los resultados exigidos. Tienen sus propias prácticas y su propio cuerpo de conocimientos.*

¿Qué es un proceso?

*Un **proceso** es un conjunto estructurado de actividades diseñado para cumplir un objetivo concreto.*

*Los procesos dan como resultado un cambio orientado hacia un objetivo y utilizan la retroalimentación para efectuar acciones de automejora y autocorrección.*

Los procesos presentan las siguientes características:

- Son medibles ya que están orientados a resultados.
- Tienen resultados concretos.
- Ofrecen resultados a clientes o partes implicadas.
- Responden a un evento específico; un proceso es continuo e iterativo, pero siempre se inicia con un evento determinado.

Distinguir entre una función y un proceso puede resultar difícil. Según ITIL, el diseño organizativo es lo único que determina si algo es una función o un proceso. Un buen ejemplo de función es un centro de servicio al usuario, mientras que la gestión de cambios es un ejemplo de proceso.

La estructura jerárquica de las funciones puede causar la aparición de “silos” en los que cada función está orientada hacia sí misma. Esto no es beneficioso para la organización en su conjunto. Los procesos recorren la estructura jerárquica de las funciones, las cuales con frecuencia comparten algunos procesos. De esta forma, los procesos evitan la aparición de silos funcionales y facilitan la coordinación entre funciones.

### El Ciclo de Vida del Servicio

La versión 3 de ITIL enfoca la gestión de servicios a partir del Ciclo de Vida de un servicio. El Ciclo de Vida del Servicio es un modelo de organización que ofrece información sobre:

- La forma en que está estructurada la gestión del servicio.
- La forma en que los distintos componentes del Ciclo de Vida están relacionados entre sí.
- El efecto que los cambios en un componente tendrán sobre otros componentes y sobre todo el sistema del Ciclo de Vida.

La nueva versión de ITIL se centra en el Ciclo de Vida del Servicio y en las relaciones entre componentes de la gestión de servicios. Los procesos (tanto los antiguos como los nuevos) se discuten también en las fases del ciclo para describir los cambios que se producen.

El Ciclo de Vida del Servicio consta de cinco fases. Cada volumen de los nuevos libros de ITIL describe una de estas fases.

1. **Estrategia del Servicio:** La fase de diseño, desarrollo e implementación de la Gestión del Servicio como un recurso estratégico.
2. **Diseño del Servicio:** La fase de diseño para el desarrollo de servicios de TI apropiados, incluyendo arquitectura, procesos, política y documentos; el objetivo del diseño es cumplir los requisitos presentes y futuros de la empresa.

3. **Transición del Servicio:** La fase de desarrollo y mejora de capacidades para el paso a producción de servicios nuevos y modificados.
4. **Operación del Servicio:** La fase en la que se garantiza la efectividad y eficacia en la provisión y el soporte de servicios con el fin de generar valor para el cliente y el proveedor del servicio.
5. **Mejora Continua del Servicio:** La fase en la que se genera y mantiene el valor para el cliente mediante la mejora del diseño y la introducción y Operación del Servicio.

La Estrategia del Servicio es el eje en torno al que “giran” todas las demás fases del Ciclo de Vida del Servicio (Figura 2.3); es la fase de definición de políticas y objetivos. Las fases de Diseño del Servicio, Transición del Servicio y Operación del Servicio ponen en práctica esta estrategia a través de ajustes y cambios. La fase de Mejora Continua del Servicio, que consiste en aprendizaje y mejora, abarca todas las fases del ciclo. Esta fase inicia los proyectos y programas de mejora, asignándoles prioridades en función de los objetivos estratégicos de la organización.

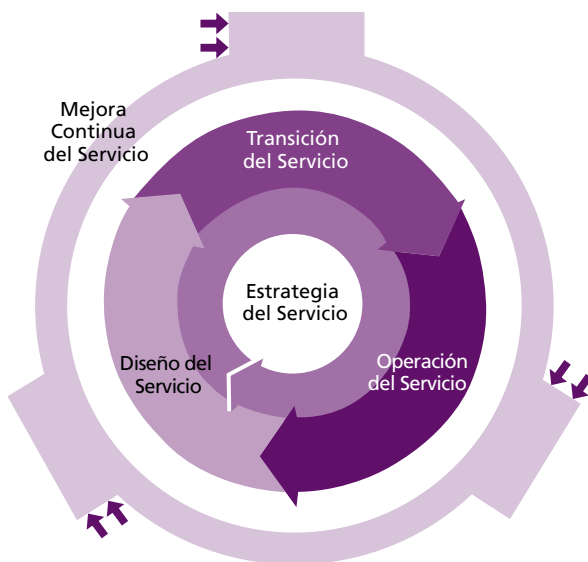


Figure 2.3 El Ciclo de Vida del Servicio

El Ciclo de Vida del Servicio es una combinación de múltiples puntos de vista sobre la realidad de las organizaciones, lo que ofrece un mayor nivel de flexibilidad y control.

El patrón dominante en el Ciclo de Vida del Servicio es el paso desde la Estrategia del Servicio al Diseño del Servicio, a la Transición del Servicio y a la Operación del Servicio hasta llegar a la Mejora Continua del Servicio y volver a la Estrategia del Servicio, y así sucesivamente. No obstante, el ciclo incluye muchos otros patrones y un gestor puede elegir su propia perspectiva de control dependiendo de las tareas y responsabilidades. Si es responsable del diseño, desarrollo o mejora de procesos, la mejor opción es centrarse en los procesos. Si, por el contrario, es responsable de la gestión de Acuerdos de Nivel de Servicio, contratos y servicios, lo más probable es que el Ciclo de Vida del Servicio y sus distintas fases se adapten mejor a sus necesidades.

### **Biblioteca ITIL**

La nueva biblioteca oficial de ITIL consta de los siguientes componentes:

- Biblioteca esencial - Las cinco publicaciones del Ciclo de Vida del Servicio:
  - Estrategia del Servicio
  - Diseño del Servicio
  - Transición del Servicio
  - Operación del Servicio
  - Mejora Continua del Servicio

Cada libro cubre una fase del Ciclo de Vida del Servicio e incluye varios procesos. Los procesos siempre aparecen descritos con detalle en el libro correspondiente a su aplicación básica.

- Publicaciones complementarias:
  - Guía de introducción
  - Guías sobre elementos claves
  - Ayudas para la cualificación
  - “White Papers”

## CAPÍTULO 3

# Fase del Ciclo de Vida: Diseño del Servicio

## 3.1 Introducción

### Objetivo

El Diseño del Servicio, que sigue a la Estrategia del Servicio en el Ciclo de vida, se ocupa del diseño y desarrollo de servicios y sus procesos relacionados. No afecta sólo a los nuevos servicios, sino también a los que han sido modificados.

Según ITIL, el objetivo principal del Diseño del Servicio es:

*El **diseño de servicios** nuevos o modificados para su paso a un entorno de producción.*

Los objetivos del Diseño del Servicio incluyen, entre otros:

- Contribuir a los objetivos de negocio.
- Contribuir (en la medida de lo posible) a ahorrar tiempo y dinero.
- Minimizar o prevenir riesgos.
- Contribuir a satisfacer las necesidades presentes y futuras del mercado.
- Evaluar y mejorar la eficacia y la eficiencia de los servicios de TI.
- Apoyar el desarrollo de políticas y estándares para servicios de TI.
- Contribuir a mejorar la calidad de los servicios de TI.



Para garantizar que los servicios desarrollados satisfacen las expectativas del cliente es necesario emprender las siguientes acciones:

- El nuevo servicio se debe añadir desde la fase de concepto de la Cartera de Servicios y se debe mantener actualizado durante todo el proceso.
- Los Requisitos de Nivel de Servicio (SLRs) deben quedar claros antes de la entrega del servicio.
- Tomando como base los SLRs, el equipo de Gestión de la Capacidad puede modelar los requisitos dentro de la infraestructura existente.
- La Gestión Financiera debe participar si se necesita una nueva infraestructura o se desea un mayor nivel de soporte.
- Antes de iniciar la fase de implementación se debe realizar un Análisis de Impacto sobre el Negocio (BIA) y una evaluación del riesgo para obtener información importante sobre Gestión de la Continuidad del Servicio de TI (ITSCM), Gestión de la Disponibilidad y Gestión de la Capacidad.
- El Centro de Servicio al Usuario debe contribuir a acelerar la entrega de nuevos servicios antes de su prestación.
- La Transición del Servicio puede elaborar un plan para la implementación del servicio.
- Si se van a realizar adquisiciones, debe participar también la gestión de proveedores.

El diseño de servicios de TI eficaces y eficientes es un proceso que busca el equilibrio de funcionalidad, recursos disponibles (humanos, técnicos y financieros) y tiempo disponible con el fin de satisfacer las necesidades y demandas del negocio. Se trata de un proceso continuo en todas las fases del Ciclo de vida de los servicios de TI.

La fase de Diseño del Servicio en el Ciclo de vida se inicia con la demanda de requisitos nuevos o modificados por parte del cliente. El proceso de diseño debe terminar con una solución que satisfaga los requisitos antes de incluir el servicio en el proceso de transición. Una buena preparación y un uso eficaz y eficiente de personal, procesos, productos (servicios, tecnología y herramientas) y partners (las cuatro “P” de ITIL) son fundamentales para el éxito de los proyectos y planes de diseño.

Los departamentos dependen unos de otros, lo que significa que los servicios de TI no pueden entrar por separado en las fases de diseño, transición o implementación. Todos los miembros de la organización deben estar informados de los componentes subyacentes y de las relaciones existentes en la provisión de servicios de TI (y los distintos departamentos implicados). Este proceso exige un planteamiento integral, una buena comunicación y el acceso de todo el mundo a planes de TI correctos, precisos y actualizados, y a la información apropiada.

## Aspectos de diseño

Para conseguir la máxima calidad posible con un enfoque de mejora continua, la organización necesita un planteamiento estructurado y orientado a resultados en cada uno de los cinco aspectos de diseño. En este caso, la orientación a resultados implica satisfacer los deseos de los clientes/usuarios. Los cinco aspectos de diseño son los siguientes:

1. **Solución del servicio** (incluyendo requisitos funcionales, recursos y capacidades)
2. **Cartera de Servicios** (herramientas y sistemas de apoyo)
3. **Arquitectura** (tecnológica y de gestión)
4. **Procesos**
5. **Métricas y sistemas de medición**

### *1.El diseño de soluciones de servicio*

Se necesita un planteamiento estructurado de diseño para producir un nuevo servicio con los niveles adecuados de coste, funcionalidad y calidad, y dentro del intervalo de tiempo apropiado. El proceso tiene que ser iterativo e incremental para satisfacer los deseos y requisitos de los clientes. Para ello es preciso tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Análisis de los requisitos acordados con el negocio.
- Revisión de los servicios e infraestructuras de TI existentes y desarrollo de servicios alternativos.
- Diseño de los servicios a partir de nuevos requisitos.
- Inclusión en el diseño inicial de los Criterios para la Aceptación del Servicio (SAC).
- Evaluación del coste de alternativas.
- Acuerdo sobre gastos y costes.
- Evaluación y confirmación de beneficios para el negocio.
- Decisión sobre soluciones, resultados y objetivos deseados (SLRs).
- Monitorización de los servicios de acuerdo con la estrategia general.
- Garantía de satisfacción de controles de seguridad corporativa y gobierno de TI.
- Garantía de funcionamiento eficaz del servicio, según los requisitos.
- Acuerdos de soporte que son necesarios para la provisión del servicio.
- Elaboración del Paquete de Diseño del Servicio (SDP), incluyendo todos los aspectos del servicio y los requisitos para todas las sucesivas etapas en el Ciclo de Vida.

### *2. El diseño de la Cartera de Servicios*

La Cartera de Servicios es el sistema de gestión más importante para el soporte de todos los procesos. Describe la provisión del servicio en términos del valor que genera para el cliente y debe incluir toda la información del servicio y su estado. La Cartera de Servicios ofrece siempre una respuesta definitiva sobre la fase en la que se encuentra el servicio.

A continuación se ofrece una visión general de la Cartera de Servicios, destacando las diferentes fases. Es importante tener en cuenta que el cliente sólo tiene información sobre el Catálogo de Servicios (Figura 3.1), pero no sobre las otras secciones de la cartera.

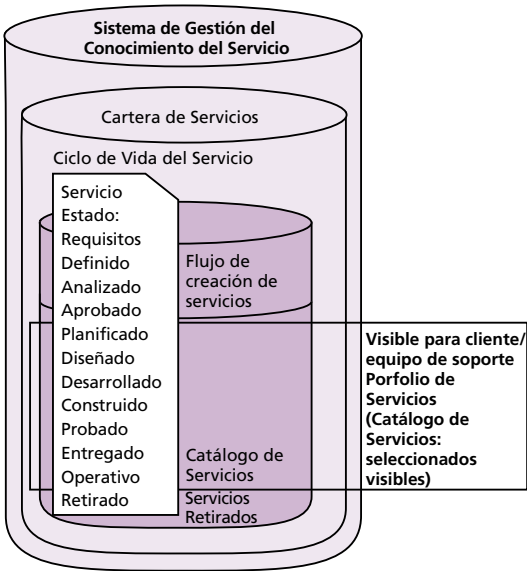


Figura 3.1 Contenido de la cartera de Servicios

Aunque la Cartera de Servicios se diseña durante la fase de Diseño del Servicio, su gestión corresponde a la Estrategia del Servicio.

3. El diseño de la arquitectura

Las actividades de diseño de la arquitectura incluyen la elaboración de proyectos para el desarrollo y despliegue de una infraestructura de TI, las aplicaciones y datos (dependiendo de las necesidades del negocio). Hay que destacar que, durante este aspecto de diseño, la provisión de servicios de calidad y valor elevados sólo es posible con

el personal, los procesos y los asociados que participan en este aspecto de la producción. ITIL describe el diseño de la arquitectura de la siguiente forma:

*El **diseño de la arquitectura** es el desarrollo y mantenimiento de políticas, estrategias, arquitecturas, diseños, documentos, planes y procesos de TI para el despliegue, implementación y mejora de servicios y soluciones de TI apropiados en toda la organización.*

El diseño de una arquitectura es complejo, ya que hay que satisfacer necesidades diversas y a veces contradictorias. En cualquier caso, hay que garantizar que:

- Satisface las necesidades del negocio, sus productos y servicios.
- Presenta un buen equilibrio entre innovación, riesgos y costes.
- Cumple las correspondientes políticas, estrategias, marcos de trabajo, etc.
- Hay una buena coordinación entre diseñadores, planificadores, estrategias, etc.

Toda empresa es un sistema complejo de funciones, procesos, estructuras y fuentes de información. Su arquitectura debe ofrecer información sobre cómo están conectados entre sí estos elementos para cumplir los objetivos de la empresa. La Arquitectura Empresarial es igualmente grande y compleja.

Existen diversos marcos de trabajo para el desarrollo de la Arquitectura de la Empresa, que debe incluir los siguientes elementos:

- **Arquitectura de servicios:** Convierte las aplicaciones, la infraestructura, la organización y las actividades de soporte en servicios para el negocio.
- **Arquitectura de aplicaciones:** Garantiza la creación de proyectos para desarrollar aplicaciones individuales.
- **Arquitectura de la información:** Describe la gestión y distribución de las fuentes de información.
- **Arquitectura de la infraestructura de TI:** Describe la estructura, la función y la distribución geográfica del hardware y el software.
- **Arquitectura del entorno:** Describe todos los aspectos, tipos y niveles de los controles de entorno.

Además de un componente técnico (aplicaciones, software del sistema, información y dato, infraestructura y sistemas de entorno), también hay que desarrollar una arquitectura de gestión. Para ello hay que tener en cuenta cinco elementos: el sector (necesidades, requisitos), el personal, los procesos, las herramientas y la tecnología (los

productos de TI empleados para la provisión de servicios). Es importante no centrarse únicamente en la tecnología, sino en los deseos y requisitos del cliente.

#### 4. El diseño de procesos

ITIL se basa en el trabajo con procesos definidos. La definición de las actividades y de sus entradas y salidas permite trabajar de una forma más eficaz, eficiente y, sobre todo, más orientada al cliente. La organización puede evaluar estos procesos para mejorar aún más su eficacia y eficiencia. El siguiente paso consiste en establecer normas y estándares para que la organización pueda vincular los resultados a los requisitos de calidad. Este método corresponde al Ciclo de Gestión Planificar-Hacer-Verificar-Actuar de Deming.

Cada proceso debe tener un propietario que es responsable del proceso y su mejora. El Diseño del Servicio facilita al propietario el proceso de diseño, ya que normaliza las condiciones y plantillas y garantiza la integración y coherencia de los procesos.

ITIL describe un proceso de la siguiente forma:

*Un **proceso** es un conjunto estructurado de actividades diseñado para cumplir un objetivo específico. Convierte una o más entradas en salidas definidas. Un proceso incluye todos los roles, responsabilidades, recursos y controles de gestión necesarios para proporcionar una salida fiable y, en caso necesario, puede definir políticas, estándares, directrices, actividades, procedimientos e instrucciones de trabajo.*

Un proceso consiste en la implementación de actividades y en la monitorización de esa implementación. El control del proceso se define como:

*El **control del proceso** consiste en la planificación y regulación de un proceso con el fin de ejecutarlo de una manera eficiente, eficaz y coherente.*

#### 5. El diseño de métricas y sistemas de medición

Para dirigir y gestionar de forma eficaz el proceso de desarrollo es necesario realizar evaluaciones periódicas. El sistema de evaluación seleccionado debe estar sincronizado con la capacidad y madurez de los procesos evaluados. Esta evaluación se debe hacer con cuidado, ya que afecta a la provisión del servicio. Los procesos inmaduros no admiten evaluaciones sofisticadas. Los elementos que se pueden investigar son cuatro:

**progreso, cumplimiento, eficacia y eficiencia** del proceso. A medida que se desarrollan los procesos también es necesario desarrollar las unidades de medida, por lo que la evaluación de procesos maduros se centra sobre todo en la eficacia y la eficiencia.

### Valor del Diseño del Servicio

Un buen Diseño del Servicio ofrece las siguientes ventajas:

- Menor Coste Total de Propiedad (TCO).
- Más calidad en la provisión del servicio.
- Mayor coherencia del servicio.
- Implementación más sencilla de servicios nuevos o modificados.
- Mejor sincronización entre los servicios y las necesidades del negocio.
- Resultados más eficaces.
- Mejoras en la administración de TI.
- Más eficacia en la Gestión del Servicio y los procesos de TI.
- Simplificación de la toma de decisiones.

### Restricciones y oportunidades de diseño

Aunque los diseñadores tienen libertad a la hora de diseñar servicios, hay que tener en cuenta que están limitados por los recursos internos (incluyendo los recursos financieros disponibles) y por circunstancias externas (como los requisitos de ISO, SOX y COBIT). Por otra parte, el proceso de diseño ofrece oportunidades de aumentar la eficacia y la eficiencia de instalaciones de TI mediante el uso de una Arquitectura Orientada a Servicios (SOA) que reduzca el tiempo de entrega de soluciones de servicio.

Es importante que los servicios se mantengan actualizados en el Catálogo de Servicios (parte de la Cartera de Servicios y del Sistema de Gestión de la Configuración o CMS). En general, esto permitirá a la organización vincular las instalaciones de TI a los objetivos (Gestión del Servicio de Negocio) y predecir el efecto de la tecnología sobre la empresa (y viceversa).

La Gestión del Servicio de Negocio (BSM) permite a la organización:

- Sincronizar las instalaciones de TI con los objetivos de negocio.
- Definir la prioridad de las actividades de TI en función de su efecto sobre el negocio.
- Aumentar la productividad y la rentabilidad.
- Facilitar el gobierno corporativo.
- Aumentar las ventajas competitivas.
- Aumentar la calidad de la provisión del servicio y la satisfacción del cliente.

## 3.2 Conceptos básicos

### Modelos de Diseño del Servicio

La elección del modelo a utilizar para desarrollar servicios de TI depende en gran medida del modelo escogido para la provisión de servicios. Antes de adoptar un nuevo modelo de diseño hay que analizar las capacidades y los equipos de TI de que se dispone. Este análisis se debe centrar en los siguientes elementos:

- Directrices y demandas de negocio.
- El ámbito y las capacidades del proveedor de servicios actual.
- Los requisitos y objetivos del nuevo servicio.
- El ámbito y las capacidades de los proveedores de servicios externos.
- La madurez de las organizaciones y de sus procesos.
- La cultura de las organizaciones.
- La infraestructura de TI, aplicaciones, datos, servicios y otros componentes.
- El nivel de gobierno corporativo y de TI.
- El presupuesto y los recursos disponibles.
- El nivel del personal disponible y sus aptitudes.

El conocimiento de estos puntos ayudará a identificar oportunidades para la organización y a decidir si ésta se halla en disposición de prestar servicios nuevos o modificados. La manera en que se tome este paso dependerá de las directrices de negocio y de las capacidades de la organización de TI (y sus asociados).

### Opciones de provisión para servicios de TI

No siempre es la organización la que tiene que eliminar las discrepancias entre la situación real y la situación deseada. Existen diversas estrategias que se pueden aplicar para externalizar una parte o la totalidad de los servicios, cada una de ellas con sus ventajas e inconvenientes. Las más habituales se resumen en la Tabla 3.1.

La selección de la estrategia de provisión depende de la situación concreta que esté atravesando la organización. En esta decisión influyen diversos factores. Las necesidades, las capacidades internas y el personal (cultura) de la organización afectan considerablemente a la estrategia de provisión. Sea cual sea la estrategia elegida, siempre es fundamental evaluar y revisar los resultados para poder hacer frente a la evolución de las demandas del mercado.

#### *Opciones de diseño y desarrollo para servicios de TI*

A la hora de adoptar decisiones sobre el diseño y la provisión de servicios de TI es muy importante comprender las fases del Ciclo de Vida y los métodos utilizados para el

Estrategia de provisión	Características	Ventajas	Inconvenientes
internalización	Se utilizan capacidades internas para el diseño, desarrollo, mantenimiento, ejecución y/u oferta de soporte para el servicio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control directo</li> <li>- Libertad de elección</li> <li>- Familiaridad con procesos internos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coste y tiempo para la provisión de servicios</li> <li>- Dependencia de recursos y competencias internos</li> </ul>
externalización	Se recurre a una organización externa para el diseño, desarrollo, mantenimiento, ejecución y/u oferta de soporte para el servicio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfoque a competencias esenciales</li> <li>- Reducción de costes a largo plazo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menos control directo</li> <li>- Desconocimiento de las capacidades del suministrador</li> </ul>
co-aprovisionamiento	Una combinación de internalización y externalización en la que diversas organizaciones cooperan a lo largo del Ciclo de Vida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiempo de provisión de servicios</li> <li>- Mejor control</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Complejidad de proyectos</li> <li>- Protección de copyright y propiedad intelectual</li> </ul>
multi-aprovisionamiento	Múltiples organizaciones alcanzan acuerdos formales orientados a la creación de asociaciones estratégicas (nuevas oportunidades de mercado).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Más oportunidades de mercado</li> <li>- Oportunidades de respuesta competitiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Complejidad de proyectos</li> <li>- Choque de culturas</li> </ul>
externalización de procesos de negocio (BPO)	Una organización externa se hace cargo de un proceso de negocio (en todo o en parte) en un lugar más barato, como un centro de llamadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Ventanilla única"</li> <li>- Acceso a capacidades especializadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pérdida de conocimiento</li> <li>- Pérdida de relación con el negocio</li> </ul>
provisión de servicios de aplicación	Se ofrecen servicios informáticos al cliente a través de la red.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acceso a soluciones complejas y costosas</li> <li>- Incluye soporte y actualizaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acceso sólo a instalaciones, no a conocimiento</li> <li>- Choque de culturas</li> </ul>
Externalización del Proceso de Conocimiento (KPO)	Va un paso más allá de BPO, ofreciendo conocimiento de un campo de trabajo completo en lugar de conocimiento de un proceso (en todo o en parte).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento y experiencia</li> <li>- Recorte de costes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pérdida de conocimiento interno</li> <li>- Pérdida de relación con el negocio</li> </ul>

Tabla 3.1 Estrategia para la Provisión de Servicio de TI



desarrollo de servicios. Es fundamental tener buena información sobre los siguientes aspectos del Ciclo de Vida:

- Estructura (hitos)
- Actividades (flujos de trabajo, tareas)
- Principales modelos vinculados al método elegido, dando distintas perspectivas (de procesos, datos, eventos y usuarios)

### *Desarrollo Rápido de Aplicaciones*

Para entender cómo afecta la elección de una solución software a la estructura del Ciclo de Vida es necesario comprender las diferencias entre el desarrollo estructurado y orientado a objetos y los principios básicos del Desarrollo Rápido de Aplicaciones (RAD).

Los métodos de desarrollo tradicionales se basan en la idea de que los requisitos del cliente se pueden determinar al principio del Ciclo de Vida y de que la gestión de cambios permite controlar los costes de desarrollo. Los métodos RAD parten del principio de que los cambios son inevitables y de que evitarlos es sólo una señal de pasividad frente al mercado. RAD es un método incremental e iterativo.

**El método incremental** implica que un servicio se diseña poco a poco. Cada una de las partes se desarrolla y entrega por separado con el apoyo de una de las funciones de negocio. Una vez combinadas, las piezas sustentan el conjunto. La principal ventaja de este método es que reduce el tiempo de provisión. No obstante, el desarrollo de cada parte requiere el paso por todas las fases del Ciclo de Vida.

**El método iterativo** implica que el Ciclo de Vida se repite muchas veces durante el diseño. Se utilizan prototipos de todo el proceso para comprender mejor los requisitos específicos del cliente y adaptar el diseño a ellos.

Es posible utilizar una combinación de ambos métodos. Una organización puede empezar por especificar los requisitos para todo el servicio y pasar luego al diseño incremental y al desarrollo de la aplicación.

Los métodos RAD, como el Proceso Unificado y el Método Dinámico de Desarrollo de Sistemas (DSDM), intentan satisfacer la demanda del cliente de que los costes se mantengan bajos durante el proyecto de desarrollo. DSDM implica al usuario en el proceso de desarrollo de un sistema software que cumpla las expectativas (demandas), de manera que se pueda ajustar para garantizar una entrega a tiempo y dentro del presupuesto asignado.

Los métodos RAD no sólo ofrecen una reducción considerable de tiempo, sino que también eliminan riesgos de desarrollo e implementación. Aunque pueden ser más difíciles de gestionar que los métodos convencionales y exigen al personal un mayor nivel de experiencia y conocimientos, estos métodos contribuyen positivamente a la implementación y aceptación global en la organización. También permiten a los desarrolladores responder con más rapidez a cambios en las demandas para poder modificar el diseño. A diferencia de lo que ocurre con los métodos tradicionales, los equipos de desarrollo RAD son más pequeños y no están formados por especialistas. Por otra parte, facilitan la incorporación de decisiones críticas durante el proceso.

### *Soluciones empaquetadas*

Muchas organizaciones eligen soluciones software estándar para satisfacer necesidades y demandas. Para seleccionar, modificar e implementar este tipo de paquetes se necesita un marco de trabajo y es particularmente importante conocer desde el principio los requisitos fijados a nivel de gestión y operación. Desde el punto de vista de la adquisición, también hay que comprender las ventajas e inconvenientes de cada paquete. Además de definir los requisitos funcionales, es fundamental determinar los requisitos sobre el producto, el suministrador y la integración del paquete de servicio.

## **3.3 Procesos y otras actividades**

### **Procesos**

Esta sección describe los procesos y actividades del Diseño del Servicio que proporcionan información importante para el desarrollo de una Solución del Servicio nueva o modificada. Un enfoque estructurado, orientado a resultados y que tenga en cuenta los cinco aspectos de diseño mencionados anteriormente garantiza la máxima calidad y coherencia en la provisión del servicio en toda la organización. El Capítulo 5 de este libro contiene una descripción más detallada de los procesos.

Todas las actividades de diseño en esta fase del Ciclo de Vida parten de las necesidades y demandas del cliente y son un reflejo de la estructura, la planificación y la política desarrolladas en la Estrategia del Servicio. Cada fase del Ciclo de Vida produce resultados que se utilizan en la fase siguiente. La Estrategia del Servicio genera información importante para el Diseño del Servicio, que a su vez sirve de entrada a la fase de Transición y forma, de hecho, la columna vertebral del Ciclo de vida del Servicio.

Para desarrollar servicios eficaces y eficientes que satisfagan las necesidades de los clientes es fundamental incorporar al proceso de Diseño del Servicio los resultados de

las demás áreas y procesos. Los siete procesos fuertemente conectados presentes en la fase de Diseño del Servicio son:

- Gestión del Catálogo de Servicios
- Gestión del Nivel de Servicio
- Gestión de la Capacidad
- Gestión de la Disponibilidad
- Gestión de la Continuidad del Servicio de TI (ITSCM)
- Gestión de la Seguridad de la Información
- Gestión de Suministradores

#### *Gestión del Catálogo de Servicios (SCM)*

La Gestión del Catálogo de Servicios es un componente importante de la Cartera de Servicios. Ambas forman la columna vertebral del Ciclo de Vida del Servicio, ya que proporcionan información a todas las demás fases. Aunque la cartera general se crea como un componente de la Estrategia del Servicio, requiere la cooperación de todas las fases sucesivas. En el momento en que un servicio queda listo para su uso, el Diseño del Servicio prepara las especificaciones que se pueden incluir en la Cartera de Servicios. El objetivo último de la Gestión del Catálogo de Servicios es el desarrollo y mantenimiento de un Catálogo de Servicios que incluya todos los datos precisos y el estado de todos los servicios existentes y de los procesos de negocio a los que apoyan, así como aquellos en desarrollo. Como consecuencia, se trata de la parte de la cartera que es visible al cliente.

#### *Gestión del Nivel de Servicio (SLM)*

La Gestión del Nivel de Servicio representa al proveedor de servicios de TI ante el cliente y al cliente (de forma interna) ante el proveedor de servicios de TI. El objetivo de este proceso es garantizar que se cumplen los niveles de provisión de los servicios de TI (tanto existentes como futuros) de acuerdo con los objetivos acordados. SLM comprende la planificación, coordinación, provisión, decisión, monitorización y comunicación de Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA), incluyendo la revisión de la provisión de servicio realizada, para garantizar que la calidad satisface (o supera, si es posible) los requisitos acordados. Un SLA es un acuerdo, establecido por escrito entre un proveedor de servicios y un cliente, que define los objetivos y responsabilidades de ambas partes. Este proceso facilita la Gestión del Catálogo de Servicios, ya que proporciona información y tendencias sobre la satisfacción del cliente.

#### *Gestión de la Capacidad*

La Gestión de la Capacidad es el punto central para todos los diseños en lo que se refiere a aspectos de rendimiento y capacidad. El objetivo de este proceso es garantizar que la

capacidad es suficiente para las necesidades presentes y futuras del cliente (documentadas en un plan de capacidad). Los requisitos impuestos por el cliente y registrados en el SLA son el motor que impulsa el proceso de Gestión de la Capacidad.

Es fundamental que la Gestión de la Capacidad esté sincronizada con la Cartera de Servicios y SLM durante el Ciclo de Vida del Diseño del Servicio. La Gestión de la Capacidad proporciona información sobre los recursos existentes y futuros, lo que permite a la organización decidir qué componentes es preciso renovar y cuándo y cómo hay que hacerlo, por lo que debe ser tenida en cuenta en los planes de la organización recogidos en la Estrategia del Servicio.

### *Gestión de la Disponibilidad*

La disponibilidad y la fiabilidad de los servicios de TI tienen una influencia directa sobre la satisfacción del cliente y la reputación del proveedor de servicios. La Gestión de la Disponibilidad es por tanto un proceso básico que se debe iniciar lo antes posible en el Ciclo de vida, al igual que ocurre con la Gestión de la Capacidad. La Gestión de la Disponibilidad comprende todo el proceso de diseño, implementación, evaluación, gestión y mejora de los servicios de TI y de sus componentes. El objetivo de este proceso es garantizar que los niveles de disponibilidad de los servicios nuevos y modificados corresponden a los niveles acordados con el cliente. Para ello se pueden utilizar actividades proactivas y reactivas, como la monitorización y comunicación de las métricas de disponibilidad. También es necesario mantener el sistema de información de Gestión de la Disponibilidad, que incluye toda la información necesaria y es la base del plan de disponibilidad.

### *Gestión de la Continuidad del Servicio de TI (ITSCM)*

La Gestión de la Continuidad del Servicio de TI (ITSCM) desempeña un papel importante en el soporte de los procesos de planificación de la continuidad del negocio. Las organizaciones pueden utilizar este proceso como un medio para llamar la atención sobre los requisitos de continuidad y recuperación, así como para justificar la decisión de implementar un plan de continuidad del negocio. El objetivo último de ITSCM es facilitar la continuidad del negocio garantizando la recuperación de las instalaciones de TI necesarias en el tiempo acordado. El proceso se centra en situaciones que se pueden considerar desastrosas (catástrofes), especialmente en asuntos que afectan a los procesos de negocio. En el caso de catástrofes de menor importancia se utiliza el proceso de Gestión de Incidencias.

### *Gestión de la Seguridad de la Información*

La Gestión de la Seguridad de la Información garantiza que la política de seguridad de la información satisface los requisitos generales de la organización, así como los que tienen su origen en el gobierno corporativo.

La seguridad de la información no es un paso del Ciclo de Vida, sino que se trata de un proceso continuo que forma parte integral de todos los servicios. Este proceso hace que toda la organización sea más consciente de la importancia de la provisión de servicios. La Gestión de la Seguridad de la Información tiene que conocer todos los aspectos de seguridad de TI y del negocio para poder hacer frente a los problemas de seguridad presentes y futuros. El Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (ISMS) es la base para un desarrollo rentable de un programa de seguridad de la información que facilite la consecución de los objetivos de negocio.

### *Gestión de Suministradores*

El proceso de Gestión de Suministradores se centra en todos los suministradores y contratos para facilitar la provisión de servicios al cliente. El objetivo es garantizar un nivel constante de calidad con un precio justo. Todas las actividades de este proceso se basan en la política y la estrategia de suministradores, que tienen su origen en la Estrategia del Servicio. Para que la política se aplique de forma eficaz y coherente es necesario crear una base de datos de suministradores y contratos que incluya también la ejecución de los correspondientes servicios, pensando siempre en alcanzar la máxima calidad en la provisión de servicios de TI. El proceso de Gestión de Suministradores debe estar en sintonía con las demandas de la organización, así como con los requisitos de ITSCM y la Gestión de la Seguridad de la Información.

### **Actividades**

Además de los siete procesos mencionados, en el Diseño del Servicio se pueden distinguir también tres actividades. Son las siguientes:

- Desarrollo de requisitos
- Gestión de la información y los datos
- Gestión de aplicaciones

### *Desarrollo de requisitos*

#### *Tipos de requisitos*

ITIL considera que el análisis de los procesos de negocio existentes y necesarios da como resultado requisitos funcionales que forman parte de los servicios de TI (que incluyen aplicaciones, datos, infraestructura, entorno y conocimientos).

Para cada sistema se distinguen los tres tipos siguientes de requisitos:

- **Requisitos funcionales:** Describen asuntos para los que se podría crear un servicio y que se pueden expresar como una tarea o función de la que se debe desarrollar un componente. Para especificar los requisitos funcionales se pueden utilizar diversos modelos, como:
  - Diagrama de contexto del sistema
  - Modelo de casos de uso
- **Requisitos de gestión y operación:** Definen los requisitos no funcionales del servicio, que sirven de base para los primeros sistemas y la estimación de costes y aumentan la viabilidad del servicio propuesto. Los requisitos de gestión y ejecución pueden estar relacionados con un gran número de aspectos de calidad:
  - Capacidad de gestión
  - Eficiencia
  - Disponibilidad y fiabilidad
  - Capacidad y rendimiento
  - Seguridad
  - Instalación
  - Continuidad
  - Capacidad de control
  - Capacidad de mantenimiento
  - Capacidad de operación
  - Capacidad de medida y comunicación
- **Requisitos de usabilidad:** Garantizan que los servicios cumplen las expectativas de los usuarios en términos de facilidad de uso. Para ello es necesario hacer lo siguiente:
  - Desarrollar estándares de rendimiento para evaluaciones.
  - Definir escenarios de prueba.

Como ocurre con los requisitos de gestión y operación, los requisitos de usabilidad se pueden utilizar para probar aplicaciones.

### *Investigación de requisitos*

Existen diversas técnicas de investigación que permiten definir los requisitos con mayor claridad. Los usuarios suelen tener dudas sobre los requisitos, lo que hace necesario el apoyo de un desarrollador. Esta persona tiene que ser consciente de que los demás pueden verle como alguien del departamento de informática que decide cuáles son los requisitos, por lo que debe realizar su tarea con cierto tacto.

Algunos métodos posibles de investigación son:

- Entrevistas
- Reuniones de trabajo
- Observación
- Análisis de protocolos
- Análisis de escenarios
- Prototipos
- Seguimiento

### *Problemas en el desarrollo de requisitos*

Durante el desarrollo de requisitos pueden surgir diversos problemas:

- Falta de relevancia para los objetivos del servicio
- Falta de claridad o terminología confusa
- Duplicidad de requisitos
- Conflictos entre requisitos
- Incertidumbre por parte de los usuarios
- Niveles de detalle inconsistentes

La colaboración de todas las partes implicadas es importante para hacer frente a estos y otros problemas. En la definición de requisitos deben participar tres grupos:

- El cliente
- La comunidad de usuarios
- El equipo de desarrollo del servicio

### *Documentación de requisitos*

En el centro del proceso se encuentra el documento de requisitos, que contiene cada uno de los requisitos en una plantilla estándar. También se deben incluir los requisitos planteados posteriormente por los usuarios. Cada uno de los requisitos tiene que estar formulado según el modelo SMART (Específico, Medible, Aceptable, Realista y de Tiempo limitado). También es necesario revisar los requisitos para verificar que son claros, inequívocos y razonables, que responden a los objetivos del cliente y que no contradicen ninguno de los demás requisitos.

El resultado de este análisis se puede incorporar al catálogo de requisitos, que debe ser un componente de la cartera de requisitos en la Cartera del Servicio. Los requisitos de los usuarios tienen que estar etiquetados con un número de identificación, la fuente, el propietario, la prioridad (por ejemplo, de acuerdo al planteamiento MoSCoW: indispensable, recomendable, optativo, descartado), la descripción, los procesos de negocio afectados, etc.

El análisis de requisitos es un proceso iterativo; en otras palabras, los requisitos cambian en el transcurso del proceso de desarrollo del servicio. Por esta razón, es importante contar con la participación de los usuarios durante todo el proceso.

### *Gestión de la información y los datos*

Los datos son uno de los aspectos más importantes que hay que controlar para garantizar el desarrollo, la provisión y el soporte de servicios de TI eficaces. Algunos de los factores que definen una buena gestión de datos son:

- Los usuarios deben tener acceso a la información que necesitan para su trabajo.
- Se debe compartir información dentro de la organización.
- La calidad de la información se debe mantener a un nivel aceptable.
- Se deben tener en cuenta los aspectos legales en materia de privacidad, seguridad y confidencialidad.

Una mala gestión de los datos puede hacer que el personal recopile información y datos innecesarios, que se utilice información sin actualizar, que se pierda el acceso a una gran cantidad de información y que haya información accesible a personas no autorizadas.

### *Ámbito*

La gestión de la información y los datos comprende cuatro áreas de gestión:

- **Gestión de fuentes de datos:** Las fuentes tienen que estar claras y las responsabilidades se deben asignar a la persona adecuada. Este proceso se conoce también como Administración de Datos o Información. Esta actividad cubre las siguientes responsabilidades:
  - Definir la necesidad de información.
  - Desarrollar un inventario de datos y un modelo de datos de empresa.
  - Detectar deficiencias y ambigüedades.
  - Mantener un catálogo.
  - Evaluar los costes y recompensas de los datos de la organización.
- **Gestión de tecnología de información y datos:** Este área está relacionada con la gestión de TI y cubre aspectos como el diseño y la gestión de bases de datos.
- **Gestión de procesos de información:** Es necesario controlar el Ciclo de Vida de los datos (proceso de creación, recolección, acceso, modificación, almacenamiento, eliminación y archivo de datos). Con frecuencia se realiza en combinación con el proceso de gestión de aplicaciones.
- **Gestión de estándares y política de datos:** La organización debe definir estándares y políticas para la gestión de datos como un componente de la estrategia de TI.



### *Gestión de datos y el Ciclo de Vida del Servicio*

Para comprender el uso de datos en procesos de negocio es conveniente adoptar un enfoque de Ciclo de Vida que tenga en cuenta aspectos como:

- ¿De qué datos se dispone y cómo están clasificados?
- ¿Qué datos se deben recopilar con los procesos de negocio?
- ¿Cómo se van a almacenar y mantener los datos?
- ¿Quién va a acceder a los datos y cómo?
- ¿Quién va a eliminar los datos y cómo?
- ¿Cómo se va a proteger la calidad de los datos?
- ¿Cómo se puede mejorar la accesibilidad y disponibilidad de los datos?

Los datos tienen una connotación importante, y no sólo para organizaciones cuya actividad principal es la provisión de datos (por ejemplo, una agencia de prensa como Reuters). Cada vez es más frecuente considerar los datos como una propiedad común cuyo valor se puede expresar en términos financieros. Existen diversas oportunidades para ello:

- **Valoración de datos por su disponibilidad:** Este método analiza qué procesos de negocio serían inviables si no se dispusiera de una parte de los datos y cuál sería el coste para la organización.
- **Valoración de datos perdidos:** Este método examina el coste de tener que reemplazar los datos en caso de que se perdieran o fueran destruidos.
- **Valoración de datos considerando su ciclo de vida:** Este método analiza cómo se crean los datos, cómo se accede a ellos y cómo se archivan; el ciclo de vida (y, por tanto, también los costes) varía en función de la demanda o de que estos pasos sean realizados por una organización interna o externa.

### *Clasificación de datos*

Los datos se pueden clasificar en tres niveles:

- **Datos operativos:** Estos datos son necesarios para el continuo funcionamiento de la organización y son los menos específicos.
- **Datos tácticos:** Estos datos son necesarios para la gestión de línea o superior; entre otros, incluyen los datos trimestrales generados por sistemas de información de gestión.
- **Datos estratégicos:** Definen estrategias a largo plazo por comparación con información externa (del mercado).

### *Propietario de datos*

El propietario de los datos tiene las siguientes responsabilidades:

- Determinar quién puede crear, revisar, leer y eliminar datos.

- Aprobar la forma de almacenamiento de datos para su modificación.
- Aprobar el nivel de seguridad.
- Acordar una descripción de negocio y un objetivo.

### *Integridad de datos*

Es importante que la definición de servicios de TI tenga en cuenta los requisitos de gestión y operación para datos, especialmente en las siguientes áreas:

- Recuperación de datos perdidos
- Acceso controlado a datos
- Implementación de políticas de archivo de datos
- Monitorización periódica de la integridad de los datos

### *Gestión de Aplicaciones*

ITIL define una aplicación de la siguiente forma:

*Una **aplicación** es un programa(s) de software con funciones específicas que ofrecen soporte directo para la ejecución de procesos y/o procedimientos de negocio.*

Junto con los datos y la infraestructura, las aplicaciones forman el componente técnico de los servicios de TI. Es fundamental que las aplicaciones respondan a los requisitos del cliente. Las organizaciones suelen dedicar mucho tiempo a los requisitos funcionales del nuevo servicio y muy poco al diseño de los requisitos de gestión y operación (no funcionales) del servicio. Esto significa que la ejecución del servicio está completamente orientada a cumplir los requisitos funcionales, pero no a satisfacer las expectativas del negocio y del cliente en el campo de la calidad y el rendimiento.

Para implementar la gestión de aplicaciones se necesitan dos enfoques alternativos:

- **Ciclo de Vida de Desarrollo del Servicio (SDLC):** Es un método sistemático de resolución de problemas para facilitar el desarrollo de un servicio de TI. Consta de los siguientes pasos:
  - Estudio de viabilidad
  - Análisis
  - Diseño
  - Realización de pruebas
  - Implementación
  - Evaluación
  - Mantenimiento

- **Mantenimiento de aplicaciones:** El otro método examina globalmente todos los servicios para garantizar la continuidad del proceso de gestión y mantenimiento de aplicaciones. Todas las aplicaciones se describen de la misma forma en la cartera de aplicaciones, que está en sintonía con los requisitos del cliente.

### *Marcos de aplicaciones*

El marco de aplicaciones incluye todos los aspectos de gestión y operación y ofrece soluciones para todos los requisitos de gestión y operación de una aplicación.

Las actividades relacionadas con la arquitectura se deben planificar y gestionar por separado de los proyectos software para sistemas individuales. Los diseñadores de aplicaciones se tienen que dedicar a una sola aplicación, mientras que los desarrolladores de marcos de aplicaciones se concentran en más de una aplicación y en las oportunidades.

Un método muy utilizado consiste en distinguir distintos tipos de aplicaciones. Por ejemplo, no todas las aplicaciones se pueden usar en una plataforma Microsoft Windows combinada con un servidor UNIX en el que hay que utilizar HTML, applets de Java y JavaBeans. Los distintos tipos de aplicaciones se pueden ver como familias de aplicaciones en las que cada aplicación está basada en el mismo marco de aplicaciones.

Según este concepto, el primer paso en la fase de diseño de una aplicación es la identificación del marco correcto. A medida que madura el marco de la aplicación, es posible tomar diversas decisiones. Si el marco no está maduro, la mejor estrategia consiste en recopilar y analizar los requisitos que no encajan en el marco existente. Dependiendo de los requisitos de la aplicación se pueden definir nuevos requisitos para el marco de aplicaciones, lo que a su vez permite modificar el marco para cumplir todos los requisitos.

### *Herramientas CASE*

Un aspecto de alineación general es la necesidad de alinear las aplicaciones con las estructuras de soporte subyacentes. Los entornos de desarrollo suelen tener sus propias herramientas de Ingeniería de Sistemas Asistida por Ordenador (CASE) que, por ejemplo, ofrecen un medio para especificar requisitos, elaborar diagramas de diseño o generar aplicaciones. También permiten almacenar y gestionar los elementos creados.

### *Desarrollo de aplicaciones*

La aplicación se debe seguir desarrollando después de la fase de diseño. Tanto la aplicación como el entorno tienen que estar preparados para el lanzamiento. La fase de desarrollo de aplicaciones incluye los siguientes aspectos:

- Convenios coherentes de codificación
- Directrices estructurales independientes para aplicaciones
- Pruebas adaptadas al negocio
- Lista de comprobaciones de gestión para la fase de construcción
- Organización de los roles de equipo para la estructura

Los principales resultados del desarrollo de aplicaciones son:

- Guiones para iniciar y detener una aplicación
- Guiones para monitorizar las configuraciones de hardware y software
- Especificaciones de la unidad de medida que se puede obtener de la aplicación
- Objetivos y requisitos del SLA
- Requisitos de operación y documentación
- Requisitos de soporte

## 3.4 Organización

### **Roles y responsabilidades**

Las organizaciones bien estructuradas pueden tomar las decisiones correctas en poco tiempo y ejecutarlas con éxito. Para ello es fundamental que los roles y responsabilidades estén definidos con claridad, algo que también resulta esencial en el proceso de Diseño del Servicio. Uno de los modelos que pueden resultar útiles en este sentido es el modelo RACI. RACI es un acrónimo formado por las iniciales de los cuatro roles más importantes:

- **Responsable de ejecutar (Responsible):** La persona que es responsable de realizar la tarea.
- **Alto responsable (Accountable):** Aquella única persona que es responsable final de la tarea.
- **Consultado (Consulted):** Personas que asesoran.
- **Informado (Informed):** Personas que deben recibir información sobre el progreso del proyecto.

Para crear un sistema RACI son necesarios los siguientes pasos:

- Identificar actividades y procesos
- Identificar y definir roles funcionales

- Llevar a cabo reuniones y delegar los códigos RACI
- Identificar carencias y posibles solapamientos
- Comunicar el esquema y tener en cuenta la retroalimentación
- Comprobar que se siguen las asignaciones

### *Aptitudes*

A pesar de que cada puesto exige aptitudes y competencias específicas (véase "Roles" a continuación), la persona responsable debe:

- Conocer las prioridades y los objetivos del negocio.
- Ser consciente del rol que desempeñan las tecnologías de la información.
- Poseer aptitudes de servicio a cliente.
- Saber lo que las tecnologías de la información pueden ofrecer al cliente.
- Tener las competencias y los conocimientos necesarios para desempeñar bien su función.
- Tener la habilidad de utilizar, entender e interpretar las políticas de buena práctica y los procedimientos para garantizar su cumplimiento

### *Roles*

Esta sección describe los roles y responsabilidades más importantes en el proceso de Diseño del Servicio. Estos roles se pueden combinar dependiendo del tamaño de la organización. Los roles más importantes son:

- **Propietario del proceso:** Tiene la responsabilidad de garantizar que el proceso se implementa según lo acordado y que se cumplen los objetivos establecidos. Sus tareas son:
  - Documentar y registrar el proceso.
  - Definir los Indicadores Clave de Rendimiento y revisarlos si es necesario.
  - Aumentar la eficacia y la eficiencia del proceso.
  - Facilitar información para el Plan de Mejora del Servicio.
  - Revisar el proceso, los roles y las responsabilidades.
- **Gestor del Diseño del Servicio:** Es responsable de la coordinación general y de facilitar los diseños de servicio. Sus tareas son:
  - Garantizar que la Estrategia del Servicio corresponde al proceso de diseño y que los diseños satisfacen los requisitos establecidos.
  - Diseñar los aspectos funcionales de los servicios.
  - Preparar y mantener la documentación de diseño.
  - Evaluar la eficacia y la eficiencia del proceso de diseño.
- **Gestor del Catálogo de Servicios:** Es responsable de la preparación y mantenimiento del Catálogo de Servicios. También tiene que:
  - Garantizar que los servicios quedan registrados en el Catálogo de Servicios.

- Garantizar que la información incluida está actualizada y es consecuente con la información en la Cartera de Servicios.
- Garantizar la seguridad del catálogo y la existencia de copias de seguridad.
- **Gestor del Nivel de Servicio:** Sus responsabilidades más importantes son:
  - Detectar cambios en las demandas del cliente y el mercado.
  - Comprobar que se han identificado todos los requisitos presentes y futuros de los clientes.
  - Negociar y alcanzar acuerdos sobre la provisión de servicios.
  - Colaborar en la preparación y mantenimiento de una buena Cartera de Servicios.
  - Garantizar que los objetivos ratificados por contrato están en sintonía con el SLA.
- **Gestor de la Disponibilidad:** Tiene la responsabilidad de:
  - Garantizar que los servicios existentes están disponibles según lo acordado.
  - Colaborar en la investigación y el diagnóstico de todos los incidentes y problemas.
  - Contribuir al diseño de la infraestructura de TI.
  - Mejorar de manera proactiva la disponibilidad de los servicios.
- **Gestor de la Seguridad:** Sus tareas más importantes son:
  - Diseñar y mantener la política de seguridad de la información.
  - Comunicarse con las partes implicadas en todos los temas que afecten a la política de seguridad.
  - Colaborar en el análisis de impacto sobre el negocio.
  - Realizar análisis y gestión del riesgo junto con ITSCM y la Gestión de la Disponibilidad.

El proceso incluye además los siguientes puestos de responsabilidad:

- Planificador de tecnologías de la información
- Diseñador/arquitecto de tecnologías de la información
- Gestor de la continuidad del servicio
- Gestor de la Capacidad
- Gestor de Suministradores

### 3.5 Métodos, técnicas y herramientas

#### Consideraciones tecnológicas

Resulta extremadamente importante que alguien garantice que las herramientas empleadas sirven de soporte a los procesos, y no al revés. Existen diversas técnicas y

herramientas que se pueden usar para facilitar los diseños de componentes y servicios. No sólo hacen posibles los diseños de hardware y software, sino que también permiten desarrollar diseños de entornos, de procesos y de datos. Esta gran variedad de técnicas y herramientas ofrece las siguientes ventajas:

- Más velocidad en el proceso de diseño.
- Cumplimiento de estándares.
- Desarrollo de prototipos y modelos.
- Consideración de diversos escenarios (¿qué ocurriría si...?).

El proceso de diseño se puede simplificar con el uso de herramientas que dan una imagen gráfica del servicio y sus componentes: desde los procesos de negocio hasta el servicio y el SLA, pasando por la infraestructura, el entorno, los datos y aplicaciones, los procesos, los acuerdos de nivel operativo (OLA), los equipos, los contratos y los suministradores. Si la herramienta contiene también información financiera y va unida a un “árbol de métricas”, el servicio se puede proteger y gestionar en todas las fases de su Ciclo de Vida.

Estas herramientas no sólo facilitan el proceso de diseño, sino que también dan soporte a todas las fases del Ciclo de Vida del Servicio como:

- Gestión de todos los niveles del Ciclo de Vida del Servicio.
- Todos los aspectos del servicio y los rendimientos.
- Gestión de costes.
- Gestión de la Cartera de Servicios y del Catálogo de Servicios.
- Un Sistema de Gestión de la Configuración (CMS) y un Sistema de Gestión del Conocimiento del Servicio (SKMS).

Es necesario llevar a cabo las siguientes actividades genéricas:

- Garantizar la existencia de un Ciclo de Vida genérico para activos de TI.
- Formalizar relaciones entre distintos tipos de activos de TI.
- Definir los roles y responsabilidades.
- Garantizar que se realiza un estudio para comprender el Coste Total de Propiedad de un servicio de TI.

A esto hay que añadir otras tareas para activos de aplicaciones:

- Definir una estrategia de adquisiciones para activos de TI y analizar cómo se puede sincronizar con la estrategia de TI y la estrategia de negocio.
- Documentar el papel que desempeña la aplicación en la provisión de servicios de TI.
- Determinar estándares para el uso de distintos métodos de diseño de aplicaciones.

A esto hay que añadir otras tareas para activos de datos/información:

- Garantizar que los diseños de datos tienen en cuenta:
  - La importancia de la estandarización.
  - La necesidad de datos cualitativamente valiosos.
  - El valor de los datos para la organización.

A esto hay que añadir otras tareas para activos de infraestructuras de TI:

- Definir estándares para la adquisición y gestión de infraestructuras de TI y de entorno (electricidad, espacio, middleware, bases de datos, etc.).
- Determinar actividades para optimizar el uso de activos de infraestructuras de TI.
- Especificar la necesidad de herramientas y describir cómo se van a usar.

A esto hay que añadir otras tareas para activos de conocimientos:

- Formalizar la importancia de las competencias como activos en la organización.
- Garantizar que las competencias quedan documentadas.

Para definir interfaces y dependencias se pueden añadir también las siguientes tareas:

- Formalizar las interfaces de la adquisición y gestión de activos de TI con funciones y procesos ajenos al ámbito de las tecnologías de la información.
- Formalizar el control de calidad en la adquisición y gestión de activos de TI.

### *Herramientas de Gestión del Servicio*

Las herramientas contribuyen a hacer que los procesos de Diseño del Servicio sean eficaces. Aumentan la eficiencia y proporcionan importante información de gestión para la identificación de posibles puntos débiles. La ventaja a largo plazo reside en que el uso de herramientas reduce los costes y aumenta la productividad, lo que contribuye a mejorar la calidad de la provisión de servicios de TI. Por otra parte, el uso de herramientas hace posible la centralización de procesos esenciales, así como la automatización e integración de procesos “básicos” para la Gestión del Servicio.

Algunos factores que hay que tener en cuenta en la evaluación de herramientas de Gestión del Servicio son:

- Estructura, tratamiento e integración de datos.
- Cumplimiento de estándares internacionales.
- Flexibilidad de implementación, uso y comunicación de datos.
- Soporte en la monitorización de niveles de servicio.

La herramienta sirve de soporte al proceso, y no al revés. Siempre que sea posible, se recomienda adquirir una herramienta totalmente integrada que dé soporte a los muchos



procesos de la Gestión del Servicio. Si eso no es posible, se debe considerar la posibilidad de utilizar interfaces entre las distintas herramientas. Durante el proceso de selección es aconsejable emplear una Declaración de Requisitos (SoR). Los requisitos se deben examinar con un análisis MoSCoW:

- **M (must):** Indispensable
- **S (should):** Recomendable
- **C (could):** Optativo
- **W (won't):** Descartado (no se necesita ahora, pero tal vez sí en el futuro)

La herramienta tiene que ser flexible para dar soporte a derechos de acceso individuales. Es preciso determinar quién tiene acceso a los datos y con qué objetivo. También hay que decidir sobre qué plataforma puede funcionar la herramienta. Durante el examen inicial es aconsejable analizar la solvencia del suministrador y averiguar si puede ofrecer soporte (formación) durante unos meses o años. En este proceso es importante recordar que una solución casi nunca satisface el 100% de los requisitos. La regla 80/20 es quizá la más realista en este contexto; en otras palabras, lo más probable es que la herramienta satisfaga cerca del 80% de los requisitos establecidos.

## 3.6 Implementación

### Consideraciones de implementación

Esta sección discute los aspectos de implementación del Diseño del Servicio. También describe las interfaces del Diseño del Servicio con las otras fases del Ciclo de Vida del Servicio.

#### *Análisis de Impacto sobre el Negocio*

El Análisis de Impacto sobre el Negocio (BIA) es una importante fuente de información para establecer las necesidades del cliente y el impacto y riesgo de un servicio. Es un elemento esencial en el proceso de continuidad del negocio y dicta la estrategia a seguir para reducir el riesgo y facilitar la recuperación después de una catástrofe. El análisis consta de dos partes: la investigación del impacto que tendría la pérdida de una función o proceso de negocio y la eliminación del efecto de dicha pérdida.

El Análisis de Impacto sobre el Negocio es necesario para facilitar la definición de la estrategia de continuidad del negocio y permite comprender mejor la función y la importancia del servicio. De esta forma la organización puede determinar, entre otras cosas:

- Cuáles son los servicios críticos.

- Cuál es el tiempo aceptable de no disponibilidad del servicio.
- Cuál es el nivel aceptable de no disponibilidad del servicio.
- Cuáles son los costes de la pérdida del servicio.
- Cuáles son los períodos críticos del negocio y el servicio.

### Implementación del Diseño del Servicio

El proceso, la política y la arquitectura para el diseño de servicios de TI, tal como se describen en este libro, deben estar documentados y servir para diseñar e implementar servicios de TI apropiados. En principio se recomienda implementar todos los procesos al mismo tiempo, ya que todos ellos están relacionados entre sí y con frecuencia también dependen unos de otros. El objetivo final es conseguir un conjunto integrado de procesos que los servicios de TI puedan gestionar y supervisar durante todo el Ciclo de vida. Es muy raro que las organizaciones puedan implementar todo de una sola vez, por lo que deben empezar por el proceso que sea más necesario, sin olvidar que todos los procesos están relacionados. Esto depende también de la madurez de la Gestión de Servicios de TI de la organización. Las prioridades de implementación deben responder a los objetivos del Programa de Mejora de Servicio (SIP). Si, por ejemplo, la disponibilidad de los servicios de TI es un punto importante, la organización se debe concentrar en aquellos procesos que aumenten la disponibilidad (en este caso, Gestión de Incidencias, Gestión de Problemas, Gestión de Cambios y Gestión de la Disponibilidad). Existen otros procesos, como la Gestión de la Capacidad, la Gestión de la Seguridad y la Gestión de la Continuidad, que también afectan a la disponibilidad, como demuestran las relaciones entre procesos ITIL.

Es importante que se utilice un método estructurado para la gestión del proyecto durante la fase de implementación. El modelo de Mejora Continua del Servicio es un buen ejemplo de este tipo de métodos. Es preciso evaluar el éxito del Diseño del Servicio y de la mejora de los procesos de Diseño del Servicio para luego analizar los resultados e informar sobre ellos. Si no se cumplen los requisitos, lo más probable es que sea necesario algún ajuste. Durante todo el proceso hay que llevar a cabo distintas evaluaciones. Uno de los posibles métodos es el del Cuadro de Mando Integral, que Robert Kaplan y David Norton desarrollaron para medir actividades de negocio en términos de su estrategia y visión y que puede ofrecer una buena imagen del rendimiento de la organización.

#### *Prerrequisitos para el Éxito*

Los procesos nuevos o modificados deben cumplir diversos prerrequisitos que, con frecuencia, son requisitos de otros procesos. Por ejemplo, para que la Gestión de Nivel de Servicio (SLM) pueda diseñar el Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA) se necesitan un Catálogo de Servicios de Negocio y un Catálogo de Servicios Técnico. También es

posible que la Gestión de Problemas dependa de un proceso maduro de Gestión de Incidencias. Estos asuntos van mucho más allá de la Gestión de Servicios de TI, ya que la gestión de la disponibilidad y la capacidad requiere información del plan de negocio. Existen muchos otros ejemplos que hay que tener en cuenta antes de alcanzar un nivel elevado de madurez de los procesos.

### *Factores Críticos de Éxito e Indicadores Clave de Rendimiento*

Se recomienda que cada proveedor de servicios de TI se concentre en varios Factores Críticos de Éxito e Indicadores Clave de Rendimiento, que se deben determinar al principio del programa de Mejora Continua del Servicio.

Los Indicadores Clave de Rendimiento para el proceso de Diseño del Servicio son los siguientes:

- Porcentaje de requisitos del Diseño del Servicio especificados en plazo.
- Porcentaje de requisitos del Diseño del Servicio especificados en presupuesto.
- Porcentaje de paquetes de Diseño del Servicio preparados en plazo.
- Precisión del Diseño del Servicio.
- Precisión de los Acuerdos de Nivel de Servicio, Acuerdos de Nivel Operativo y contratos.

### *Desafíos*

Los siguientes son algunos ejemplos de los desafíos a los que hay que hacer frente durante la implementación:

- La necesidad de sincronización entre arquitectura, estrategia y política.
- El uso de diversas tecnologías y aplicaciones.
- Falta de claridad o cambios en los requisitos del cliente.
- Falta de concienciación y conocimientos sobre la provisión del servicio.
- Oposición a trabajar de manera sistemática.
- Uso poco eficiente de los recursos.

Para superar estos desafíos es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Conocimiento de los requisitos y las necesidades del cliente.
- Buena comunicación con todas las partes implicadas, sabiendo escuchar.
- Participación de tantas personas como sea posible en el proceso de diseño.
- Implicación de la dirección y el personal.

## Riesgos

Durante la fase de Diseño del Servicio pueden surgir diversos riesgos, como:

- Si el nivel de madurez de uno de los procesos es bajo, es imposible que otros procesos relacionados alcancen un elevado nivel de madurez.
- Falta de claridad de los requisitos de negocio para el personal de TI.
- Falta de tiempo asignado para el Diseño del Servicio.
- Mala sincronización entre la infraestructura, el cliente y los asociados, lo que significa que no se pueden cumplir los requisitos.
- Falta de claridad o disponibilidad general de la fase de Diseño del Servicio.

## Interfaces con otras fases del Ciclo de Vida

Todas las actividades que se realizan en la fase de Diseño del Servicio tienen su origen en las necesidades y requisitos del cliente y, con frecuencia, son un reflejo de la estrategia, los planes y la política elaborados en la primera fase del Ciclo de Vida: la Estrategia del Servicio.

La fase de Diseño del Servicio en el Ciclo de Vida se inicia con los requisitos nuevos o modificados del cliente. El proceso de diseño debe terminar con una solución que satisfaga esos requisitos antes iniciar el proceso de transición con el paquete de servicio. En la fase de Transición el Servicio será evaluado, estructurado, probado y desplegado, tras lo cual la implementación pasará a la Operación del Servicio.

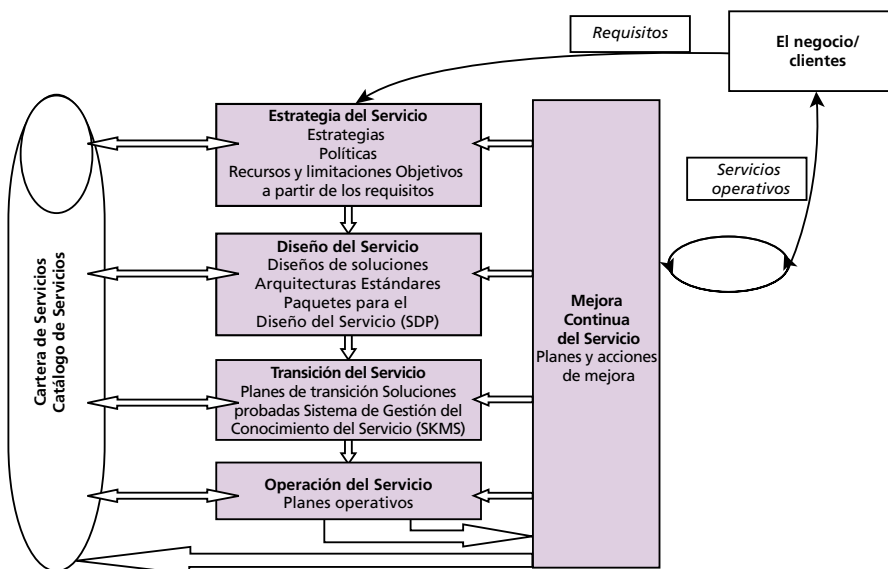


Figura 3.2 Relaciones, entradas y salidas más importantes del Diseño del Servicio

Como se ve en la Figura 3.2, la salida de cada fase sirve de entrada para la siguiente fase del Ciclo de Vida. Esto significa que la Estrategia del Servicio genera información importante para el Diseño del Servicio, que a su vez sirve de entrada a la fase de Transición

La Cartera de Servicios suministra información a todos los procesos de todas las fases del Ciclo de vida, lo que la convierte de hecho en la columna vertebral del Ciclo de Vida del Servicio. La Cartera de Servicios tiene que formar parte del Sistema de Gestión del Conocimiento del Servicio (SKMS) y se debe incluir como documento en el Sistema de Gestión de la Configuración (CMS).

## CAPÍTULO 4

# Introducción a Funciones y Procesos

### 4.1 Introducción

Los procesos son un asunto *interno* para el proveedor de servicios de TI. Por lo tanto, una organización que está intentando controlar sus procesos tiene que adoptar un **enfoque interno**, al igual que las organizaciones que quieren controlar sus sistemas para proporcionar servicios. Una organización no está preparada para adoptar un enfoque externo hasta que controla sus servicios y puede modificarlos según las necesidades. El **enfoque externo** es un requisito indispensable para llegar a ser una organización orientada al cliente.

El grado de madurez varía de una organización a otra, lo que obliga a los gestores de TI a ser muy versátiles. La mayor parte de las organizaciones están trabajando en la introducción de métodos centrados en procesos o en el cliente o no han llegado todavía a esa fase. Por lo tanto, el control de procesos es un paso básico en el camino hacia una **organización madura y centrada en el cliente**.

A lo largo de la última década, ITIL ha hecho una importante contribución a la organización de ese método operativo centrado en procesos, comenzando en el Norte de Europa Occidental y extendiéndose luego a la mayor parte de los otros continentes. A escala global, sin embargo, son muy pocas las organizaciones que han iniciado esta evolución, y aún menos las que han conseguido progresos importantes. No todos los cambios organizativos que se consideraban necesarios para convertirse en una organización centrada en procesos han tenido éxito.

Estos resultados nos llevan a concluir que la mayoría de las organizaciones del mundo necesitan tener acceso a buena información y Mejores Prácticas sobre procesos de negocio para organizaciones de TI. Afortunadamente, esa información es muy abundante. Los libros de la versión 2 de ITIL contienen amplia documentación de los procesos más importantes, a la que hay que añadir la contribución de la versión 3 de ITIL.

El **modelo de proceso** es al menos tan importante como los propios procesos, ya que éstos deben tener las relaciones correctas para que el enfoque centrado en procesos produzca el efecto deseado. Existen muchos modelos diferentes de proceso. Las experiencias adquiridas en los últimos años con estos procesos y modelos de proceso están ampliamente documentadas en libros, revistas y “White Papers” y han sido expuestas en innumerables congresos.

## 4.2 Gestión de procesos

Todas las organizaciones intentan hacer realidad su visión, misión, estrategia, objetivos y políticas, para lo cual deben ejecutar las actividades apropiadas.

Un restaurante, por ejemplo, tiene que adquirir productos frescos, los cocineros deben trabajar juntos para garantizar unos resultados uniformes y no puede haber grandes diferencias de estilo entre el personal de sala. Ningún restaurante conseguirá tres estrellas mientras no consiga mantener un alto nivel de calidad durante un período de tiempo prolongado. Pero las condiciones no siempre son las mismas: el personal de sala cambia, ningún método tiene éxito en todos los casos y los grandes chefs suelen dejar la empresa para abrir sus propios restaurantes. Para mantener, de modo consistente, un nivel de calidad elevado también es necesario coordinar las actividades: cuanto mejor y más eficaz sea el trabajo de la cocina, más alta será la calidad del servicio ofrecido a los clientes.

En el ejemplo del restaurante, las actividades que hay que realizar incluyen comprar legumbres, llevar las cuentas, pedir material promocional, recibir a los clientes, limpiar las mesas, pelar patatas y hacer café. Una lista de actividades tan poco estructurada siempre omitirá alguna cosa y hará que el personal se confunda con facilidad. Por lo tanto, es recomendable estructurar las actividades, que si es posible deben estar organizadas de una forma que permita ver la contribución de cada conjunto de actividades a los objetivos del negocio y las relaciones existentes entre ellas.

Dichos conjuntos de actividades reciben el nombre de **procesos**. Una estructura de procesos bien definida para una organización debe indicar:

- Qué se tiene que hacer.
- Cuáles son las entradas y los resultados previstos.
- Cuál es la forma de medir si los procesos dan los resultados esperados.
- Cómo afectan los resultados de un proceso a los de otros procesos.

Los procesos se pueden definir de muchas maneras. Dependiendo de los objetivos con los que se crearon, habrá que poner más o menos énfasis en aspectos específicos. Por ejemplo, una descripción muy detallada de un proceso permite un mayor control, mientras que una descripción superficial indica que el creador del proceso no tiene especial interés en cómo se ejecuta cada paso.

Una vez definidos los procesos, hay que asignar roles, responsabilidades y personal a aspectos específicos para convertir los procesos en procedimientos.

## Procesos

La organización de actividades en procesos no se realiza usando la asignación de tareas ni las divisiones existentes por departamentos, sino que se trata de una elección consciente. La elección de una estructura de procesos suele identificar actividades de la organización que carecen de coordinación, están duplicadas, se ignoran o son innecesarias.

*Un **proceso** es un conjunto estructurado de actividades diseñado para cumplir un objetivo concreto.*

Lo que hay que examinar es el **objetivo** del proceso y las **relaciones** con otros procesos. Un proceso es una serie de actividades que se ejecutan para convertir la entrada en una salida y, finalmente, en un resultado. La **entrada** está relacionada con los recursos que se utilizan en el proceso. La **salida** (comunicada) describe los **resultados** inmediatos del proceso, mientras que el resultado indica los efectos a largo plazo (consecuencias significativas) del proceso. Las actividades de **control** permiten asociar la entrada y la salida de cada proceso a **políticas y estándares** para proporcionar información sobre los resultados que debe producir el proceso. El control regula la entrada y el **rendimiento** en caso de que los parámetros de rendimiento o salida no cumplan los estándares y políticas. Esto da como resultado cadenas de procesos que muestran la entrada que llega a la organización y el resultado. El control también monitoriza determinados puntos en las cadenas para verificar la calidad de los productos y servicios de la organización.



Los estándares para la salida de cada proceso se deben definir de tal modo que la cadena completa de procesos en el modelo de procesos satisfaga el objetivo corporativo. Si la salida de un proceso cumple los requisitos definidos, se considera que el proceso transforma **eficazmente** su entrada en su salida. Para que un proceso sea realmente efectivo es preciso tener en cuenta el resultado, en lugar de concentrarse únicamente en la salida. Si las actividades del proceso se ejecutan con un coste y un esfuerzo mínimos, el proceso además es **eficiente**. La gestión de procesos utiliza la **planificación y el control** para garantizar que los procesos se ejecutan de manera eficaz y eficiente.

Cada proceso se puede estudiar por separado para optimizar su calidad. El **propietario de un proceso** es el responsable de los resultados de ese proceso, mientras que el **gestor del proceso** es responsable de la ejecución y estructura del proceso e informa al propietario del proceso.

La combinación lógica de actividades resulta en puntos de transferencia bien definidos en los que se puede monitorizar la calidad de los procesos. En el ejemplo del restaurante se pueden distinguir las actividades de compra y las de cocina, de tal manera que los cocineros no tengan que comprar nada y puedan concentrarse en sus actividades esenciales.

La dirección de la organización puede facilitar el control basándose en la calidad de los procesos indicada por los datos obtenidos de los resultados de cada proceso. En la mayor parte de los casos se habrán acordado previamente los estándares e indicadores de cada proceso, lo que permite al gestor ocuparse del control diario de los procesos. El propietario del proceso evalúa los resultados a partir de un informe de **indicadores de rendimiento** y verifica que satisfacen el estándar acordado. Sin unos indicadores claros, el propietario del proceso tendría dificultades para determinar si el proceso está bajo control y si se están implementando las mejoras planificadas.

Para describir los procesos se suelen utilizar **procedimientos e instrucciones de trabajo**.

*Un **procedimiento** es una manera especificada de realizar una actividad o un proceso.*

*Un procedimiento no sólo describe el "cómo", sino que también puede describir "quién" lleva a cabo las actividades. Puede incluir partes de diferentes procesos y varía según la organización.*

*Un conjunto de **instrucciones de trabajo** define con detalle la forma en que se deben ejecutar una o más actividades de un procedimiento empleando tecnología y otros recursos.*

Un proceso se define como una serie de actividades relacionadas lógicamente y ejecutadas para cumplir un objetivo determinado. Los procesos constan de dos tipos de actividades: las que sirven para alcanzar el objetivo (actividades operativas relacionadas con el rendimiento) y las que gestionan a las anteriores (actividades de control). Las actividades de control comprueban que las actividades operativas (el flujo de trabajo) se realizan en el momento correcto, por orden, etc. (por ejemplo, en el procesamiento de cambios siempre se comprueba que se efectúa una prueba antes de que una versión entre en producción, y no después).

### Procesos y Departamentos

La mayor parte de las empresas tienen una organización jerarquizada en la que hay departamentos responsables de las actividades de un grupo de empleados. Existen diversas maneras de estructurar departamentos: por cliente, producto, región o disciplina. Los servicios de TI dependen por lo general de varios departamentos, clientes o disciplinas. Por ejemplo, en un servicio de TI que da acceso a los usuarios a un programa de contabilidad en un ordenador central participan diversas disciplinas. El Centro de Proceso de Datos tiene que hacer que el programa y la base de datos sean accesibles, el departamento de datos y telecomunicaciones se encarga de dar acceso al Centro de Proceso de Datos y el equipo de soporte a ordenadores debe proporcionar a los usuarios una interfaz para acceder a la aplicación.

Los procesos en los que participan varios departamentos (equipos) pueden monitorizar la calidad de un servicio controlando aspectos concretos de calidad, como la disponibilidad, la capacidad, el coste y la estabilidad. Una organización de servicios intenta adaptar estos aspectos de la calidad a las demandas del cliente. La estructura de los procesos puede hacer que se disponga de buena información para la provisión de servicios, lo que permitirá mejorar la planificación y el control de los servicios.

La Figura 4.1 muestra un ejemplo simple de las combinaciones de actividades en un proceso (indicadas por las líneas de puntos).

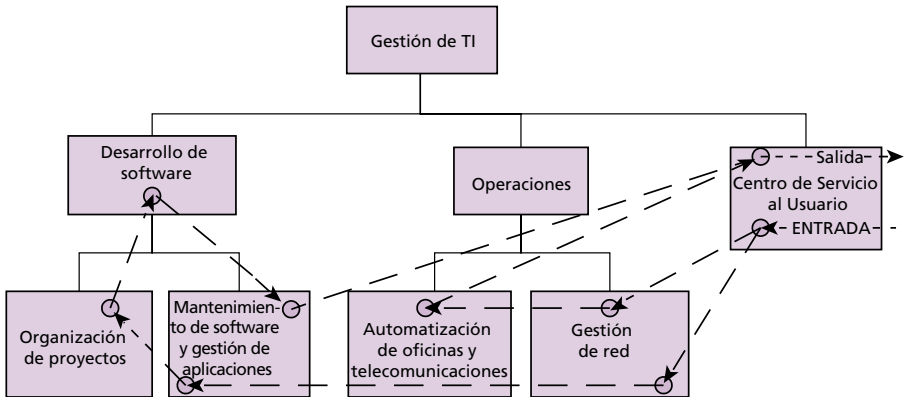


Figura 4.1 Procesos y departamentos

### Gestión de Servicios de TI y Procesos

La Gestión de Servicios de TI ha pasado a ser el enfoque centrado en servicios y procesos de lo que anteriormente se llamó Gestión de las Tecnologías de la Información. El desplazamiento de la gestión desde la infraestructura hasta los procesos ha llevado a la aparición de la Gestión de Servicios de TI como una disciplina centrada en servicios y procesos. Los procesos siempre deben tener un objetivo definido. El objetivo de los procesos de Gestión de Servicios de TI es contribuir a la calidad de los servicios de TI. La Gestión de la Calidad y el control de procesos forman parte de la organización y sus políticas.

Un enfoque orientado a procesos permite utilizar Mejores Prácticas de Gestión de Servicios de TI para describir la provisión de servicios usando la serie más eficaz y eficiente de actividades. El Ciclo de Vida del Servicio en la versión 3 de ITIL está basado en estas descripciones de procesos. La estructura y asignación de tareas y responsabilidades entre funciones y departamentos depende del tipo de organización. Estas estructuras pueden variar mucho de un departamento de TI a otro y cambian con frecuencia. Sin embargo, la descripción de la estructura de procesos ofrece un punto común de referencia que cambia con menos rapidez. Esto puede ser útil para mantener la calidad de los servicios de TI durante y tras de reorganizaciones, y ante cambios de proveedores de servicios y asociados. De esta forma, los proveedores de servicios son

menos sensibles a los cambios organizativos y mucho más flexibles, lo que les permite adaptar continuamente su organización a las diferentes condiciones y mantener sus procesos esenciales. Esto hace que una tienda pueda permanecer abierta durante trabajos de reconstrucción, por ejemplo. No obstante, en la realidad surgen problemas que hacen que esto resulte más difícil en la práctica que en la teoría.

El uso de las mejores definiciones del sector para procesos permite a los proveedores de servicios de TI concentrarse en sus actividades. Como ocurre en otros segmentos del mercado, los procesos de la industria de TI son similares para todas las organizaciones del mismo tipo. Muchas de las descripciones de procesos documentadas en ITIL están consideradas como las mejores que se pueden adoptar en el sector.

### 4.3 Equipos, roles y puestos de trabajo en la Gestión de Servicios de TI

Las organizaciones utilizan distintos métodos para dividir las tareas con las que realizan procesos o actividades. Las tareas pueden estar asignadas a entidades organizativas, como grupos, equipos, departamentos o divisiones. Estas entidades organizativas son gestionadas en **organizaciones jerárquicas** por un responsable de línea, que tiene un cierto ámbito de control y gestiona una o más de estas entidades. Las **organizaciones planas** tienen relativamente pocos niveles en su jerarquía. Las organizaciones también pueden dividir las tareas de una forma más equitativa, como ocurre por ejemplo en las **organizaciones en red**, donde la cooperación entre las distintas entidades es fundamental.

Además de las organizaciones jerárquicas con gestión en línea, existen también **organizaciones de proyectos**, que utilizan formas de cooperación temporal basadas en proyectos, y **organizaciones de procesos**, que se gestionan fundamentalmente por medio de métodos de trabajo acordados previamente. Evidentemente, estos tipos de gestión se pueden combinar de muchas maneras, por lo que en la práctica se puede ver un gran número de configuraciones organizativas.

Las organizaciones se pueden diferenciar de las demás, especialmente por lo que respecta a su tipo de organización. El personal de una organización gestionada jerárquicamente se ocupará fundamentalmente de la línea de gestión, mientras que una organización orientada a procesos tendrá empleados que sean responsables de los procesos. Dependiendo de que la gestión esté basada en procesos, en jerarquía o en proyectos, el personal de la organización incluirá una combinación de gestores responsables.

Además de los distintos grupos (equipos, departamentos, divisiones), en la configuración de una organización se utilizan también roles y puestos de trabajo. Los **roles** son conjuntos de responsabilidades, actividades y autoridades de una persona o equipo. Una persona o equipo puede desempeñar múltiples roles; por ejemplo, los roles de Gestor de la Configuración y Gestor de Cambios pueden corresponder a una misma persona. Los puestos de trabajo (**funciones**) se identifican tradicionalmente con tareas y responsabilidades asignadas a una persona concreta. Una persona que ocupa un puesto determinado tiene asignadas una serie de tareas y responsabilidades bien definidas que pueden incluir diversos roles. Los puestos de trabajo también se pueden definir en sentido amplio como un concepto lógico que hace referencia a las personas y acciones automatizadas que realizan un proceso bien definido, una actividad o una combinación de procesos y actividades.

#### 4.4 Herramientas empleadas en la Gestión de Servicios de TI

Existe un enorme número de accesorios de soporte automatizados que se pueden usar para realizar tareas de Gestión de Servicios de TI. Estos accesorios reciben el nombre de **herramientas** y permiten automatizar las tareas de gestión (por ejemplo, las tareas de monitorización o las de distribución de software). Otras herramientas, como las del Centro de Servicio al Usuario o las de Gestión del Servicio, facilitan la ejecución de las propias actividades. De hecho, las herramientas de esta última categoría facilitan la gestión de diversos procesos y por ello reciben el nombre de herramientas de flujo de trabajo, aunque no siempre tienen motores de flujo de trabajo.

El hecho de que las Tecnologías de la Información utilicen fundamentalmente sistemas automatizados (para el procesamiento de la información) ha llevado a una gran proliferación de herramientas en el mercado, lo que ha aumentado considerablemente la capacidad de las organización de TI.

#### 4.5 Comunicación en organizaciones de servicios de TI

Las personas, los procesos, los asociados y la tecnología forman la “maquinaria” básica de cualquier organización, pero sólo funcionan bien si están debidamente “engrasados”. Por ello la **comunicación** es un elemento básico en todas las organizaciones. Si las personas no conocen los procesos o utilizan las instrucciones o las herramientas incorrectas, el resultado será distinto de lo esperado.

Las personas son activos básicos de la organización, no sólo porque son necesarias para realizar ciertas actividades o tomar decisiones, sino también porque afortunadamente tienen la buena costumbre de comunicarse. Una organización que aplique instrucciones demasiado detalladas para todas sus actividades puede caer en el exceso de burocracia. Por el contrario, una organización sin reglas de ningún tipo será un caos con toda probabilidad. Sea cual sea el equilibrio que intente conseguir una organización, la comunicación con las personas que la componen será siempre enormemente beneficiosa. Para ello conviene celebrar periódicamente reuniones periódicas, aunque las organizaciones tampoco deben subestimar la gran importancia de la comunicación informal. Muchos proyectos han salido a flote gracias a una simple conversación en la cafetería o el aparcamiento.

Las estructuras formales de comunicación son las siguientes:

- **Informes:** Informes internos y externos para la dirección o los clientes, informes sobre el progreso de proyectos y alertas.
- **Reuniones:** Reuniones formales de proyectos y reuniones periódicas con objetivos concretos.
- **Sistemas on-line:** Sistemas de correo electrónico, chats, buscas, groupware, sistemas de uso compartido de documentos, Messenger, teleconferencias y reuniones virtuales.
- **Tablones de anuncios:** Situados cerca de la cafetera, de las máquinas de refrescos, a la entrada del edificio, o en el restaurante de la empresa.

Los equipos y departamentos de TI, al igual que los usuarios, clientes internos y equipos de Operación del Servicio, deben mantener una buena comunicación entre ellos. En la comunicación participan todos los gestores y empleados implicados en la gestión del servicio, en todos los niveles de la organización y con todos los clientes, usuarios y proveedores de servicios. Una buena comunicación puede evitar problemas. Todas las comunicaciones tienen que estar encaminadas a conseguir un determinado objetivo o resultado. Cada equipo, cada proceso y cada departamento deben seguir una **política de comunicaciones** bien definida.

La Gestión de Servicios de TI incluye diversos tipos de comunicación, como:

- Comunicación operativa de rutina.
- Comunicación entre equipos.
- Informes de rendimiento.
- Comunicación durante proyectos.
- Comunicación en caso de cambios.
- Comunicación en caso de excepciones.

- Comunicación en caso de emergencias.
- Formación sobre procesos y diseños de servicio nuevos o adaptados.
- Comunicación sobre estrategias y diseño de servicios con equipos de producción de servicios.

## 4.6 Cultura

Las organizaciones que desean cambiar (para mejorar la calidad de sus servicios, por ejemplo) se tendrán que enfrentar antes o después con la cultura de la organización, en la que deberán introducir los cambios necesarios para adaptarla al cambio general. La cultura organizativa o corporativa comprende la manera en que las personas se relacionan dentro de la organización, la forma en que se adoptan e implementan decisiones y la actitud de los empleados hacia su trabajo, los clientes, los proveedores de servicios, los superiores y los compañeros.

La cultura depende de los estándares y valores de las personas que forman la organización y no se puede controlar, aunque es posible influir en ella. Para ello se requiere liderazgo en forma de una política clara y coherente, así como una buena política de personal.

La cultura corporativa puede ser un factor muy importante en la provisión de servicios de TI. Las empresas valoran la innovación de distintas formas. Una organización estable y con una cultura que valore poco la innovación tendrá problemas para adaptar sus servicios de TI a los cambios en la organización del cliente. Si el departamento de TI es inestable, una cultura que valore el cambio puede suponer una seria amenaza para la calidad de sus servicios. En ese caso, una cultura de “todos contra todos” puede degenerar en una situación en la que muchos cambios incontrolados den lugar a un gran número de fallos.

## 4.7 Procesos, proyectos, programas y carteras

Las actividades se pueden gestionar desde una perspectiva de proceso, desde una perspectiva de jerarquía (línea) organizativa, desde una perspectiva de proyecto o desde una perspectiva que combine las tres anteriores. Aquellas organizaciones que tienden a aplicar sólo uno de estos sistemas de gestión suelen perder las ventajas de los demás. En la práctica, la elección depende de factores históricos y culturales, de las competencias y conocimientos disponibles y de preferencias personales. La mejor opción puede ser totalmente distinta de la elegida, pero los requisitos para su aplicación pueden ser difíciles de cumplir y varían con el tiempo.

No existe ninguna ley que estipule la forma en que una organización debe combinar procesos, proyectos y programas. Sin embargo, está generalmente aceptado que las modernas prácticas de las organizaciones de servicios de TI conllevan ciertas consecuencias, y el planteamiento más aceptado de Gestión del Servicio está basado en la gestión por procesos. Esto significa que, independientemente de que trabaje con proyectos o programas, una organización debería definir previamente cómo se combinan estos planteamientos.

La relación entre proyectos y procesos está determinada en la práctica por la posición relativa de ambos como principios rectores para la gestión de la organización. Si los proyectos se consideran más importantes que los procesos, las decisiones sobre proyectos cancelarán las decisiones sobre procesos y, como consecuencia, la organización será incapaz de implementar un conjunto estable de procesos. Si ocurre lo contrario y los proyectos sólo se pueden ejecutar con las limitaciones impuestas por los procesos, la gestión de proyectos se tendrá que adaptar a nuevos límites y definiciones (si, por ejemplo, los proyectos siempre tienen que cambiar algo de A a B, lo más probable es que entren en el ámbito de la gestión de cambios, versiones y despliegues).

La solución más adecuada depende de cómo se entienda el rol de la Gestión de Servicios de TI en la organización. Para encontrar una solución a este problema de gestión se recomienda unificar criterios sobre lo que son procesos, proyectos, programas e incluso carteras. Para ello se pueden utilizar las siguientes definiciones:

- **Proceso:** Un proceso es un conjunto estructurado de actividades diseñado para cumplir un objetivo concreto.
- **Proyecto:** Un proyecto es una organización temporal con las personas y otros activos necesarios para cumplir un objetivo.
- **Programa:** Un programa consiste en un número de proyectos y actividades que se planifican y gestionan conjuntamente para cumplir un conjunto de objetivos relacionados.
- **Cartera:** Una cartera es un conjunto de proyectos y/o programas, no necesariamente relacionados, que se combinan con el fin de controlar, coordinar y optimizar la totalidad de la cartera. Nota: En ITIL, una Cartera de Servicios es el conjunto completo de servicios gestionados por un proveedor de servicios.

Puesto que la agrupación de proyecto/programa/cartera es un conjunto jerárquico de recursos básicos de proyectos, es posible reducir el problema al de una relación entre un proyecto y un proceso.



La diferencia más elemental entre un proceso y un proyecto es el carácter único de un proyecto frente a la naturaleza continua del proceso. Un proyecto finaliza una vez alcanzados sus objetivos, mientras que los procesos se pueden ejecutar muchas veces, ya sea en serie o en paralelo. La naturaleza de un proceso viene marcada por su reproducibilidad: sólo se definen procesos si existe una cadena reproducible de actividades que son lo suficientemente importantes para estandarizarlas y optimizarlas.

El objetivo de los proyectos es convertir una situación A en una situación B. Para ello se puede utilizar una cadena sencilla de actividades, pero también una serie muy compleja de actividades. Otros elementos importantes para proyectos son el dinero, el tiempo, la calidad, la organización y la información. Por lo general sólo se utilizan estructuras de proyectos si al menos uno de estos elementos tiene un valor considerable.

En realidad, los proyectos son sólo formas de organizar un cambio concreto en una situación. En esto son parecidos a los procesos, hasta el punto de que en muchas ocasiones se trata sólo de una cuestión de enfoque. Los procesos se centran en la secuencia concreta de actividades, las decisiones que se toman en ciertos momentos y la calidad de las actividades; se ejecutan y repiten continuamente y utilizan siempre el mismo método. Por el contrario, los proyectos se centran en las limitaciones de tiempo y dinero y en los recursos dedicados al cambio, y varían mucho más que los procesos.

Una buena forma de combinar las ventajas de ambos sistemas de gestión podría ser la siguiente:

- Los procesos definen la forma en que se debe ejecutar una serie concreta de actividades.
- Los proyectos se pueden usar para transformar la situación A en la situación B y siempre conllevan un cambio.
- Si los recursos (tiempo, dinero, etc.) dedicados a un proceso específico exigen el nivel de atención que normalmente se dedica a un proyecto, entonces (parte de) las actividades del proceso se pueden efectuar como un proyecto, pero siempre bajo el control del proceso: las políticas acordadas de Gestión de Cambios seguirán siendo válidas cuando se efectúe algún cambio usando técnicas de gestión de proyectos.

Este sistema permite a las organizaciones mantener su orientación al cliente y reforzarla con un enfoque de proceso, al tiempo que disfrutan del elevado nivel de control de recursos ofrecido por las técnicas de gestión de proyectos.

## 4.8 Funciones y procesos en las fases del Ciclo de Vida

Para que el texto resulte más uniforme y fácil de entender, se ha utilizado la siguiente estructura para las descripciones siempre que ha sido posible:

1. **Introducción:** Describe el propósito y los objetivos del proceso o función, su ámbito, el valor para el negocio, los principios, directrices, puntos de partida y conceptos básicos.
2. **Actividades, métodos y técnicas:** Explica con más detalle el proceso o función a partir del flujo de actividades (si es posible), así como los métodos y técnicas más utilizados.
3. **Interfaces:** Describe los disparadores del proceso o función, sus entradas y salidas y sus vínculos con otras funciones y procesos.
4. **Métricas:** Describe las métricas del proceso y en particular los Indicadores Clave de Rendimiento (KPI).
5. **Implementación:** Describe los Factores Críticos de Éxito (CSF) y las dificultades, riesgos y trampas que se pueden encontrar en la introducción de un proceso o función.



## CAPÍTULO 5

# Funciones y Procesos en el Diseño del Servicio

## 5.1 Gestión del Catálogo de Servicios

### Introducción

El **propósito** de la Gestión del Catálogo de Servicios (SCM) es proporcionar una fuente única de información consistente sobre todos los servicios acordados, y garantizar su completa disponibilidad para aquellos que hayan sido autorizados a su acceso.

La **meta** de la Gestión del Catálogo de Servicios (SCM) es el desarrollo y mantenimiento de un Catálogo de Servicios que contenga todos los detalles, el estado, las posibles interacciones y las dependencias mutuas de todos los servicios actuales y de aquellos que estén siendo preparados para su funcionamiento operacional.

### *Valor para el negocio*

El Catálogo de Servicios es el recurso central de información de los servicios de TI prestados por la organización proveedora de servicios. Esto garantiza que todas las áreas del negocio puedan ver una representación fiel y precisa de todos los servicios de TI, sus detalles y su estado. Contiene una vista, orientada a cliente, de los servicios de TI en uso, de cuál puede ser su utilización pretendida, los procesos de negocio que facilitan, y del nivel de calidad que puede esperar el cliente en cada servicio.

### *Conceptos básicos*

Las infraestructuras de TI de las organizaciones crecen a un ritmo rápido, año tras año, por lo que puede resultar difícil tener una imagen precisa de qué servicios ofrece una organización y a quién se los ofrece. Precisamente para lograr una imagen más clara, se

desarrolla y mantiene una Cartera de Servicios (que incluye un Catálogo de Servicios). El desarrollo de la Cartera de Servicios es un componente de la fase de la Estrategia del Servicio, pero la cartera requiere el soporte de todas las demás fases del Ciclo de Vida.

Es importante diferenciar claramente la cartera y el catálogo:

- **Cartera de Servicios:** La cartera contiene información sobre cada servicio y su estado. Esto quiere decir que describe todo el proceso, comenzando con los requisitos del cliente para el desarrollo, construcción y ejecución del servicio. La Cartera de Servicios representa todos los servicios activos e inactivos en las distintas fases del Ciclo de Vida.
- **Catálogo de Servicios:** El catálogo es un subconjunto de la Cartera de Servicios que incluye sólo los servicios activos y aprobados (a nivel comercial) en la Operación del Servicio. Divide los servicios en componentes y contiene políticas, directrices y responsabilidades, así como precios, acuerdos de nivel de servicio y condiciones de entrega. El cliente puede revisar la mayor parte del Catálogo de Servicios.

Muchas organizaciones integran y mantienen la cartera y el catálogo como parte de su Sistema de Gestión de la Configuración (CMS). Cuando se define un servicio es necesario definir también un elemento de configuración y, si es posible, incorporarlo a una jerarquía, de manera que la organización pueda relacionar incidencias y solicitudes de cambio con los servicios en cuestión. Por este motivo, los cambios en la cartera y el catálogo deben formar parte del proceso de Gestión de Cambios.

El Catálogo de Servicios también se puede usar para realizar un Análisis de Impacto sobre el Negocio (BIA) como parte de la Gestión de la Continuidad del Servicio de TI (ITSCM), o bien como punto de partida para la redistribución de la carga de trabajo como parte de la Gestión de la Capacidad. Estas ventajas justifican la inversión (en tiempo y dinero) necesaria para crear y mantener el Catálogo de Servicios.

El Catálogo de Servicios combina dos aspectos:

- El **Catálogo de Servicios de Negocio** contiene detalles de los servicios que se están suministrando al cliente, junto con las relaciones con las unidades de negocio y los procesos de negocio que dependen de servicios de TI. Es la vista de cliente del Catálogo de Servicios. El Catálogo de Servicios de negocio facilita el desarrollo de procesos de SLM proactivos y preventivos, o incluso el desarrollo orientado a la Gestión del Servicio de Negocio (BSM).
- El **Catálogo de Servicios Técnico** contiene los detalles de los servicios de TI suministrados al cliente, junto con las relaciones con servicios de apoyo y compartidos, componentes y CIs. El cliente no tiene acceso a esta parte del catálogo.

El Catálogo de Servicios técnico explica los aspectos técnicos (y departamentos) necesarios para prestar el servicio.

Combinando ambos catálogos es posible tener, rápidamente, una visión general del impacto sobre el negocio de incidencias y cambios. Por esta razón, muchas organizaciones maduras combinan ambos aspectos en un Catálogo de Servicios, como parte de una Cartera de Servicios.

### Actividades, métodos y técnicas

El Catálogo de Servicios es el único recurso que contiene información constante sobre todos los servicios del proveedor de servicios. Sólo las personas autorizadas deben acceder al catálogo. Este proceso incluye las siguientes actividades:

- Acuerdo y documentación de una definición del servicio con todas las partes relevantes.
- Interacción con la gestión de la Cartera de Servicios para acordar los contenidos de la Cartera de Servicios y el Catálogo de Servicios.
- Producción y mantenimiento de un Catálogo de Servicios, con contenido preciso y vinculación a la Cartera de Servicios.
- Interacción con la gestión de la continuidad del negocio y de los servicios de TI, sobre las dependencias de las unidades de negocio, y sus procesos de negocio, de los servicios de TI que los apoyan, que se recogen en el Catálogo de Servicios de negocio.
- Interacción con los equipos de soporte, los proveedores de servicios y la gestión de la configuración, sobre relaciones y dependencias entre los servicios de TI y los servicios de apoyo, como componentes y CIs contenidos en el Catálogo de Servicios técnico.
- Interacción con la gestión de relaciones con el negocio y la gestión de niveles de servicio para garantizar que la información está alineada con el negocio y sus procesos.

### Interfaces

#### *Entradas:*

- Información de negocio de la organización empresarial, estrategia y planes de TI, planes financieros, etc.
- Análisis de Impacto sobre el Negocio.
- Cartera de Servicios.
- CMS.
- Retroalimentación desde otros procesos.

### *Salidas:*

- Documentación y acuerdo de una "definición del servicio".
- Actualizaciones de la Cartera de Servicios.
- Actualizaciones del Catálogo de Servicios.

## **Métricas**

### *Indicadores Clave de Rendimiento (KPI)*

- El número de servicios registrados y mantenidos en el Catálogo de Servicios, como porcentaje de aquellos que se entregan y se llevan al entorno de producción.
- El número de diferencias detectadas entre la información del Catálogo de Servicios y la realidad.
- El porcentaje de mejora de la completitud del Catálogo de Servicios de negocio, comparado con los servicios operativos.
- El porcentaje de mejora de la completitud del Catálogo de Servicios técnico, comparado con los componentes de TI que soportan a los servicios.
- Acceso del Centro de Servicio al Usuario a información de apoyo a los servicios, expresado como el porcentaje de incidencias sin la información adecuada relativa al servicio.

## **Implementación**

La principal dificultad en el proceso de Gestión del Catálogo de Servicios reside en el mantenimiento sin errores de un Catálogo de Servicios (combinando los aspectos técnico y de negocio) como parte de la Cartera de Servicios. Esta dificultad se puede superar desarrollando hojas de cálculo o bases de datos antes de integrar el Catálogo de Servicios o la Cartera de Servicios en el Sistema de Gestión de la Configuración (CMS) y en el Sistema de Gestión del Conocimiento del Servicio (SKMS). Por otra parte, es importante que todas las partes implicadas sean conscientes de la importancia de ambos catálogos como fuentes de información que todos en la organización deben usar y mantener.

### *Factores Críticos de Éxito:*

- Catálogo de Servicios preciso.
- Familiaridad de los usuarios de negocio con los servicios proporcionados.
- Familiaridad de la organización de TI con las tecnologías que soportan los servicios.

Entre los **riesgos** se incluyen:

- Información inexacta en el catálogo, y que éste no esté bajo el control de gestión de cambios.

- Baja aceptación del Catálogo de Servicios y su uso en los procesos operativos.
- Inexactitud de la información proporcionada por el negocio, la organización de TI y la Cartera de Servicios.
- Herramientas y recursos necesarios para mantener actualizada la información.
- Acceso deficiente a procesos e información exacta sobre Gestión de Cambios.
- Que se evite utilizar la Cartera de Servicios y el Catálogo de Servicios.
- Información demasiado detallada para poderla mantener de modo preciso, o a un nivel demasiado alto para que pueda aportar algún valor.



## 5.2 Gestión del Nivel de Servicio

### Introducción

La **meta** del proceso de Gestión del Nivel de Servicio (SLM) es garantizar que se proporciona un nivel acordado de servicio de TI para todos los servicios de TI actuales, y que los futuros servicios se entreguen de acuerdo a objetivos alcanzables.

Los **objetivos** son:

- Definir, documentar, acordar, monitorizar, medir, comunicar y ejecutar una revisión del nivel de servicio.
- Establecer y mejorar la relación y comunicación con el negocio y los clientes.
- Garantizar que se desarrollen objetivos específicos y que se puedan medir.
- Monitorizar y mejorar la satisfacción del cliente respecto a la calidad de servicio entregada.
- Garantizar que la TI y los clientes tengan una expectativa clara y no ambigua del nivel de servicio que se entregará
- Garantizar que las medidas proactivas que se implementen para mejorar los niveles de servicio entregados, sean justificables en términos de coste.

### Ámbito

SLM representa al proveedor de servicios de TI ante el cliente de negocio y al negocio ante el proveedor de servicios de TI. Establece un contacto bidireccional que permite discutir los servicios actuales y futuros. SLM debe gestionar las expectativas de ambas partes (tanto internas como externas). Por otra parte, SLM garantiza que la calidad del servicio entregado cumple las expectativas.

El proceso de SLM debe incluir los siguientes elementos:

- Desarrollo de relaciones con el cliente de negocio.
- Desarrollo y gestión de Acuerdos de Nivel Operativo (OLAs).
- Revisión de contratos de soporte (UCs).
- Prevención de posibles fallos del servicio, reducción de riesgos sobre el servicio y mejora de su calidad.
- Generación de informes y gestión de todos los servicios, y revisión de las debilidades e incumplimientos de los SLAs.

### Valor para el negocio

SLM proporciona una interlocución consistente con el negocio para todos los aspectos relacionados con el servicio. Proporciona al negocio los objetivos acordados para el servicio y la información de gestión requerida, siendo garante del cumplimiento

de tales objetivos. Si se incumpliera algún objetivo, SLM debería proporcionar una retroalimentación sobre la causa del incumplimiento y los detalles de las acciones que se toman para evitar que se repita el incumplimiento.

El proceso de Gestión del Nivel de Servicio comprende la planificación, coordinación, redacción, acuerdo, monitorización y reporte de Acuerdos de Nivel de Servicio (SLAs), así como la revisión continuada de los logros del servicio, al objeto de garantizar que se mantiene y se mejora incrementalmente la calidad requerida, justificable en coste. El SLA es un acuerdo por escrito entre el proveedor de servicios y sus clientes en el que se estipulan objetivos y responsabilidades mutuas.

Por otro lado, un OLA es un acuerdo entre un proveedor de servicios de TI y otra parte de la misma organización, que asiste en la provisión de servicios.

### Actividades, métodos y técnicas

Las actividades de la Gestión del Nivel de Servicio (Figura 5.1) son:

- **Diseño de marcos de trabajo de SLA:** SLM debe diseñar la estructura de SLA más adecuada para que se cubran todos los servicios y a todos los clientes, de la manera que mejor se ajuste a las necesidades organizativas. Existen, entre otras, las siguientes opciones:
  - *SLAs basados en el servicio:* Un SLA cubre un único servicio para todos los clientes de tal servicio. Un SLA puede establecerse para servicios de correo electrónico o para determinadas instalaciones telefónicas, por ejemplo. Esta estructura puede causar dificultades en el caso de que un cliente tenga requisitos particulares para un mismo servicio.
  - *SLAs basados en el cliente:* Un acuerdo con un cliente cubre todos los servicios que éste usa. El cliente suele preferir este tipo de SLA, ya que recoge todos sus requisitos en un solo documento.
  - *SLAs multinivel:* Una combinación, que por ejemplo, tenga la siguiente estructura:
    - ♦ *Nivel corporativo*, que cubre todos los aspectos genéricos de SLM.
    - ♦ *Nivel de cliente*, que cubre todos los aspectos de SLM relevantes para un grupo específico de clientes o unidades de negocio.
    - ♦ *Nivel de servicio*, que cubre todos los aspectos relevantes para un servicio concreto relacionado con un cliente específico.

El SLA multinivel mantiene los SLAs en un tamaño manejable y reduce la necesidad de realizar actualizaciones frecuentes.

- **Determinación, documentación y acuerdo sobre los requisitos para nuevos servicios y definición de Requisitos de Nivel de Servicio (SLR):** Una vez creado el

Catálogo de Servicios y definida la estructura del SLA, se debe determinar el primer SLR en un borrador. En esta etapa deben participar tanto el cliente como los otros departamentos para evitar la situación de que el cliente se encuentre con un “hecho consumado” y para determinar si las medidas adoptadas son realistas.

- **Monitorización del rendimiento con respecto al SLA y comunicación de los resultados:** Tiene que ser posible medir todo lo que esté incluido en el SLA, ya que de lo contrario podrían surgir disputas y posibles pérdidas de confianza. Un ejemplo de algo que puede medir el proveedor de servicios es el tiempo de respuesta en caso de incidencia. Los resultados se deben comunicar periódicamente, utilizando estos informes en las conversaciones con el cliente. También se recomienda registrar todas las quejas y los elogios, y después tratarlos con las partes interesadas.
- **Aumento de la satisfacción del cliente:** Además de los criterios tangibles citados, se debería tener en cuenta la satisfacción del cliente con el servicio entregado. Para ello se pueden utilizar cuestionarios, por ejemplo.
- **Revisión y ajuste de acuerdos de apoyo:** El proveedor de servicios de TI depende en cierta medida de sus propios servicios técnicos internos (o de suministradores o socios externos). Por esta razón es preciso que los acuerdos subyacentes con departamentos internos (OLAs) apoyen el cumplimiento de los objetivos del SLA, así como deben hacerlo los contratos con terceras partes. Los acuerdos deben estar en todo momento actualizados e incorporados en la Gestión de Cambios y la Gestión de la Configuración.
- **Elaboración de informes del servicio:** La comunicación es una actividad esencial en la gestión de servicios, que requiere un reporte adecuado. Se deberían especificar y acordar los mecanismos de reporte, y los informes deberían entregarse en intervalos periódicos. Los informes del servicio constituyen una entrada para la realización de reuniones sobre el servicio. Estos informes deberían contener información precisa de todas las áreas y procesos que están integrados en un reporte completo del rendimiento del servicio, respecto a los objetivos de negocio que se hayan acordado.
- **Revisión y mejora de servicios:** Se deben mantener consultas periódicas con el cliente con el fin de evaluar los servicios e identificar posibles mejoras en la provisión de servicios, centrándose siempre en las mejoras que puedan ser más beneficiosas para el negocio. También es necesario informar con frecuencia sobre el progreso de las mejoras e incorporarlas como parte de un Plan de Mejora del Servicio (SIP).
- **Revisión y ajuste de SLAs:** Todos los acuerdos deberían someterse a la Gestión de Cambios y de la Configuración, y ser revisados periódicamente, al objeto de garantizar que los cambios en la infraestructura no hayan invalidado tales acuerdos.
- **Desarrollo de contactos y relaciones:** SLM tiene que infundir confianza en el negocio. El Catálogo de Servicios permite a SLM empezar a trabajar de manera proactiva, ya que proporciona información con la que se entiende mejor la relación

entre servicios, unidades de negocio y procesos de negocio dependientes de tales servicios. Entre otras, SLM puede llevar a cabo las siguientes actividades:

- Consultar e informar a las partes interesadas, clientes y gestores.
- Mantener información correcta en la Cartera de Servicios y el Catálogo de Servicios.
- Adoptar una actitud adaptable y resolutive hacia las necesidades de los clientes.
- Impulsar un entendimiento completo del cliente y el negocio.
- Realizar encuestas de satisfacción de los clientes.

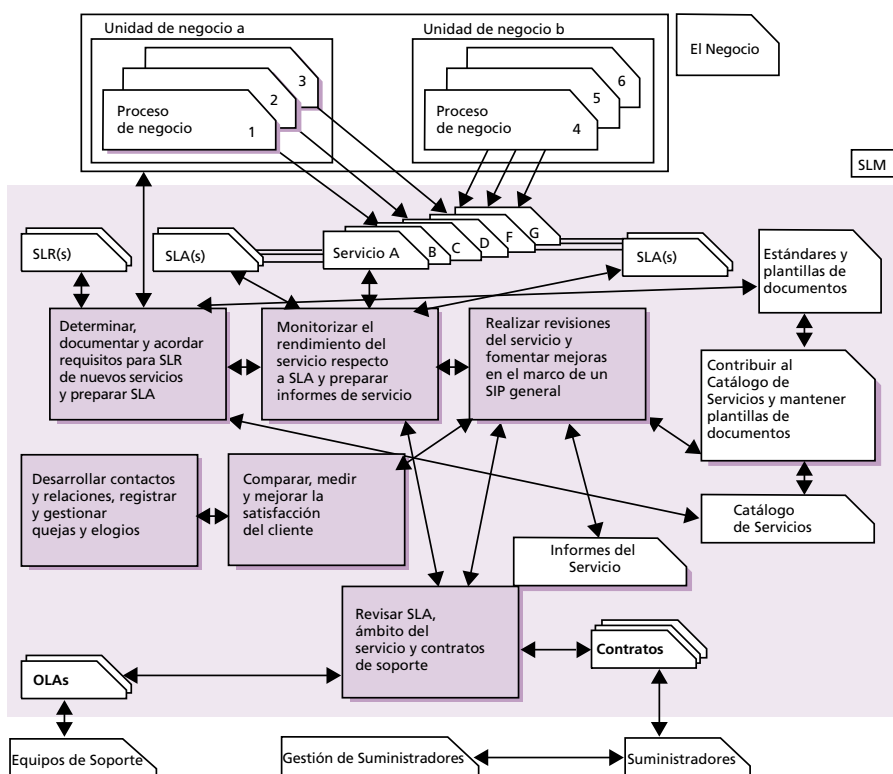


Figura 5.1 Proceso de Gestión del Nivel de Servicio

Por lo que respecta a la *gestión de la información*:

- Proporciona a SLM información muy importante sobre servicios operativos, objetivos fijados e infracciones.

- Facilita la Gestión del Catálogo de Servicios de SLM por medio del Catálogo de Servicios.
- Proporciona a SLM información y tendencias sobre la satisfacción de los clientes.

## Interfaces

### *Entradas:*

- Información de negocio procedente de los planes y estrategias de negocio de la empresa y los planes financieros.
- Requisitos de negocio.
- Cartera de Servicios y Catálogo de Servicios.
- Información de cambios.
- Sistema de Gestión de la Configuración (CMS).

### *Salidas:*

- Informes del servicio.
- Plan de Mejora del Servicio (SIP).
- Plan de Calidad del Servicio (SQP).
- Plantillas de documentos estándar.
- SLA, SLR y OLAs.

### *Métricas*

Entre los **KPIs** se incluyen:

- Descenso en el porcentaje de objetivos de SLA incumplidos.
- Aumento en el porcentaje de satisfacción del cliente.
- Descenso en el porcentaje de incumplimientos de SLA.

## Implementación

Posibles **disparadores** para las actividades de SLM:

- Cambios en la Cartera de Servicios.
- Acuerdos nuevos o modificados.
- Cambios de estrategia o política.
- Cumplimientos y quejas.
- Reuniones y acciones de revisión del servicio.

## 5.3 Gestión de la Capacidad

### Introducción

La **meta** de la Gestión de la Capacidad es garantizar que en todas las áreas de TI siempre exista una capacidad de TI justificable en términos de coste, y que ésta se corresponda, de manera oportuna en el tiempo, con las necesidades actuales y futuras acordadas con el negocio.

La gestión de la capacidad se apoya inicialmente en la Estrategia del Servicio, donde las decisiones, análisis de requisitos de negocio y resultados del cliente, influyen en el desarrollo de patrones de actividad de negocio (PBAs), líneas de servicio (LOS) y paquetes de nivel de servicio (SLPs). Esto proporciona los indicadores de capacidad, predictivos y continuados, necesarios para alinear capacidad y demanda.

Los **objetivos** de la Gestión de la Capacidad son:

- Crear y mantener un plan actualizado de capacidad que refleje las necesidades presentes y futuras del cliente.
- Realizar consultas internas y externas sobre la capacidad y el rendimiento de los servicios.
- Gestionar el rendimiento y la capacidad de los servicios suministrados para garantizar que cumplen los objetivos definidos.
- Contribuir a diagnosticar problemas e incidencias de rendimiento y capacidad.
- Investigar el efecto de todos los cambios sobre el plan de capacidad.
- Adoptar medidas proactivas para mejorar el rendimiento.

### Ámbito

La Gestión de la Capacidad debería ser el punto de enfoque para todos los temas de rendimiento y capacidad de TI. La mayor parte de las tareas operativas diarias se dedican al soporte de redes y servidores o a la gestión operacional, y podrían proporcionar información de rendimiento al proceso de Gestión de la Capacidad. Por otra parte, la Gestión de la Capacidad también considera la capacidad de los sistemas de almacenamiento y entornos. También puede participar en determinados aspectos de recursos humanos, pero sólo en caso de que la falta de estos pueda conllevar el incumplimiento de algún OLA o SLA. En cualquier caso, la responsabilidad de la Gestión de Recursos Humanos (HRM) es la principal responsabilidad de la dirección de línea, aunque, por ejemplo, para el dimensionamiento del personal de un centro de servicio al usuario se usen las mismas técnicas que en gestión de la capacidad.

Los factores que controlan este proceso son los requisitos del cliente estipulados en el SLA. La Gestión de la Capacidad afecta a la totalidad del entorno de TI y del cliente, por lo que puede hacer frente de forma rentable a requisitos actuales y futuros de capacidad y rendimiento. La gestión de grandes infraestructuras de TI es una tarea dura y exigente, especialmente cuando aumentan la capacidad de TI y la inversión necesaria. Una buena planificación es vital para lograr economías de escala (por ejemplo, cuando se compran componentes).

Gestión de la Capacidad debería tener una relación de entrada en la Cartera de Servicios y los procesos de aprovisionamiento al objeto de garantizar la mejor negociación para los proveedores de servicios de TI. Gestión de la Capacidad proporciona la información necesaria de utilización, actual y planificada, de los recursos de componentes individuales, lo que permite a las organizaciones tomar decisiones sobre una base consistente:

- Qué componentes actualizar.
- Cuándo actualizarlos.
- Cuánto costará la actualización.

Gestión de la Capacidad tiene una estrecha relación, en ambos sentidos, con la Estrategia del Servicio, ya que ésta se basa en planes de la organización que a su vez tienen su origen en la estrategia. En otras palabras: para ser eficaz tiene que comprender los planes de la organización a corto, medio y largo plazo.

Otros procesos también perderán eficacia si no reciben la información necesaria de la Gestión de la Capacidad, como cuál es el efecto de un cambio sobre la capacidad disponible (Gestión de Cambios) o si es posible cumplir los objetivos de nivel de servicio acordados para un nuevo servicio (SLM). Una buena Gestión de la Capacidad permite predecir eventos (y sus consecuencias) antes de que se produzcan.

### *Valor para el negocio*

Gestión de la Capacidad tiene la responsabilidad de planificar y programar en el tiempo recursos de TI, para proporcionar un nivel de servicio consistente, que responda a las necesidades actuales y futuras del cliente. Gestión de la Capacidad, basándose en consultas al cliente, genera un plan de capacidad. En este plan se especifican los recursos de TI y financieros necesarios para dar soporte al negocio, y se incluye una justificación de costes.

El proceso de gestión de la capacidad implica encontrar un equilibrio de costes frente a recursos necesarios, y de suministro frente a demanda.

La planificación y las actividades de gestión de la capacidad deben implicarse en cada una de las fases del Ciclo de Vida del Servicio, desde la estrategia y el diseño hasta la mejora continua, pasando por la transición y Operación del Servicio.

### Actividades, métodos y técnicas

El proceso de Gestión de la Capacidad (Figura 5.2) consta de:

- **Actividades reactivas**, como:
  - Monitorización
  - Medición
- **Actividades proactivas**, como:
  - Predicción de requisitos futuros
  - Generación de tendencias

En general, cuanto más proactivo sea el proceso de Gestión de la Capacidad, menor será la necesidad de actividades reactivas.

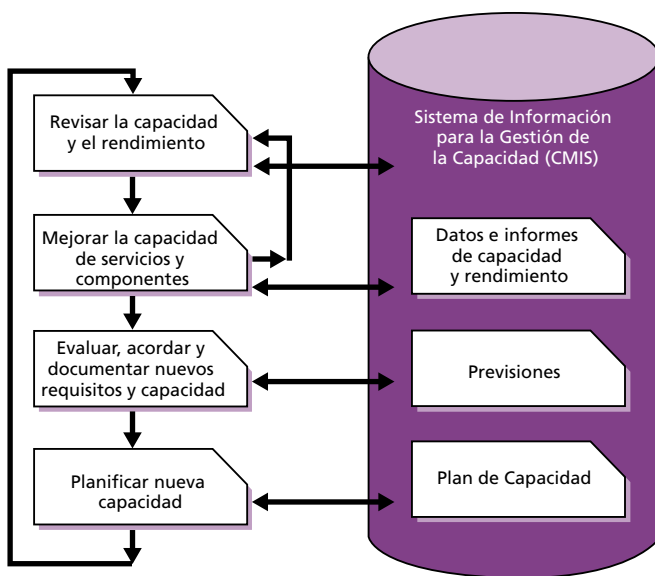


Figura 5.2 El proceso de Gestión de la Capacidad



La Gestión de la Capacidad es un proceso extremadamente técnico, complejo y exigente que incluye tres subprocesos (Figura 5.2):

- **Gestión de la Capacidad del Negocio (BCM):** Convierte los requisitos del cliente en especificaciones para el servicio y la infraestructura de TI, centrándose en requisitos actuales y futuros. La Gestión de la Capacidad del Negocio participa en:
  - **Soporte:** Cuando se definen Requisitos de Nivel de Servicio (SLR), la Gestión de la Capacidad debe ayudar a SLM a comprender los requisitos de capacidad y rendimiento definidos por el cliente.
  - **Diseño y modificación de configuraciones del servicio:** La Gestión de la Capacidad debe participar en el desarrollo de servicios nuevos y modificados, además de hacer recomendaciones para la compra de hardware y software si en ello influyen factores de rendimiento y capacidad.
  - **Verificación del SLA:** La Gestión de la Capacidad recomienda objetivos realistas y medibles a SLM.
  - **Aprobación del SLA:** La Gestión de la Capacidad analiza posibles soluciones y los costes correspondientes y proporciona esa información a SLM si es preciso iniciar nuevas negociaciones.
  - **Control e implementación:** Todos los cambios de capacidad de los servicios y los recursos deben seguir todos aquellos procesos de TI como, gestión de cambios, entregas y configuración, o la gestión de proyectos, al objeto de garantizar que se tiene un grado adecuado de control y coordinación sobre todos los cambios, y que los componentes nuevos o modificados son registrados y monitorizados a lo largo de su Ciclo de Vida.
- **Gestión de la Capacidad del Servicio (SCM):** El propósito principal de este subproceso es identificar y entender los servicios de TI (incluyendo los, recursos, patrones de trabajo, picos y valles, etc.) y garantizar que cumplan los objetivos definidos en sus SLAs. La Gestión de la Capacidad del Servicio monitoriza todos los servicios, mide su rendimiento, registra los datos, los analiza y comunica esta información. Este subproceso gestiona, controla y predice el rendimiento y la capacidad de los servicios operativos de TI (existentes).
- **Gestión de la Capacidad de los Componentes (CCM):** Este subproceso gestiona, controla y predice el rendimiento, el uso y la capacidad de componentes individuales de TI como procesadores, redes y ancho de banda, prestando especial atención a la infraestructura de soporte a servicios. Esta actividad se ejecuta fundamentalmente en la fase de Operación del Servicio.

### Actividades de soporte de la Gestión de la Capacidad

Algunas actividades (ya sean proactivas o reactivas) se tienen que ejecutar repetidamente (Figura 5.3). Su misión es proporcionar información básica y disparadores para otras actividades y procesos de Gestión de la Capacidad.

Entre tales actividades se incluyen:

- Ajuste y optimización.
- Monitorización de la utilización.
- Monitorización de los tiempos de respuesta.
- Análisis.
- Implementación.
- Explotación de nuevas tecnologías.
- Diseño de capacidad de recuperación.

La gestión de la capacidad también incluye:

- Gestión de umbrales.
- Gestión de la demanda.

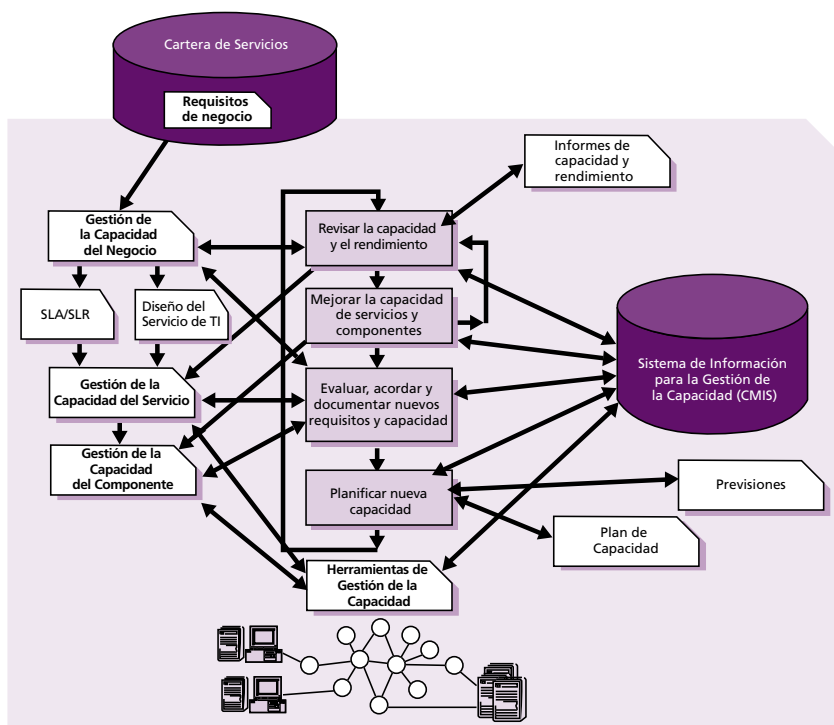


Figura 5.3 Subprocesos de la Gestión de la Capacidad

- Predicción del comportamiento de los servicios de TI, mediante métodos de modelado, como:
  - Modelo de línea de referencia.
  - Análisis de tendencias.
  - Modelo analítico.
  - Modelo de simulación.
- Dimensionamiento de aplicaciones y estimación de los recursos necesarios para dar soporte a los cambios propuestos.

### *Gestión de la información y el Sistema de Información para la Gestión de la Capacidad*

El propósito del Sistema de Información para la Gestión de la Capacidad (CMIS) es proporcionar información útil sobre la capacidad y el rendimiento de servicios e infraestructura con el fin de facilitar el proceso de Gestión de la Capacidad. Este sistema de información es uno de los elementos más importantes del proceso de Gestión de la Capacidad, cuyos subprocesos analizan la información almacenada. Por ejemplo, contiene información de negocio sobre las necesidades presentes y futuras del cliente. También contiene datos sobre servicios (como tiempos de respuesta), información sobre el uso de componentes (tráfico de servidores, por ejemplo) y datos financieros (como los costes de actualizaciones).

### **Interfaces**

Las actividades de Gestión de la Capacidad pueden tener como disparadores entre otras cosas: interrupciones de servicios, avisos de capacidad y rendimiento, servicios nuevos y modificados, cambios en las estrategias y planes de negocio y TI, o la revisión y ajuste de SLAs, OLAs, contratos u otros acuerdos.

### *Entradas*

- Información de negocio procedente de los planes y estrategias de negocio de la empresa y los planes financieros, así como información de sus requisitos actuales y futuros.
- Información de servicios y de TI procedente de los planes y estrategias de TI.
- Información de rendimiento y capacidad de los componentes.
- Aspectos de rendimiento de los servicios, desde gestión de incidencias y gestión de problemas.
- Información financiera.
- Información de cambios y rendimiento.

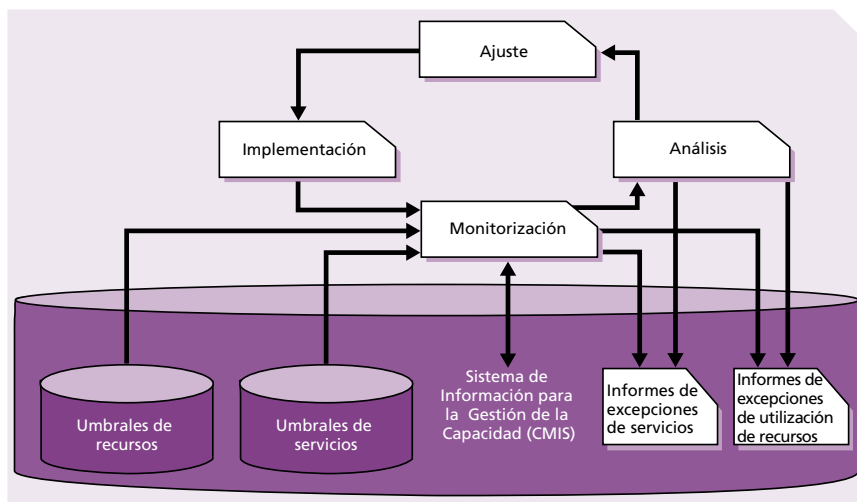


Figura 5.4 Actividades iterativas en la Gestión de la Capacidad

- Sistema de Información para la Gestión de la Capacidad (CMIS).
- Información de carga de trabajo, desde el equipo de Operaciones.

### Salidas

- Sistema de Información para la Gestión de la Capacidad (CMIS).
- Plan de capacidad, con información del uso actual de los servicios y componentes, así como planes para satisfacer el crecimiento de los servicios y los nuevos servicios.
- Información e informes de rendimiento de los servicios.
- Análisis e informes de la carga de trabajo.
- Previsiones e informes de predicción.
- Umbrales, alertas y eventos.

### Métricas

Para evaluar la eficiencia y la eficacia, se deberían incluir:

- Porcentaje de precisión de las predicciones de tendencias de negocio.
- Elaboración a tiempo de las previsiones de carga de trabajo.
- Mejora de las habilidades para monitorizar el rendimiento y la respuesta de servicios y componentes.
- Justificación a tiempo e implementación de nuevas tecnologías.
- Reducción del uso de tecnologías obsoletas.
- Reducción de incidencias y problemas relativos a capacidad inadecuada.

## Implementación

Una de las principales dificultades reside en convencer al cliente para que suministre más información estratégica que permita al proveedor de servicios garantizar la eficacia de la gestión de la continuidad del negocio. Esto puede ser especialmente importante cuando la provisión de servicios está externalizada. Otro reto consiste en integrar la información de la Gestión de la Capacidad de Componentes (CCM) de manera que se pueda analizar correctamente para que la Gestión de la Capacidad pueda proporcionar información detallada sobre el uso de componentes.

Entre los **Factores Críticos de Éxito** se incluyen:

- Exactitud de las predicciones de negocio.
- Conocimiento de tecnologías actuales y futuras.
- Habilidad para demostrar la eficiencia en costes.
- Habilidad para planificar e implementar la capacidad de TI adecuada para satisfacer las necesidades de negocio.

Entre los **riesgos** se incluyen:

- Falta de compromiso del negocio.
- Falta de información precisa sobre la estrategia y los planes de la organización.
- Creación de procesos burocráticos o intensivos en mano de obra.

## 5.4 Gestión de la Disponibilidad

### Introducción

La **meta** de la gestión de la disponibilidad es garantizar que los niveles de disponibilidad que se entregan en todos los servicios, cumplen o superan las necesidades actuales y futuras acordadas con el negocio, de manera eficiente en costes.

Sus **objetivos** son:

- Crear y mantener un plan actualizado de disponibilidad que refleje las necesidades presentes y futuras del cliente.
- Asesorar en asuntos relacionados con la disponibilidad.
- Servir de guía al cliente y al proveedor de servicios.
- Garantizar que los niveles de disponibilidad cumplen o superan los requisitos establecidos.
- Colaborar en los diagnósticos de incidencias y problemas relacionados con la disponibilidad.
- Evaluar el impacto de los cambios sobre el plan de disponibilidad y sobre el rendimiento y capacidad de los servicios y recursos.
- Adoptar medidas proactivas para mejorar la disponibilidad.

### Ámbito

La gestión de la disponibilidad incluye el diseño, la implementación, la medición, la gestión y la mejora de la disponibilidad de los servicios de TI y de los componentes. Debe entender los requisitos de disponibilidad de los servicios y componentes desde una perspectiva de negocio, en términos de:

- Procesos de negocio actuales (su operación y requisitos).
- Planes y requisitos futuros de negocio.
- Objetivos de servicio y operación y entrega de los servicios existentes.
- Infraestructura de TI, datos, aplicaciones y entorno (incluyendo el rendimiento).
- Impacto y prioridades del negocio en relación a los servicios y su utilización.

La información sobre estos temas hace que este proceso permita diseñar y entregar todos los servicios según los objetivos de disponibilidad acordados. La Gestión de la Disponibilidad debe formar parte de todos los servicios operativos y de soporte, ya sean nuevos o modificados. Cubre todos los aspectos del servicio que afectan a la disponibilidad, como formación, competencias, procedimientos y herramientas.

### Valor para el negocio

La disponibilidad y fiabilidad de los servicios de TI afecta directamente a la satisfacción de los clientes y a la reputación de la empresa. Esto hace que la Gestión de la Disponibilidad sea un proceso esencial que se debe incluir en todas las etapas del Ciclo de Vida del Servicio (al igual que Gestión de la Capacidad).

### Actividades, métodos y técnicas

Las principales actividades de la Gestión de la Disponibilidad son las siguientes (Figura 5.5):

- Determinar los requisitos de disponibilidad del negocio.
- Determinar las Funciones Vitales del Negocio (VBFs).
- Determinar el impacto de los fallos de componentes.
- Definir los objetivos particulares de disponibilidad, fiabilidad y capacidad de mantenimiento de los componentes de TI.
- Monitorizar y analizar componentes de TI.
- Establecer medidas e informes de disponibilidad, fiabilidad y capacidad de mantenimiento, que reflejen las perspectivas del usuario de negocio y de la organización de TI de soporte.
- Investigar las razones subyacentes a niveles inaceptables de disponibilidad.
- Crear y mantener un plan de disponibilidad.

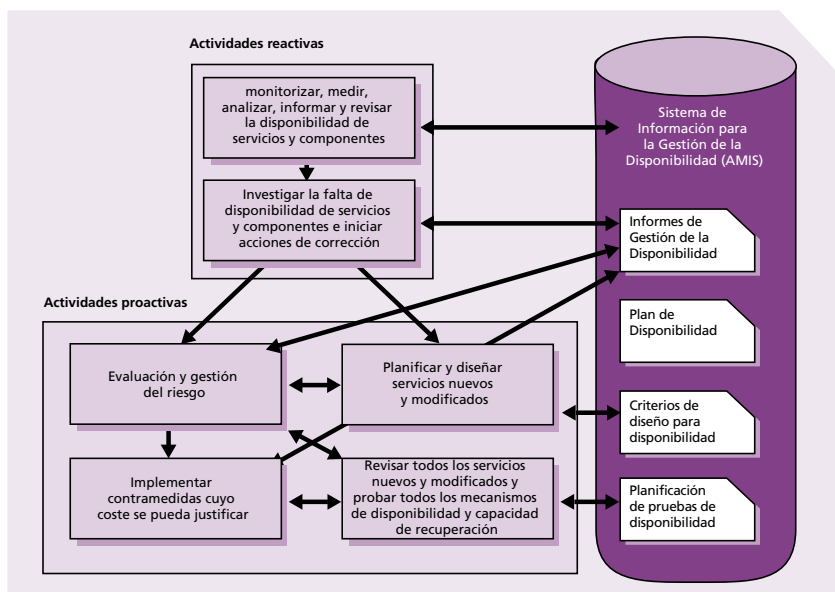


Figura 5.5 Proceso de Gestión de la Disponibilidad

La Gestión de la Disponibilidad monitoriza, mide, analiza y comunica los siguientes aspectos:

- **Disponibilidad:** La capacidad de un servicio, sistema o componente, para desempeñar su función requerida cuando es requerido.
- **Fiabilidad:** El intervalo de tiempo en el que un servicio, sistema o componente, puede funcionar sin interrupción.
- **Capacidad de mantenimiento:** La rapidez y eficacia con que se puede restaurar, después de un fallo, un servicio, sistema, o componente, a su estado normal de funcionamiento.
- **Capacidad de servicio:** La capacidad de un proveedor externo de servicios de TI para cumplir los términos contractuales.

La medición es extremadamente importante y se puede hacer desde tres puntos de vista:

- **Punto de vista del negocio:** Percibiendo la disponibilidad de TI en términos de su contribución o impacto en las Funciones Vitales del Negocio, que dirigen la operación de negocio.
- **Punto de vista del usuario:** Viendo la disponibilidad de los servicios de TI como una combinación de frecuencia, duración y ámbito de impacto (el número de usuarios o partes de la organización que se ven afectados), y también midiendo los tiempos de respuesta.
- **Punto de vista del proveedor de servicios de TI:** Considerando la disponibilidad de los servicios y componentes de TI en relación a su disponibilidad, fiabilidad y capacidad de mantenimiento.

La Gestión de la Disponibilidad garantiza que todos los servicios cumplan sus objetivos particulares acordados. Los servicios nuevos o modificados deben diseñarse de manera que puedan cumplir sus objetivos particulares. Para conseguirlo, la Gestión de la Disponibilidad puede realizar actividades reactivas y proactivas:

- **Actividades reactivas:** Se ejecutan en la fase operativa del Ciclo de Vida:
  - Monitorización, medición, análisis y comunicación de la disponibilidad de servicios y componentes.
  - Análisis de falta de disponibilidad.
  - Ciclo de Vida ampliado de la incidencia.
  - Análisis de Fallos del Servicio (SFA).
- **Actividades proactivas:** Se ejecutan en la fase de diseño del Ciclo de Vida:
  - Identificación de las Funciones Vitales del Negocio.
  - Diseño para aumentar la disponibilidad.
  - Análisis de Impacto del Fallo de Componentes (CFIA).



- Análisis de puntos individuales de fallo (SPOF).
- Análisis por Árboles de Fallos (FTA).
- Modelado.
- Análisis y gestión del riesgo.
- Programa de pruebas de disponibilidad.
- Mantenimiento planificado y preventivo.
- Elaboración del documento PSA (Disponibilidad de Servicio Planificada).
- Revisión y mejora continuas.

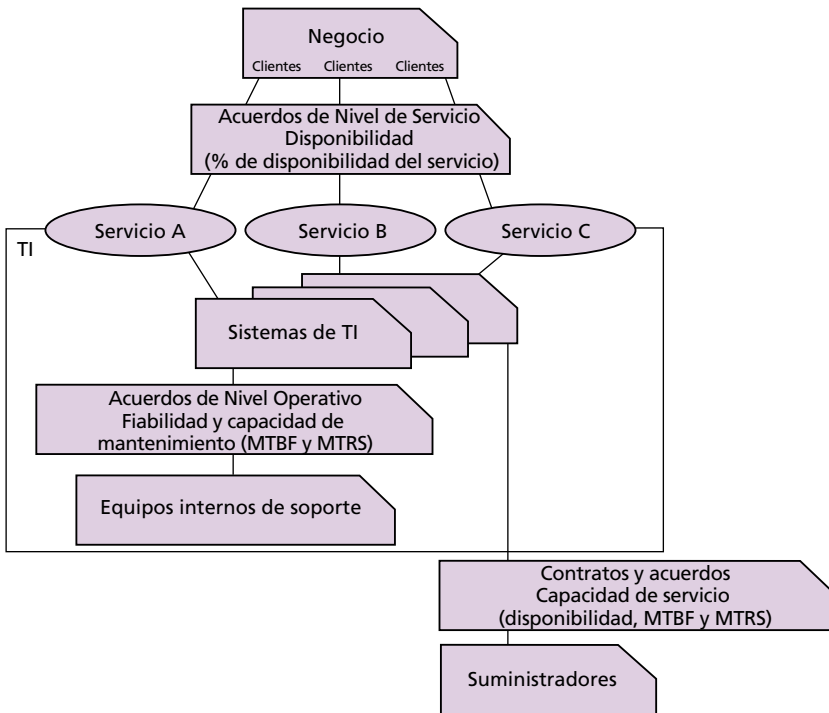


Figura 5.6 Términos y medidas de disponibilidad

### Principios rectores

Una buena Gestión de la Disponibilidad combina actividades reactivas y proactivas. Los clientes lo saben, por lo que siempre hay que tener en cuenta los siguientes puntos:

- La disponibilidad de los servicios es uno de los aspectos más importantes para lograr la satisfacción de los clientes.
- En caso de fallo, una respuesta eficaz también todavía aumentar la satisfacción de los clientes.

- Sólo es posible aumentar la disponibilidad si se entiende lo que hacen los servicios para facilitar las operaciones de los clientes.
- La capacidad para gestionar la disponibilidad depende del eslabón más débil de la cadena.
- No es sólo un proceso reactivo, sino también (y especialmente) proactivo.
- Lo mejor y más rentable es conseguir el nivel adecuado de disponibilidad desde el principio, es decir, en el diseño de nuevos servicios.

### *Puntos de partida para la Gestión de la Disponibilidad*

La Figura 5.7 muestra diversos puntos de partida para la Gestión de la Disponibilidad. La falta de disponibilidad de servicios se puede reducir mediante reducciones en cada una de las fases consideradas en el Ciclo de Vida expandido de la incidencia.

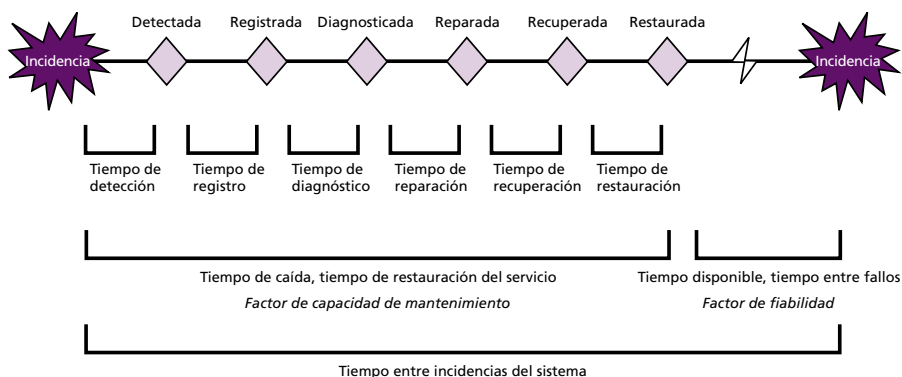


Figura 5.7 Ciclo de Vida ampliado de la incidencia (Nota: se combinan figuras de Estrategia del servicio y Mejora Continua del Servicio)

Los servicios que no están disponibles para los usuarios se deben restaurar lo antes posible. El **Tiempo Medio de Restauración del Servicio (MTRS)** es el tiempo necesario para que una función (servicio, sistema o componente) vuelva a estar operativa después de una avería. El valor de MTRS depende de diversos factores, como:

- Configuración de activos de servicio.
- MTRS de componentes individuales.
- Competencias del personal de soporte.
- Recursos disponibles.
- Planes de políticas.
- Procedimientos.
- Redundancia.

Los análisis del MTRS, en relación a cada factor, son útiles para mejorar el rendimiento y el diseño de los servicios.

El tiempo MTRS se puede reducir gestionando correctamente cada uno de sus componentes (Figura 5.7). Una menor duración de los siguientes factores limita el tiempo de falta de disponibilidad de un servicio:

- **Detección de la incidencia:** El tiempo que transcurre desde que ocurre una incidencia hasta que es detectada.
- **Diagnóstico de la incidencia:** El momento en que concluye la diagnosis de la incidencia.
- **Reparación de la incidencia:** El momento en que se ha reparado/arreglado el fallo.
- **Recuperación:** El momento en que se ha completado la recuperación del componente.
- **Restauración:** El momento en que se reanuda el servicio normal al negocio.

Otras métricas para medir la disponibilidad son las siguientes:

- **Tiempo Medio entre Fallos (MTBF):** El tiempo medio que un servicio o elemento de configuración puede funcionar sin interrupción según lo acordado.
- **Tiempo Medio entre Incidentes de Sistemas/Servicios (MTBSI):** El tiempo medio entre un fallo de un sistema o servicio y el fallo siguiente.
- **Tiempo Medio de Reparación (MTTR):** Tiempo medio necesario para reparar un servicio o elemento de configuración después de un fallo. El valor de MTTR se mide desde el momento en que un servicio o elemento de configuración falla hasta que está reparado. No incluye el tiempo necesario para recuperación o restauración.

### *Redundancia*

La redundancia es una forma de aumentar la disponibilidad y sostenibilidad de sistemas. ITIL define los siguientes tipos de redundancia:

- **Redundancia activa:** Este tipo se utiliza para reforzar servicios esenciales que no se pueden interrumpir bajo ningún concepto. La capacidad productiva de los activos redundantes siempre está disponible. Con redundancia activa, todas las unidades redundantes están simultáneamente en operación. Un ejemplo son los discos replicados en un servidor.
- **Redundancia pasiva:** Consiste en el uso de activos redundantes que no están operativos hasta que se produce un fallo (reactivo). Un ejemplo son los servidores en standby o los clústeres de sistemas.



ITIL utiliza también la siguiente clasificación para diferenciar tipos de redundancia:

- **Redundancia heterogénea** (diversa): Redundancia con distintos tipos de activos del servicio con capacidades comunes (diseminación del riesgo). Se utiliza cuando un fallo se debe a una causa difícil de predecir. Por ejemplo, el uso de distintos medios de almacenamiento, lenguajes de programación o equipos de desarrollo.
- **Redundancia homogénea**: Consiste en el uso de capacidad extra del mismo tipo de activos del servicio. Se utiliza cuando la causa del fallo se conoce con mucha seguridad. Por ejemplo, el uso de dos procesadores idénticos.

Las redundancias activa y pasiva se pueden usar por separado o en combinación con redundancias homogéneas y heterogéneas. Por ejemplo, una redundancia que sea activa y homogénea a la vez tiene una baja tolerancia a fallos y la causa de un fallo se conoce con mucha seguridad.

Los siguientes métodos permiten aumentar la accesibilidad de los servicios:

- **Varios canales**: La demanda se encauza por distintos tipos de canales de acceso, lo que significa que es resistente al fallo de un solo canal (redundancia activa heterogénea).
- **Red cerrada**: Múltiples puertas de acceso aumentan la capacidad de la red (redundancia homogénea).
- **Conexión difusa**: Las interfaces están basadas en infraestructuras públicas, tecnologías de código abierto y opciones de acceso omnipresentes, como teléfonos móviles y navegadores. Permite a los usuarios acceder al servicio a través de múltiples canales y en múltiples sitios. Los avances en seguridad están haciendo que este método sea cada vez más accesible.

### *Gestión de la información y el Sistema de Información para la Gestión de la Disponibilidad*

La Gestión de la Disponibilidad debe mantener un sistema de información. El Sistema de Información para la Gestión de la Disponibilidad (AMIS) contiene toda la información y las medidas necesarias para realizar el proceso de Gestión de la Disponibilidad. También proporciona al negocio la información adecuada sobre el nivel de los componentes y servicios de soporte del servicio que se va a suministrar.

El sistema de información es la base para el plan de disponibilidad. No es lo mismo que un plan de implementación de la Gestión de Disponibilidad, aunque al principio se puede desarrollar conjuntamente con el plan de implementación. La Gestión de la Disponibilidad cambia constantemente, por lo que el plan de disponibilidad debe incluir los siguientes elementos:

- Niveles existentes de disponibilidad comparados con los niveles acordados (desde el punto de vista del cliente).
- Acciones realizadas para solventar carencias de disponibilidad.
- Detalles de nuevos requisitos de disponibilidad para servicios actuales y futuros.
- Una programación a futuro para la realización de Análisis de fallos del servicio (SFA).
- Revisión periódica de SFA.
- Beneficios y oportunidades de actualizaciones planificadas.

El plan tiene que ser un complemento al plan de capacidad y al plan financiero. Debe cubrir un período de dos años, con un mayor nivel de detalle para los primeros seis meses. También se debe someter a actualizaciones trimestrales y a revisiones más importantes cada seis meses.

### Interfaces

Las actividades de Gestión de la Disponibilidad pueden tener como disparadores entre otras cosas:

- Necesidades del cliente nuevas o modificadas.
- Nuevos objetivos en los acuerdos, i.e.: en SLAs, OLAs, o contratos.
- Fallos del servicio.
- Eventos y alertas de disponibilidad.

### Relaciones con otras funciones y procesos:

- La Gestión de la Disponibilidad colabora con la gestión de incidencias y problemas en la resolución de incidencias y problemas de disponibilidad.
- La Gestión de la Disponibilidad otorga capacidad de recuperación y capacidad de reserva para la Gestión de la Capacidad.
- La Gestión de la Disponibilidad proporciona a la Gestión de la Continuidad del Servicio de TI (ITSCM) información sobre la evaluación del impacto y los riesgos para el negocio, y sobre mecanismos de restauración.
- La Gestión de la Disponibilidad colabora con la Gestión del Nivel de Servicio en la determinación de objetivos de disponibilidad y estudia y presenta propuestas de mejora en caso de fallos de servicios o componentes.

### Entradas para la Gestión de la Disponibilidad:

- Información de negocio, como estrategias de organización, planes (financieros) e información sobre requisitos actuales y futuros de servicios de TI.
- Análisis de Riesgo, Análisis de Impacto sobre el Negocio y estudios de Funciones Vitales del Negocio.

- Información de servicio procedente de la Cartera de Servicios, del Catálogo de Servicios y del proceso de SLM.
- Calendarios de cambios y programaciones de entregas, procedentes de Gestión de Cambios y Gestión de Entregas.
- Objetivos particulares de servicio.
- Información de indisponibilidades y fallos.

#### **Salidas** de la Gestión de la Disponibilidad:

- El Sistema de Información para la Gestión de la Disponibilidad (AMIS).
- El plan de disponibilidad.
- Criterios de diseño para disponibilidad y recuperación.
- Informes sobre disponibilidad, fiabilidad y capacidad de mantenimiento de los servicios.
- Registro de riesgos actualizado.
- Monitorización, gestión y reporte.
- Programación de pruebas de gestión de la disponibilidad.
- Programación de mantenimientos preventivos planificados.
- Parada de servicio prevista (PSO).

#### **Métricas**

Las organizaciones pueden medir la eficacia y la eficiencia de la Gestión de la Disponibilidad mediante distintos KPIs, como:

- Porcentaje de reducción de la falta de disponibilidad de servicios y componentes.
- Porcentaje de aumento de la fiabilidad de servicios y componentes.
- Porcentaje de mejora de la disponibilidad del servicio, medida de extremo a extremo.
- Porcentaje de reducción de los costes de la indisponibilidad.
- Porcentaje de mejora de la satisfacción de los clientes.

#### **Implementación**

La gestión de la disponibilidad debe hacer frente a los siguientes retos:

- Satisfacer las expectativas de los clientes, el negocio y la dirección.
- Integrar toda la información sobre disponibilidad en un Sistema de Información para la Gestión de la Disponibilidad.
- Convencer al negocio y a la dirección de la necesidad de invertir en medidas proactivas que aumenten la disponibilidad.

**Factores Críticos de Éxito** para la Gestión de la Disponibilidad:

- Gestionar la disponibilidad y la fiabilidad de los servicios de TI.
- Disponibilidad de la infraestructura de TI (según lo estipulado en los SLA) con un óptimo nivel de coste.
- Cumplimiento de las necesidades de negocio en cuanto a acceso a los servicios de TI.

**Riesgos** para la Gestión de la Disponibilidad:

- Falta de compromiso del negocio con el proceso de Gestión de la Disponibilidad.
- Falta de información adecuada sobre planes y estrategias para el futuro.
- Falta de fondos y recursos.
- Énfasis excesivo en informes que requieren mucho trabajo.

## 5.5 Gestión de la Continuidad del Servicio de TI

### Introducción

La **meta** de la Gestión de la Continuidad del Servicio de TI (ITSCM) es dar soporte al proceso global de continuidad del negocio, garantizando que todas las instalaciones técnicas y de servicios de TI necesarias (incluyendo sistemas informáticos, redes, aplicaciones, repositorios de datos, telecomunicaciones, entornos, Soporte técnico y Centro de Servicio al Usuario, etc.) puedan volver a funcionar en los plazos de tiempo requeridos y acordados con el negocio.

Entre sus **objetivos** se incluyen:

- Mantener un conjunto de planes de continuidad y recuperación.
- Realizar periódicamente Análisis de Impacto sobre el Negocio (BIA).
- Realizar periódicamente estimaciones de riesgo y ejercicios de gestión.
- Asesorar y guiar a todas las áreas de negocio y de TI en todos los temas relacionados con la continuidad y la recuperación.
- Garantizar que los mecanismos adecuados de continuidad y recuperación están listos para poder cumplir o superar los objetivos particulares de continuidad acordados con el negocio.
- Evaluar el impacto de todos los cambios sobre los planes de continuidad y recuperación.
- Implementar medidas proactivas para mejorar la disponibilidad de los servicios (cuando sea justificable en costes).
- Negociar acuerdos con otros proveedores de servicios de TI en lo relativo a capacidad de recuperación requerida para soportar los planes de continuidad.

### Ámbito

La ITSCM se centra en aquellos sucesos que el negocio pueda considerar como desastres (catástrofes), mientras que el proceso de Gestión de Incidencias se ocupa de hechos menos significativos. ITSCM hace especial hincapié en los activos y configuraciones de TI que dan soporte a procesos de negocio. Si una catástrofe obliga a pasar a un entorno de trabajo alternativo, el proceso cubre también espacios para oficinas, puestos para personal e instalaciones telefónicas, por ejemplo.

Habitualmente, la ITSCM no se ocupa directamente de cubrir aquellos riesgos, a largo plazo, que derivan de cambios en el rumbo del negocio. Estos riesgos pueden tener un enorme impacto, pero generalmente se dispone de tiempo suficiente para identificarlos y adoptar las acciones oportunas. Este proceso tampoco cubre pequeños técnicos menores (como fallos de discos no críticos), que corresponden a la Gestión de Incidencias.



ITSCM cubre:

- Acuerdos sobre el alcance de ITSCM.
- Análisis de Impacto sobre el Negocio, para cuantificar el impacto de los desastres.
- Análisis de riesgos (RA): Identificación y evaluación de riesgos, para identificar las potenciales amenazas sobre la continuidad y la probabilidad de que las amenazas se materialicen.
- Elaboración de una estrategia global de ITSCM, que debe estar integrada en la estrategia de gestión de la continuidad del negocio.
- Elaboración de planes de continuidad.
- Pruebas de los planes.
- Operación continuada y mantenimiento de los planes.

### *Valor para el negocio*

La ITSCM desempeña un papel crucial en el apoyo al proceso de planificación de la continuidad del negocio. Las organizaciones la utilizan frecuentemente para concienciar sobre los requisitos de continuidad y recuperación y para justificar su decisión de implementar el proceso de planificación de la continuidad del negocio (incluyendo planes).

### **Actividades, métodos y técnicas**

La ITSCM es un proceso cíclico que adapta continuamente los planes de recuperación y continuidad del servicio a los planes de continuidad del negocio. El proceso consta de cuatro fases (Figura 5.8):

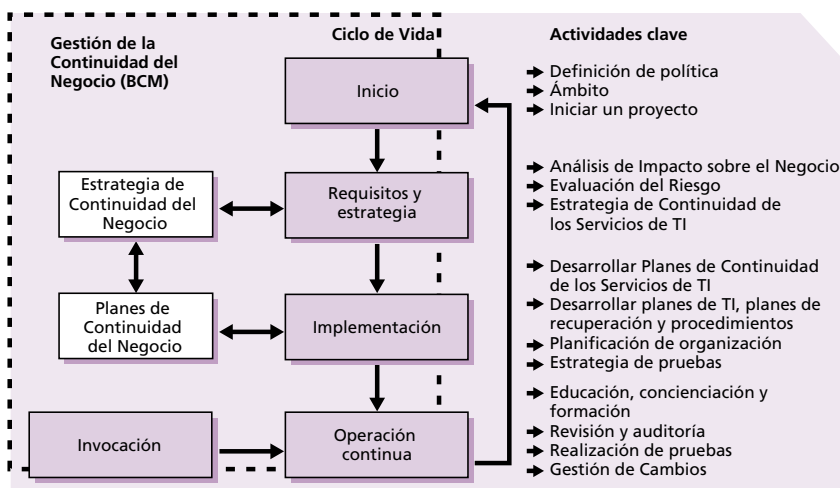


Figura 5.8 Ciclo de Vida de la Gestión de la Continuidad del Servicio de TI (ITSCM)

1. **Iniciación:** Esta fase cubre toda la organización e incluye las siguientes actividades:
  - Definición de la política.
  - Especificación de términos de referencia y alcance.
  - Asignación de recursos (personas, recursos y fondos).
  - Definición de la organización del proyecto y la estructura de control.
  - Acuerdo del proyecto y de los planes de calidad.
2. **Requisitos y estrategia:** Determinar los requisitos de negocio para la ITSCM es vital para investigar la capacidad de supervivencia de una organización en caso de desastre. Esta fase incluye requisitos y estrategia. Los requisitos implican la realización de un Análisis de Impacto sobre el Negocio y un Análisis del riesgo:
  - *Requisito 1: Análisis de Impacto sobre el Negocio (BIA):* - Su objetivo es cuantificar el impacto debido a la pérdida de servicios. Si el impacto se puede determinar con detalle, se denomina impacto tangible (es decir, pérdidas financieras). El impacto intangible es más difícil de determinar y representa, por ejemplo, el impacto sobre las relaciones públicas, la moral o la salud. El BIA identifica los servicios más importantes para la organización y proporciona información muy valiosa para la estrategia. Entre otras cosas, el análisis identifica:
    - ♦ El tipo de daño o pérdida (ej.: ingresos, reputación).
    - ♦ La forma de escalado del daño.
    - ♦ Las competencias, instalaciones y servicios que se necesitan para dar continuidad a procesos importantes.
    - ♦ El plazo de tiempo en el que se debe producir la recuperación parcial (de los procesos más importantes) y total.
    - ♦ Los períodos de recuperación para cada servicio.

En términos generales, es necesario adoptar más medidas preventivas para aquellos procesos y servicios cuyo impacto es mayor y ocurre más rápidamente. Se debería enfatizar en las medidas de continuidad y recuperación para aquellos en los que el impacto es menor y tarda más en desarrollarse.
  - *Requisito 2: Estimación del riesgo:* Existen diversos métodos de análisis y gestión del riesgo. Un análisis del riesgo es una evaluación de los posibles riesgos que podrían provocar una interrupción del servicio o una violación de la seguridad. La gestión del riesgo identifica la respuesta y las contramedidas que se pueden adoptar con justificación de costes. Para investigar y gestionar los riesgos se puede utilizar un método estándar como la Gestión del Riesgo (MoR), que consta de:
    - ♦ Principios de MoR.
    - ♦ Planteamiento de MoR (organización).
    - ♦ Procesos de MoR (identificación, evaluación, planificación, implementación).

- ♦ Incorporación y revisión de MoR.
- ♦ Comunicación (información adecuada y puesta al día).
- *Estrategia 1: Medidas de reducción del riesgo:* Las medidas para reducir riesgos se deben implementar en combinación con la Gestión de la Disponibilidad, puesto que la reducción de fallos afecta a la disponibilidad del servicio. Ejemplos de posibles medidas son los sistemas tolerantes a fallos, buenos controles de seguridad de TI y almacenamiento fuera de las instalaciones.
- *Estrategia 2: Opciones de recuperación de ITSCM:* La estrategia de continuidad implica un equilibrio entre los costes de las medidas de reducción del riesgo y las opciones de recuperación para restaurar los procesos de negocio en los tiempos acordados. Existen diversas opciones posibles de recuperación:
  - ♦ Soluciones provisionales manuales: Una solución temporal para un período limitado.
  - ♦ Acuerdos recíprocos: Acuerdos de soporte entre partes con infraestructuras similares (opción poco utilizada actualmente).
  - ♦ Recuperación gradual (o *cold standby*): Método que permite acceder a instalaciones básicas (como espacio para personal y ordenadores) con un coste limitado y en un plazo de varios días (cuatro o más).
  - ♦ Recuperación intermedia (*warm standby*): Recuperación en un plazo de dos o tres días, generalmente basada en una instalación preparada con antelación que se suele compartir con otras partes.
  - ♦ Recuperación rápida (*hot standby*): Recuperación en un plazo de 24 horas y concentrada en los servicios principales que utiliza, por ejemplo, centros de reserva que pueden estar operativos en muy poco tiempo y con muy escasa pérdida de datos.
  - ♦ Recuperación inmediata (también *hot standby*): Opción para la recuperación inmediata de servicios críticos del negocio con la ayuda de técnicas de replicación, dobles centros y otras técnicas de redundancia; no se pierde ningún dato.
- 3. **Implementación:** Los planes de ITSCM se pueden crear una vez aprobada la estrategia. No obstante, hay que recordar que un proceso de recuperación ante desastres cambia la estructura de la organización (procesos de toma de decisiones y liderazgo). El proceso debe estar configurado en torno a un alto directivo (que será normalmente el máximo responsable), un coordinador y los equipos de recuperación. Los planes se deben comprobar de manera exhaustiva empleando, por ejemplo, los siguientes tipos de pruebas:
  - Pruebas superficiales.
  - Pruebas completas.

- Pruebas parciales (sólo en un servidor, por ejemplo).
- Escenarios de prueba (pruebas para respuestas/ casos concretos).

**4. Operación continuada:** Esta fase incluye:

- Educación, concienciación y formación del personal.
- Revisión y auditoría.
- Realización de pruebas.
- Gestión de Cambios (para garantizar que se ha evaluado el impacto potencial de todos los cambios).
- Prueba definitiva (invocación).

### *Gestión de la información*

Hay que registrar toda la información necesaria para el mantenimiento de planes de ITSCM y alinear el plan con la información de BCM (Gestión de la Continuidad del Negocio). La información debe incluir, como mínimo:

- La última versión de la estrategia de BCM y el Análisis de Impacto sobre el Negocio.
- Riesgos dentro de un registro de riesgos, evaluación del riesgo y posibles respuestas.
- Pruebas realizadas y planificadas.
- Detalles de los planes de ITSCM y relacionados.
- Instalaciones de recuperación existentes, suministradores, asociados y acuerdos.
- Detalles sobre procesos de backup y restauración.

### **Interfaces**

Diversos sucesos pueden actuar como disparadores de la ITSCM:

- Necesidades del negocio nuevas o modificadas.
- Objetivos particulares nuevos o modificados en los acuerdos, i.e.: en SLAs, OLAs, o contratos.
- Aparición de una incidencia muy crítica, lo que requiere de una evaluación ante la potencial invocación de los planes de ITSCM o BCM.
- Actividades periódicas, como Análisis de Impacto sobre el Negocio o análisis del riesgo.

El proceso tiene **interfaces** con, por ejemplo:

- **Gestión de incidencias y gestión de problemas:** Las incidencias y los problemas pueden evolucionar hasta convertirse en incidencias muy críticas y desastres.
- **Gestión de la Disponibilidad:** Realizando análisis de riesgos e implementando las medidas de respuesta ante riesgos, en estrecha coordinación con el proceso de gestión de la disponibilidad.

- **Gestión del Nivel de Servicio:** Los requisitos de recuperación están recogidos y documentados en los SLA.

Entre las **entradas** a ITSCM se incluyen:

- Información de negocio (planes y estrategias de la organización).
- Información de TI.
- Información financiera.
- Planes y estrategias de BCM.
- Información de cambios (procedente de la Gestión de Cambios).
- CMS.
- Programación de pruebas.

Entre las **salidas** de ITSCM se incluyen:

- Políticas y estrategias de ITSCM revisadas.
- Ejercicios e informes de Análisis de Impacto sobre el Negocio.
- Revisiones e informes de Análisis y gestión de riesgos.
- Planes de continuidad.
- Escenarios de pruebas.
- Revisiones e informes de pruebas.

### Métricas

El éxito de la ITSCM se puede medir con los siguientes **Indicadores Clave de Rendimiento**:

- El resultado de las auditorías periódicas de los planes de ITSCM.
- El nivel de acuerdo y documentación de los objetivos de recuperación del servicio en el SLA.
- Los resultados de las pruebas de los planes de ITSCM.
- La revisión periódica de los planes de ITSCM.

### Implementación

La ITSCM debe hacer frente a los siguientes retos:

- Proporcionar planes de continuidad cuando no exista un proceso de BCM.
- Si existe un proceso de BCM, integrar en él el plan de ITSCM y mantener esa situación.

El **éxito** de ITSCM depende en gran medida de que:

- Los servicios se puedan suministrar y restaurar de acuerdo con los objetivos del cliente.
- Toda la organización sea consciente de los planes de ITSCM y BCM.

**Riesgos** para ITSCM:

- Falta de compromiso del negocio y la dirección.
- Falta de recursos y presupuesto.
- Importancia excesiva de la tecnología sobre los servicios y las necesidades de los clientes.
- Excesivo aislamiento del análisis y la gestión de riesgos, que no se realizan en colaboración con la Gestión de la Disponibilidad y la Gestión de la Seguridad.

## 5.6 Gestión de la Seguridad de la Información

### Introducción

La **meta** de la Gestión de la Seguridad de la Información es alinear la seguridad de TI con la del negocio y garantizar una gestión eficaz de la seguridad de la información en todos los servicios y actividades de Gestión del Servicio.

Sus **objetivos** son:

- Garantizar que la información esté disponible y se pueda usar cuando se necesite (disponibilidad).
- Garantizar que la información esté disponible exclusivamente para personas autorizadas (confidencialidad).
- Garantizar que la información sea completa, precisa y esté protegida contra cambios no autorizados (integridad).
- Garantizar la confiabilidad de las transacciones y el intercambio de información entre empresas y asociados (autenticidad y no desconocimiento).

### Ámbito

La Gestión de la Seguridad de la Información debe cubrir toda la información de TI y del negocio. Entre otras cosas, esto incluye:

- La política y los planes actuales y futuros de seguridad del negocio.
- Los requisitos de seguridad.
- Los requisitos legales.
- Las obligaciones y las responsabilidades.
- Los riesgos para TI y el negocio (y su gestión).

Esto permite al proceso gestionar de manera eficiente los aspectos de seguridad, actuales y futuros, del negocio. El proceso de Gestión de la Seguridad de la Información debería incluir los siguientes elementos:

- Elaboración, mantenimiento, distribución y fortalecimiento de una política de seguridad de la información.
- Entendimiento de los requisitos de seguridad, actuales y futuros, del negocio, que se hayan acordado.
- Implementación (y documentación) de controles que faciliten la política de seguridad de la información y gestionen riesgos.
- Gestión de proveedores de servicios de TI y de contratos, en lo referente a acceso al sistema y a los servicios.
- Mejora proactiva de los sistemas de control de la seguridad.

### *Valor para el negocio*

La Gestión de la Seguridad de la Información garantiza que la política sobre seguridad de la información cumple la política general de la empresa sobre seguridad y los requisitos de gobierno corporativo. Genera un proceso de concienciación interna sobre la necesidad de seguridad en los servicios y activos. La alta dirección es responsable de la información de la empresa y está asignada para dar respuesta a cualquier asunto que afecte a su protección. El comité de dirección debería considerar la seguridad de la información como una parte integral del gobierno corporativo. En este sentido, todos los proveedores de servicios de TI deben garantizar el establecimiento de una política bien definida de gestión de la seguridad de la información, al objeto de monitorizar y fortalecer las políticas de seguridad corporativas.

### *Conceptos básicos*

El marco de trabajo y el proceso de la Gestión de la Seguridad de la Información incluyen:

- Política de seguridad de la información.
- Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (ISMS).
- Estrategia de seguridad exhaustiva (relacionada con la estrategia y los objetivos de negocio).
- Estructura organizativa de seguridad efectiva.
- Conjunto de controles de seguridad que apoyen la política.
- Gestión del riesgo.
- Procesos de monitorización.
- Estrategia de comunicación.
- Estrategia de formación y concienciación.

### **Actividades, métodos y técnicas**

#### *Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información.*

El Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (ISMS) proporciona la base para el desarrollo eficiente de un programa de seguridad de la información que favorezca los objetivos de negocio. Para garantizar que se han establecido altos niveles de seguridad se pueden utilizar las cuatro “P” de: Personas, Procesos, Productos (incluyendo tecnología) y Partners (incluyendo suministradores de servicios).

La ISO 27001 es la norma formal con la que las organizaciones podrían contrastar y certificar su ISMS. La Figura 5.9 está basada en varias recomendaciones (incluyendo ISO 27001) y muestra los cinco elementos y sus objetivos.



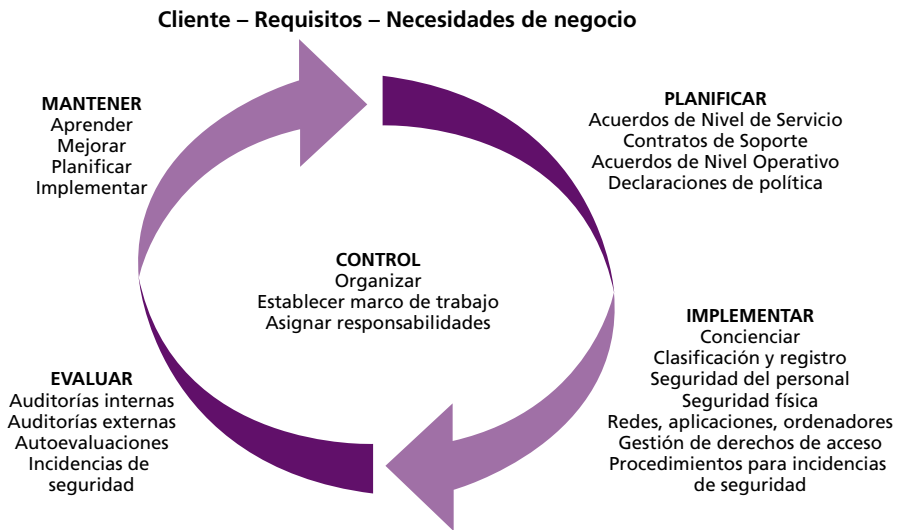


Figura 5.9 Marco para la gestión de la seguridad de TI

### *Gobierno de la seguridad*

El gobierno de la seguridad de TI puede arrojar seis resultados:

- **Alineación estratégica:**
  - Los requisitos de seguridad deberían surgir a partir de requisitos empresariales.
  - Las soluciones de seguridad deben ajustarse a los procesos de la empresa.
- **Creación de valor:**
  - Conjunto estándar de prácticas de seguridad.
  - Esfuerzo distribuido con una prioridad adecuada sobre aquellas áreas con mayor impacto y rendimiento de negocio.
- **Gestión del riesgo:**
  - Perfiles de riesgo.
  - Concienciación sobre prioridades de gestión del riesgo.
- **Gestión del rendimiento:**
  - Métricas bien definidas, acordadas y significativas.
  - Proceso de medición que ayude a identificar carencias.
- **Gestión de recursos:**
  - Documentación y disponibilidad de los conocimientos.
  - Documentación de procesos de seguridad.
- **Aseguramiento de procesos de negocio.**

El gestor de la seguridad de la información debe ser consciente de que la seguridad no es sólo un paso más en el Ciclo de Vida y de que la tecnología por sí sola no puede garantizarla. La seguridad de la información es un proceso continuo que requiere una gestión continuada, y debe ser una parte integral de todos los servicios (y sistemas). La Figura 5.10 describe controles que se pueden usar en el proceso.

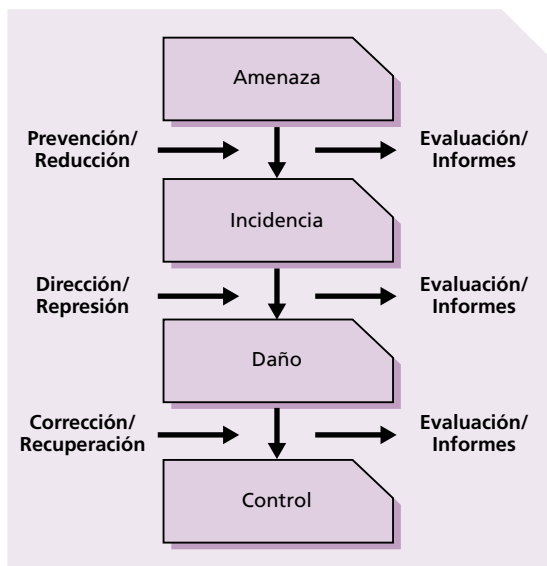


Figura 5.10 Controles de seguridad para amenazas e incidencias

La figura muestra que un riesgo se puede convertir en una amenaza que, a su vez, causa una incidencia que produce daños. A lo largo de estas fases se pueden tomar medidas de distinta naturaleza:

- **Medidas preventivas** para prevenir efectos (por ejemplo, gestión de accesos).
- **Medidas reductivas** para limitar efectos (por ejemplo, backup y pruebas).
- **Medidas indagadoras** para detectar efectos (por ejemplo, monitorización).
- **Medidas represivas** para suprimir efectos (por ejemplo, bloqueo).
- **Medidas correctivas** para reparar efectos (por ejemplo, retirada).

### *Gestión de la información*

Toda la información necesaria para la Gestión de la Seguridad de la Información se debe conservar en un sistema ISMS que incluya datos sobre controles de seguridad, riesgos, fallos, procesos e informes. La política de seguridad de la información y el Sistema de

Gestión de la Seguridad de la Información deben recibir el soporte y el mantenimiento necesarios. La información tiene que cubrir todos los servicios de TI y debe estar integrada en otros sistemas de gestión de TI, especialmente la Cartera de Servicios y el Sistema de Gestión de la Configuración.

### Interfaces

La Gestión de la Seguridad de la Información puede tener como disparadores:

- Política corporativa, nueva o modificada.
- Política de seguridad de la empresa, nueva o modificada.
- Procesos corporativos para gestión del riesgo, nuevos o modificados.
- Requisitos de negocio, nuevos o modificados, o necesidades en los acuerdos (SLAs, OLAs, o contratos).

La Gestión de la Seguridad de la Información tiene **interfaces** con, entre otras cosas:

- **Gestión de incidencias y problemas:** La Gestión de la Seguridad de la Información facilita el proceso de toma de decisiones y la corrección de incidencias y problemas de seguridad.
- **ITSCM:** La Gestión de la Seguridad de la Información tiene relación en cuanto a la revisión del impacto y los riesgos para la empresa, así como en la provisión de mecanismos de recuperación. ISO 27001 exige un plan de ITSCM en vigor.
- **Gestión del Nivel de Servicio (SLM):** Facilita la definición de requisitos y responsabilidades de seguridad y su inclusión en SLR y SLA.
- **Gestión de Cambios:** La Gestión de la Seguridad de la Información ayuda a la Gestión de Cambios a determinar el posible impacto de los cambios sobre la seguridad.

**Entradas** para el proceso de Gestión de la Seguridad de la Información:

- Información de negocio (planes, estrategia).
- Políticas y directrices de gobierno corporativo y de seguridad del negocio.
- Información de servicios procedente del proceso de SLM.
- Procesos e informes de análisis de riesgos.
- Detalles de eventos e incumplimientos de seguridad.
- Información de cambios procedente del proceso de Gestión de Cambios.
- CMS.
- Detalles del acceso de asociados y proveedores de servicios.

**Salidas** del proceso de Gestión de la Seguridad de la Información:

- Política general de gestión de la seguridad de la información.
- ISMS.
- Procesos e informes de evaluación de riesgos de seguridad, revisados.

- Controles, auditorías e informes de seguridad.
- Programación de pruebas de seguridad.

### Métricas

Entre los **KPIs** se incluyen:

- Porcentaje de disminución de incumplimientos de seguridad.
- Porcentaje de disminución del impacto de las incidencias e incumplimientos de seguridad.
- Aumento de la concienciación sobre los procedimientos de seguridad en la organización.

### Implementación

La principal dificultad de este proceso reside en conseguir un apoyo adecuado de la empresa, la seguridad del negocio y la dirección sénior. Si esto falta, resultará imposible poner en marcha un proceso de seguridad eficaz. Si se tiene el repaldo de la dirección sénior pero no el del negocio, el alcance de actuación de los controles y evaluaciones de riesgos de seguridad será muy limitado. Contando con una política de seguridad del negocio, el reto se traslada a la integración y el alineamiento, para lo cual se necesitan estrictos procesos de Gestión de Cambios y Gestión de la Configuración.

El **éxito** de la Gestión de la Seguridad de la Información depende en gran medida de que:

- La empresa esté protegida contra violaciones de seguridad.
- La determinación de una política bien definida y adaptada a las necesidades de la empresa.
- Existan procedimientos de seguridad justificados y apoyados por la dirección sénior.
- La empresa promueva y explique los requisitos de seguridad.
- Exista un mecanismo de mejora.

**Riesgos** para la Gestión de la Seguridad de la Información:

- Más peligro de violaciones éticas y de privacidad en los sistemas de información.
- Peligro de hackers.
- Falta de compromiso de la empresa y la dirección sénior por no tener información adecuada.
- Importancia excesiva de los aspectos técnicos sobre los servicios y las necesidades de los clientes.

Con demasiada frecuencia se produce un excesivo aislamiento del análisis y la gestión de riesgos, que no se realizan junto con la ITSCM y la Gestión de la Disponibilidad.

## 5.7 Gestión de Suministradores

### Introducción

La **meta** del proceso de Gestión de Suministradores es gestionar a los suministradores y los servicios que proporcionan, con el fin de conseguir una calidad consistente de los servicios de TI al negocio, garantizando un precio adecuado.

Sus **objetivos** son:

- Conseguir una buena relación valor-precio de suministradores y contratos.
- Garantizar que los contratos y acuerdos de soporte con los suministradores están alineados con las necesidades del negocio.
- Gestionar las relaciones con los suministradores y su rendimiento.
- Negociar y acordar los contratos con los suministradores.
- Mantener una política de suministradores y una base de datos de suministradores y contratos (SCD).

### *Ámbito*

El proceso de Gestión de Suministradores se ocupa de la gestión de todos los suministradores y contratos necesarios como apoyo a los servicios de TI que recibe el negocio. Cuanto mayor sea la contribución de un suministrador, más esfuerzo deberá hacer el proveedor de servicios para gestionar su relación con él y mayor deberá ser su participación en el desarrollo e implementación de la estrategia. Cuanto menor sea la contribución de valor del suministrador, más probable será que la relación se gestione principalmente a un nivel operativo. El proceso debería incluir los siguientes aspectos:

- Implementación y fortalecimiento de la política de suministradores.
- Mantenimiento de una base de datos de suministradores y contratos (SCD).
- Categorización de suministradores y contratos, y evaluación del riesgo.
- Evaluación de contratos y suministradores.
- Desarrollo, negociación y acuerdo de contratos.
- Revisión, renovación y terminación de contratos.

### *Valor para el negocio*

Uno de los objetivos más importantes de la Gestión de Suministradores es obtener una buena relación valor-precio de suministradores y contratos, y garantizar que todos los objetivos particulares de los contratos y acuerdos de soporte con suministradores se ajusten a las necesidades de negocio y a los objetivos específicos de los SLA. Con esto se garantiza la provisión consistente, extremo a extremo, de servicios de TI de calidad, alineados con las expectativas del negocio. El proceso de Gestión de Suministradores debe estar alineado con todos los requisitos corporativos y con los requisitos de todos

los procesos de TI y de gestión de servicios, y en particular con los de la Gestión de la Seguridad de la Información e ITSCM.

### Conceptos básicos

Todas las actividades de este proceso deberían ser dirigidas a partir de una estrategia de suministradores y de la política de Estrategia del Servicio. Para que la política se implemente de una forma coherente y eficaz es necesario crear una **Base de Datos de Suministradores y Contratos** (SCD) que, en el caso ideal, debería ser un elemento integrado en los sistemas CMS o SKMS. Esta base de datos debería contener todos los detalles de suministradores y contratos, así como datos sobre el tipo de servicio o producto, y cualquier información y relación con otros elementos de configuración.

Los datos almacenados proporcionarán importante información para actividades y procedimientos como:

- Categorización de suministradores.
- Mantenimiento de bases de datos de suministradores y contratos.
- Evaluación y establecimiento de nuevos suministradores y contratos.
- Establecimiento de relaciones con nuevos suministradores.
- Gestión de suministradores y contratos.
- Renovación y terminación de contratos.

### Actividades, métodos y técnicas

En el caso de los suministradores externos, se recomienda redactar un contrato formal con responsabilidades y objetivos claramente definidos, aceptados y documentados. Este contrato se debe gestionar durante todo su Ciclo de Vida (Figura 5.11).

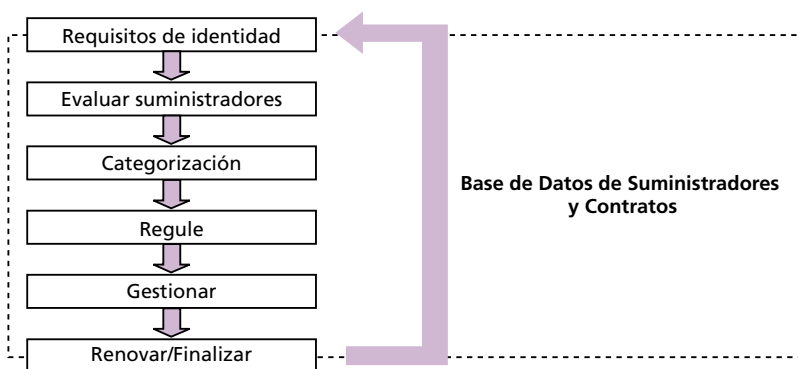


Figura 5.11 Ciclo de Vida del contrato

Las fases del Ciclo de Vida del contrato son las siguientes:

- **Identificación de la necesidad de la empresa y preparación del caso de negocio:**
  - Elaborar un planteamiento de requisitos (SOR) y/o un pliego de oferta (ITT).
  - Garantizar la conformidad con la estrategia y la política.
  - Preparar un caso de negocio inicial.
- **Evaluación y aprovisionamiento de nuevos suministradores y contratos:**
  - Identificar un método para el aprovisionamiento o la adquisición.
  - Establecer unos criterios de evaluación.
  - Seleccionar.
  - Negociar.
  - Acordar y adjudicar el contrato.
  - Establecer los nuevos suministradores y contratos.
  - Dar de alta a suministradores y contratos en la SCD.
  - Realizar la Transición del Servicio.
  - Establecer los puntos de contacto y las relaciones.
- **Categorización de suministradores y contratos:**
  - Evaluar o reevaluar a suministradores y contratos.
  - Garantizar el progreso de los cambios en la Transición del Servicio.
  - Categorizar suministradores.
  - Actualizar la SCD.
  - Mantener la SCD.
- **Gestión del rendimiento de suministradores y contratos:**
  - Gestionar y controlar la operación y entrega del servicio.
  - Monitorizar y reportar.
  - Revisar y mejorar.
  - Gestionar las relaciones con suministradores.
  - Revisar, al menos anualmente, el alcance del servicio respecto a las necesidades del negocio, los objetivos particulares y los acuerdos.
  - Planificar un potencial cierre.
- **Terminación de contratos:**
  - Revisar.
  - Renegociar y renovar, o terminar.

## Interfaces

El proceso de Gestión de Suministradores puede tener como disparadores:

- Directrices de gobierno corporativo, nuevas o modificadas.
- Estrategias, nuevas o modificadas, de TI y del negocio.
- Requisitos de negocio, nuevos o modificados, o cambios en los servicios.

**Entradas** para la Gestión de Suministradores:

- Información de negocio (planes, estrategia).
- Estrategias de suministradores y contratos.
- Detalles de planes de negocio.
- Estrategias de suministradores.
- Contratos de suministradores.
- Información sobre rendimiento.

**Salidas** de la Gestión de Suministradores:

- Base de Datos de Suministradores y Contratos.
- Información sobre rendimiento.
- Planes de mejora de suministradores (Planes de Mejora del Servicio de Suministradores, SIP).
- Informes de investigación.

**Relaciones** con otros procesos:

- **Gestión del Nivel de Servicio:** Colabora en la determinación de objetivos, requisitos y responsabilidades.
- **Gestión de la Seguridad de la Información:** Gestiona a los suministradores y su acceso a los servicios.
- **Gestión de la Cartera de Servicios:** Garantiza que la Cartera de Servicios ofrece una imagen precisa y detallada de todos los sistemas de soporte.

**Métricas**

El rendimiento de la Gestión de Suministradores se puede medir en función de:

- El aumento del número de suministradores que cumplen los acuerdos contractuales.
- El aumento del número de objetivos contractuales que están alineados con SLA y SLR.

Toda la información necesaria para la Gestión de Suministradores se debe conservar en la Base de Datos de Suministradores y Contratos. Esta base de datos debe contener información sobre suministradores y contratos y sobre la ejecución de servicios de soporte. Este último aspecto también se tiene que incluir en la Cartera de Servicios.

**Implementación**

La Gestión de Suministradores debe hacer frente a las siguientes **dificultades**:

- Cambios constantes en las necesidades de TI y del negocio.
- Imperfección de los contratos existentes.



- Experiencia insuficiente de la organización.
- Duración excesiva de los contratos.

Para superar estas dificultades es preciso prestar atención a los siguientes elementos:

- Procesos de Gestión del Servicio bien definidos y claramente documentados, en ambas partes.
- Relaciones beneficiosas para ambas partes.
- Roles bien definidos.
- Buena comunicación.

El **éxito** de la Gestión de Suministradores dependerá de:

- Protección frente a bajo rendimiento del suministrador.
- Servicios (y objetivos) ajustados a los requisitos del negocio.
- Claridad de los suministradores y los contratos.

La Gestión de Suministradores conlleva los siguientes **riesgos**:

- Falta de compromiso del negocio y la dirección sénior.
- Falta de información sobre políticas y objetivos futuros del negocio.
- Falta de recursos o presupuesto.
- Acuerdos contractuales impracticables.

# Acrónimos

AMIS	Availability Management Information System (Sistema de Información de Gestión de la Disponibilidad)
APMG	APM Group (Grupo APM)
BCM	Business Continuity Management (Gestión de la Continuidad del Negocio)
BCP	Business Continuity Plan (Plan de Continuidad del Negocio)
BCS	British Computer Society (Sociedad Británica de Informática)
BIA	Business Impact Analysis (Análisis de Impacto en el Negocio)
BPO	Business Process Outsourcing (Externalización de Procesos de Negocio)
BU	Business Unit (Unidad de Negocio)
CAB	Change Advisory Board (Comité de Cambios)
CCM	Component Capacity Management (Gestión de la Capacidad de los Componentes)
CFIA	Component Failure Impact Analysis (Análisis de Impacto de Fallos de Componente)
CI	Configuration Item (Elementos de Configuración)

CMDB	Configuration Management Database (Base de Datos de Gestión de la Configuración)
CMIS	Capacity Management Information System (Sistema de Información de Gestión de la Capacidad)
CMS	Configuration Management System (Sistema de Gestión de la Configuración)
CS	Change Schedule (Programación de Cambios)
CSF	Critical Success Factor (Factor Crítico de Éxito)
CSI	Continual Service Improvement (Mejora Continua del Servicio)
CSP	Core Service Package (Paquete de Servicio Esencial)
DIKW	Data Information Knowledge Wisdom (Datos Información Conocimiento Saber)
DML	Definitive Media Library (Biblioteca de Medios Definitivos)
ECAB	Emergency Change Advisory Board (Comité de Cambios de Emergencia)
ELS	Early Life Support (Soporte Post-Implantación)
FTA	Fault Tree Analysis (Análisis del Árbol de Fallos)
HR	Human Resources (Recursos Humanos)
ISMS	Information Security Management System (Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información)
ITIL	Information Technology Infrastructure Library (Biblioteca de la Infraestructura de Tecnología de Información)
ITSCM	IT Service Continuity Management (Gestión de la Continuidad de los Servicios de TI)
itSMF	IT Service Management Forum (Foro para la Gestión de Servicios de TI)
KEDB	Known Error Database (Base de datos de Errores Conocidos)
KPI	Key Performance Indicator (Indicador Clave del Rendimiento)
KPO	Knowledge Process Outsourcing (Externalización de Procesos de Conocimiento)

LCS	Loyalist Certification Services (Servicios de Certificación <i>Loyalist</i> )
LOS	Line of Service (Línea de Servicio)
M_o_R	Management of Risk (Gestión de Riesgos)
MTBF	Mean Time Between Failures (Tiempo Medio Entre Fallos)
MTBSI	Mean Time Between Service Incidents (Tiempo Medio Entre Incidencias del Servicio)
MTTR	Mean Time To Repair (Tiempo Medio de Reparación)
MTRS	Mean Time to Restore Service (Tiempo Medio de Restauración del Servicio)
OGC	Office of Government Commerce (Oficina de Comercio del Gobierno)
OLA	Operational Level Agreement (Acuerdo de Nivel Operativo)
PBA	Pattern of Business Activity (Patrón de la Actividad del Negocio)
PDCA	Plan Do Check Act (Planificar Hacer Verificar Actuar)
PFS	Prerequisites for Success (Prerequisitos para el Éxito)
PIR	Post-Implementation Review (Revisión Post-Implantación)
PRINCE2	PRojects IN Controlled Environments (Proyectos En Entornos Controlados)
PSA	Projected Service Availability (Disponibilidad de Servicio Prevista)
PSO	Projected Service Outage (Parada de Servicio Prevista)
RAD	Rapid Application Development (Desarrollo Rápido de Aplicaciones)
RFC	Request for Change (Solicitud de Cambio)
SAC	Service Acceptance Criteria (Criterios de Aceptación del Servicio)
SACM	Service Asset and Configuration Management (Gestión de la Configuración y Activos del Servicio)

SCD	Supplier and Contract Database (Base de Datos de Suministradores y Contratos)
SCM	Service Catalogue Management (Gestión del Catálogo de Servicios)
SDP	Service Design Package (Paquete de Diseño del Servicio)
SFA	Service Failure Analysis (Análisis de Fallos del Servicio)
SIP	Service Improvement Plan (Plan de Mejora del Servicio)
SKMS	Service Knowledge Management System (Sistema de Gestión del Conocimiento del Servicio)
SLA	Service Level Agreement (Acuerdo de Nivel de Servicio)
SLM	Service Level Management (Gestión del Nivel de Servicio)
SLP	Service Level Package (Paquete de Nivel de Servicio)
SLR	Service Level Requirement (Requisito de Nivel de Servicio)
SoC	Separation of Concerns (Separación de Asuntos)
SPM	Service Portfolio Management (Gestión de la Cartera de Servicios)
SPOC	Single Point of Contact (Punto Único de Contacto)
SPOF	Single Point of Failure (Punto Único de Fallo)
TCU	Total Cost of Utilization (Coste Total de Utilización)
TSO	The Stationary Office ( <i>The Stationary Office</i> )
UC	Underpinning Contract (Contrato de Soporte)
VBF	Vital Business Function (Función Vital de Negocio)
VCD	Variable Cost Dynamics (Dinámica de Costes Variables)

# Glosario de términos

Al principio de la definición se indica si un término es relevante para una fase concreta del Ciclo de Vida de un Servicio TI o para uno de los manuales básicos de ITIL. Este glosario está basado en “Glosario de ITIL V3 v3.1.24” del 11 de mayo de 2007.

## **Aceptación [Acceptance]**

Acuerdo formal que indica que un Servicio de TI, Proceso, Plan, u otro Entregable se han completado, es preciso, Confiable y cumple con los Requisitos especificados. Normalmente la Aceptación es precedida por una Evaluación o Prueba y es requerida antes de proceder con la siguiente fase de un Proyecto o Proceso. Ver Criterio de Aceptación del Servicio.

## **Acreditado [Accredited]**

Autorizado oficialmente para un Rol. Por ejemplo, una organización acreditada podría estar autorizada para impartir cursos o para dirigir una Auditoría.

## **Actividad [Activity]**

Un conjunto de acciones diseñadas para alcanzar un resultado específico. Normalmente, las Actividades se definen como parte de Procesos o Planes, y se documentan en Procedimientos.

## **Activo [Asset] (Estrategia del Servicio)**

Cualquier Recurso o Capacidad. Los Activos de un Proveedor de Servicio incluyen todo aquello que se pueda atribuir a la entrega del Servicio. Los Activos pueden ser de los siguientes tipos: Administrativos, Organizativos, de Proceso, de Conocimiento, Personas, Información, Aplicaciones, Infraestructura, y de Capital.

## **Activos de Servicio [Service Asset]**

Cualquier Capacidad o Recurso de un Proveedor de Servicio. Ver Activos.

## **Activos de Servicio y Gestión de la Configuración [Service Asset and Configuration Management] (SACM) (Transición del Servicio)**

El Proceso responsable por ambos, Gestión de la Configuración y Gestión de Activos.

### **Acuerdo [Agreement]**

Documento que describe el entendimiento formal entre dos o más partes. Un Acuerdo no tiene fuerza legal, a menos que forme parte de un Contrato. Ver Acuerdo de Nivel de Servicio, Acuerdo de Nivel de Operación.

### **Acuerdo de Nivel de Servicio [Service Level Agreement] (SLA) (Diseño del Servicio) (Mejora Continua del Servicio)**

Acuerdo entre un Proveedor de Servicio de TI y un Cliente. El SLA describe el Servicio de TI, documenta los Objetivos de Nivel de Servicio y especifica las responsabilidades del Proveedor de Servicio de TI y del Cliente. Un único SLA puede cubrir varios Servicios de TI o varios Clientes. Ver Acuerdo de Nivel Operacional.

### **Acuerdo de Nivel Operativo [Operational Level Agreement] (OLA) (Diseño del Servicio) (Mejora Continua del Servicio)**

Consiste en el Acuerdo entre la Unidad de TI y otra parte de la misma Organización. El OLA contiene la descripción de los Servicios TI que se ofrecen a los Clientes, e incluye la definición de los bienes y Servicios que se proveen, así como los compromisos de ambas partes. Por ejemplo, podrá haber un OLA:

- Entre la Unidad de TI y el departamento de Compras, para la obtención de hardware en plazos previamente comprometidos.
- Entre el Centro de Servicio al Usuarios y un Grupo de Soporte para la realización de la Resolución del Incidente en plazos previamente acordados.
- Ver también Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA).

### **Afinado [Tuning]**

La Actividad responsable de la Planificación de Cambios para hacer el más eficiente uso de los Recursos. El Afinado es parte de la Gestión del Rendimiento, que incluye Monitorización del Rendimiento y la implementación de los cambios requeridos.

### **Ajuste a intención [Fit for Purpose]**

Un término informal usado para describir un Proceso, Elemento de Configuración, Servicio de TI etc. que es capaz de cumplir sus Objetivos o Niveles de Servicio. Ser Ajustado a la Intención requiere un Diseño, implementación, Control y Mantenimiento adecuados.

### **Alcance [Scope]**

El límite, o grado, al que un Procedimiento de Proceso, Certificación, Contrato, etc. se aplica. Por ejemplo, el Alcance de la Gestión de Cambio puede incluir todos los Servicios TI Vivos y relatar Elementos de Configuración, el Alcance de un Certificado ISO/IEC 20000 puede incluir todos los Servicios de TI implementados desde un centro de datos en cuestión.

**Alerta [Alert] (Operación del Servicio)**

Advertencia de que se ha superado un umbral, de que algo ha cambiado, o de que hubo un Fallo. De forma regular, las Alertas se crean y gestionan con herramientas de Gestión de Sistemas y administradas por el Proceso de Gestión de Eventos.

**Alta Disponibilidad [High Availability] (Diseño del Servicio)**

Una aproximación o Diseño que minimiza u oculta a los Usuarios de un Servicio de TI los efectos del Fallo de un Elemento de Configuración. Las soluciones de Alta disponibilidad se diseñan para alcanzar los niveles acordados de disponibilidad y para hacer uso de técnicas como la Tolerancia a Fallos, Resistencia y recuperación rápida para reducir el número de Incidentes y el Impacto de los mismos.

**Alternativa [Workaround] (Operación del Servicio)**

Reducción o eliminación del Impacto de un Incidente o Problema para el que una Resolución completa no está todavía disponible. Por ejemplo, re arrancando un Elemento de Configuración fallado. Las Alternativas para Problemas se documentan en los Registros de Errores Conocidos. Las Alternativas para Incidentes que no tienen asociados Registros de Problemas se documentan en el Registro de Incidencias.

**Amenaza [Threat]**

Cualquier cosa que pueda aprovechar un Vulnerabilidad. Cualquier causa potencial de un Incidente puede ser considerada una Amenaza. Por ejemplo un fuego es una Amenaza que puede aprovechar la Vulnerabilidad de moquetas inflamables. Este término es comúnmente usado en la Gestión de la Información de Seguridad y la Gestión de Continuidad del Servicio de TI, pero también aplica a otras áreas tales como Gestión de la Disponibilidad y Problemas.

**Análisis Coste Beneficio [Cost Benefit Analysis]**

Una Actividad que analiza y compara los Costes y los beneficios involucrados en uno o más cursos de acción alternativos. Ver Causa de Negocio (Business Case), Valor Neto Presente, Tasa de Retorno Interna, Retorno sobre la Inversión, Valor sobre la Inversión.

**Análisis Cronológico [Chronological Analysis] (Operación del Servicio)**

Técnica usada para la ayuda en la identificación de las posibles causas de los Problemas. Todos los datos disponibles sobre el Problema se recopilan y clasifican por fecha y hora para proporcionar una sucesión de hechos detallada. Esto permite identificar que Eventos pueden haber sido desencadenados por otros.

**Análisis de Fallo en el Servicio [Service Failure Analysis] (SFA) (Diseño del Servicio)**

Una Actividad que identifica las causas subyacentes de una o más interrupciones del Servicio de TI. SFA identifica oportunidades y herramientas de mejora tanto de Procesos del Proveedor de Servicios de TI como de la Infraestructura de TI. SFA es más una Actividad de tipo proyecto limitada en tiempo que un proceso continuo de análisis. Ver Análisis de la Causa Raíz.



**Análisis de Huecos [Gap Analysis] (Mejora Continua del Servicio)**

Una Actividad que compara dos conjuntos de datos e identifica las diferencias. El Análisis de huecos se usa normalmente para contrastar los Requerimientos con las entregas reales. Ver Comparativa.

**Análisis de Impacto de Fallos en Componentes [Component Failure Impact Analysis] (CFIA) (Diseño del Servicio)**

Técnica utilizada para ayudar a identificar el impacto que produce un fallo de CI sobre los Servicios de TI. Se elabora a partir de una matriz que contiene los Servicios de TI en un extremo y los CIs en el otro. Esto permite la identificación de los CIs críticos (que podrían causar el fallo de múltiples Servicios de TI) y de los Servicios de TI poco robustos (que tienen múltiples Puntos Singulares de Fallo).

**Análisis de Impacto del Negocio [Business Impact Analysis] (BIA) (Estrategia del Servicio)**

BIA es la Actividad de la Gestión de la Continuidad del Negocio que identifica las Funciones Vitales del Negocio y sus dependencias. Estas dependencias pueden incluir Proveedores, personas, otros Procesos de Negocio, Servicios TI, etc. BIA define los requerimientos de recuperación para los Servicios TI. Dichos requerimientos incluyen Objetivos de Tiempos de Recuperación, Objetivos del Punto de Recuperación y los Objetivos de Nivel de Servicio mínimos para cada Servicio TI.

**Análisis de Kepner & Tregoe [Kepner & Tregoe Analysis] (Operación del Servicio) (Mejora Continua del Servicio)**

Enfoque estructurado a la resolución de Problemas. El Problema es analizado en términos de qué, dónde, cuándo y medida. Se identifican las posibles causas. Se prueba la causa más probable. Se verifica la causa verdadera.

**Análisis de la Causa Raíz [Root Cause Analysis] (RCA) (Operación del Servicio)**

Una Actividad que identifica la Causa Raíz que un Incidente o Problema. El RCA se concentra habitualmente en fallos de la Infraestructura de TI. Ver Análisis de Fallos de Servicio.

**Análisis de Tendencias [Trend Analysis] (Mejora Continua del Servicio)**

El análisis de datos para identificar patrones en el tiempo. Análisis de Tendencias es usado en Gestión de Problemas para identificar Fallos comunes o Items de Configuración frágiles, y en Gestión de la Capacidad como una herramienta de modelización para predecir el comportamiento futuro. También es usado como una herramienta de gestión para identificar deficiencias en los Procesos de Gestión del Servicio de TI.

**Análisis de Valor de Daños [Pain Value Analysis] (Operación del Servicio)**

Técnica utilizada para ayudar a identificar el Impacto en el Negocio de uno o más Problemas. La fórmula para el cálculo del Análisis de Valor de Daños se basa en el número de Usuarios afectados, la duración del Tiempo de Parada, el Impacto para cada Usuario, y el coste para el Negocio (si es posible calcularlo).

**Análisis SWOT [SWOT Analysis] (Mejora Continua del Servicio)**

Una técnica que revisa y analiza los puntos fuertes y débiles internos de una Organización y alas oportunidades externas y amenazas que afronta. SWOT es el acrónimo de Fuerzas (Strengths), Debilidades( Weaknesses), Oportunidades (Opportunities) y Amenazas (Threats).

**Análítica de Servicio [Service Analytics] (Estrategia del Servicio)**

Técnica utilizada en el Gravamen del Impacto de Negocio de los Incidentes. La Analítica de Servicio Modela las dependencias entre Elementos de Configuración, y las dependencias de los Servicios de TI en los Elementos de Configuración.

**Anatomía del Rendimiento [Performance Anatomy] (Estrategia del Servicio)**

Aproximación a la Cultura Organizativa que integra y gestiona activamente tanto la estrategia y el liderazgo, como el desarrollo del personal, la capacitación tecnológica, la gestión del rendimiento o la innovación.

**Aplicación [Application]**

Programa que provee Funciones requeridas por un Servicio TI. Cada Aplicación podría ser parte de más de un Servicio TI. Una Aplicación se puede ejecutar en uno o más Servidores o Clientes. Ver Gestión de Aplicaciones, Portafolio de Aplicaciones.

**Aprovisionamiento Externo [External Sourcing]**

Sinónimo de Outsourcing.

**Aprovisionamiento Interno [Internal Sourcing] (Estrategia del Servicio)**

Uso de un Proveedor Interno de Servicio para gestionar los Servicios de TI. Ver Aprovisionamiento de Servicio, Proveedor de Servicio de tipo I, Proveedor de Servicio de tipo II.

**Aprovisionamiento Local [Near-Shore] (Estrategia del Servicio)**

Provisión de Servicios desde un país cercano al país donde tiene sede el Cliente. Puede tratarse de la provisión de un Servicio de TI, o de Funciones de soporte como por ejemplo el Centro de Servicio al Usuario. Ver Aprovisionamiento Cercano, Aprovisionamiento Lejano.

**Árbol de Análisis de Fallos [Fault Tree Analysis] (FTA) (Diseño del Servicio) (Mejora Continua del Servicio)**

Una técnica que puede usarse para determinar la cadena de Eventos que lleva a un Problema. El Árbol de Análisis de Fallos representa la cadena de Eventos empleando notación Booleana en un diagrama.

**Arquitectura [Architecture] (Diseño del Servicio)**

La estructura de un Sistema o un Servicio TI, incluyendo las Relaciones de sus Componentes y del ambiente en el que se encuentran. La Arquitectura también incluye los Estándares y las Guías que dirigen el diseño y evolución del Sistema.

**Arreglo Recíproco [Reciprocal Arrangement] (Diseño del Servicio)**

Es una Opción de Recuperación. Un acuerdo entre dos organizaciones para compartir recursos en caso de emergencia. Por ejemplo, espacio de la Sala de ordenadores o uso de un mainframe

**Aseguramiento de la Calidad [Quality Assurance] (QA) (Transición del Servicio)**

Es el Proceso responsable de garantizar que la Calidad de un producto, Servicio o Proceso estará al nivel de su Valor previsto.

**Atributo [Attribute] (Transición del Servicio)**

Una parte de información de un Elemento de Configuración. Ejemplos: nombre, ubicación, Versión, número y Costo. Los Atributos de un CIs se registran en la Base de Datos de la Configuración (CMDB). Ver Relaciones.

**Auditoría [Audit]**

Inspección formal para verificar si un Estándar o un conjunto de Guías se está siguiendo, que sus Registros son precisos, o que las metas de Eficiencia y Efectividad se están cumpliendo. Una Auditoría la puede realizar tanto un grupo interno como uno externo Ver Certificación, Evaluación.

**Back-out [Back-out]**

Sinónimo de Refuerzo.

**Base de Conocimiento [Knowledge Base] (Transición del Servicio)**

Base de datos lógica que contiene los datos empleados por el Sistema de Gestión del Conocimiento del Servicio.

**Base de Datos de Errores Conocidos [Known Error Database] (KEDB) (Operación del Servicio)**

Base de datos que contiene todos los Registros de Errores Conocidos. Esta base de datos es creada por la Gestión del Problema y utilizada por Gestión del Incidente y Gestión del Problema. La Base de Datos de Errores Conocidos es parte del Sistema de Gestión del Conocimiento del Servicio.

**Base de Datos de Gestión de la Configuración [Configuration Management Database] (CMDB) (Transición del Servicio)**

Base de Datos usada para almacenar Registros de Configuración durante todo su Ciclo de Vida. El Sistema de Gestión de la Configuración mantiene una o más CMDBs, y cada CMDB contiene Atributos de CIs, y Relaciones con otros CIs.

**Base de datos de proveedores y contratos [Supplier and Contract Database] (SCD) (Diseño del Servicio)**

Base de datos o Documento estructurado usado para gestionar los Contratos con los Proveedores durante su Ciclo de Vida. La SCD contiene los Atributos clave de todos los Contratos y Proveedores, y debe formar parte del Sistema de Gestión del Servicio de Conocimiento.

**Biblioteca Definitiva de Medios [Definitive Media Library] (DML) (Transición del Servicio)**

Uno o más lugares donde se almacenan con seguridad las versiones definitivas aprobadas de Elementos de Configuración de Software. La DML también puede contener CIs asociado tales

como licencias y documentación. La DML es un área de almacenamiento lógico única cuando haya múltiples localizaciones. Todo el software en la DML está bajo el control de Cambios y Gestión de la Entrega y es registrada en el Sistema de Gestión de Configuración. Solamente el software que está en la DML es aceptable para utilizar en una nueva Entrega.

**British Standards Institution [British Standards Institution] (BSI)**

Organización de Estándares Nacionales del Reino Unido. Es responsable de crear y mantener los Estándares británicos. Vaya a <http://www.bsi-global.com> para mayor información. Ver ISO.

**Bucle de Control de la Monitorización [Monitor Control Loop] (Operación del Servicio)**

Monitorización de la salida de una Tarea, Proceso, Servicio de TI o Elemento de Configuración; comparando dicha salida con un patrón predefinido; y tomando las acciones apropiadas en base a esta comparación.

**Buena Práctica [Best Practice]**

Actividades o Procesos que se han usado con éxito por más de una Organización. ITIL es un ejemplo de Buenas Prácticas.

**Cadena de Aprovisionamiento [Supply Chain] (Estrategia del Servicio)**

Actividades en la Cadena de Valor acometidas por Proveedores. Una Cadena de Aprovisionamiento típicamente implica a múltiples Proveedores, cada uno de ellos aporta valor al producto o Servicio.

**Cadena de Valor [Value Chain] (Estrategia del Servicio)**

Una secuencia de Procesos que crea un producto o Servicio que proporciona valor a un Cliente. Cada paso de la secuencia se apoya en los pasos anteriores y contribuye al conjunto del producto o Servicio. Ver Red de Valor.

**Calendario de Cambios [Change Schedule] (Transición del Servicio)**

Documento que enumera todos los Cambios aprobados y su fecha prevista de implementación. Un Calendario de Cambios también se conoce también como Lista de Cambios Planificados, incluso puede contener información sobre Cambios que ya han sido implementados.

**Calidad [Quality]**

Característica de un producto, Servicio o Proceso para proporcionar su propio valor. Por ejemplo, un Componente hardware puede ser considerado de alta Calidad si rinde según lo esperado y proporciona la Fiabilidad requerida. La Calidad de un Proceso requiere la capacidad para medir su Eficacia y Eficiencia, o incluso para mejorarlas si resultase necesario. Ver también Sistema de Gestión de Calidad.

**Cambio [Change] (Transición del Servicio)**

Adición, modificación o eliminación de algo que podría afectar a los Servicios de TI. El Alcance debería incluir todos los Servicios de TI, Elementos de Configuración, Procesos, Documentación etc.

**Cambio de Emergencia [Emergency Change] (Transición del Servicio)**

Un Cambio que debe ser introducido lo más rápido posible. Por ejemplo para resolver un Incidente Mayor o implementar un parche de Seguridad. La Gestión de Cambios normalmente tiene un Procedimiento específico para manejar Cambios de Emergencia. Ver Comité de Emergencia (ECAB).

**Cambio Estándar [Standard Change] (Transición del Servicio)**

Un cambio pre-aprobado que es de bajo Riesgo, relativamente común y sigue un Procedimiento o Instrucción de Trabajo. Por ejemplo reset de claves de acceso o provisión de equipamiento estándar para un nuevo empleado. No se necesitan RFCs para implementar Cambios Estándar y son registrados y seguidos empleando otros mecanismos como Peticiones de Servicio. Ver Modelo de Cambio.

**Canal de Entrada de Servicios [Service Pipeline] (Estrategia del Servicio)**

Una base de datos o Documento estructurado enumerando todos los Servicios de TI que se están evaluando o en Desarrollo, pero que todavía no están disponibles para los Clientes. El Canal de Entrada de Servicios proporciona una perspectiva de Negocio de los posibles futuros Servicios de TI y es parte de la Cartera de Servicios, que normalmente no se publica a los Clientes.

**Capacidad [Capacity] (Diseño del Servicio)**

Rendimiento máximo que se puede obtener de un Elemento de Configuración o Servicio de TI en el cumplimiento de los Objetivos de Nivel de Servicio acordados. Para algunos tipos de CI, la Capacidad puede ser el tamaño o el volumen, por ejemplo en una unidad de disco.

**Capitalización [Capitalization] (Estrategia del Servicio)**

Identificación de un Coste como de capital, aún no habiendo adquirido ningún Activo. Esto se hace con el objeto de dispersar el impacto de un Coste a través de múltiples periodos contables. El ejemplo más común de ello es el desarrollo de software, o la compra de una licencia de software.

**Carga de Trabajo [Workload]**

Los Recursos requeridos para entregar una parte identificable de un Servicio de TI. Las Cargas de Trabajo pueden Categorizarse por Usuarios, grupos de Usuarios, o Funciones dentro de un Servicio de TI. Es usado para ayudar en el análisis y gestión de Capacidad, Rendimiento y Uso de Elementos de Configuración y Servicios de TI. El término Carga de Trabajo se usa a veces como sinónimo de Flujo.

**Cargo diferencial [Differential Charging]**

Técnica usada para ayudar a la Gestión de Demanda, cargando montos diferentes por la misma Función de Servicio TI en momentos diferentes.

**Cartera de Aplicaciones [Application Portfolio] (Diseño del Servicio)**

Base de Datos o Documento estructurado que se usa para gestionar las Aplicaciones en su Ciclo de Vida. El Portafolio de Aplicaciones contiene Atributos que son claves para todas las Aplicaciones. Algunas veces se implementa el Portafolio de Aplicaciones como parte del Portafolio de Servicio, o como parte del Sistema de Gestión de la Configuración.

**Cartera de Clientes [Customer Portfolio] (Estrategia del Servicio)**

Una base de datos o Documento estructurado usado para registrar todos los Clientes –Customers- de un Proveedor de Servicio TI. La Cartera de Clientes es la visión del Gestor de Relaciones de Negocio sobre los Clientes que reciben Servicios de un Proveedor de Servicios TI. Ver Cartera de contratos, Cartera de Servicios.

**Cartera de Contratos [Contract Portfolio] (Estrategia del Servicio)**

Una base de datos o Documento estructurado de gestión de Contratos o Acuerdos de Servicios entre un Proveedor de Servicios TI y sus Clientes. Cada Servicio TI provisto a un Cliente debería tener un Contrato u otro Acuerdo, el cual esté incluido en la Cartera de Contratos. Ver Cartera de Servicios, Catálogo de Servicios.

**Cartera de Servicios [Service Portfolio] (Estrategia del Servicio)**

Conjunto de todos los Servicios que son gestionados por un Proveedor de Servicios. La Cartera de Servicios se emplea para gestionar el Ciclo de Vida completo de todos los Servicios, e incluye tres Categorías: Canal de Entrada de Servicios (propuestos o en Desarrollo); Catálogo de Servicios (Reales o disponibles para su Despliegue); y Servicios Retirados. Ver Gestión de la Cartera de Servicios, Cartera de Contratos.

**Caso de Negocio [Business Case] (Estrategia del Servicio)**

Justificación para el gasto de un elemento relevante. Incluye información de Costos, beneficios, opciones, situaciones, Riesgos, y posibles problemas. Ver Análisis de Beneficio de Costo.

**Caso de Uso [Use Case] (Diseño del Servicio)**

Una técnica usada para definir la funcionalidad requerida, Objetivos y para el Diseño de Pruebas. Los Casos de Uso definen escenarios realistas que describen las interacciones entre Usuarios y un Servicio de TI u otro Sistema. Ver Caso de Cambio.

**Catálogo de Servicios [Service Catalogue] (Diseño del Servicio)**

Una base de datos o un Documento estructurado con información sobre todos los Servicios Live IT, incluyendo aquellos disponibles para la Implementación. El Catálogo de Servicios es la única parte publicada de la Carpeta de Servicios publicada a Clientes, y se utiliza para soportar la venta y entrega de los Servicios de TI. El Catálogo de servicios incluye puntos de contacto, solicitud y Procesos de petición. Ver Carpeta de Contrato.

**Categoría [Category]**

Grupo nominal de cosas que tienen algo en común. Las Categorías se usan para agrupar distintos contenidos. Por ejemplo los Tipos de Coste se usan para agrupar clases similares de Costes. Las Categorías de Incidente son usadas para agrupar tipos similares de Incidentes, Los Tipos de CIs, se usan para agrupar distintas clases de Elementos de Configuración.

**Causa Raíz [Root Cause] (Operación del Servicio)**

La causa original o subyacente de un Incidente o Problema.

**Centro de Atención al Usuario [Help Desk] (Operación del Servicio)**

Un punto de contacto para Usuarios para registrar Incidentes. Un Centro de Atención al Usuario está normalmente más técnicamente focalizado que un Centro de Servicio al Usuario y no proporciona un Punto Único de Contacto. El término Centro de Atención al Usuario es a menudo usado como sinónimo del Centro de Servicio al Usuario.

**Centro de Beneficio [Profit Centre] (Estrategia del Servicio)**

Unidad de Negocio que cobra por los Servicios prestados. Un Centro de beneficio puede ser creado con el objetivo de obtener una rentabilidad económica, recuperación de Costes, o de funcionar con pérdidas. Los Proveedores de Servicio de TI pueden funcionar como Centros de Coste o de Beneficios.

**Centro de Costes [Cost Centre] (Estrategia del Servicio)**

Una Unidad de Negocio o Proyecto al cual los Costes son asignados. Un Centro de Costes no es un cargo para un Servicio provisto. Un Proveedor de Servicios TI puede ser considerado como un Centro de Coste o un Centro de Beneficio.

**Centro de Llamadas [Call Centre] (Operación del Servicio)**

Organización o Unidad de Negocio que maneja gran cantidad de llamadas telefónicas entrantes y salientes. Ver Centro de Servicio al Usuario.

**Centro de Servicio al Usuario [Service Desk] (Operación del Servicio)**

Punto Único de Contacto entre el Proveedor de Servicio y los Usuarios. Un Centro de Servicio al Usuario típico gestiona Incidentes, Peticiones de Servicio, y también maneja la comunicación con los Usuarios.

**Cerrado [Closed] (Operación del Servicio)**

Estado final en el Ciclo de Vida de un Incidente, Problema, Cambio etc. Cuando el Estado es Cerrado, no se requiere ninguna acción adicional.

**Certificación [Certification]**

Emisión de un certificado que acredita la Conformidad con un Estándar. La Certificación incluye una Auditoría formal realizada por un organismo independiente y Acreditado. El término Certificación también se usa para denotar la concesión de un certificado que acredita que una persona ha logrado una cualificación determinada.

**Ciclo de Vida [Lifecycle]**

Las diversas fases en la vida de un Servicio de TI, Elemento de Configuración, Incidente, Problema, Cambio etc. El Ciclo de Vida define las Categorías de cada Estado y las transiciones de Estado permitidas. Por ejemplo:

- El Ciclo de Vida de una Aplicación incluye Requisitos, Diseñar, Construir, Desplegar, Operar, Optimizar.
- El Ciclo de Vida Expandido del Incidente incluye Detectar, Responder, Diagnosticar, Reparar, Recuperar, Restaurar.
- El Ciclo de Vida de un Servidor puede incluir: Pedido, Recibido, En Prueba, Real, Eliminado etc.

**Ciclo de Vida de Gestión del Servicio [Service Management Lifecycle]**

Aproximación a la Gestión del Servicio de TI que pone énfasis la importancia de la coordinación y el Control a través de las diferentes Funciones, Procesos y Sistemas necesarios para gestionar el Ciclo de Vida total de los Servicios de TI. La aproximación del Ciclo de Vida de la Gestión del Servicio incluye la Estrategia, Diseño, Transición, Operación y Mejora Continua de los Servicios de TI.

**Ciclo de Vida Expandido del Incidente [Expanded Incident Lifecycle] (Gestión de Disponibilidad)**

Fases detalladas en el Ciclo de Vida de un Incidente. Las fases son Detección, Diagnóstico, Reparación, Recuperación y Restauración. El Ciclo de Vida Expandido del Incidente se usa para ayudar a la comprensión de las diferentes contribuciones al Impacto de Incidentes y para Planear como controlarlas y reducir las.

**Ciclo Deming [Deming Cycle]**

Sinónimo de PDCA (Plan Do Check Act).

**Cierre [Closure] (Operación del Servicio)**

Acción de cambiar el Estado de un Incidente, Problema, Cambio etc. a Cerrado.

**Clasificación [Classification]**

Acción de asignar una Categoría a algo. La Clasificación se usa con el objeto de asegurar la calidad de la información y una gestión consistente. Típicamente se Clasifican CIs, Incidentes, Problemas, Cambios etc.

**Cliente [Client]**

Término genérico que describe al Negocio o Cliente de Negocio. Por ejemplo Gestor de Clientes podría ser usado como sinónimo de Gerente de Cuenta. El término cliente también se usa para definir:

- Un ordenador usado directamente por un Usuario, como por ejemplo un PC, un portátil, o una Estación de Trabajo.
- Parte de una Aplicación Cliente-Servidor que interactúa directamente con el Usuario. Por ejemplo un cliente de correo electrónico.

**Cliente [Customer]**

Alguien que compra bienes o Servicios. El Cliente de un Proveedor de Servicios TI es la persona o grupo que define y acuerda el Objetivo de Nivel de Servicio. El término Cliente -customer- es también informalmente usado para Usuario, por ejemplo: "Esta es una Organización focalizada en el Usuario".

**Cliente del Negocio [Business Customer] (Estrategia del Servicio)**

El receptor de un producto o Servicio del Negocio. Por ejemplo, si el Negocio es un fabricante de coches, entonces el Cliente del Negocio es quien compra un coche.



**Cliente Externo [External Customer]**

Un Cliente que trabaja para un Negocio diferente al del Proveedor del Servicio de TI. Ver Proveedor Externo de Servicio, Cliente Interno.

**Cliente interno [Internal Customer]**

Cliente que trabaja para el mismo Negocio que el Proveedor del Servicio de TI. Ver Proveedor Interno de Servicio, Cliente Externo.

**COBIT [COBIT] (Mejora Continua del Servicio)**

Control Objectives for Information and related Technology (COBIT) proporciona las directrices y Mejores Prácticas para la gestión de los Procesos de TI. La publicación de COBIT la lleva a cabo el IT Governance Institute. Consultar <http://www.isaca.org/> para más información.

**Cobro por Noción [Notional Charging] (Estrategia del Servicio)**

Enfoque de la Imputación de Costes para Servicios de TI. Se calculan los Cobros a los Clientes y se informa a los Clientes sobre dichos cobros, pero no se realiza ninguna transferencia de dinero. El Cobro por Noción se presenta a veces para asegurarse de que los Clientes son conscientes de los Costes en los que incurrir, o como una fase durante la presentación de la Imputación de Costes verdadera.

**Código de Práctica [Code of Practice]**

Directriz publicada por un organismo público o una Organización de Normalización, tales como ISO o BSI. Muchos Estándares consisten en un Código de Práctica y una Especificación. El Código de Práctica describe las Mejores Prácticas recomendadas.

**Comité de Cambios [Change Advisory Board] (CAB) (Transición del Servicio)**

Personal que asesora al Gerente de Cambios en la Valoración, priorización y planificación de los Cambios. Este comité está formado por representantes de todas las áreas del Proveedor de Servicios de TI, del Negocio, y Proveedores Externos.

**Commercial off the Shelf [Commercial off the Shelf] (COTS) (Diseño del Servicio)**

Aplicación software o Middleware que puede ser adquirida por un Proveedor Externo.

**Comparativa [Benchmarking] (Mejora Continua del Servicio)**

Comparar una Referencia con una Línea Base o con una Buena Práctica. El término Comparativa también se usa para referirse a la creación de una serie de Referencias en el tiempo, y comparar los resultados para medir el progreso o la mejora.

**Componente [Component]**

Término genérico usado para definir una parte de algo más complejo. Por ejemplo, un Sistema de computación puede ser un Componente de un Servicio de TI, una Aplicación puede ser un Componente de una Unidad de Entrega. Los Componentes que necesitan ser gestionados son los Elementos de Configuración.

**Componente CI [Component CI] (Transición del Servicio)**

Elemento de Configuración que forma parte de una Agrupación. Por ejemplo, un CI de tipo memoria o CPU puede formar parte de un CI tipo servidor.

**Concurrencia [Concurrency]**

Medida del número de Usuarios dedicados a la misma Operación al mismo tiempo.

**Confiabilidad [Reliability] (Diseño del Servicio) (Mejora del Servicio Continua)**

Medida de cuánto tiempo un Elemento de Configuración o Servicio de TI puede ejecutar su Función acordada ininterrumpidamente. Generalmente medido como MTBF o MTBSI. El término Confiabilidad también puede ser utilizado para definir la probabilidad de que un Proceso, Función, etc. responda de la forma esperada. Ver Disponibilidad.

**Confidencialidad [Confidentiality] (Diseño del Servicio)**

Principio de seguridad que requiere que los datos deberían únicamente ser accedidos por el personal autorizado a tal efecto.

**Configuración [Configuration] (Transición del Servicio)**

Término genérico usado para describir un grupo de Elementos de Configuración que actúan o funcionan juntos para proveer un Servicio de TI, o un subconjunto representativo de un Servicio de TI. El término Configuración también se usa para describir los parámetros y ajustes realizados en uno o más CIs.

**Conformidad [Compliance]**

Aseguramiento de que se sigue un Estándar o conjunto de Directrices, o de que se emplean unas prácticas de seguimiento adecuadas y consistentes.

**Consejo Asesor de Cambios de Emergencia [Emergency Change Advisory Board ] (ECAB) (Transición del Servicio)**

Un subconjunto del Consejo Asesor de Cambios que toman decisiones sobre el impacto de Cambios de Emergencia. Miembros del ECAB pueden estar decidiendo en el momento en que son llamados a reunirse, dependiendo de la naturaleza del Cambio de Emergencia.

**Consejo de Dirección de TI [IT Steering Group] (ISG)**

Grupo formal responsable de asegurarse de que el Negocio y las Estrategias y Planes del Proveedor de Servicios de TI están estrechamente alineados. Un Consejo de Dirección de TI incluye representantes senior tanto del Negocio como del Proveedor de Servicios de TI.

**Contabilización [Accounting] (Estrategia del Servicio)**

El Proceso responsable de identificar los Costos de la entrega de Servicios TI, comparándolos con los costos presupuestados, y registrando las diferencias con el Presupuesto.

**Contabilización de Estado [Status Accounting] (Transición del Servicio)**

Actividad responsable de registrar y reportar el Ciclo de Vida de cada Elemento de Configuración.

**Contramedida [Countermeasure]**

Puede ser usado para referirse a algún tipo de Control. El término Contramedida es muy usado cuando se refiere a medidas que incrementan la Resistencia, Tolerancia a fallos o Confiabilidad de un Servicio TI.

**Contratación del Servicio [Service Sourcing] (Estrategia del Servicio)**

La Estrategia y enfoque para decidir si un Servicio se provee internamente o si se Externaliza a un Proveedor de Servicio Externo. Contratación del Servicio significa también la ejecución de esta Estrategia. La Contratación del Servicio incluye:

- Contratación Interna – Servicios Internos o Compartidos empleando Proveedores de Servicio de Tipo I o de Tipo II.
- Contratación Tradicional – Externalización completa del Servicio empleando un Proveedor de Servicio de Tipo III.
- Contratación Multiproveedor – Externalización Preferencial, en Consorcio o Selectiva, empleando Proveedores de Servicio de Tipo III.

**Contrato [Contract]**

Un Acuerdo legalmente obligatorio entre dos o más partes.

**Contrato de Servicio [Service Contract] (Estrategia del Servicio)**

Un Contrato para la entrega de uno o más Servicios de TI. El término Contrato de Servicio también se emplea para significar un Acuerdo para entregar Servicios de TI, tanto si es un Contrato legal como un SLA. Ver Cartera de Contratos.

**Contrato de Soporte [Underpinning Contract] (UC) (Diseño del Servicio)**

Un Contrato entre un Proveedor de Servicio de TI y un Tercero. El Tercero proporciona bienes o Servicios que soportan la entrega de un Servicio de TI a Clientes. El Contrato de Soporte define objetivos y responsabilidades que son requerirlas para alcanzar los Objetivos de Nivel de Servicio en un SLA.

**Control [Control]**

Un medio de gestión de Riesgo, asegurando que el Objetivo de Negocio es alcanzado, o asegurando que un Proceso es seguido. Ejemplos de Controles incluyen Políticas, Procedimientos, Roles, RAID, door-locks etc. Un control es llamado, algunas veces, Contramedida o medida de seguridad. Control también es un medio de gestionar el uso o comportamiento de un Elemento de Configuración, Sistema o Servicio TI.

**Control de Configuración [Configuration Control] (Transición del Servicio)**

Actividad responsable de asegurar que la adición, modificación o eliminación de un CI se gestiona adecuadamente, por ejemplo enviando una Petición de Cambio o una Petición de Servicio.

**Control de Objetivos para Información y Tecnología relacionada [Control Objectives for Information and related Technology] (COBIT)**

Ver COBIT.

**Control de Operaciones [Operations Control]**

Sinónimo de Control de Operaciones de TI.

**Control de Operaciones de TI [IT Operations Control] (Operación del Servicio)**

Función responsable de Monitorizar y Controlar los Servicios de TI y la Infraestructura de TI. Ver Puente de Operaciones.

**Control del Proceso [Process Control]**

Es la Actividad de planificación y regulación de un Proceso, con el Objetivo de garantizar un desarrollo Eficiente, Eficaz y coherente del Proceso.

**Copia de Seguridad [Backup] (Diseño del Servicio) (Operación del Servicio)**

Copiar los datos para proteger los originales de pérdidas de Integridad o Disponibilidad.

**Correcciones de dirección [Course Corrections]**

Cambios realizados al Plan o Actividad que ya se han iniciado, para asegurarse que el mismo alcance sus Objetivos. Correcciones de dirección son realizadas como resultado de un progreso en la Monitorización.

**Coste [Cost]**

El monto de dinero gastado en una Actividad específica, Servicio TI, o Unidad de Negocio. Los Costes consisten de un coste real (dinero), coste conceptual, tal como el tiempo de la gente y Amortización.

**Coste de Incidencias [Indirect Cost] (Estrategia del Servicio)**

El Coste de proveer un Servicio de TI que no se puede asignarse completamente a un Cliente específico. Por ejemplo, el Coste de proveer Servidores compartidos o licencias de software. También conocido como Sobrecoste. Ver Coste Directo.

**Coste de Oportunidad [Opportunity Cost] (Estrategia del Servicio)**

Se trata de un Coste utilizado a la hora de decidir entre alternativas de inversión. Se calcula como el ingreso que se pudiera haber generado en el caso de que los Recursos disponibles se hubieran utilizado en una forma diferente. Por ejemplo, el Coste de Oportunidad en la compra de un nuevo servidor puede considerarse calculando que la inversión pudiera haberse dedicado a una Mejora del Servicio. El análisis de Coste de Oportunidad se utiliza como parte del proceso de toma de decisiones, pero no se emplea como parte del análisis financiero.

**Coste Directo [Direct Cost] (Estrategia del Servicio)**

Coste de proveer un Servicio TI el cual puede ser asignado completo a un específico Cliente, Centro de Costes, Proyecto, etc. Por ejemplo, costes de proveer Servidores no compartidos o licencias de software. Ver Costes Indirectos.

**Coste Fijo [Fixed Cost] (Estrategia del Servicio)**

Un Coste que no varía con el uso del Servicio de TI. Por ejemplo el coste de un Servidor. Ver Coste Variable.

**Coste Marginal [Marginal Cost] (Estrategia del Servicio)**

Coste de continuar proporcionando el Servicio de TI. El Coste Marginal no incluye las inversiones ya realizadas, por ejemplo el coste de desarrollar nuevo software y dar formación.

**Coste Operacional [Operational Cost] (OPEX)**

Es el Coste de la ejecución de los Servicios de TI. Frecuentemente se trata de pagos. Por ejemplo, los costes de personal, el mantenimiento de hardware o el consumo eléctrico. Ver también Costes de Adquisición (Capex).

**Coste Total de Propiedad [Total Cost of Ownership] (TCO) (Estrategia del Servicio)**

Una metodología empleada para ayudar a las decisiones de inversión. TCO establece el Coste total de propiedad de un Elemento de Configuración a lo largo de su Ciclo de Vida, no sólo el Coste inicial o precio de compra. Ver Coste Total de Utilización.

**Coste Total de Uso [Total Cost of Utilization] (TCU) (Estrategia del Servicio)**

Una metodología empleada para ayudar a las decisiones de Inversión y Provisión de Servicio. TCU establece el Coste total para el Cliente del uso de un Servicio de TI a lo largo de todo su Ciclo de Vida.

**Coste Unitario [Unit Cost] (Estrategia del Servicio)**

El Coste para el Proveedor del Servicio de TI de proporcionar un único Componente de un Servicio de TI. Por ejemplo el Coste de un PC, o una única Transacción.

**Coste Variable [Variable Cost] (Estrategia del Servicio)**

Un Coste que depende en el uso del Servicio de TI, cuantos productos se producen, el número y tipo de Usuarios, o algún otro parámetro que no puede fijarse por anticipado. Ver Dinámica de Coste Variable.

**Costes de Ejecución [Running Costs]**

Sinónimo de Costes de Operación.

**CRAMM**

Metodología y herramienta para analizar y gestionar Riesgos. CRAMM fue desarrollado por el Gobierno Británico, pero es ahora propiedad privada. Información adicional disponible en <http://www.cramm.com/>

**Creación [Build] (Transición del Servicio)**

Actividad en la que se ensambla un número de Elementos de Configuración para crear una parte de un Servicio TI. El término también hace referencia a un Entregable que está autorizado para su Entrega. Por ejemplo, Creación de un Servidor. Ver Línea Base de la Configuración.

**Criterio de Aceptación de Servicio [Service Acceptance Criteria] (SAC) (Transición del Servicio)**

Conjunto de criterios utilizados para asegurar que un Servicio de TI cumple con su funcionalidad y Requisitos de Calidad, y que el Proveedor de Servicio de TI está preparado para Operar el nuevo Servicio de TI una vez ha sido Implementado. Ver Aceptación.

**Cuadro Integral de Mando [Balanced Scorecard] (Mejora Continua del Servicio)**

Herramienta de gestión desarrollada por los Doctores Robert Kaplan (Harvard Business School) y David Norton. Un Cuadro Integral de Mando permite dividir la Estrategia en Indicadores Clave de Rendimiento (KPI). El Rendimiento frente a los KPIs se usa para demostrar lo bien que se ha alcanzado la Estrategia. El Cuadro Integral de Mando tiene 4 áreas, cada una tiene un número pequeño de KPIs. Las mismas 4 áreas se consideran en diferentes niveles de detalle en la Organización.

**Cualificación [Qualification] (Transición del Servicio)**

Actividad que garantiza que la Infraestructura TI es la apropiada y se encuentra configurada correctamente, para albergar una Aplicación o Servicio de TI. Ver también Validación.

**Cultura [Culture]**

Un conjunto de valores que es compartido por un grupo de personas, incluyendo expectativas acerca de cómo la gente debería comportarse, sus creencias, ideas y prácticas. Ver Visión.

**Cultura de Servicio [Service Culture]**

Cultura orientada al Cliente. Los Objetivos principales de una Cultura de Servicio es la satisfacción del Cliente y la ayuda al Cliente a conseguir sus Objetivos de Negocio.

**Cumplimiento [Fulfilment]**

Realizar Actividades para cumplir una necesidad o Requerimiento. Por ejemplo proporcionar un nuevo Servicio de TI, o cumplir una Solicitud de Servicio.

**Cumplimiento de Petición [Request Fulfilment] (Operación del Servicio)**

El Proceso responsable de administrar el Ciclo de Vida de todas las Peticiones de Servicio.

**Datos-a-Información-a-Conocimiento-a-Sabiduría [Data-to-Information-to-Knowledge-to-Wisdom] (DIKW)**

Una forma de entender las relaciones entre, datos, información, conocimiento y sabiduría. DIKW muestra cómo cada uno de éstos se construye sobre el otro.

**Declaración de Misión [Mission Statement]**

La Declaración de Misión de una Organización es una descripción breve pero completa del propósito global y las intenciones de dicha Organización. Establece lo que ha de conseguirse, pero no cómo debería hacerse.

**Declaración de requerimientos [Statement of requirements] (SOR) (Diseño del Servicio)**

Documento que contiene todos los Requerimientos para la compra de un producto o para un Servicio de TI nuevo o cambiado.

**Dependencia [Dependency]**

La resistencia directa o indirecta de un Proceso o Actividad sobre otro.

**Depreciación (Amortización) [Depreciation] (Estrategia del Servicio)**

Medida de la reducción de valor de un Activo sobre su vida útil. Está basado en el uso, consumo u otra reducción en el valor económico de utilización.

**Derechos [Rights] (Operación del Servicio)**

Los permisos concedidos a un Usuario o Rol. Por ejemplo, el Derecho a modificar una información en concreto, o a autorizar un Cambio.

**Desarrollo [Development] (Diseño del Servicio)**

Proceso responsable de crear o modificar un Servicio TI o Aplicación. También usado para referirse al Rol o grupo a cargo del trabajo de Desarrollo.

**Descripción del Puesto de Trabajo [Job Description]**

Documento que define los Roles, responsabilidades, aptitudes y conocimiento requeridos por una persona en particular. Una Descripción del Puesto de Trabajo puede incluir múltiples Roles, por ejemplo los Roles de Gestor de la Configuración y Gestor del Cambio pueden ser desempeñados por una sola persona.

**Despliegue [Deployment] (Transición del Servicio)**

La Actividad responsable del movimiento de hardware, software, documentación, Procesos, etc nuevos o cambiados, en un Ambiente en Producción. Despliegue es parte del Proceso de Gestión de la Entrega y Desarrollo. Ver Rollout.

**Despliegue [Rollout] (Transición del Servicio)**

Sinónimo de implementación. La mayoría de las veces se refiere a Implementaciones complejas o divididos en fases, o a Implementaciones en múltiples ubicaciones.

**Detección [Detection] (Operación del Servicio)**

Etapas en el Ciclo de vida del Incidente. La detección de resultados en los Incidentes llevan a conocer al Proveedor de Servicios. La detección puede ser automática, o puede ser resultado de un Incidente comunicado por un Usuario.

**Diagnóstico [Diagnosis] (Operación del Servicio)**

Una etapa en Ciclo de vida de Incidentes y Problemas. El propósito de Diagnóstico es identificar una Alternativa (solución temporal) para un Incidente o la Causa Raíz de un Problema.

**Diagrama de Espina de Pez [Fishbone Diagram]**

Sinónimo de Diagrama de Ishikawa.

**Diagrama de Ishikawa [Ishikawa Diagram] (Operación del Servicio) (Mejora Continua del Servicio)**

Una técnica que ayuda a un equipo a identificar las posibles causas de un Problema. Originalmente diseñada por Kaoru Ishikawa, el resultado de esta técnica es un diagrama parecido a la espina de un pez.

**Dimensionamiento de las Aplicaciones [Application Sizing] (Diseño del Servicio)**

Actividad responsable de entender los Requerimientos de Recursos necesarios para apoyar una nueva Aplicación, o un Cambio mayor de una Aplicación existente. El dimensionado de las Aplicaciones ayuda a asegurar que los Servicios TI cumplen con los Objetivos de Nivel de Servicio acordados para la Capacidad y el Rendimiento.

**Dinámica de Coste Variable [Variable Cost Dynamics] (Estrategia del Servicio)**

Una técnica usada para entender como son impactados los Costes totales por muchos elementos variables complejos que contribuyen a la provisión del Servicio de TI.

**Dirección de TI [IT Directorate] (Mejora Continua del Servicio)**

Gestión Senior dentro de un Proveedor de Servicio, encargado del desarrollo y la provisión de Servicios de TI. Comúnmente usado en los departamentos del Gobierno de UK.

**Diseño [Design] (Diseño del Servicio)**

Actividad o Proceso que identifica Requerimientos y entonces define una solución que es capaz de alcanzar dichos Requerimientos. Ver Diseño del Servicio.

**Diseño del Servicio [Service Design] (Diseño del Servicio)**

Una fase en el Ciclo de Vida de un Servicio de TI. El Diseño del Servicio incluye varios Procesos y Funciones y es el título de una de las publicaciones principales de ITIL Ver Diseño.

**Disponibilidad [Availability] (Diseño del Servicio)**

Habilidad de un Elemento de Configuración o de un Servicio TI para realizar las Funciones acordadas cuando se requiere. La Disponibilidad la determinan la Certeza, Mantenibilidad, Servicio, Rendimiento, y Seguridad. Normalmente la Disponibilidad se calcula en porcentajes. Éste cálculo se basa normalmente en el Tiempo Acordado para el Servicio y el Tiempo de Parada. Es una Buena Práctica calcular la Disponibilidad usando métricas de las salidas del Negocio respecto del Servicio TI.

**Disponibilidad Continua [Continuous Availability] (Diseño del Servicio)**

Un acercamiento o diseño para alcanzar el 100% de Disponibilidad. Un Servicio TI continuamente disponible no tiene Caída de Servicio (Downtime) planeado ni No planeado.

**Distribución Automática de Llamadas [Automatic Call Distribution] (ACD) (Operación del Servicio)**

El uso de la Tecnología de la Información para redirigir una llamada telefónica entrante hacia la persona más adecuada en el menor tiempo posible. Algunas veces se le llama Distribución Automatizada de Llamadas.



**Documento [Document]**

Información en forma legible. Un Documento puede ser en papel o electrónico. Por ejemplo un establecimiento de Política, Acuerdo de Nivel de Servicio, Registro de Incidentes, plano del diagrama de una sala de ordenadores. Ver Registro.

**Driver [Driver]**

Algo que influye en la Estrategia, Objetivos o Requerimientos. Por ejemplo nueva legislación o las acciones de competidores.

**Dueño del Proceso [Process Owner]**

Es el Rol responsable de asegurar que un Proceso Coincide con su Propósito. Las responsabilidades del Dueño del Proceso cubren el patrocinio, Diseño, Gestión del Cambio y mejor continua del Proceso y sus Métricas. Este Rol se asigna comúnmente a la persona que desempeña también el Rol de Gestor del Proceso, aunque en grandes Organizaciones, ambos Roles pueden estar separados.

**Economías de Alcance [Economies of scope] (Estrategia del Servicio)**

La reducción en Coste que es asignada a un Servicio TI usando un Activo existente para un propósito adicional. Por ejemplo: entregar un Nuevo Servicio TI con una Infraestructura TI existente. Ver Economías de escala.

**Economías de escala [Economies of scale] (Estrategia del Servicio)**

La reducción en Coste promedio que es posible incrementando la utilización de un Servicio TI o un Activo. Ver Economías de Alcance.

**Efectividad [Effectiveness] (Mejora Continua del Servicio)**

Una medida de si los Objetivos de un Proceso, Servicio o Actividad han sido alcanzados. Un Efectivo Proceso o Actividad es uno que alcanza sus Objetivos acordados. Ver KPI.

**Efectividad de Costes [Cost Effectiveness]**

Una medida de balance entre la Efectividad y el Coste de un Servicio, Proceso o actividad, Un Proceso de Coste Efectivo es uno que alcanza su Objetivo al mínimo Coste. Ver KPI, Retorno sobre la Inversión, Valor por Dinero.

**Eficiencia [Efficiency] (Mejora Continua del Servicio)**

Una medida de si el correcto monto de recursos ha sido utilizado para la provisión de un Proceso, Servicio o Actividad. Un Eficiente Proceso alcanza sus Objetivos con el mínimo de cantidad de tiempo, dinero, gente u otros recursos. Ver KPI.

**Elemento de Capital [Capital Item] (Estrategia del Servicio)**

Activo que resulta de interés para Gestión Financiera por estar por encima de un valor financiero acordado.

**Elemento de Configuración [Configuration Item] (CI) (Transición del Servicio)**

Cualquier Componente que necesite ser gestionado con el objeto de proveer un Servicio de TI. La información sobre cada CI se almacena en un Registro de Configuración dentro del Sistema de Gestión de la Configuración y es mantenido durante todo su Ciclo de Vida por Gestión de la Configuración. Los CIs están bajo el control de Gestión del Cambio. Típicamente, los CIs pueden ser Servicios de TI, hardware, software, edificios, personal, y documentación formal como por ejemplo documentación sobre Procesos y SLAs.

**Elemento de Coste [Cost Element] (Estrategia del Servicio)**

La categoría de nivel medio por la cual los Costes son asignados al Presupuesto y la Contabilidad. La categoría de más alto nivel es el Tipo de Coste. Por ejemplo el Tipo de Coste “Recursos Humanos” podría tener como elementos del coste a nóminas, beneficios sociales, viáticos, formación, horas extras, etc. Elementos de Coste adicionales se descomponen en Unidades de Coste. Por ejemplo el Elemento de Coste “Gastos generales” podría incluir Costes Unitarios de Hoteles, Transportes, Comidas, etc.

**Empaquetado [Off the Shelf]**

Sinónimo de Producto Software Empaquetado.

**Ensamblaje [Assembly] (Transición del Servicio)**

Un Elemento de Configuración hecho con otros CIs. Por ejemplo un Servidor CI puede contener CIs para el CPUs, Discos, Memoria, etc.; un Servicio TI CI puede contener distinto Hardware, Software y otros CIs. Ver Componente CI, Creación.

**Entorno [Environment]**

Un subconjunto de Infraestructura TI que es utilizada para un propósito particular. Por ejemplo: Entorno de Producción, Entorno de Prueba, Entorno de Desarrollo. Es posible para múltiples Entornos compartir Elementos de Configuración, por ejemplo Pruebas y Entornos de Producción pueden usar diferentes particiones en un único ordenador mainframe. También utilizado como un término de entorno físico para definir instalaciones, aire acondicionado, sistema eléctrico, etc. Entorno también es usado como término genérico para definir condiciones externas que influyen o afectan algo.

**Entorno de Creación [Build Environment] (Transición del Servicio)**

Entorno controlado donde se ensamblan las Aplicaciones, los Servicios TI y otras Creaciones antes de enviarse a Prueba o al Ambiente de Producción.

**Entorno de Desarrollo [Development Environment] (Diseño del Servicio)**

Entorno usado para crear o modificar Servicios TI o Aplicaciones. Entornos de Desarrollo no son típicamente sujetos al mismo grado de control como son los Entornos de Pruebas o Entornos de Producción. Ver Desarrollo.

**Entorno de Producción [Live Environment] (Transición del Servicio)**

Entorno controlado que contiene Elementos de Configuración Reales empleados para proveer Servicios de TI a los Clientes.

**Entorno de Producción [Production Environment]**

Sinónimo de Entorno Real.

**Entorno de Prueba [Test Environment] (Transición del Servicio)**

Entorno controlado empleado para probar Items de Configuración, Creaciones, Servicios de TI, Procesos etc

**Entregable [Deliverable]**

Algo que debe ser provisto para cumplir un compromiso en un Acuerdo de Nivel de Servicio o un Contrato. Entregable también es usado en forma más informal para una salida planeada de cualquier Proceso.

**Entregable [Outcome]**

Es el resultado de la realización de una Actividad, el seguimiento de un Proceso, la entrega de un Servicio de TI, etc. El término Entregable es empleado para referirse a los resultados esperados, al igual que a los resultados reales. Ver también Objetivos.

**Error [Error] (Operación del Servicio)**

Un defecto o mal funcionamiento que causa Fallos de uno o más Elementos de Configuración o Servicios TI. Un error cometido por una persona o un desperfecto en un Proceso que impacta un CI o un Servicio TI es también un Error.

**Error Conocido [Known Error] (Operación del Servicio)**

Problema que posee una Causa Raíz documentada y una Solución Temporal. Los Errores Conocidos son creados y gestionados a través de su Ciclo de Vida por la Gestión del Problema. Los Errores Conocidos pueden ser identificados también por Desarrollo o Suministradores.

**Escalabilidad [Scalability]**

Habilidad de un Servicio de TI, Proceso, Elemento de Configuración, etc. Para realizar su Función acordada cuando la Carga de Trabajo o el Alcance cambian.

**Escalación Jerárquica [Hierarchic Escalation] (Operación del Servicio)**

Información a o involucración de niveles de gestión más elevados para ayudar en un Escalado.

**Escalación Funcional [Functional Escalation] (Operación del Servicio)**

Transferir un Incidente, Problema o Cambio a un equipo técnico con mayor experiencia para ayudar en un Escalado.

**Escalado [Escalation] (Operación del Servicio)**

Una Actividad que obtiene Recursos adicionales cuando son necesarios para alcanzar las metas de Nivel de Servicio o las expectativas del Cliente. Escalado puede ser necesario dentro de cualquier

Proceso de Gestión de Servicios TI, pero es mucho más comúnmente asociado con Gestión de Incidentes, Gestión de Problemas y Gestión de quejas de Clientes. Hay dos tipos de Escalado: Funcional y Jerárquico.

### **Escenario del Cambio [Change Case] (Operación del Servicio)**

Técnica utilizada para predecir el impacto de los Cambios propuestos. Los Escenarios del Cambio usan escenarios específicos para clarificar el alcance de los Cambios propuestos y ayudar en el Análisis Coste-Beneficio. Ver Caso de Uso.

### **Especificación [Specification]**

Definición formal de Requerimientos. Una Especificación puede usarse para definir Requerimientos Técnicos u Operacionales, y puede ser interna o externa. Muchos Estándares públicos consisten en un Código de Prácticas y una Especificación. La Especificación define el Estándar frente al que una Organización puede ser Auditada.

### **Estado [Status]**

Nombre de un campo requerido en muchos tipos de Registros. Muestra la situación actual de un Elemento de Configuración, Incidente o Problema, etc en su Ciclo de Vida

### **Estándar [Standard]**

Requerimiento obligatorio. Por ejemplo ISO/IEC 20000 (estándar internacional), una configuración de seguridad interna estándar para Unix, o un estándar gubernamental acerca de como mantenerlos Registros financieros. El término estándar también se emplea para definir un Código de Prácticas o Especificación publicada por una Organización de Estándares como ISO o BSI. Ver Línea Maestra.

### **Estimación [Estimation]**

Uso de la experiencia para proporcionar un valor aproximados para una Métrica o Coste. La Estimación también se usa en Gestión de la Capacidad y Disponibilidad como el más económico y menos preciso método de Modelización.

### **Estrategia [Strategy] (Estrategia del Servicio)**

Plan Estratégico diseñado para alcanzar determinados Objetivos.

### **Estrategia del Servicio [Service Strategy] (Estrategia del Servicio)**

Título de una de los libros Esenciales de ITIL. La Estrategia del Servicio establece una Estrategia conjunta para los Servicios de TI y para la Gestión de Servicios de TI.

### **Estratégico [Strategic] (Estrategia del Servicio)**

El más elevado de los tres niveles de Planificación y entrega (Estratégico, Táctico y Operacional). Las Actividades Estratégicas incluyen el establecimiento de Objetivos y la Planificación a largo plazo para alcanzar la Visión global.

### **Estructura de Configuración [Configuration Structure] (Transición del Servicio)**

La jerarquía y demás Relaciones entre todos los Elementos de Configuración que componen una Configuración.

**Etiqueta [Tag] (Estrategia del Servicio)**

Un código corto empleado para identificar una Categoría. Por ejemplo etiquetas EC1, EC2, EC3 etc pueden ser usadas para identificar diferentes respuestas de Clientes cuando se analizan y comparan Estrategias. El termino Etiquetar se emplea para referir la actividad de asignar Etiquetas.

**Evaluación [Assessment]**

Inspección y análisis para verificar si un Estándar o un conjunto de Guías se está siguiendo, que sus Registros son precisos, o que las metas de Eficiencia y Efectividad se están cumpliendo. Ver Auditoría.

**Evaluación [Evaluation] (Transición del Servicio)**

Proceso responsable de evaluar un Servicio de TI nuevo o cambiado para asegurar que los Riesgos han sido gestionados y para ayudar a determinar si proceder con el Cambio. La evaluación es también usada para comparar el Resultado medio actual con el pretendido, o comparar una alternativa con otra.

**Evento [Event] (Operación del Servicio)**

Un cambio de estado significativo para la cuestión de un Elemento de Configuración o un Servicio de TI. El término Evento también se usa como Alerta o notificación creada por un Servicio de TI, Elemento de Configuración o herramienta de Monitorización. Los Eventos requieren normalmente que el personal de Operaciones de TI tome acciones, y a menudo conllevan el registro de Incidentes.

**Facilidad Fija [Fixed Facility] (Diseño del Servicio)**

Un edificio permanente, disponible para su uso cuando es necesario para el Plan de Continuidad del Servicio de TI. Ver Opción de Recuperación, Facilidad Portátil

**Factores Críticos de Éxito [Critical Success Factor] (CSF)**

Algo que debe existir si un Proceso, Proyecto, Plan, o Servicio TI desea ser exitoso. KPIs son usados para medir el alcance de cada CSF. Por ejemplo: un CSF de “proteger Servicios TI cuando se hacen Cambios” podría ser medible por KPIs tales como “porcentaje de reducción de Cambios no exitosos”, o “porcentaje de reducción de Cambios que causen Incidentes” etc.

**Falla [Fault]**

Sinónimo de Error.

**Fallo [Failure] (Operación del Servicio)**

Pérdida de la habilidad de Operar de acuerdo a las Especificaciones, o de proporcionar el resultado requerido. El término Fallo puede usarse cuando nos referimos a Servicios de TI, Procesos, Actividades, Elementos de Configuración etc. Un Fallo a menudo causa un Incidente.

**Flujo [Throughput] (Diseño del Servicio)**

Una medida del número de Transacciones, u otras Operaciones, realizadas en un tiempo fijo. Por ejemplo 5000 correos electrónicos enviados por horas, o 200 E/S de disco por segundo.

**Foro para la Gestión de los Servicios de TI [IT Service Management Forum ] (itSMF)**

El Foro para la Gestión de los Servicios de TI (itSMF) es una Organización independiente dedicada a promover una aproximación profesional a la Gestión de los Servicios de TI. itSMF es una Organización sin ánimo de lucro con representación en gran número de países por todo el mundo (delegaciones de itSMF). itSMF y sus miembros contribuyen al desarrollo de ITIL y de los Estándares de Gestión de Servicio asociados. Ver <http://www.itsmf.com/> para más información.

**Foto Fija [Snapshot] (Transición del Servicio)**

Estado actual de una Configuración recogido por una herramienta. Empleado también como sinónimo de Comparativa. Ver Línea Base.

**Fuente [Source]**

Ver Provisión de Servicio.

**Función [Function]**

Un equipo o grupo de personas y las herramientas que usan para llevar a cabo uno o más Procesos o Actividades. Por ejemplo el Centro de Servicio al Usuario. El término Función también tiene otros dos significados:

- El propósito de un Elemento de Configuración, Persona, Equipo, Proceso o Servicio de TI. Por ejemplo una Función del Servicio de Correo Electrónico puede ser almacenar y reenviar correos, una Función de un Proceso de Negocio puede ser enviar bienes a Clientes.
- Realizar su propósito correctamente. “El ordenador funciona”.

**Función Vital de Negocio [Vital Business Function] (VBF) (Diseño del Servicio)**

Una Función de un Proceso de Negocio que es crítica para el éxito del Negocio. Las Funciones Vitales de Negocio son consideraciones importantes para la Gestión de la Continuidad del Negocio, Gestión de la Continuidad del Servicio de TI y Gestión de la Disponibilidad.

**Ganancia Rápida [Quick Win] (Mejora Continua del Servicio)**

Actividad de mejora de la que se espera que proporcione un Retorno de la Inversión en un periodo corto de tiempo con relativamente poco Coste y esfuerzo. Ver Principio de Pareto.

**Garantía [Warranty] (Estrategia del Servicio)**

Una promesa o garantía que un producto o Servicio cumplirá los Requerimientos acordados. Ver Validación y Prueba de Servicio, Garantía de Servicio.

**Garantía de Servicio [Service Warranty] (Estrategia del Servicio)**

Seguridad de que un Servicio de TI cumplirá los Requerimientos acordados. Puede ser un Acuerdo formal como un SLA o Contrato, o un mensaje de marketing o imagen de marca. El valor de Negocio para un Servicio de TI se crea mediante la combinación de la Utilidad del Servicio (lo que hace el Servicio) y la Garantía del Servicio (lo bien que lo hace). Ver Garantía.

**Gasto de Capital [Capital Expenditure] (CAPEX) (Estrategia del Servicio)**

Coste asociado a la compra de algo que se convertirá en un Activo financiero, por ejemplo equipos informáticos o edificios. El valor de un Activo se Deprecia durante varios periodos contables.

**Gasto Operacional**

Sinónimo de Coste Operacional.

**Gestión de Activos [Asset Management] (Transición del Servicio)**

Proceso responsable de dar seguimiento e informar el valor la propiedad de los Activos financieros, en todo el Ciclo de Vida. La Gestión de Activos es parte de Servicios de Activos y de la Gestión de la Configuración. Ver Registro de Activos.

**Gestión de Almacenamiento [Storage Management] (Operación del Servicio)**

Proceso responsable de gestionar y mantener el almacenamiento de datos a lo largo de su Ciclo de Vida.

**Gestión de Aplicaciones [Application Management] (Diseño del Servicio) (Operación del Servicio)**

Función responsable de gestionar las Aplicaciones en su Ciclo de Vida.

**Gestión de Capacidad [Capacity Management] (Diseño del Servicio)**

Proceso responsable de asegurar que la Capacidad de los Servicios de TI y la Infraestructura de TI es capaz de proveer los Objetivos de Nivel de Servicio en los tiempos y Rentabilidad acordados. La Gestión de Capacidad tiene en cuenta todos los Recursos requeridos para proveer el Servicio de TI, y la planificación de los Requisitos de Negocio a corto, medio y largo plazo.

**Gestión de Continuidad de los Servicios de TI [IT Service Continuity Management] (ITSCM) (Diseño del Servicio)**

Proceso responsable de gestionar los Riesgos que podrían impactar seriamente a los Servicios de TI. ITSCM asegura que el Proveedor de Servicios de TI puede proporcionar siempre los Niveles de Servicio mínimos acordados, reduciendo el Riesgo a un nivel aceptable y Planificando la Recuperación de los Servicios de TI. ITSCM debería diseñarse de tal manera que soporte la Gestión de la Continuidad del Negocio.

**Gestión de Costes [Cost Management] (Estrategia del Servicio)**

Término general que es usado para referirse al Presupuesto y la Contabilidad, algunas veces usado como sinónimo de Gestión Financiera

**Gestión de Crisis [Crisis Management]**

El Proceso responsable para gestionar las implicaciones más amplias de Continuidad de Negocio. Un equipo de Gestión de Crisis es responsable de temas Estratégicos tales como gestión de medios y confianza de accionistas, y decide cuándo invocar los Planes de Continuidad de Negocio.

**Gestión de Demanda [Demand Management]**

Actividades que entienden e influyen la demanda de Servicios de Usuarios y la provisión de Capacidad para cumplir con esas demandas. Una Gestión de Demanda de nivel Estratégico puede incluir un análisis de Modelos de Actividad de Negocio y Perfiles de Usuarios. Un nivel Táctico puede incluir el uso de Cargos Diferenciales para alentar a los Usuarios a utilizar los Servicios TI en horas de baja actividad. Ver Gestión de Capacidad.

**Gestión de Eventos [Event Management] (Operación del Servicio)**

Proceso responsable de la gestión de Eventos a lo largo de su Ciclo de Vida. La gestión de Eventos es una de las principales Actividades de Operaciones de TI.

**Gestión de Facilidades [Facilities Management] (Operación del Servicio)**

La Función responsable de gestionar el Entorno Físico donde se localiza la Infraestructura de TI. La gestión de Facilidades incluye todos los aspectos de la gestión del Entorno físico, por ejemplo electricidad y acondicionamiento, Gestión de Acceso a edificios y Monitorización medioambiental.

**Gestión de Implementación y Versión [Release and Deployment Management] (Transición del Servicio)**

Proceso responsable de ambos, Gestión del Versión e Implementación.

**Gestión de Incidencias [Incident Management] (Operación del Servicio)**

Proceso responsable de la gestión del Ciclo de vida de todos los Incidentes. El objetivo primario de la Gestión de Incidencias es recuperar el Servicio de TI para los Usuarios lo antes posible.

**Gestión de la Capacidad de los Componentes [Component Capacity Management] (CCM) (Diseño del Servicio) (Mejora Continua del Servicio)**

Proceso responsable de la comprensión de la Capacidad, Utilización, y Rendimiento de los Elementos de Configuración. Se recopilan datos, se archivan y se analizan para su uso en el Plan de Capacidad. Ver Gestión de la Capacidad del Servicio.

**Gestión de la Capacidad de Servicio [Service Capacity Management] (SCM) (Diseño del Servicio) (Mejora Continua del Servicio)**

La Actividad responsable de comprender el Rendimiento y la Capacidad de los Servicios de TI. Los Recursos usado por cada Servicio de TI y el patrón de uso con el paso del tiempo son recogidos, registrados y analizados para ser utilizados en el Plan de Capacidad. Ver Gestión de la Capacidad de Negocio, Gestión de la Capacidad de Componentes.

**Gestión de la Capacidad del Negocio [Business Capacity Management] (BCM) (Diseño del Servicio)**

En el contexto de ITSM, la Gestión de la Capacidad del Negocio es la Actividad responsable de conocer los Requisitos de Negocio futuros para usarlos en el Plan de Capacidad. Ver Gestión de la Capacidad del Servicio.

**Gestión de la Cartera de Servicios [Service Portfolio Management (SPM)] (Estrategia del Servicio)**

Proceso responsable de gestionar la Cartera de Servicios. La Gestión de la Cartera de Servicios considera los Servicios en términos del valor de Negocio que proporcionan.

**Gestión de la Configuración [Configuration Management] (Transición del Servicio)**

Proceso responsable de mantener información sobre los Elementos de Configuración requeridos para la provisión de un Servicio de TI, incluyendo las Relaciones entre ellos. Esta información se gestiona



durante todo el Ciclo de Vida del CI. La Gestión de la Configuración forma parte de un Activo del Servicio global y del Proceso de Gestión de la Configuración.

### **Gestión de la Continuidad de Servicio [Service Continuity Management]**

Sinónimo de IT Service Continuity Management.

### **Gestión de la Continuidad del Negocio [Business Continuity Management] (BCM) (Diseño del Servicio)**

Es el Proceso de Negocio responsable de gestionar el Riesgo que puede tener un alto impacto en el Negocio. BCM protege los intereses de los principales interesados, la reputación, la marca y las actividades que aportan valor al Negocio. Los Procesos de BCM incluyen reducir el Riesgo a un nivel aceptable y planificar el restablecimiento de los Procesos de Negocio ante una situación. BCM establece los Objetivos, el Ámbito y los Requerimientos para una Gestión de la Continuidad del Servicio.

### **Gestión de la Disponibilidad [Availability Management] (Diseño del Servicio)**

Proceso responsable de definir, analizar, Planificar, medir y mejorar todos los aspectos relativos a la Disponibilidad de los Servicios TI. La Gestión de la Disponibilidad tiene la responsabilidad de que toda la Infraestructura TI, Procesos, Herramientas, Roles etc. estén de acuerdo con las Metas de Nivel de Servicio para la Disponibilidad.

### **Gestión de la Relación con el Negocio [Business Relationship Management] (Estrategia del Servicio)**

El Proceso o Función responsable por el mantenimiento de la Relación con el Negocio. Normalmente incluye:

- Gestionar las Relaciones personales con los directivos del Negocio.
- Proveer información a la Gestión del Portafolio de Servicios.
- Asegurarse de que el Proveedor de Servicios TI está satisfaciendo las necesidades de los Clientes en el Negocio.

Este Proceso está fuertemente relacionado con la Gestión de Niveles de Servicio.

### **Gestión de la Seguridad de Información [Information Security Management] (ISM) (Diseño del Servicio)**

Proceso que asegura la Confidencialidad, Integridad y Disponibilidad de los Activos de una Organización, información, datos y Servicios de TI. La Gestión de la Seguridad de la información forma parte normalmente de la Gestión de la Seguridad de la Organización, la cual tiene un ámbito más amplio que las del Proveedor de Servicio de TI e incluye accesos a edificios, llamadas de teléfonos, etc para toda la Organización.

### **Gestión de los Servicios de Negocio [Business Service Management] (BSM) (Estrategia del Servicio) (Diseño del Servicio)**

Aproximación a la gestión de Servicios de TI que tiene en cuenta los Procesos de Negocio soportados y el valor de Negocio proporcionado. Este término también hace referencia a la gestión de Servicios de Negocio proporcionados a Clientes de Negocio.

**Gestión de los Servicios de TI [IT Service Management] (ITSM)**

Implantación y gestión de Servicios de TI de Calidad que cumplan con las necesidades del Negocio. La Gestión de los Servicios de TI es llevada a cabo por los Proveedores de Servicios de TI a través de la combinación apropiada de personas, Procesos y Tecnologías de la Información. Ver Gestión de Servicio.

**Gestión de Operaciones [Operations Management]**

Sinónimo de Gestión de Operaciones de TI.

**Gestión de Operaciones de TI [IT Operations Management] (Operación del Servicio)**

Función dentro de un Proveedor de Servicio que se encarga de ejecutar las Actividades diarias necesarias para gestionar los Servicios de TI y la Infraestructura de TI que los soporta. Gestión de Operaciones de TI incluye el Control de Operaciones de TI y la Gestión de las Instalaciones.

**Gestión de Problemas [Problem Management] (Operación del Servicio)**

Es el Proceso responsable de la gestión del Ciclo de Vida de todos los Problemas. El principal Objetivo de la Gestión de Problemas es la prevención de Incidentes, al igual que la reducción del Impacto de aquellos Incidentes que no haya sido posible prevenir.

**Gestión de Riesgo [Risk Management]**

El Proceso responsable por la identificación, determinación y control de Riesgos. Ver Determinación de Riesgos.

**Gestión de Riesgos [Management of Risk] (MoR)**

La metodología OGC para la gestión de Riesgos. MoR incluye todas las Actividades necesarias para identificar y Controlar toda exposición al Riesgo que pueda tener un impacto en la consecución de los Objetivos de Negocio de la Organización. Ver <http://www.m-o-r.org/> para más detalles.

**Gestión de Seguridad [Security Management]**

Sinónimo de Gestión de la Seguridad Informática.

**Gestión de Sistemas [System Management]**

La parte de la Gestión del Servicio de TI que se centra en la gestión de la Infraestructura de TI en lugar de en los Procesos.

**Gestión de Versión [Release Management] (Transición del Servicio)**

Proceso responsable de la Planificación, Agendado y Control de movimiento de Versiones a Probar y de Entornos Vivos. El Objetivo primario de la Gestión de Versión es asegurarse de que la integridad del Entorno Vivo esté protegido y que los Componentes correctos son implementados. La Gestión de Versión es parte del Proceso de Gestión de Implementación y Versión.

**Gestión del Acceso [Access Management] (Operación del Servicio)**

Proceso responsable de permitir a los Usuarios hacer uso de los Servicios de TI, datos, u otros Activos. La Gestión de Acceso ayuda a proteger la Confidencialidad, la Integridad y la Disponibilidad

de los Activos, asegurando que sólo Usuarios autorizados pueden acceder o modificar los Activos. Algunas veces también es posible referirse a la Gestión del Acceso como Gestión de Derechos o como Gestión de la Identidad.

### **Gestión del aprovisionamiento [Supplier Management] (Diseño del Servicio)**

Proceso responsable de asegurar que todos los Contratos y Proveedores soportan las necesidades del Negocio, y que todos los Proveedores cumplen sus compromisos contractuales.

### **Gestión del Cambio [Change Management] (Transición del Servicio)**

Proceso responsable del control del Ciclo de Vida de los Cambios. El objetivo primario de Gestión del Cambio es permitir la ejecución de los Cambios a realizar, con la mínima afectación a los Servicios de TI.

### **Gestión del Conocimiento [Knowledge Management] (Transición del Servicio)**

Proceso responsable de recoger, analizar, almacenar y compartir conocimiento e información dentro de una Organización. El propósito principal de la Gestión del Conocimiento es mejorar la Eficiencia reduciendo la necesidad de redescubrir el conocimiento. Ver Datos para la Información, el Conocimiento y el Saber, Sistema de Gestión del Conocimiento del Servicio.

### **Gestión del Nivel de Servicio [Service Level Management] (SLM) (Diseño del Servicio) (Mejora Continua del Servicio)**

Proceso responsable de negociar y asegurar el cumplimiento de los SLAs. SLM es responsable de asegurar que todos los Procesos de Gestión del Servicio de TI, Acuerdos de Nivel Operacional y Contratos de Soporte son adecuados a los Objetivos de Nivel de Servicio. SLM monitoriza y reporta los Niveles de Servicio y mantiene revisiones periódicas con el Cliente.

### **Gestión del Rendimiento [Performance Management] (Mejora Continua del Servicio)**

Es el Proceso responsable de las Actividades del día a día dentro de la Gestión de la Capacidad. Incluye la Monitorización, detección de Umbrales, análisis de Rendimiento y Optimización, así como la implementación de Cambios relacionados con el Rendimiento o la Capacidad.

### **Gestión del Servicio [Service Management]**

La Gestión del Servicio es un conjunto de capacidades organizativas especializadas empleadas para proporcionar valor a los Clientes en forma de Servicios.

### **Gestión Financiera [Financial Management] (Estrategia del Servicio)**

La Función y Procesos responsable de gestionar los requerimientos de Presupuesto, Contabilidad y Cargos de un Proveedor de Servicio de TI.

### **Gestión Proactiva de Problemas [Proactive Problem Management] (Operación del Servicio)**

Parte del Proceso de Gestión de Problemas. El Objetivo de la Gestión Proactiva de Problemas es la predicción de Problemas. La Gestión Proactiva de Problemas analiza los Registros de Incidencias, así como los datos recibidos por otros Procesos de Gestión de Servicios TI con el propósito de identificar posibles Problemas o tendencias que puedan causarlos.

**Gestión Técnica [Technical Management] (Operación del Servicio)**

La Función responsable de proporcionar capacidades técnicas en el soporte de los Servicios de TI y en la gestión de la infraestructura de TI. La gestión Técnica define los roles de los Grupos de Soporte, así como las herramientas, Procesos y Procedimientos requeridos.

**Gestión Total de Calidad [Total Quality Management] (TQM) (Mejora Continua del Servicio)**

Una metodología para gestionar la mejora continua mediante el uso del Sistema de Gestión de Calidad. TQM establece una Cultura, involucrando a todo el personal en la Organización en un Proceso de continua monitorización y mejora.

**Gestor de Cuenta [Account Manager] (Estrategia del Servicio)**

Rol muy parecido a Gestor de la Relación con el Negocio pero incluye más aspectos comerciales. Se utiliza más cuando se trabaja con Clientes Externos.

**Gestor de la Relación con el Negocio [Business Relationship Manager] (BRM) (Estrategia del Servicio)**

El Rol responsable de mantener la Relación con uno o más Clientes. Este Rol es a menudo combinado con el de Gestor de Nivel de Servicio.

**Gestor de Servicio [Service Manager]**

Gestor que es responsable de administrar el Ciclo de Vida de uno o más Servicios de TI de principio a fin. El término Gestor de Servicio también se emplea para referirse a un gestor dentro del Proveedor de Servicios de TI. Comúnmente empleado para referirse al Gestor de la Relación con el Negocio, Gestor de Procesos o Gestor de Cuenta o un gestor con responsabilidad en el conjunto de Servicios de TI.

**Gestor del Proceso [Process Manager]**

Es el Rol responsable de la gestión Operativa de un Proceso. Las responsabilidades del Gestor del Proceso cubren la Planificación y coordinación de todas las Actividades necesarias para el desarrollo, seguimiento y registro de actividad de un Proceso. Pueden existir más de un Gestor del Proceso para un Proceso determinado, como pueden ser Gestores de Cambio por regiones geográficas, o Gestores de Continuidad del Servicio para cada Centro de Proceso de Datos. El Rol de Gestor del Proceso se asigna comúnmente a la persona que desempeña también el Rol de Dueño del Proceso aunque en grandes Organizaciones, ambos Roles pueden estar separados.

**Gobierno [Governance]**

Asegurar que las Políticas y Estrategias se implementan, y que los Procesos requeridos se siguen correctamente. El Gobierno incluye definir los Roles y Responsabilidades, medir y reportar, y tomar acciones para resolver cualquier asunto identificado.

**Gráfico SLAM [SLAM Chart] (Mejora Continua del Servicio)**

Un gráfico de Monitorización de los SLA empleado para reportar y monitorizar los resultados obtenidos frente a los Objetivos de Nivel de Servicios. Un gráfico SLAM contiene normalmente un código de colores para mostrar la medida en que cada uno de los Objetivos de Nivel de Servicio ha sido alcanzado en cada uno de los 12 meses precedentes.

**Gravamen de Riesgo [Risk Assessment]**

Los pasos iniciales de la Gestión de Riesgos. Al analizar el valor de los Activos del negocio, identificando Amenazas a esos Activos, y evaluando cuan Vulnerable cada Activo es a esas Amenazas. El Gravamen de Riesgo puede ser cuantitativo (basado en información numérica) o cualitativa.

**Grupo de Soporte [Support Group] (Operación del Servicio)**

Un grupo de personas con capacidades técnicas. Los grupos de soporte proporcionan el Soporte Técnico necesitado por todo el Proceso de Gestión del Servicio de TI. Ver Gestión Técnica.

**Guía de Diagnóstico [Diagnostic Script] (Operación del Servicio)**

Un estructurado conjunto de preguntas usada por el personal del Centro de Servicios a Usuarios para asegurar que ellos realizan las preguntas correctas y les ayuda a Clasificar, Resolver y asignar Incidentes. La Guía de Diagnóstico también puede estar disponible para los Usuarios para ayudarles a diagnosticar y resolver sus propios Incidentes.

**Habilidad [Capability] (Estrategia del Servicio)**

Capacidad de una Organización, persona, Proceso, Aplicación, Elemento de Configuración o Servicio de TI para el desarrollo de una Actividad. Las Habilidades son Activos intangibles de una Organización. Ver Recurso.

**Hacer Nada [Do Nothing] (Diseño del Servicio)**

Una Opción de Recuperación. El Proveedor de Servicios formalmente acuerda con el Cliente que la Recuperación de este Servicio TI no será realizado.

**Historia del Cambio [Change History] (Transición del Servicio)**

Información de todos los cambios realizados sobre un Elemento de Configuración durante su Ciclo de Vida. La Historia del Cambio consiste en todos aquellos Registros de Cambio que aplican al CI.

**Horas de Servicio [Service Hours] (Diseño del Servicio) (Mejora Continúa del Servicio)**

Periodo de tiempo acordado durante el que un determinado Servicio de TI debe estar Disponible. Por ejemplo, Lunes-Viernes 08:00 a 17:00 exceptuando festivos. Las Horas de Servicio deben definirse en un Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA).

**Horas de Soporte [Support Hours] (Diseño del Servicio) (Operación del Servicio)**

Tiempos u horas cuando el soporte está disponible para los Usuarios. Típicamente estas son las horas en las que el Centro de Servicio al Usuario está disponible. Las horas de soporte deben ser definidas en el Acuerdo de Nivel de Servicio, y pueden ser distintas de las Horas de Servicio. Por ejemplo, las Horas de Servicio pueden ser 24 horas al día, pero las Horas de Soporte pueden ser de 07:00 a 19:00.

**Identidad [Identity] (Operación del Servicio)**

Un nombre único empleado para identificar a un Usuario, persona o Rol. La identidad se usa para garantizar Derechos a ese Usuario, persona o Rol. Ejemplos pueden ser Nombre de Usuario Smith] o el Rol de “Gestor de Cambios”.

**Identificación de Configuración [Configuration Identification] (Transición del Servicio)**

Actividad responsable de recopilar información sobre Elementos de Configuración y sus Relaciones, e introducir esta información en la CMDB. La Identificación de Configuración también es responsable del etiquetado de los CIs, con el objeto de que los correspondientes Registros de Configuración puedan ser accesibles.

**Identificación de Versión [Release Identification] (Transición del Servicio)**

Convención de nomenclatura utilizada para identificar una Versión de forma única. La Identificación de la Versión habitualmente incluye una referencia al Elemento de Configuración y al número de versión. Por ejemplo, Microsoft Office 2003 SR2.

**Impacto [Impact] (Operación del Servicio) (Transición del Servicio)**

Una medida del efecto de un Incidente, Problema o Cambio en los Procesos de Negocio. El Impacto está a menudo basado en como serán afectados los Niveles de Servicio. El Impacto y la Urgencia se emplean para asignar la Prioridad.

**Imputación de Costes [Charging] (Estrategia del Servicio)**

Requerir pago por la provisión de Servicios de TI. La Imputación de Costes para Servicios de TI es opcional, y muchas Organizaciones optan por tratar a su Proveedor de Servicios de TI como un Centro de Coste.

**Incidente [Incident] (Operación del Servicio)**

Interrupción no planificada de un Servicio de TI o reducción en la Calidad de un Servicio de TI. También lo es el Fallo de un Elemento de Configuración que no ha impactado todavía en el Servicio. Por ejemplo el Fallo de uno de los discos de un “mirror”.

**Incidente Grave [Major Incident] (Operación del Servicio)**

Es la Categoría más alta de Impacto para un Incidente. Un Incidente Grave tiene como consecuencia una interrupción importante en el Negocio.

**Indicador Clave de Rendimiento [Key Performance Indicator ] (KPI) (Mejora Continua del Servicio)**

Ver KPI.

**Información de Gestión [Management Information]**

Información empleada para soportar la toma de decisiones por los gerentes. La Información de Gestión a menudo es generada automáticamente por las herramientas que soportan los diversos Procesos de Gestión de Servicios de TI. La Información de Gestión suele incluir los valores de los KPIs como por ejemplo “Porcentaje de Cambios precedidos por Incidentes”, o “tasa de resolución en el primer nivel”.

**Informe de Excepción [Exception Report]**

Documento que contiene detalles de uno o más KPIs u otros objetivos que han sobrepasado sus Umbrales definidos. Por ejemplo objetivos de los SLAs fallidos a punto de ello, y Métricas de Rendimiento indicando un problema potencial de Capacidad.

**Infraestructura de TI [IT Infrastructure]**

Todo el hardware, software, redes, instalaciones etc. requeridas para Desarrollar, Probar, proveer, Monitorizar, Controlar o soportar los Servicios de TI. El término Infraestructura de TI incluye todas las Tecnologías de la Información pero no las personas, Procesos y documentación asociados.

**Insourcing [Insourcing]**

Sinónimo de Aprovisionamiento Interno.

**Instalaciones Portátiles [Portable Facility] (Diseño del Servicio)**

Edificios prefabricados o vehículos de grandes dimensiones, proporcionados por Terceras Partes y trasladados de sitio cuando es necesario, como parte de un Plan de Continuidad del Servicio de TI. Ver también Opciones de Recuperación, Instalaciones Fijas.

**Instrucción de Trabajo [Work Instruction]**

Un Documento conteniendo instrucciones detalladas que especifican exactamente qué pasos seguir para acometer una Actividad. Una Instrucción de Trabajo contiene mucho más detalle que un Procedimiento y sólo se crea cuando se necesitan instrucciones muy detalladas.

**Integración de Telefonía e Informática [Computer Telephony Integration] (CTI) (Operación del Servicio)**

Término genérico que cubre cualquier tipo de integración entre computadoras y Sistemas de Telefonía. Se usa típicamente para hacer referencia a Sistemas donde una Aplicación muestra detalles relacionados con llamadas telefónicas entrantes o salientes. Ver Distribución Automática de Llamada, Respuesta Interactiva de Voz.

**Integridad [Integrity] (Diseño del Servicio)**

Un principio de seguridad que certifica que los datos y Elementos de Configuración sólo son modificados por personal y Actividades autorizados. La Integridad considera todas las posibles causas de modificación, incluyendo Fallos software y hardware, Eventos medioambientales e intervención humana.

**Interfaz del Proveedor de Servicios [Service Provider Interface] (SPI) (Estrategia del Servicio)**

Interfaz entre el Proveedor de Servicios TI y un Usuario, Cliente, Proceso de Negocio o Proveedor. El análisis de los Interfaces del Proveedor de Servicios ayuda en la coordinación la gestión extremo a extremo de los Servicios de TI.

**Interrupción Prevista del Servicio [Projected Service Outage] (PSO) (Transición del Servicio)**

Documento que identifica el efecto sobre los Niveles de Servicio de los Cambios planificados, Actividades de mantenimiento o los Planes de Pruebas.

**Invocación [Invocation] (Diseño del Servicio)**

Inicio de los pasos definidos en un plan. Por ejemplo, iniciar el Plan de Continuidad del Servicio de TI para uno o más Servicios de TI.

**ISO 9000**

Término genérico que se refiere a un conjunto de Estándares y Directrices para los Sistemas de Gestión de Calidad. Ver <http://www.iso.org/> para más información. Ver ISO.

**ISO 9001**

Estándar internacional para los Sistemas de Gestión de Calidad. Ver ISO 9000, Estándar.

**ISO/IEC 17799 (Mejora Continua del Servicio)**

Código de Práctica ISO para la Gestión de la Seguridad de la Información. Ver Estándar.

**ISO/IEC 20000**

Especificación ISO y Código de Práctica para la Gestión de los Servicios de TI. ISO/IEC 20000 está alineado con las Mejores Prácticas ITIL.

**ISO/IEC 27001 (Diseño del Servicio) (Mejora Continua del Servicio)**

Especificación ISO para la Gestión de la Seguridad de la Información. El Código de Práctica correspondiente es ISO/IEC 17799. Ver Estándar.

**ITIL [ITIL]**

Conjunto de Mejores Prácticas para la Gestión de Servicios de TI. ITIL es propiedad de la OGC y consiste en una serie de publicaciones que aconsejan sobre la provisión de Servicios de TI de Calidad, y sobre los Procesos y las instalaciones necesarias para soportarlos. Ver <http://www.itil.co.uk/> para más información.

**KPI [Key Performance Indicator] (Mejora Continua del Servicio)**

Indicador Clave de Rendimiento. Métrica empleada para ayudar a gestionar un Proceso, Servicio de TI o Actividad. Muchas Métricas pueden medirse, pero sólo las más importantes se definen como KPIs y son empleadas para gestionar de forma activa e informar sobre los Procesos, los Servicios de TI o las Actividades. Los KPIs deberían ser seleccionados de tal forma que aseguren el control de la Eficiencia, la Efectividad, y la Rentabilidad. Ver Factores Críticos de Éxito.

**Línea Base [Baseline] (Mejora Continua del Servicio)**

Una Referencia que se usa como punto de marca. Por ejemplo:

- Una Línea Base de ITSM se puede usar como punto de partida para medir el resultado de un Plan de Mejora del Servicio.
- Una Línea Base de Rendimiento se puede usar para medir cambios en el Rendimiento de un Servicio TI en un periodo de tiempo.
- Una Línea Base de la Gestión de la Configuración puede servir para restablecer la Infraestructura TI en una Configuración conocida en caso de un fallo de un Cambio o de un Entregable.

**Línea de Referencia de Configuración [Configuration Baseline] (Transición del Servicio)**

Una Línea de Referencia de una Configuración que ha sido formalmente acordada y se gestiona a través del proceso de Gestión del Cambio. Una Línea de Referencia de Configuración se usa como base para futuras Construcciones, Entregas y Cambios.



**Línea de Servicio [Line of Service] (LOS) (Estrategia del Servicio)**

Servicio Esencial o Servicio de Soporte que posee múltiples Paquetes del Nivel de Servicio. Una Línea de Servicio es gestionada por un Gestor de Producto y cada Paquete del Nivel de Servicio se designa para soportar un segmento de mercado en particular.

**Línea Maestra [Guideline]**

Un Documento describiendo las Mejores Prácticas, que recomienda qué debe hacerse. El seguimiento de una Línea Maestra no es normalmente obligado. Ver Estándar.

**Llamada [Call] (Operación del Servicio)**

Llamada telefónica de un Usuario al Centro de Servicio al Usuario. Una Llamada puede derivar en el registro de un Incidente o una Petición de Servicio.

**Lluvia de ideas [Brainstorming] (Diseño del Servicio)**

Técnica que ayuda a un equipo a generar ideas. Durante una sesión de Lluvia de ideas, las ideas no se revisan, pero sí en una etapa posterior. La Gestión de Problemas usa con frecuencia la Lluvia de Ideas para identificar posibles causas.

**Madurez [Maturity] (Mejora Continua del Servicio)**

Medida de la Fiabilidad, Eficiencia y Efectividad de un Proceso, Función, Organización etc. Los Procesos y Funciones más maduros están íntimamente alineados a los Objetivos de Negocio y a la Estrategia, y están soportados por un marco de trabajo para la mejora continua.

**Mantenibilidad [Maintainability] (Diseño del Servicio)**

Medida de cómo de rápida y Efectivamente se puede restaurar un Elemento de Configuración o Servicio de TI a su funcionamiento normal después de un Fallo. La Mantenibilidad se mide y reporta frecuentemente como MTRS. El término Mantenibilidad se emplea también en el contexto de Desarrollo de Software o Desarrollo de Servicios de TI refiriéndose a la capacidad de ser Cambiado o Reparado fácilmente.

**Matriz de Autoridad [Authority Matrix]**

Sinónimo de RACI.

**Mejora Continua del Servicio [Continual Service Improvement] (CSI) (Mejora Continua del Servicio)**

Una etapa en el Ciclo de vida de un Servicio TI y el título de una de las publicaciones Modulares ITIL. La Mejora Continua del Servicio es responsable para la gestión de mejoras al Servicio TI y la Gestión de Procesos. El Desempeño de los proveedores de Servicios TI es medido continuamente y las mejoras son realizadas en los Procesos, Servicios TI e Infraestructura TI para incrementar su Eficiencia y Efectividad, y Efectividad en Costes. Ver Plan-Do-Check-Act.

**Mercado [Market Space] (Estrategia del Servicio)**

Todas las oportunidades que un Proveedor de Servicios de TI puede explotar para satisfacer las necesidades de negocio de los Clientes. El Mercado identifica los posibles Servicios de TI de los que un Proveedor de Servicios de TI podría desear considerar su prestación.

**Métrica [Metric] (Mejora Continua del Servicio)**

Algo que se mide y reporta para ayudar a gestionar un Proceso, Servicio de TI o Actividad. Ver KPI.

**Métrica Externa [External Metric]**

Métrica usada para medir la entrega de un Servicio de TI a un Cliente. Las Métricas Externas son normalmente definidas en los SLAs y reportadas a los Clientes. Ver Métrica Interna.

**Métrica interna [Internal Metric]**

Métrica que es empleada dentro del Proveedor de Servicio de TI para monitorizar la Eficacia, Efectividad o Efectividad en Coste de los Procesos internos de un Proveedor de Servicio de TI. Las Métricas internas no son normalmente trasladadas al Cliente del Servicio de TI. Ver Métrica Externa.

**Métricas de Tensión [Tension Metrics] (Mejora Continua del Servicio)**

Conjunto de Métricas relacionadas, en las cuales mejoras a una métrica tienen un efecto negativo en otra. Las Métricas de Tensión se diseñan para asegurar que se obtiene el equilibrio apropiado.

**Middleware [Middleware] (Diseño del Servicio)**

Software que conecta uno o más Componentes o Aplicaciones software. El Middleware generalmente se adquiere de un Suministrador, en lugar de desarrollarlo dentro del Proveedor de Servicios de TI. Ver Empaquetado.

**Modelado [Modelling]**

Técnica que se emplea para predecir el comportamiento futuro de un Sistema, Proceso, Servicio de TI, Elemento de Configuración etc. El Modelado suele emplearse en Gestión Financiera, Gestión de Capacidad y Gestión de la Disponibilidad.

**Modelado analítico [Analytical Modelling] (Estrategia del Servicio) (Diseño del Servicio) (Mejora Continua del Servicio)**

Técnica que utiliza Modelos matemáticos para predecir el comportamiento de un Elemento de Configuración o Servicio TI. Los Modelos Analíticos se usan con mayor frecuencia en la Gestión de la Capacidad y en la Gestión de la Disponibilidad. Ver Modelado.

**Modelo [Model]**

Representación de un Sistema, Proceso, Servicio de TI, Elemento de Configuración etc. empleado para ayudar a entender o predecir comportamientos futuros.

**Modelo de Cambio [Change Model] (Transición del Servicio)**

Modo repetible de gestionar una Categoría particular de Cambio. Un Modelo de Cambio enumera los pasos específicos predefinidos que deberán ser seguidos para un Cambio perteneciente a esa Categoría. Los Modelos de Cambio deben ser muy simples, y que no requieran de aprobación (ej. Cambio de contraseña) o pueden ser muy complejos y que incluyan muchos pasos que requieran de aprobación (ej. Despliegue de una nueva versión de software). Ver Cambio Estándar, Comité de Cambios.

### **Modelo de Capacitación para clientes [eSourcing Capability Model for Client Organizations] (eSCM-CL) (Estrategia del Servicio)**

Un marco de referencia para ayudar a Organizaciones en sus análisis y decisiones sobre Service Sourcing Models and Strategies. eSCM-CL fue desarrollado por Carnegie Mellon University. Ver eSCM-SP.

### **Modelo de Capacitación para Proveedores [eSourcing Capability Model for Service Providers] (eSCM-SP) (Estrategia del Servicio)**

Un marco de trabajo para ayudar a los Proveedores de Servicios de TI a desarrollar sus Capacidades de Gestión de Servicios de TI desde una perspectiva de Aprovisionamiento del Servicio. ESCM-CL fue desarrollado por Carnegie Mellon University. Ver eSCM-CL.

### **Modelo de Integración de Madurez de la Capacidad [Capability Maturity Model Integration] (CMMI) (Mejora Continua del Servicio)**

El Modelo de Integración de Madurez de la Capacidad (CMMI) es una aproximación a la mejora de procesos desarrollada por el Software Engineering Institute (SEI) de la Carnegie Mellon University. CMMI provee a las organizaciones de los elementos esenciales para la efectividad de los procesos. El modelo puede ser usado para habilitar la mejora de procesos a lo largo de un proyecto, una división, o una organización completa. CMMI ayuda a integrar funciones de la organización tradicionalmente separadas, fijar prioridades y objetivos en la mejora de procesos, guías para la calidad de los procesos, y proporcionar un punto de referencia para la evaluación de los procesos en curso. Consultar <http://www.sei.cmu.edu/cmmi/> para más información. Ver CMM, Mejora Continua, Madurez.

### **Modelo de Kano [Kano Model] (Estrategia del Servicio)**

Modelo desarrollado por Noriaki Kano empleado para ayudar a entender las preferencias del Cliente. El Modelo de Kano considera que los Atributos de un Servicio de TI se encuentran agrupados en áreas como Factores Básicos, Factores de Agitación, Factores de Rendimiento etc.

### **Modelo de Madurez de la Capacidad [Capability Maturity Model] (CMM) (Mejora Continua del Servicio)**

El Modelo de Madurez de la Capacidad para el Software (también conocido como CMM y SW-CMM) es un modelo usado con el objeto de identificar las Mejores Prácticas para ayudar a incrementar la Madurez del Proceso. CMM fue desarrollado en el Software Engineering Institute (SEI) de la Carnegie Mellon University. En el año 2000, SW-CMM se actualizó como CMMI® (Modelo de Integración de Madurez de la Capacidad). El SEI ha dejado de mantener el modelo SW-CMM, sus métodos asociados de evaluación, y material de formación.

### **Modelo de Simulación [Simulation modelling] (Diseño del Servicio) (Mejora Continua del Servicio)**

Técnica que crea un Modelo detallado para predecir el comportamiento de un Elemento de Configuración o Servicio de TI. Los Modelos de Simulación pueden ser muy precisos pero suelen ser caros y tardan en crearse. Los Modelos de Simulación se crean a menudo empleando los Elementos de Configuración reales que se quieren modelizar, con Transacciones o Cargas de Trabajo artificiales. Se usan en Gestión de la Capacidad cuando se necesitan resultados precisos. A veces son denominados Comparativas de Rendimiento.

**Modos de Fallo y Análisis de Efectos [Failure Modes and Effects Analysis] (FMEA)**

Una aproximación a la evaluación del Impacto potencial de Fallos. FMEA involucra el análisis de qué podría pasar tras el fallo de cada Elemento de Configuración, hasta su efecto en el Negocio. FMEA es a menudo usado en Gestión de la Información de Seguridad y en Planificación de Continuidad del Servicio de TI.

**Monitorización [Monitoring] (Operación del Servicio)**

Observación repetida de un Elemento de Configuración, Servicio de TI o Proceso para detectar Eventos y asegurarse de que se conoce el estado actual.

**Monitorización Activa [Active Monitoring] (Operación del Servicio)**

Monitorización de un Elemento de Configuración o de un Servicio TI que utiliza de forma regular revisiones automatizadas para descubrir el estado actual. Ver Monitorización Pasiva.

**Monitorización Pasiva [Passive Monitoring] (Operación del Servicio)**

Monitorización de un Elemento de Configuración, un Servicio TI o un Proceso que depende de una Alerta o notificación para la identificación de su estado. Ver también Monitorización Activa.

**Monitorización Proactiva [Proactive Monitoring] (Operación del Servicio)**

Se trata de la Monitorización que trata de encontrar patrones, a partir de Eventos, para predecir posibles Fallos futuros. Ver también Monitorización Reactiva.

**Monitorización Reactiva [Reactive Monitoring] (Operación del Servicio)**

Monitorización de esa acción en respuesta a un Evento. Por ejemplo, enviando un proceso por lotes cuando un proceso anterior se completa, o enviando un Incidente cuando ocurra un Error. Ver Monitorización Proactiva.

**Negocio [Business] (Estrategia del Servicio)**

El total de una entidad u Organización compuesta por un número de Unidades de Negocio. En el contexto de ITSM, en el Negocio se incluye tanto el sector público, como el privado y organizaciones sin fines de lucro. Un Proveedor de Servicios TI provee de Servicios TI a un Cliente que es parte del Negocio. El Proveedor de Servicio TI puede ser parte del mismo Negocio que el Cliente (Proveedor de Servicio Interno) o parte de otro Negocio (Proveedor de Servicio Externo).

**Nivel de Madurez [Maturity Level]**

Nivel identificado en un modelo de Madurez como el Modelo de Integración de Madurez de la Capacidad de Carnegie Mellon.

**Nivel de Servicio [Service Level]**

Resultados medidos y reportados frente a uno o más Objetivos de Nivel de Servicio. El término Nivel de Servicio es a veces empleado para referirse a un Objetivo de Nivel de Servicio.

**Objetivo [Objective]**

El propósito o la intención definidos de un Proceso, una Actividad o una Organización en su totalidad. Los Objetivos se expresan generalmente como metas medibles. El término Objetivo se usa también de manera informal para querer decir Requisito. Ver Salida.

Copyright protected. Use is for Single Users only via a VHP Approved License.

For information and printed versions please see [www.vanharen.net](http://www.vanharen.net)

**Objetivo de Mantenimiento del Servicio [Service Maintenance Objective] (Operación del Servicio)**

Tiempo esperado en el que un Elemento de Configuración no estará disponible debido a una Actividad de mantenimiento programada.

**Objetivo de Nivel de Servicio [Service Level Target] (Diseño del Servicio) (Mejora Continua del Servicio)**

Compromiso que está documentado en un SLA. Los Objetivos de Nivel de Servicio se basan en los Requerimientos de Nivel de Servicio y son necesarios para asegurar que el Diseño del Servicio de TI es Ajustado al Propósito del mismo. Los Objetivos de Nivel de Servicio deben ser SMART y normalmente se basan en KPIs.

**Objetivo de Punto de Recuperación [Recovery Point Objective] (RPO) (Operación del Servicio)**

La cantidad máxima de información que puede ser perdida cuando el Servicio es restaurado tras una interrupción. El Objetivo de Punto de Recuperación se expresa como una longitud de tiempo antes del Fallo. Por ejemplo, un Objetivo de Punto de Recuperación de un día debe ser soportado por Copias de Seguridad diarias, y hasta 24 horas de información pueden ser perdidas. Los Objetivos de Punto de Recuperación para cada Servicio de TI debería ser negociado, acordado y documentado, y utilizado como Requisitos para el Diseño del Servicio y los Planes de Continuidad de TI.

**Objetivo de Tiempo de Recuperación [Recovery Time Objective] (RTO) (Operación del Servicio)**

El tiempo máximo permitido para la recuperación de un Servicio de TI tras una interrupción. El Nivel de Servicio a ser provisto debe ser inferior a los Objetivos de Nivel de Servicio. Los Objetivos de Tiempo de Recuperación para cada Servicio de TI deberían ser negociados, acordados y documentados. Ver Análisis de Impacto de Negocio.

**Objetivos del Negocio [Business Objective] (Estrategia del Servicio)**

El Objetivo de un Proceso de Negocio, o del Negocio como un todo. Los Objetivos del Negocio apoyan la Visión de Negocio, proveen de guías para la Estrategia de TI, y frecuentemente reciben apoyo de los Servicios TI.

**Observación Técnica [Technical Observation](TO) (Mejora Continua del Servicio)**

Una técnica usada en la Mejora del Servicio, investigación de Problemas y Gestión de la Disponibilidad. El personal de Soporte Técnico se reúne para monitorizar el comportamiento y Rendimiento de un Servicio de TI y realizar recomendaciones de mejora.

**Off-shore [Off-shore] (Estrategia del Servicio)**

Provisión de Servicios desde una localización externa al país del Cliente y, frecuentemente, en diferente continente. Puede tratarse de un Servicio de TI, o de funciones de soporte, como podría ser el Centro de Servicio al Usuario. Ver también On-shore, Near-shore.

**Oficina de Comercio del Gobierno [Office of Government Commerce] (OGC)**

OGC consiguió la marca ITIL (derechos de autor y marca registrada). OGC es un departamento del Gobierno de UK que da soporte a la realización de la agenda de compras del gobierno gracias a su

trabajo en alianzas de contratación y de sus elevados niveles de aptitudes y habilidades de compra con distintos departamentos. También proporciona soporte a proyectos complejos para el sector público.

### **Oficina para la Información del Sector Público [Office of Public Sector Information] (OPSI)**

OPSI licencia el material sujeto a derechos utilizado en las publicaciones relacionadas con ITIL. Existe un departamento del gobierno británico que proporciona acceso online a la legislación británica, licencia la utilización del material sujeto a derechos, gestiona su utilización comercial, mantiene el registro de información gubernamental y proporciona asistencia en relación con las publicaciones oficiales y sus derechos de reproducción.

### **On-shore [On-shore] (Estrategia del Servicio)**

Provisión de Servicios desde el propio país del Cliente. Ver también Off-shore, Near-shore.

### **Opción de Recuperación [Recovery Option] (Diseño del Servicio)**

Una Estrategia para responder a una interrupción del Servicio. Las Estrategias comunes son No Hacer Nada, Alternativa Manual, Arreglo Recíproco, Recuperación Gradual, Recuperación Rápida, Recuperación Inmediata. Las Opciones de Recuperación pueden utilizar instalaciones dedicadas, o instalaciones de Terceros compartidas por múltiples Negocios.

### **Operación [Operation] (Operación del Servicio)**

Gestión del día a día de un Servicio de TI, un Sistema, u otro Elemento de Configuración. El término Operación se usa también para referirse a una Actividad o Transacción predefinidas. Por ejemplo, la carga de una cinta magnética, la recogida de importes en un punto de venta, o la lectura de datos por una unidad de disco.

### **Operación Continua [Continuous Operation] (Diseño del Servicio)**

Un acercamiento o diseño para eliminar Downtime planeado de un Servicio TI. Advierta que un Elemento de Configuración puede estar caído mientras el Servicio TI está Disponible.

### **Operación del Servicio [Service Operation] (Operación del Servicio)**

Una fase en el Ciclo de Vida de un Servicio de TI. La Operación del Servicio Influye varios Procesos y Funciones y es uno de los títulos principales en las publicaciones de ITIL.

### **Operacional [Operational]**

El nivel inferior de los 3 niveles de la Planificación y Entrega(Estratégico, Táctico, Operacional). Las Actividades Operacionales incluyen la Planificación o entrega del día a día de un Proceso de Negocio o un Proceso de Gestión de un Servicio de TI. El término Operacional puede usarse como sinónimo del término Real.

### **Operaciones de TI [IT Operations] (Operación del Servicio)**

Actividades desempeñadas por Control de Operaciones de TI, incluyendo Gestión de Consolas, Planificación de Tareas, Backup y Restauración, y Gestión de Salida e Impresión. Operaciones de TI se utiliza también como sinónimo de Operación del Servicio.

**Operar [Operate]**

Obtener un rendimiento esperado. Se dice que un Proceso o un Elemento de Configuración Opera, cuando esta proporcionando el resultado requerido. Operar también puede referirse a la realización de una o más Operaciones. Por ejemplo, Operar un ordenador consiste en la realización de las Operaciones diarias que necesita para su rendimiento correcto.

**Operativa del Negocio [Business Operations] (Estrategia del Servicio)**

La ejecución del día a día, la monitorización y la gestión de los Procesos de Negocio.

**Optimización de la Provisión del Servicio [Service Provisioning Optimization] (SPO) (Estrategia del Servicio)**

Análisis de los recursos y restricciones que se tienen para un Servicio de TI para decidir si existen formas alternativas de prestar el Servicio que puedan reducir Costes o mejorar la Calidad.

**Optimizar [Optimise]**

Revisar, Planificar y solicitar Cambios orientados a la obtención de la máxima Eficacia y Eficiencia para un Proceso, Elemento de Configuración, Aplicación, etc.

**Organización [Organisation]**

Empresa, entidad legal o cualquier otra institución. Algunos ejemplos de Organizaciones que no son Empresas pueden ser la Organización Internacional de Estándares (ISO) o ITSMF. El término Organización se utiliza también para referirse a cualquier entidad que disponga de Personal, Recursos y Presupuesto, como puede ser un Proyecto o una Unidad de Negocio.

**Organización Internacional de Estándares [International Standards Organisation]**

Ver Organización Internacional de Estandarización (ISO).

**Organización Internacional de Estandarización [International Organization for Standardization] (ISO)**

La Organización Internacional de Estandarización (ISO) es el mayor desarrollador de Estándares del mundo. ISO es una organización no gubernamental que constituye una red de los Institutos de Estandarización nacionales de 156 países. Existe mayor información sobre ISO disponible en <http://www.iso.org/>

**Outsourcing [Outsourcing] (Estrategia del Servicio)**

Utilización de un Proveedor de Servicios Externo para la gestión de Servicios de TI. Ver también Service Sourcing, Proveedor de Servicio de Tipo III.

**Paquete de Diseño del Servicio [Service Design Package] (Diseño del Servicio)**

Documento o Documentos que definen todos los aspectos de un Servicio de TI y sus Requerimientos a en cada una de las fases de su Ciclo de Vida. Se realiza un Paquete de Diseño del Servicio por cada Servicio de TI nuevo, Cambio relevante o retirada de Servicio de TI.

**Paquete de Nivel de Servicio [Service Level Package] (SLP) (Estrategia del Servicio)**

Nivel definido de Utilidad y Garantía para un determinado Paquete de Servicio. Cada SLP se diseña para cumplir con las necesidades de un determinado Patrón de Actividad de Negocio. Ver Línea de Servicio.

**Paquete de Servicio [Service Package] (Estrategia del Servicio)**

Descripción detallada de un Servicio de TI preparado para ser suministrado a los Clientes. Un Paquete del Servicio incluye un Paquete del Nivel de Servicio y uno o más Servicios Esenciales y Servicios Añadidos.

**Paquete Principal de Servicio [Core Service Package] (CSP) (Estrategia del Servicio)**

Una descripción detallada de un Servicio Principal que puede ser compartido por uno o más Paquetes de Niveles de Servicio. Ver Paquete de Servicio.

**Parada Planificada [Planned Downtime] (Diseño del Servicio)**

Periodo de tiempo acordado previamente durante el cual un Servicio TI no se encontrará disponible. Las Paradas Planificadas se utilizan para la realización de tareas de mantenimiento, actualizaciones o pruebas. Ver también Ventana de Cambios, Indisponibilidad.

**Patrones de Actividad de Negocio [Pattern of Business Activity] (PBA) (Estrategia del Servicio)**

Es un perfil de Carga de Trabajo de una o más Actividades de Negocio. Los Patrones de Actividad de Negocio se utilizan para ayudar al Proveedor de Servicios de TI a entender y planificar en función de los diferentes niveles de Actividad del Negocio. Ver también Perfil de Usuario.

**Perfil de Usuario [User Profile] (UP) (Estrategia del Servicio)**

Un patrón de solicitud de Usuarios para Servicios de TI. Cada Perfil de Usuario incluye uno o más Patrones de Actividad de Negocio.

**Perspectiva de Control [Control perspective] (Estrategia del Servicio)**

Un acercamiento a la gestión de Servicios TI, Procesos, Funciones, Activos, etc. Puede haber varias Perspectivas de Control diferentes para un mismo Servicio TI, Procesos, etc., permitiendo a diferentes individuos o equipos enfocarse en lo que es importante y relevante para su Rol específico. Ejemplo de Perspectiva de Control incluye gestión Reactiva y Proactiva dentro de Operaciones TI, o una visión de Ciclo de vida para un equipo de Proyecto de Aplicaciones.

**Perspectiva del Negocio [Business Perspective] (Mejora Continua del Negocio)**

El entendimiento del punto de vista del Negocio por parte del Proveedor de Servicio y de los Servicios de TI, y un entendimiento del Negocio desde el punto de vista del Proveedor de Servicio.

**Petición de Cambio [Request for Change] (RFC) (Transición del Servicio)**

Propuesta formal para que se realice un Cambio. Una RFC incluye detalles del Cambio propuesto, y puede registrarse en papel o electrónicamente. El término RFC se suele confundir con Registro de Cambio, o con el Cambio en sí.



**Petición de Servicio [Service Request] (Operación del Servicio)**

Petición que hace un Usuario solicitando información, asesoramiento, un Cambio Estándar o Acceso a un Servicio de TI. Por ejemplo, la inicialización de una clave, o provisionar a un nuevo Usuario con Servicios de TI estándares. Las Peticiones de Servicio son normalmente gestionadas por un Centro de Servicio al Usuario, y no requieren que se realice una RFC. Ver Gestión de la Petición.

**Piloto [Pilot] (Transición del Servicio)**

Despliegue limitado de un Servicio TI, una Versión o un Proceso en el Entorno Real. Los Pilotos se utilizan para reducir el Riesgo así como para obtener respuesta y Aceptación por parte del Usuario. Ver también Prueba, Evaluación.

**Plan [Plan]**

Propuesta detallada que describe las Actividades y Recursos necesarios para la consecución de un Objetivo. Por ejemplo, el Plan para implementar un nuevo Proceso o Servicio de TI. ISO/IEC 20000 requiere un Plan como parte de la gestión de cada Proceso de Servicio de TI.

**Plan de Capacidad [Capacity Plan] (Diseño del Servicio)**

El Plan de Capacidad se usa para gestionar los Recursos requeridos para proveer Servicios de TI. El Plan contiene escenarios para distintas predicciones de demanda de Negocio, y las opciones valoradas para proveer los Objetivos de Nivel de Servicio acordados.

**Plan de Continuidad de los Servicios de TI [IT Service Continuity Plan] (Diseño del Servicio)**

Plan que define los pasos necesarios para Recuperar uno o más Servicios de TI. El Plan además identificará los disparadores de la Invocación del plan, las personas que han de ser involucradas, las comunicaciones necesarias etc. El Plan de Continuidad de los Servicios de TI debería ser parte de un Plan de Continuidad del Negocio.

**Plan de la Continuidad del Negocio [Business Continuity Plan] (BCP) (Diseño del Servicio)**

Plan que define los pasos que se requieren para el Restablecimiento de los Procesos de Negocio después de una interrupción. El Plan también identifica los disparadores para la Invocación, las personas involucradas, las comunicaciones, etc. El Plan de la Continuidad del Servicio TI es una parte importante de los Planes de Continuidad del Negocio.

**Plan de la Disponibilidad [Availability Plan] (Diseño del Servicio)**

Plan para asegurar que se puede proveer los Requerimientos de Disponibilidad actuales y futuros de los Servicios TI a Costo Efectivo.

**Plan de Mejora de Servicio [Service Improvement Plan] (SIP) (Mejora Continua del Servicio)**

Un Plan formal para implementar mejoras a un Proceso o Servicio de TI.

**Planificación**

Es la Actividad responsable de la creación de los Planes. Por ejemplo, la Planificación de Capacidad.

**Planificación de la Capacidad [Capacity Planning] (Diseño del Servicio)**

Actividad del proceso de Gestión de Capacidad responsable de la creación de un Plan de Capacidad.

**Planificación de Tareas [Job Scheduling] (Operación del Servicio)**

Planificación y gestión de la ejecución de las tareas software requeridas como parte de un Servicio de TI. La Planificación de Tareas es realizada por la Gestión de Operaciones de TI, y frecuentemente se encuentra automatizada mediante herramientas software que ejecutan tareas por lotes o en línea en momentos específicos del día, de la semana, del mes o del año.

**Planificación de Transición y Soporte [Transition Planning and Support] (Transición del Service)**

El Proceso responsable de la planificación de todos los Procesos de Transición del Servicio y de la coordinación de los recursos que requiere. Estos Procesos de Transición del Servicio son Gestión del Cambio, Gestión de Activos de Servicio y Gestión de la Configuración, Gestión de Despliegue y Versiones, Validación de Servicio y Prueba, Evaluación y Gestión del Conocimiento.

**Planificar, Realizar, Comprobar, Actuar [Plan-Do-Check-Act] (Mejora Continua del Servicio)**

Ciclo de gestión de Procesos en cuatro etapas, atribuido a Edward Deming. Plan-Do-Check-Act es también conocido como el Ciclo de Deming. PLAN: Diseñar o revisar Procesos que soportan Servicios de TI. DO: Implementación del Plan y gestión de los Procesos. CHECK: Medición de los Procesos y de los Servicios de TI, comparación con los Objetivos marcados y generación de informes. ACT: Planificación e implementación de Cambios para la mejora de los Procesos.

**PMBOK**

Estándar de Gestión de Proyectos mantenido y publicado por el Project Management Institute. PMBOK son las siglas de Project Management Body of Knowledge (Cuerpo de Conocimiento de Gestión de Proyectos). Para más información, consultar <http://www.pmi.org/>. Ver también PRINCE2.

**Política [Policy]**

Documento formal que contiene las intenciones y expectativas de gestión. Las Políticas se utilizan para dirigir las decisiones, y asegurar un desarrollo e implementación coherente y apropiado de los Procesos, Estándares, Roles, Actividades, Infraestructura de TI, etc.

**Política de Información de Seguridad [Information Security Policy] (Diseño del Servicio)**

Política que gobierna la visión de la Organización a la Gestión de la Información de Seguridad.

**Política de Seguridad [Security Policy]**

Sinónimo de Política de Seguridad Informática.

**Porcentaje de Uso [Percentage utilisation] (Diseño del Servicio)**

Cantidad de tiempo que un Componente se encuentra ocupado durante un periodo de tiempo predeterminado. Por ejemplo, si una CPU está ocupada durante 1.800 segundos a lo largo de una hora, su utilización será del 50%.

**Potencial de Servicio [Service Potential] (Estrategia del Servicio)**

Valor total posible de la suma de todas las Capacidades y Recursos de un Proveedor de Servicios de TI.

**Práctica [Practice]**

Se trata de un método de trabajo, o en el que el trabajo debería realizarse. Las Prácticas pueden incluir Actividades, Procesos, Funciones, Estándares y Guías. Ver también Mejores Practicas.

**Precio [Pricing] (Estrategia del Servicio)**

Actividad que establece la cantidad que debe ser Cobrada a los Clientes.

**Prerequisitos para el Éxito [Prerequisite for Success] (PFS)**

Es una Actividad que necesita ser completada, o una condición que necesita ser conseguida, para permitir una exitosa implementación del Plan o del Proceso. La PFS es, frecuentemente, un entregable de un Proceso que es requerido como entrada por otro Proceso.

**Presentación de Informes del Servicio [Service Reporting] (Mejora Continua del Servicio)**

Proceso responsable de la generación y entrega de los informes de cumplimiento y tendencias de Niveles de Servicio. La Presentación de Informes del Servicio debe acordar con los Clientes el formato, contenido y frecuencia de los informes.

**Presupuestar [Budgeting]**

La Actividad para predecir y controlar el gasto de dinero. Es un ciclo de negociaciones periódicas para establecer el Presupuesto futuro (normalmente en periodos anuales) y la monitorización y ajustes diarios del Presupuesto actual.

**Presupuesto [Budget]**

Lista de todo el dinero que una Organización o una Unidad de Negocio ha planificado recibir y pagar en un tiempo específico. Ver Presupuesto, Planificación.

**PRINCE2 [PRINCE2]**

Metodología de Gestión de Proyectos estándar del gobierno del Reino Unido. Para más información, consultar <http://www.ogc.gov.uk/prince2/> Ver también PMBOK.

**Principio de Pareto [Pareto Principle] (Operación del Servicio)**

Técnica utilizada para la asignación de prioridades a diferentes Actividades. El Principio de Pareto dice que el 80% del valor de una Actividad es generado por el 20% del esfuerzo. El Principio de Pareto se usa también en la Gestión de Problemas para priorizar la investigación de posibles causas del Problema.

**Prioridad [Priority] (Transición del Servicio) (Operación del Servicio)**

Categoría empleada para identificar la importancia relativa de un Incidente, Problema o Cambio. La Prioridad se basa en el Impacto y la Urgencia, y es utilizada para identificar los plazos requeridos para la realización de las diferentes acciones. Por ejemplo, el SLA podría indicar que los Incidentes de Prioridad 2 deben ser resueltos en menos de 12 horas.

**Problema [Problem] (Operación del Servicio)**

Causa de uno o más Incidentes. En el momento en el que se crea el Registro del Problema, no es frecuente conocer su causa, por lo que es necesario realizar su investigación mediante el Proceso de Gestión de Problemas.

**Procedimiento [Procedure]**

Documento que contiene los pasos que se deben seguir para la realización de una determinada Actividad. Los Procedimientos se definen como partes de Procesos. Ver también Instrucción de Trabajo.

**Procedimientos de Operación Estándar [Standard Operating Procedures] (SOP) (Operación del Servicio)**

Procedimientos empleados por la Gestión de Operaciones de TI.

**Proceso [Process]**

Conjunto estructurado de Actividades diseñado para la consecución de un Objetivo determinado. Los Procesos requieren de una o más entradas y producen una serie de salidas, ambas previamente definidas. Un Proceso suele incorporar la definición de los Roles que intervienen, las responsabilidades, herramientas y Controles de gestión necesarios para obtener las salidas de forma eficaz. El Proceso podrá definir las Políticas, Estándares, Guías de Actuación, Actividades, y las Instrucciones de Trabajo que fueran necesarias.

**Proceso de Negocio [Business Process]**

Un Proceso que le pertenece y que lo conduce el Negocio. Un Proceso de Negocio contribuye a la entrega de un producto o Servicio para un Cliente del Negocio. Por ejemplo, un revendedor podría tener un Proceso de compra que ayuda a entregar Servicios a sus Clientes del Negocio. Muchos de los Procesos de Negocio están basados en Servicios TI.

**Proceso de Versión [Release Process]**

El nombre usado por ISO/IEC 20000 para el grupo de Proceso que incluye la Gestión de Versión. Este grupo no incluye ningún otro proceso. El Proceso de Versión también se usa como sinónimo del Proceso de Gestión de Versión.

**Procesos de Control [Control Processes]**

Grupo de Procesos ISO/IEC 20000 que incluye Gestión del Cambio y Gestión de Configuración.

**Procesos de Relación [Relationship Processes]**

El grupo de Procesos ISO/IEC 20000 que incluye la Gestión de Relaciones de Negocios y la Gestión de Proveedores.

**Procesos de Resolución [Resolution Processes]**

El grupo de Proceso ISO/IEC 20000 que incluye la Gestión de Incidentes y la Gestión de Problemas.

**Pro-forma [Pro-forma]**

Plantilla o ejemplo de Documento que contiene datos de ejemplo para ser sustituidos por los valores reales una vez que estos estén disponibles.

**Programa [Programme]**

Conjunto de Proyectos y Actividades planificadas y gestionadas como una unidad para la obtención de unos Objetivos y Entregables comunes.

**Propietario de Servicio [Service Owner] (Mejora Continua del Servicio)**

Rol responsable de la entrega de un determinado Servicio de TI.

**Proveedor [Supplier] (Estrategia del Servicio) (Diseño del Servicio)**

Tercero responsable de suministrar bienes o Servicios que son necesarios para proporcionar Servicios de TI. Ejemplos de proveedores incluyen los vendedores de hardware y software, proveedores de redes y telecomunicaciones y Organizaciones de Outsourcing. Ver Contrato de Soporte, Cadena de Suministro.

**Proveedor de Servicio de Tipo I [Type I Service Provider] (Estrategia del Servicio)**

Un Proveedor de Servicio Interno que está integrado dentro de una Unidad de Negocio. Puede haber varios Proveedores de Servicio de Tipo I dentro de una Organización.

**Proveedor de Servicio de Tipo II [Type II Service Provider] (Estrategia del Servicio)**

Un Proveedor de Servicio Interno que proporciona Servicios de TI compartidos a más de una Unidad de Negocio.

**Proveedor de Servicio de Tipo III [Type III Service Provider] (Estrategia del Servicio)**

Un proveedor de Servicio que proporciona Servicios de TI a Clientes Externos.

**Proveedor de Servicios [Service Provider] (Estrategia del Servicio)**

Organización que presta Servicios a uno o más Clientes Internos o Clientes Externos. El término de Proveedor de Servicios se usa a menudo como forma abreviada de Proveedor de Servicios de TI. Ver Proveedor de Servicios Tipo I, Proveedor de Servicios Tipo II, Proveedor de Servicios Tipo III.

**Proveedor de Servicios de Aplicaciones [Application Service Provider] (ASP) (Diseño del Servicio)**

Es un Proveedor Externo de Servicios que provee Servicios TI usando Aplicaciones que se ejecutan con recursos del Proveedor de Servicios. Los Usuarios acceden a las Aplicaciones del Proveedor de Servicios por medio de conexiones de red.

**Proveedor de Servicios de TI [IT Service Provider] (Estrategia del Servicio)**

Proveedor de Servicio que proporciona Servicios de TI a Clientes Internos o Externos.

**Proveedor Externo de Servicio [External Service Provider] (Estrategia del Servicio)**

Un Proveedor de Servicio de TI que es parte de una Organización diferente a la de su Cliente. Un Proveedor de Servicio de TI puede tener tanto Clientes Internos como Externos. Ver Proveedor de Servicio de Tipo III

**Proveedor Interno de Servicio [Internal Service Provider] (Estrategia del Servicio)**

Proveedor de Servicio de TI que es parte de la misma Organización que su Cliente. Un Proveedor de Servicio de TI puede tener tanto Clientes Internos como Externos. Ver Proveedor de Servicio de tipo I, Proveedor de Servicio de tipo II, Insource.

**Proveedor Interno de Servicio [Internet Service Provider] (ISP)**

Un Proveedor Externo de Servicio que proporciona acceso a Internet. La mayoría de los ISP proporcionan también otros Servicios de TI, tales como hosting de páginas web.

**Proyecto [Project]**

Se trata de una Organización temporal, compuesta por personal y los Activos requeridos para la obtención de los Objetivos y Entregables necesarios. Cada Proyecto tiene un Ciclo de Vida que típicamente incluye Inicio, Planificación, Ejecución, Cierre etc. Los Proyectos son habitualmente gestionados mediante metodologías formales, como puede ser PRINCE2.

**Proyectos en Entornos Controlados [Projects IN Controlled Environments (PRINCE2)]**

Ver PRINCE2.

**Prueba [Test] (Transición del Servicio)**

Una Actividad que verifica que un Elemento de Configuración, Servicio TI, Proceso, etc. cumple con sus Especificaciones o Requerimientos acordados. Ver Validación y Prueba del Servicio. Aceptación.

**Puente de Operaciones [Operations Bridge] (Operación del Servicio)**

Localización física para la cual los Servicios e Infraestructura de TI son monitorizados y gestionados.

**Punto Único de Contacto [Single Point of Contact] (SPOC) (Operación del Servicio)**

Proporcionar un único y consistente modo de comunicarse con una Organización o Unidad de Negocio. Por ejemplo, Un SPOC para un Proveedor de Servicios de TI se denomina normalmente Centro de Servicio al Usuario.

**Punto único de fallo [Single Point of Failure] (SPOF) (Diseño del Servicio)**

Cualquier Elemento de Configuración que puede causar un Incidente cuando falla y para el que no se ha implementado una Contramedida. Un SPOF puede ser tanto una persona, un paso en un Proceso o Actividad como un Componente de la Infraestructura de TI. Ver Fallo.

**RACI [RACI] (Diseño del Servicio) (Mejora continua del Servicio)**

Un Modelo usado como ayuda para definir roles y responsabilidades. RACI significa Responsable, Confiable, Consultado e Informado. Ver Stakeholder.

**Real [Live] (Transición del Servicio)**

Se refiere a aquellos Servicios de TI o Elementos de Configuración empleados para proveer Servicio a un Cliente.

**Recuperación [Recovery] (Diseño del Servicio) (Operación del Servicio)**

Recuperar un Elemento de configuración o un Servicio de TI al estado de funcionamiento. Recuperar un Servicio de TI frecuentemente, incluye la recuperación de datos para llegar un estado consistente. Después de la recuperación otros pasos pueden ser necesarios antes de que los Servicios de TI puedan estar disponibles para los Usuarios (Restauración).

**Recuperación Gradual [Gradual Recovery] (Diseño del Servicio)**

Una Opción de Recuperación que también es conocida como Reserva fría. Recuperación del Servicio de TI en un período de tiempo superior a 72 horas. La recuperación Gradual normalmente emplea Facilidades Portátiles o Fijas que tienen soporte medioambiental y cableado de Red, pero no Sistemas Informáticos. El hardware y software se instalan dentro del Plan de Continuidad del Servicio de TI.

**Recuperación inmediata [Immediate Recovery] (Diseño del Servicio)**

Una Opción de Recuperación que también es conocida como Reserva Caliente. Recuperación del Servicio de TI sin pérdida de Servicio. La Recuperación Inmediata normalmente usa tecnologías de espejados, balanceado de carga y distribución de ubicaciones.

**Recuperación Inmediata [Intermediate Recovery] (Diseño del Servicio)**

Opción de Recuperación también conocida como Reserva Medio. Recuperación del Servicio de TI en un periodo de tiempo entre 24 y 72 horas. La recuperación Intermedia emplea normalmente Facilidades Fijas o Portátiles compartidas que contienen Sistemas informáticos y Componentes de Red. El hardware y software necesita ser configurado y los datos deben ser restaurados como parte integrante del Plan de Continuidad del Servicio de TI.

**Recuperación Rápida [Fast Recovery] (Diseño del Servicio)**

Una Opción de Recuperación que es también conocida como Reserva Caliente. Recuperación del Servicio de TI en un corto período de tiempo, típicamente menos de 24 horas. La Recuperación Rápida normalmente usa una Facilidad Fija dedicada con Sistemas y Software configurado y dispuesto a correr los Servicios de TI. La Recuperación Inmediata puede llevar hasta 24 horas si hay necesidad de Recuperar datos de Copias de Respaldo.

**Recurso [Resource] (Estrategia del Servicio)**

Término genérico que incluye Infraestructura de TI, personal, dinero o cualquier otra cosa que pueda ayudar a entregar un Servicio de TI. Se considera a los Recursos como el Activo de una Organización. Ver Capacidad, Activos de Servicio.

**Red de Valor [Value Network] (Estrategia del Servicio)**

Un complejo conjunto de Relaciones entre 2 o más grupos u organizaciones. El valor es generado a través del intercambio de conocimiento, información, bienes o Servicios. Ver Cadena de Valor, Sociedad.

**Redundancia [Redundancy]**

Sinónimo de Tolerancia a Fallos. El término Redundante también tiene un significado de obsoleto, o de que ya no es necesario.

**Referencia [Benchmark] (Mejora Continua del Servicio)**

Grabar el estado de algo en un punto específico en el tiempo. Una Referencia se puede crear para una Configuración, un Proceso, o cualquier otro conjunto de datos. Por ejemplo, se puede usar una Referencia en:

- Mejora Continua del Servicio, para establecer el estado actual para gestionar las mejoras.
- Gestión de la Capacidad, para documentar características de Rendimiento durante la operativa normal.
- Ver Comparativas, Línea Base.

**Registro [Record]**

Un Documento que contiene el resultado u otro tipo de salida desde un Proceso o Actividad. Los registros son la evidencia de que una Actividad tuvo lugar, y podría ser en papel o formato electrónico. Por ejemplo, un informe de Auditoría, un Registro de Incidente, o los minutos de una reunión.

**Registro de Activos [Asset Register] (Transición del Servicio)**

Una lista de Activos que incluye dueño y valor. El Registro de Activos lo mantiene la Gestión de Activos.

**Registro de Cambio [Change Record] (Transición del Servicio)**

Registro que contiene los detalles de un Cambio. En cada uno de los Registros de Cambio está documentado el Ciclo de Vida de un Cambio individual. Para cada una de las Peticiones de Cambio se crea y se recibe un Registro de Cambio, incluso aquellos que son rechazados posteriormente. Los Registros de Cambio deberían hacer referencia a los Elementos de Configuración afectados por el Cambio. Los Registros de Cambio se almacenan en el Sistema de Gestión de la Configuración.

**Registro de Configuración [Configuration Record] (Transición del Servicio)**

Registro que contiene los detalles de un Elemento de Configuración. Cada Registro de Configuración documenta el Ciclo de Vida de un CI individual. Los Registros de Configuración se almacenan en una Base de Datos de Gestión de la Configuración.

**Registro de Error Conocido [Known Error Record] (Operación del Servicio)**

Registro que contiene los detalles de un Error Conocido. Cada Registro de Error Conocido documenta el Ciclo de Vida de un Error Conocido, incluyendo el Estado, la Causa Raíz y la Solución Temporal. En algunas implantaciones, un Error Conocido se documenta empleando campos adicionales de un Registro de Problemas.

**Registro de incidencias [Incident Record] (Operación del Servicio)**

Registro que contiene los detalles de un Incidente. Cada registro de Incidencia documenta el Ciclo de Vida de un solo Incidente.



**Registro de Problemas [Problem Record] (Operación del Servicio)**

Se trata de un Registro que contiene los detalles de cada Problema ocurrido. Cada Registro de Problemas documenta el Ciclo de Vida de cada Problema individual.

**Registro de Versión [Release Record] (Transición del Servicio)**

Registro en la CMDB que define el contenido de una Versión. Un Registro de Versión tiene Relación con todos los Elementos de Configuración que se ven afectados por la Versión.

**Relación [Relationship]**

Conexión o interacción entre dos personas o cosas. En la Gestión de Relaciones de Negocios es la interacción entre el Proveedor de Servicios de TI y el Negocio. En la Gestión de la Configuración es el enlace entre dos Elementos de Configuración que identifican una dependencia o conexión entre ellos. Por ejemplo, las Aplicaciones pueden ser enlazadas a los Servidores sobre los que corren, los Servicios de TI pueden tener muchos enlaces a todos los CIs que les contribuyen.

**Remedio [Remediation] (Transición del Servicio)**

Recuperación de un estado conocido tras una Implementación o Cambio fallido.

**Rendimiento [Performance]**

Medida de la respuesta obtenida por un Sistema, persona, equipo, Proceso, o Servicio TI.

**Reparación [Repair] (Operación del Servicio)**

El repuesto o corrección de un Elemento de Configuración fallido.

**Requerimiento de Nivel de Servicio [Service Level Requirement](SLR) (Diseño del Servicio)  
(Mejora Continua del Servicio)**

Requerimiento del Cliente para un aspecto de un Servicio de TI. Los SLRs se basan en Objetivos de Negocio y se usan para negociar los Objetivos de Nivel de Servicio acordados.

**Requisito [Requirement] (Diseño del Servicio)**

Una declaración formal de lo que se necesita. Por ejemplo: un Requisito de Nivel de Servicio, un Requisito de Proyecto, o los Entregables requeridos para un Proceso. Ver Declaración de Requisitos.

**Reserva [Standby] (Diseño del Servicio)**

Empleado para referirse a Recursos que no son necesarios para entregar los Servicios de TI en vivo, pero que están disponibles para soportar los Planes de Continuidad de Servicio de TI. Por ejemplo un Centro de datos de Reserva puede mantenerse para soportar Sobreavisos Calientes, Medios o Fríos.

**Reserva Caliente [Hot Standby]**

Sinónimo de Recuperación Rápida o Recuperación Inmediata.

**Reserva Fría [Cold Standby]**

Sinónimo de Recuperación Gradual.

**Reserva Medio [Warm Standby]**

Síntoma para Intermediate Recovery.

**Resistencia [Resilience] (Diseño del Servicio)**

La habilidad de un Elemento de Configuración o Servicio de TI a resistir Fallos o de Recuperarse rápidamente tras un Fallo. Por ejemplo, un cable reforzado resistirá fallos cuando esté bajo estrés. Ver Tolerancia a Fallos.

**Resolución [Resolution] (Operación del Servicio)**

Acción tomada para reparar la Causa Raíz de un Incidente o Problema o para implementar una Alternativa. En ISO/IEC 20000, el Proceso de Resolución es el grupo de Procesos que incluye la Gestión de Problemas e Incidentes.

**Respuesta Interactiva por Voz [Interactive Voice Response] (IVR) (Operación del Servicio)**

Una forma de Distribución Automática de Llamadas que acepta entradas del Usuario, tales como presionar una tecla o instrucciones vocales, para identificar el destinatario correcto de Llamadas entrantes.

**Restauración [Restore] (Operación del Servicio)**

Toma de acción para restaurar un Servicio de TI a los Usuarios tras Reparar y Recuperarse de un Incidente. Este es el Objetivo Primario de la Gestión de Incidentes.

**Restauración de Servicio [Restoration of Service]**

Ver Restauración.

**Retiro [Retire] (Transición del Servicio)**

Eliminación permanente de un Servicio de TI, u otro Elemento de Configuración, del Entorno Vivo. El Retiro es una fase en el Ciclo de Vida de muchos Elementos de Configuración.

**Retorno de la Inversión [Return on Investment] (ROI) (Estrategia del Servicio) (Mejora de Servicio Continua)**

Medida del beneficio esperado en una inversión. En su significado más sencillo es el provecho neto de una inversión dividida por el valor de los Activos invertidos. Ver Valor Presente Neto, Valor de la Inversión.

**Revisión [Review]**

La evaluación de un Cambio, Problema, Proceso, Proyecto, etc. Las Revisiones habitualmente se llevan a cabo en puntos predefinidos en el Ciclo de Vida, y especialmente tras la Clausura. El propósito de una Revisión es asegurarse de que todos los Entregables han sido provistos, e identificar oportunidades de mejora. Ver Revisión Post Implementación.

**Revision Post Implementation [Post Implementation Review] (PIR)**

Se trata de la Revisión que se realiza tras la implementación de un Cambio o de un Proyecto. La PIR determina si el Cambio o Proyecto se completó con éxito, e identifica nuevas oportunidades de mejora.

**Riesgo [Risk]**

Un posible Evento que podría causar daño o pérdidas, o afectar la habilidad de alcanzar Objetivos. Un Riesgo es medido por la probabilidad de una Amenaza, la Vulnerabilidad del Activo a esa Amenaza, y por el Impacto que tendría en caso que ocurriera.

**Ritmo de Retorno interno [Internal Rate of Return] (IRR) (Estrategia del Servicio)**

Técnica empleada para ayudar a las decisiones de Gasto de Capital. IRR calcula un número que permite comparar dos o más inversiones alternativas. Un mayor IRR indica una mejor inversión. Ver Valor Neto Presente, Retorno de Inversión.

**Rol [Role]**

Conjunto de responsabilidades, Actividades y autorizaciones concedidas a una persona o equipo. Un Rol se define en un Proceso. Una persona o equipo puede tener múltiples Roles, por ejemplo, los Roles de Administrador de Configuración y Administrador del Cambio pueden ser llevados a cabo por una misma persona y de manera individual.

**Seguridad [Security]**

Ver Gestión de Seguridad Informática.

**Sensibilidad [Responsiveness]**

Medida del tiempo tomado para responder a algo. Podría ser un Tiempo de Respuesta o una Transacción, o la velocidad en la que un Proveedor de Servicio de TI responde a un Incidente o a una Petición de Cambio, etc.

**Separación de Preocupaciones [Separation of Concerns] (SoC) (Estrategia del Servicio)**

Aproximación al Diseño de una solución o Servicio de TI que divide el problema en partes que pueden ser resueltas de forma independiente. Esta aproximación separa “lo que” se tiene que hacer de “como” se tiene que hacer.

**Serviciabilidad [Serviceability] (Diseño del Servicio) (Mejora Continua del Servicio)**

Habilidad de un Proveedor de Terceros de cumplir los términos de su Contrato. Este Contrato incluye los niveles acordados de Disponibilidad Mantenibilidad y Confiabilidad de un Elemento de Configuración.

**Servicio [Service]**

Un medio de entregar valor a los Clientes facilitando Resultados que los Clientes quieren lograr sin la propiedad de Costes y Riesgos específicos.

**Servicio de Directorio [Directory Service] (Operación del Servicio)**

Aplicación que gestiona información de la Infraestructura TI disponible en un red, y relacionando Usuarios y Derechos de acceso.

**Servicio de Infraestructura [Infrastructure Service]**

Un Servicio de TI que no es usado directamente por el Negocio, pero que es requerido por el Proveedor de Servicio de TI de modo que pueda proporcionar otros Servicios de TI. Por ejemplo Servicios de Directorio, servicios de nombrado o servicios de comunicación.

**Servicio de Negocio [Business Service]**

Servicio de TI que sustenta directamente un Proceso de Negocio, en contraposición a un Servicio de Infraestructura que es usado internamente por el Proveedor de Servicios de TI y normalmente no tiene visibilidad hacia el Negocio. El término Servicio de Negocio también se usa para definir un Servicio que se provee a Clientes de Negocio a través de Unidades de Negocio. Por ejemplo la provisión de servicios financieros a Clientes de un banco, o la provisión de bienes a Clientes en una tienda de venta al por menor. La provisión exitosa de Servicios de Negocio a menudo depende de uno o más Servicios de TI.

**Servicio de Soporte [Supporting Service] (Estrategia del Servicio)**

Un Servicio que posibilita o mejora un Servicio Principal. Por ejemplo, un Servicio de Directorio o un Servicio de Respaldo. Ver Paquete de Servicios.

**Servicio de TI [IT Service]**

Servicio proporcionado a uno o más Clientes por un Proveedor de Servicios de TI. Un Servicio de TI se basa en el uso de las Tecnologías de la Información y soporta los Procesos de Negocio del Cliente. Un Servicio de TI se compone de una combinación de personas, Procesos y tecnología y debería estar definido en un Acuerdo de Nivel de Servicio.

**Servicio Principal [Core Service] (Estrategia del Servicio)**

Un Servicio TI que provee Salidas básicas solicitadas por uno o más Clientes. Ver Soporte de Servicio, Paquete Principal de Servicio (Core Service Package).

**Servicio Técnico [Technical Service]**

Sinónimo de Servicio de Infraestructura.

**Servicios Gestionados [Managed Services] (Estrategia del Servicio)**

Perspectiva sobre los Servicios de TI que enfatiza el hecho de que son gestionados. El término Servicios Gestionados se emplea también como sinónimo de Servicios de TI Externalizados.

**Servidor [Server] (Operación del Servicio)**

Ordenador que está conectado a la red y que provee Funciones de software que son usadas por otros ordenadores.

**Siguiendo al Sol [Follow the Sun] (Operación del Servicio)**

Una metodología para el uso del Centro de Servicio al Usuario y los Grupos de Soporte alrededor del Mundo para proporcionar Servicio 24\*7. Llamadas, Incidentes, Problemas y Solicitudes de Servicio son pasadas entre grupos en diferentes husos horarios.

**Sistema [System]**

Número de cosas relacionadas que trabajan juntas para conseguir el Objetivo común. Por ejemplo:

- Un Sistema Informático completo, incluyendo hardware, Software y Aplicaciones.
- Un sistema de Gestión, incluyendo múltiples Procesos que son planeados y gestionados juntos. Por ejemplo un Sistema de Gestión de la Calidad.
- Un Sistema de Gestión de Bases de Datos o un Sistema Operativo que incluye muchos módulos de software que son diseñados para realizar un conjunto de Funciones relacionadas.

**Sistema de Gestión [Management System]**

Marco de trabajo de Políticas, Procesos y Funciones que asegura que una Organización puede alcanzar sus Objetivos.

**Sistema de Gestión de la Calidad [Quality Management System] (QMS) (Mejora Continua del Servicio)**

Conjunto de Procesos reponsables de asegurar que el trabajo será realizado por una Organización con la Calidad necesaria para satisfacer las necesidades de los Objetivos de Negocio o Niveles de Servicio. Ver ISO 9000.

**Sistema de Gestión de la Configuración [Configuration Management System] (CMS) (Transición del Servicio)**

Conjunto de herramientas y bases de datos usadas para gestionar los datos de Configuración de un Proveedor de Servicios de TI. El CMS también incluye información sobre Incidentes, Problemas, Errores Conocidos, Cambios y Versiones; y puede contener datos sobre empleados, Proveedores, ubicaciones, Unidades de Negocio, Clientes y Usuarios. El CMS consta de herramientas para recopilar, almacenar, gestionar, actualizar, y mostrar datos sobre todos los Elementos de Configuración y sus Relaciones. El CMS es mantenido por Gestión de la Configuración y es usado por todos los Procesos de Gestión de Servicios de TI. Ver Base de Datos de Gestión de la Configuración, Sistema de Gestión del Conocimiento del Servicio.

**Sistema de Gestión de la Seguridad de Información [Information Security Management System ] (ISMS) (Diseño del Servicio)**

Marco de Políticas, Procesos, Estándares, Líneas Maestras y herramientas que aseguran que una Organización puede alcanzar sus objetivos en la Gestión de la Seguridad de la Información.

**Sistema de Gestión del Servicio de Conocimiento [Service Knowledge Management System] (SKMS) (Transición del Servicio)**

Conjunto de herramientas y bases de datos que se emplean para gestionar el conocimiento y la información. El SKMS incluye tanto el Sistema de Gestión de la Configuración como otras herramientas y bases de datos. El SKMS almacena, gestiona, actualiza y presenta toda la información que un Proveedor de Servicio de TI necesita para gestionar todo el Ciclo de Vida de los Servicios de TI.

**Sistema de Información de Gestión de la Capacidad [Capacity Management Information System] (CMIS) (Diseño del Servicio)**

Repositorio virtual de todos los datos del proceso de Gestión de Capacidad, típicamente almacenados en múltiples localizaciones físicas. Ver Sistema de Gestión del Conocimiento del Servicio.

**Sistema de Información de Gestión de la Disponibilidad [Availability Management Information System] (AMIS) (Diseño del Servicio)**

Repositorio virtual que contiene todos los datos de la Gestión de la Disponibilidad, comúnmente se almacena en múltiples ubicaciones físicas. Ver Service Knowledge Management System.

**SMART [SMART] (Diseño del Servicio) (Mejora Continua del Servicio)**

Acronímico para ayudar a recordar que los objetivos en los Niveles de Acuerdo de Servicios y Planes de Proyecto deben ser Específicos (Specific), Medibles (Measurable), Alcanzables (Achievable), Relevantes (Relevant) y viables en Tiempo (Timely).

**Sobrecoste [Overhead]**

Sinónimo de Coste Indirecto.

**Sociedad [Partnership]**

Es una relación entre dos Organizaciones que supone una estrecha colaboración entre ambas, orientada a la consecución de objetivos comunes para beneficio mutuo. Un Proveedor de Servicios TI debería tener una relación de Sociedad con el Negocio, así como con aquellas Terceras Partes que sean críticas para proveer los Servicios de TI. Ver también Red de Valor.

**Solución Temporal Manual [Manual Workaround]**

Solución Temporal que requiere intervención manual. El término Solución Temporal Manual se emplea también como el nombre de una Opción de Recuperación en la que el Proceso de Negocio Opera sin el uso de los Servicios de TI. Ésta es una medida temporal y normalmente se combina con otra Opción de Recuperación.

**Soporte de Primera línea [First-line Support] (Operación del Servicio)**

El primer nivel en una jerarquía de Grupos de Soporte involucrados en la resolución de Incidentes. Cada nivel contiene capacidades más especializadas, o tiene más tiempo u otros Recursos. Ver Escalado.

**Soporte de Segunda Línea [Second-line Support] (Operación del Servicio)**

El Segundo nivel en la jerarquía de Grupos de Soporte envueltos en la resolución de Incidentes e investigación de Problemas. Cada nivel contiene más habilidades especializadas, o tiene más tiempo u otros Recursos.

**Soporte de Tercer Nivel [Third-line Support] (Operación del Servicio)**

El tercer nivel en una jerarquía de Grupos de Soporte involucrada en la resolución de Incidentes e investigación de Problemas. Cada nivel contiene capacidades más especializadas, tiene más tiempo u otros Recursos.

**Soporte Técnico [Technical Support]**

Sinónimo de Gestión Técnica.

**Soporte temprano [Early Life Support] (Transición del Servicio)**

Soporte provisto para un Servicio TI Nuevo o Cambiado para un periodo de tiempo, posterior a su Entrega. Durante el Soporte Temprano el Proveedor de Servicio TI puede revisar los KPIs, Niveles de Servicio y Monitorizar Umbrales, y proveer Recursos Adicionales para Incidentes y Gestión de Problemas.

**Stakeholder [Stakeholder]**

Conjunto de personas que tienen interés en una Organización, Proyecto, Servicio de TI, etc. Los Stakeholders pueden interesarse en las Actividades, Objetivos, Recursos o Entregables. Los Stakeholders pueden incluir Clientes, Asociaciones, empleados, shareholders, propietarios, etc. Ver RACI.

**Super Usuario [Super User] (Operación del Servicio)**

Usuario que ayuda a otros Usuarios y asiste en la comunicación en el Centro de Servicio al Usuario o con otras partes del Proveedor de Servicios de TI. Super Usuarios normalmente proporcionan entrenamiento y soporte para Incidentes menores.

**Tablero de resultados [Dashboard] (Operación del Servicio)**

Representación gráfica de Resultados generales de Servicios TI y Disponibilidad. Imágenes de resultados pueden ser actualizadas en tiempo real y pueden también ser incluidas en gestión de reportes y páginas web. Esta herramienta puede ser utilizada para ayudar en la Gestión de Niveles de Servicio, Gestión de Eventos o Diagnóstico de Incidentes.

**Táctico [Tactical]**

El intermedio de los tres niveles de Planificación y entrega (Estratégico, Táctico y Operacional). Las Actividades Tácticas incluyen los Planes a medio plazo requeridos para alcanzar Objetivos específicos, típicamente a lo largo de un periodo de semanas o meses.

**Tecnología de la Información [Information Technology] (TI)**

Uso de la tecnología para el almacenamiento, comunicación o procesamiento de información. La tecnología incluye típicamente ordenadores, telecomunicaciones, Aplicaciones y otro software. La información puede incluir datos de Negocio, voz, imágenes, video, etc. La Tecnología de la Información (TI) es a menudo usada para soportar Los Procesos de Negocio a través de Servicios de TI.

**Tercero(s) [Third Party]**

Una persona, grupo, o Negocio que no es parte del Acuerdo de Nivel de Servicio para un Servicio de TI, pero que es requerida para asegurar el éxito en la entrega de ese Servicio de TI. Por ejemplo, un Proveedor de software, una empresa de mantenimiento de hardware, o el departamento de .... Los requerimientos para los terceros están normalmente especificados en Contratos de Soporte o Acuerdos de Nivel Operacional.

**Términos de Referencia (TOR) (Diseño del Servicio)**

Documento que especifica los Requerimientos, Alcance, Entregables, Recursos y planificación para un Proyecto o Actividad.

**Tiempo Acordado para el Servicio [Agreed Service Time] (Diseño del Servicio)**

Sinónimo de Horas de Servicio, se usa frecuentemente en el cálculo de la Disponibilidad. Ver Tiempo Promedio de Reparación.

**Tiempo de Respuesta [Response Time]**

Una medida del tiempo para completar una Operación o Transacción. Usado en la Gestión de Capacidad como medida del Rendimiento, y en la Gestión de Incidentes como una medida del tiempo tomado para contestar una llamada, o iniciar el Diagnóstico.

**Tiempo medio de caída [Downtime] (Diseño del Servicio) (Operación del Servicio)**

El tiempo en que un Elemento de Configuración o un Servicio TI no está Disponible durante un Tiempo Acordado de Servicio. La Disponibilidad de un Servicio TI es frecuentemente calculado desde el Tiempo Acordado de Servicio y el Downtime.

**Tiempo Medio de Reparación [Mean Time To Repair] (MTTR)**

Tiempo medio dedicado a reparar un Elemento de Configuración o Servicio de TI tras un Fallo. MTTR se mide desde que el CI o Servicio de TI falla hasta que es Reparado. MTTR no incluye el tiempo necesario para Recuperar o Restaurar. MTTR se emplea algunas veces de forma incorrecta para querer decir Tiempo Medio de Restauración del Servicio.

**Tiempo Medio de Restauración del Servicio [Mean Time to Restore Service] (MTRS)**

Tiempo medio dedicado a Restaurar un Elemento de Configuración o Servicio de TI tras un Fallo. MTTR se mide desde que el CI o Servicio de TI falla hasta que está completamente Restaurado y dando su funcionalidad normal. Ver Mantenibilidad, Tiempo Medio de Reparación.

**Tiempo Medio entre Fallos [Mean Time Between Failures] (MTBF) (Diseño del Servicio)**

Métrica para medir y reportar la Fiabilidad. MTBF es el tiempo medio que un Elemento de Configuración o Servicio de TI puede realizar su Función concertada sin interrupción. Se mide desde que el CI o Servicio de TI empieza a funcionar, hasta que falla la siguiente vez.

**Tiempo Medio entre Incidentes de Servicio [Mean Time Between Service Incidents] (MTBSI) (Diseño del Servicio)**

Métrica para medir y reportar la Fiabilidad. MTBSI es el tiempo medio desde que un Sistema o Servicio de TI falla, hasta que falla la siguiente vez. MTBSI es igual a MTBF + MTRS.

**Tipo de Coste [Cost Type] (Estrategia del Servicio)**

La categoría de más alto nivel al cual los Costes son asignados en el Presupuesto y la Contabilidad. Por ejemplo hardware, software, recursos humanos, instalaciones, costes externos y de Transferencia. Ver Elementos de Costes, Tipo de Coste.



**Tipo de Elemento de Configuración [CI Type] (Transición del Servicio)**

Categoría que se usa para Clasificar CIs. El Tipo de Elemento de Configuración identifica los Atributos y Relaciones requeridas para un Registro de Configuración. Tipos de Elementos de Configuración comunes son: hardware, Documento, Usuario etc.

**Tipo de Llamada [Call Type] (Operación del Servicio)**

Categoría usada para la distinción entre peticiones realizadas a un Centro de Servicio al Usuario. Tipos de Llamada habituales son Incidente, Petición de Servicio y Reclamación.

**Tolerancia a Fallos [Fault Tolerance] (Diseño del Servicio)**

Habilidad de un Servicio de TI ó Elemento de Configuración para continuar su Operación correcta tras el Fallo de un Componente. Ver Resistencia, Contramedida.

**Trabajo en Curso [Work in Progress] (WIP)**

Un Estado que significa que las Actividades han comenzado pero no están completadas. Es usado comúnmente como Estado para Incidentes, Problemas, Cambios etc.

**Transacción [Transaction]**

Una Función discreta realizada por un Servicio de TI. Por ejemplo, transferir dinero de una cuenta bancaria a otra. Un transacción simple puede involucrar numerosas adiciones, borrados y modificaciones de datos. Bien todas se completan con éxito o ninguna es realizada.

**Transición [Transition] (Transición del Servicio)**

Un cambio de estado, correspondiente al movimiento de un Servicio de TI u otro Elemento de Configuración de un estado en su Ciclo de Vida a otro.

**Transición del Servicio [Service Transition] (Transición del Servicio)**

Uno de los estados del Ciclo de Vida de un Servicio de TI. La Transición del Servicio incluye varios Procesos y Funciones y es el título de uno de los libros Esenciales de ITIL. Ver Transición.

**Turno [Shift] (Operación del Servicio)**

Grupo o equipo de personas que realizan un Rol específico durante un periodo de tiempo fijo. Por ejemplo puede haber cuatro turnos de personal de Control de Operaciones de TI para soportar un Servicio de TI necesario las 24 horas del día.

**Umbral [Threshold]**

El valor de una Métrica que debe causar la generación de una Alerta, o que se tome una acción de gestión. Por ejemplo, “un incidente de prioridad 1 no resuelto en 4 horas”, “más de 5 errores leves de disco en una hora”, o “más de 10 cambios fallidos en un mes”.

**Unidad de Coste [Cost Unit] (Estrategia del Servicio)**

La categoría de nivel más bajo al cual los Costes son asignados, Unidad de Costes son usualmente cosas que pueden ser contadas fácilmente (por ej. Cantidad de personas, licencias de software) o cosas fácilmente medibles (por ej. uso de CPU, consumo de electricidad). Unidad de Coste son incluidas

dentro de los Elementos de Costes, por ejemplo como un Elemento de Coste de “Gastos generales” puede incluirse la Unidad de Coste de Hoteles, Transporte, Comidas etc. Ver Tipo de Coste.

**Unidad de Implementación [Release Unit] (Transición del Servicio)**

Componentes de un Servicio de TI que normalmente son Implementados juntos. Una Unidad de Implementación habitualmente incluye suficientes Componentes para realizar una Función útil. Por ejemplo, una Unidad de Implementación podría ser un PC de Sobremesa, incluyendo Hardware, Software, Licencias, Documentación, etc. Una Unidad de Implementación distinta podría ser la Aplicación de Nóminas, incluyendo los Procedimientos de Operaciones de TI y la formación del Usuario.

**Unidad de Negocio [Business Unit] (Estrategia del Servicio)**

Segmento del Negocio que tiene sus propios Planes, Métricas, ingresos y Costes. Cada Unidad de Negocio posee Activos y los usa para crear valor para sus Clientes en forma de bienes y Servicios.

**Urgencia [Urgency] (Transición del Servicio) (Diseño del Servicio)**

Una medida de del tiempo en que un Incidente, Problema o Cambio tendrá un Impacto significativo para el Negocio. Por ejemplo, un Incidente de alto Impacto puede tener una Urgencia baja, si el Impacto no afectará al Negocio hasta el final del año financiero. Impacto y Urgencia se emplean para asignar la Prioridad.

**Usabilidad [Usability] (Diseño del Servicio)**

La facilidad mediante la cual una Aplicación, producto o Servicio de TI puede usarse. Los Requerimientos de uso se incluyen a menudo en una Declaración de Requerimientos.

**Usuario [User]**

Una persona que usa el Servicio de TI diariamente. Los usuarios son distintos a los Clientes, dado que algunos Clientes no usan el Servicio de TI directamente.

**Utilidad [Utility] (Estrategia del Servicio)**

Funcionalidad ofrecida por un Producto o Servicio para satisfacer una necesidad específica. La utilidad es a menudo resumida en “lo que hace”. Ver Utilidad de Servicio.

**Utilidad del Servicio [Service Utility] (Estrategia del Servicio)**

Funcionalidad de un Servicio de TI desde la perspectiva del Cliente. El valor de Negocio de un Servicio de TI se crea por la combinación de la Utilidad del Servicio (lo que el Servicio hace) y la Garantía del Servicio (como de bien lo hace). Ver Utilidad.

**Validación [Validation] (Transición del Servicio)**

Una Actividad que asegura que un Servicio de TI, Proceso, Plan u otro Entregable nuevo o cambiado satisface las necesidades del Negocio. La Validación asegura que los Requerimientos de Negocio son satisfechos incluso aunque estos sean cambiados desde su diseño original. Ver Verificación, Aceptación, Cualificación, Validación y Prueba del Servicio.

**Validación y Pruebas del Servicio [Service Validation and Testing] (Transición del Servicio)**

Proceso responsable de la Validación y Pruebas de un Servicio de TI nuevo o con Cambios. La Validación y Pruebas del Servicio se asegura de que un Servicio de TI cumple sus Especificaciones de Diseño y satisface las necesidades del Negocio.

**Valor Actual Neto [Net Present Value] (NPV) (Estrategia del Servicio)**

Técnica empleada para ayudar a tomar decisiones sobre el Gasto de Capital. El VAN compara la entrada de efectivo con la salida de efectivo. Un VAN positivo indica que una inversión merece la pena. Ver Ratio Interno de Retorno, Retorno de la Inversión.

**Valor en Inversión [Value on Investment] (VOI) (Mejora Continua del Servicio)**

Una medida del beneficio esperado de una inversión. VOI considera tanto los beneficios financieros como intangibles. Ver Retorno de la Inversión.

**Valor por Dinero [Value for Money]**

Una medida informar de la Efectividad de Costes. Valor por Dinero está a menudo basado en la comparación con el Coste de las alternativas. Ver Análisis Coste Beneficio.

**Valoración del Servicio [Service Valuation] (Estrategia del Servicio)**

Medición del Coste total que supone la prestación de un Servicio de TI, y el valor total que tiene ese Servicio de TI para el Negocio. La Valoración del Servicio se usa para facilitar el acuerdo acerca del valor del Servicio de TI entre el Negocio y el Proveedor de Servicios de TI.

**Varianza [Variance]**

La diferencia entre un valor previsto y el valor real medido. Usada comúnmente en Gestión Financiera, Gestión de la Capacidad y Gestión del Nivel de Servicio, pero puede aplicarse en cualquier área donde se empleen planes.

**Ventana de Versión [Release Window]**

Sinónimo de Ventana de Cambio.

**Ventana para el Cambio [Change Window] (Transición del Servicio)**

Tiempo acordado para el cual los Cambios o Entregas pueden ser implementados con un impacto mínimo sobre los Servicios. Las Ventanas para el Cambio normalmente están documentadas en los SLAs.

**Verificación [Verification] (Transición del Servicio)**

Una Actividad que asegura que un Servicio de TI, Proceso, Plan u otro Entregable nuevo o cambiado, es completo, preciso, Confiable y está de acuerdo con su Especificación de Diseño. Ver Validación, Aceptación, Validación y Prueba del Servicio.

**Verificación y Auditoría [Verification and Audit] (Transición del Servicio)**

Las Actividades responsables de asegurar que la información en la CMDB es precisa y que todos los Elementos de Configuración está identificados y registrados en la CMDB. La Verificación incluye

comprobaciones rutinarias que son parte de otros Procesos. Por ejemplo, verificar el número de serie de un PC cuando un Usuario registra un Incidente. La Auditoría es una comprobación periódica y formal.

**Versión [Release] (Transición del Servicio)**

Colección de hardware, software, documentación, Procesos, u otros Componentes requeridos para implementar uno o más Cambios aprobados a los Servicios de TI. Los contenidos de cada Versión son Administrados, Probados, e Implementados como una única entidad.

**Versión [Version] (Transición del Servicio)**

Una Versión se usa para identificar una Línea Base específica o un Elemento de Configuración. Normalmente emplean una convención de nombrado que posibilita identificar la secuencia o fecha de cada línea base. Por ejemplo Aplicación de Nóminas Versión 3 contiene funcionalidades actualizadas de la Versión 2.

**Visión [Vision]**

Una descripción de lo que la Organización intenta ser en el futuro. Una Visión es creada por el Equipo Directivo y se usa para influir en la Cultura y la Planificación Estratégica.

**Vuelta a la Normalidad [Return to Normal] (Diseño del Servicio)**

La fase de un Plan de Continuidad de Servicio de TI durante el cual se resumen operaciones normales completas. Por ejemplo, si un centro de información suplente ha estado en uso, entonces esta fase recuperará la información primaria, y restaurará la habilidad de invocar Planes de Continuidad de Servicios de TI una vez más.

**Vulnerabilidad [Vulnerability]**

Una debilidad que puede ser aprovechada por una Amenaza. Por ejemplo un puerto abierto en el cortafuegos, una clave de acceso que no se cambia, o una alfombra inflamable. También se considera una Vulnerabilidad un Control perdido.



# Referencias

- Bon, J. van (ed.) (2007). Foundations of IT Service Management - based on ITIL V3.  
Zaltbommel: Van Haren Publishing
- Office of Government Commerce (2007). ITIL: Service Design. London: The Stationary Office.
- Office of Government Commerce (2007). Glosario de Términos ITIL®: <http://www.best-management-practice.com>



# Índice

## A

Acuerdos de Nivel de Servicio (SLAs) 71  
Acuerdos de Nivel Operativo (OLAs) 70  
Agencia Central de Telecomunicaciones  
(CCTA) 3  
Alineación entre el negocio y las TI (BITA). 1  
Aplicación 39  
AMIS 89  
Análisis de Impacto sobre el Negocio (BIA) 46  
APM Group (APMG) 4  
Arquitectura de aplicaciones 25  
Arquitectura de la información 25  
Arquitectura de la infraestructura de TI 25  
Arquitectura de servicios 25  
Arquitectura del entorno 25

## B

Base de Datos de Suministradores y Contratos  
(SCD) 107  
Biblioteca oficial de ITIL 20

## C

Cartera 61  
Cartera de Servicios 66  
Catálogo de Servicios 65, 66  
Certificado de Especialista 8  
Certificado de Fundamentos 8  
Certificado de Responsable 8  
Ciclo de Vida del Servicio 18, 19  
Comunicación 58  
Control 53  
Cuatro P 101  
Cultura 60

## D

Departamento 55, 57  
Desarrollo Rápido de Aplicaciones (RAD) 30  
Detección de la incidencia 88  
Diagnóstico de la incidencia 88  
Diseño del Servicio 18, 20  
Diseño de una arquitectura 25  
Disponibilidad 85  
Divisiones 57

## E

Eficazmente 54  
Eficiente 54  
El Catálogo de Servicios de Negocio 66  
El Catálogo de Servicios Técnico 66  
El método incremental 30  
El método iterativo 30  
Encapsulación 16  
Enfoque externo 51  
Enfoque interno 51  
Entrada 53  
Equipo 57  
Especialización y coordinación 16  
Estrategia del Servicio 18, 20  
EXIN (Instituto de Exámenes para Ciencias de  
la Información) 4  
Experto en ITIL 8

## F

Fases 18  
Fiabilidad 85  
Foro para la Gestión de los Servicios de  
Tecnología de Información (itSMF) 3  
Función 16, 58



**G**

Gestión de Aplicaciones 39

Gestión del Catálogo de Servicios (SCM) 32, 65

Gestión del Nivel de Servicio (SLM) 32, 70, 71

Gestión del Servicio de Negocio (BSM) 27

Gestión de la Capacidad 32, 75

Gestión de la Capacidad del Negocio (BCM) 78

Gestión de la Capacidad del Servicio (ITSCM) 78

Gestión de la Capacidad de los Componentes (CCM) 78

Gestión de la Continuidad del Negocio (BCM) 97

Gestión de la Continuidad del Servicio de TI (ITSCM) 33, 93

Gestión de la Disponibilidad 33, 83

Gestión de la Seguridad de la Información 34, 100

Gestión de procesos 52

Gestión de Servicios de TI 56

Gestión de Suministradores 34, 106

Gestor del Diseño del Servicio 42

Gestor del nivel de servicio 43

Gestor de la Disponibilidad 43

Gestor de la seguridad 43

Grupo 57

**H**

Herramientas 58

**I**

Ingeniería de Sistemas Asistida por Ordenador (CASE) 40

ISO/IEC 20000 11

ITIL 7

ITSCM 93

itSMF International 4

**M**

Madurez 12

Medidas correctivas 103

Medidas indagadoras 103

Medidas preventivas 103

Medidas reductivas 103

Medidas represivas 103

Mejora Continua del Servicio 19, 20

Mejores Prácticas 7

Mejores Prácticas de Gestión de Servicios 56

Metodología orientada al cliente 1

Metodología orientada a procesos 1

Método Dinámico de Desarrollo de Sistemas (DSDM) 30

Modelo de Madurez de la Capacidad Integrado (CMMI) 10

Modelo de proceso 52

MoSCoW 36, 46

MTBF 88

MTBSI 88

MTRS 87

MTTR 88

**N**

Nivel Fundamentos 8

Nivel Intermedio 8

**O**

Operación del Servicio 19, 20

Organizaciones de procesos 57

Organizaciones de proyectos 57

Organizaciones en red 57

Organizaciones jerárquicas 57

Organizaciones planas 57

Organización madura y centrada en el cliente 51

**P**

Políticas y estándares 53

Planificación y el control 54  
 Principio de agencia 16  
 Proceso 26, 53, 61  
 Procesos, proyectos, programas y carteras 60  
 Profesional Avanzado de Gestión de Servicios  
 de TI 8  
 Programa 61  
 Programa de Mejora de Servicio (SIP) 47  
 Propietario de un proceso 54  
 Proyecto 61  
 Publicaciones complementarias 20

## R

RACI 41  
 Recuperación 88  
 Redundancia activa 88  
 Redundancia heterogénea 89  
 Redundancia homogénea 89  
 Redundancia pasiva 88  
 Reparación de la incidencia 88  
 Representación continua de CMMI 10  
 Representación por etapas de CMMI 11  
 Requisitos de gestión y operación 35  
 Requisitos de usabilidad 35  
 Requisitos funcionales 35  
 Restauración 88

Resultados 53  
 Rol 58

## S

Salida 53  
 Silos funcionales 18  
 Sistema 17  
 Sistema de certificación 8  
 Sistema de Gestión de la Seguridad de la  
 Información (ISMS) 101  
 Sistema de Información para la Gestión de la  
 Capacidad (CMIS) 80  
 Sistema de Información para la Gestión de la  
 Disponibilidad (AMIS) 89  
 SLAs basados en el cliente 71  
 SLAs basados en el servicio 71  
 SLAs multinivel 71

## T

Tiempo Medio de Reparación (MTTR) 88  
 Tiempo Medio de Restauración del Servicio  
 (MTRS) 87  
 Tiempo Medio entre Fallos (MTBF) 88  
 Tiempo Medio entre Incidentes de Sistemas/  
 Servicios (MTBSI) 88  
 Transición del Servicio 19, 20



# Best Practice Books from VHP

## TOGAF Series

TOGAF is a fast growing, worldwide accepted standard that can help organizations build their own Enterprise Architecture in a standardized way. These publications address the needs of those interested to read about TOGAF and learn about an Architecture Framework and also for those who wish to evaluate TOGAF and possibly go on to use it within their own organization.

- **TOGAF INCORPORATING 8.1.1**  
ISBN: 9789087530945 | PRICE: €59.50 EXCL VAT
- **TOGAF VERSION 8.1.1 ENTERPRISE EDITION – A POCKET GUIDE**  
ISBN: 9789087530952 | PRICE: €14.95 EXCL VAT
- **TOGAF VERSION 8.1.1 ENTERPRISE EDITION – THE STUDY GUIDE**  
ISBN: 9789087530938 | PRICE: €47.50 EXCL VAT
- **THE OPEN GROUP ARCHITECTURE FRAMEWORK TOGAF – A MANAGEMENT GUIDE**  
ISBN: 9789087530808 | PRICE: €20.75 EXCL VAT



## Implementing IT Governance: A Practical Guide to Global Best Practices in IT Management

This innovative book covers the three critical pillars necessary to develop, execute and sustain a robust and effective IT governance environment. A comprehensive and integrated approach to IT / Business Alignment, Planning, Execution and Governance. Also available as a pocket guide.  
ISBN: 9789087531195 | PRICE: €39.95 EXCL VAT

- **IMPLEMENTING IT GOVERNANCE: A POCKET GUIDE**  
ISBN: 9789087532161 | PRICE: €14.95 EXCL VAT

## Project Management Based on PRINCE2

An accessible, practical guide to the PRINCE2 methodology, giving a process-based approach to project management. This book gives a faithful representation of the (reviewed) PRINCE2, with many checklists serving as reference material for all project types and sizes. Furthermore, the book can serve as a good basis for those wishing to pass the PRINCE2 Foundation exams.

ISBN: 9789077212837 | PRICE: €39.95 EXCL VAT



## ABC of ICT Card Deck

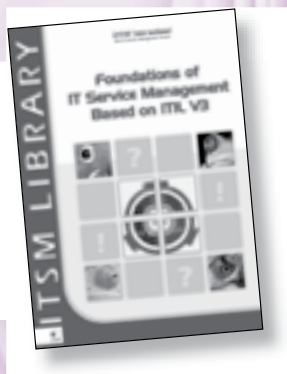
A new approach to dry and formal training and change programs; this card deck makes strong and sound points with a humorous pack of cards. Designed and drawn by Paul Wilkinson and Jan Schilt well-known and respected throughout the ITSM Industry for their 'ITSM from Hell' products.

ISBN: 9789087531386 | PRICE: €9.95 EXCL VAT

Copyright protected. Use is for Single Users only via a VHP Approved License.  
For information and printed versions please see [www.vanharen.net](http://www.vanharen.net)

# ITIL Books

## The Official Books from itSMF



### Foundations of IT Service Management Based on ITIL®V3

Now updated to encompass all of the implications of the V3 refresh of ITIL, the new V3 Foundations book looks at Best Practices, focusing on the Lifecycle approach, and covering the ITIL Service Lifecycle, processes and functions for Service Strategy, Service Design, Service Operation, Service Transition and Continual Service Improvement.

ISBN: 978 908753057 0 (ENGLISH EDITION)

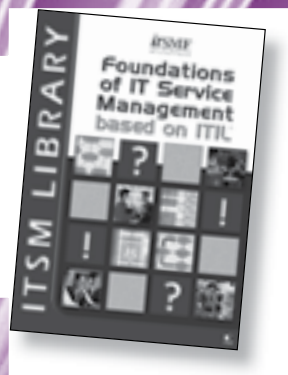
PRICE €39.95 EXCL TAX

### Foundations of IT Service Management Based on ITIL®

The bestselling ITIL® V2 edition of this popular guide is available as usual, with 13 language options to give you the widest possible global perspective on this important subject.

ISBN: 978 907721258 5 (ENGLISH EDITION)

PRICE €39.95 EXCL TAX



### IT Service Management Based on ITIL®V3: A Pocket Guide

A concise summary for ITIL®V3, providing a quick and portable reference tool to this leading set of best practices for IT Service Management.

ISBN: 978 908753102 7 (ENGLISH EDITION)

PRICE €14.95 EXCL TAX

Van Haren Publishing (VHP) is a leading international publisher, specializing in best practice titles for IT management and business management. VHP publishes in 14 languages, and has sales and distribution agents in over 20 countries worldwide. VHP is a member of the VHP Publishers Association. Copyright protected. Use in other countries without the VHP Publishers Association license. For information and printed versions please see [www.vanharen.net](http://www.vanharen.net)

# ISO/IEC 20000

## The Official Books from itSMF



### **ISO/IEC 20000: An Introduction**

Promoting awareness of the certification for organizations within the IT Service Management environment.

ISBN: 978 908753081 5 (ENGLISH EDITION)

PRICE €49.95 EXCL TAX

### **Implementing ISO/IEC 20000 Certification: The Roadmap**

Practical advice, to assist readers through the requirements of the standard, the scoping, the project approach, the certification procedure and management of the certification.

ISBN: 978 908753082 2

PRICE €39.95 EXCL TAX



### **ISO/IEC 20000: A Pocket Guide**

A quick and accessible guide to the fundamental requirements for corporate certification.

ISBN: 978 907721279 0 (ENGLISH EDITION)

PRICE €14.95 EXCL TAX

