

UNIVERSIDAD DE CHILE

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Seminario de Título

METODOLOGÍA ITIL

Descripción, Funcionamiento y Aplicaciones

PÍA RAMÍREZ BRAVO - FELIPE DONOSO JAURÈS

Profesor Guía Sr. Raúl Suárez O.

Santiago, Julio de 2006

AGRADECIMIENTOS

A nuestras familias por el apoyo incondicional que nos han entregado durante todo este tiempo, a nuestros padres, hermanos, hijos y amigos. Creemos que nuestro esfuerzo no ha sido en vano, el conocimiento adquirido nos permitirá ser cada día mejores.

Queremos agradecer también a nuestro profesor guía Sr. Raúl Suárez O. y los entrevistados, Sr. Peter Roberts y Sr. Pablo Paciullo.

Pía Ramírez Bravo - Felipe Donoso Jaurès

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I – METODOLOGÍA ITIL	
1.1 METODOLOGÍA ITIL	3
1.1.1 Descripción	3
1.1.2 Orígenes de ITIL	5
1.1.3 Objetivos de ITIL	6
1.1.4 Estructura de ITIL	9
1.1.5 Beneficios de ITIL	12
1.2 CERTIFICACIÓN ITIL	15
1.2.1 Certificación ITIL	15
1.2.2 Entidades Certificadoras Internacionales	16
1.2.3 Tiempo de Validación Certificación	24
1.2.4 Requerimientos para la Certificación	24
1.2.6 Ventajas de la Certificación	26
1.2.7 Cómo Financiar la Certificación ITIL en Chile	27
1.3 GRUPO DE USUARIOS ITIL ON-LINE	28

CAPÍTULO II – EL MODELO ITIL

2.1 GESTIÓN DE SERVICIO	29
2.1.1 ¿Qué es la Gestión de Servicio y qué importancia tiene para la Empresa?	29
2.1.2 ¿Cómo se enfoca ITIL en la Organización?	33
2.2 GESTION DE LOS ELEMENTOS DEL ENTORNO	37
2.3 ENFOQUES DE ITIL	39
2.3.1 Soporte del Servicio y Entrega del Servicio	39
2.4 RELACIÓN ENTRE LOS PROCESOS DE ITIL	44
2.5 ITIL, MODELO INTEGRAL	45
2.6 SERVICE DESK	46
2.6.1 Acción de las Gestiones de Cambios, Problemas e Incidencias	48
2.7 GESTIÓN DE INCIDENCIAS	49
2.8 GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN	51
2.9 GESTIÓN DE PROBLEMAS	54
2.10 GESTIÓN DE CAMBIOS	56
2.11 GESTIÓN DE DIFUSIÓN	57
2.12 GESTIÓN DE CUENTAS	58
2.13 GESTIÓN DE NIVEL DE SERVICIO	59
2.14 GESTIÓN DE CONTINUIDAD DE SERVICIO	60

2.15 GESTIÓN DE DISPONIBILIDAD	61
2.16 GESTIÓN FINANCIERA DE SERVICIOS DE TI	62
2.17 GESTIÓN DE CAPACIDAD	63

CAPÍTULO III – IMPLEMENTACIÓN DE ITIL

3.1 IMPLEMENTACIÓN, APLICACIÓN Y EXPERIENCIAS	64
3.1.1 Implementación de ITIL	64
3.2 APLICACIONES ACTUALES DE ITIL A NIVEL INTERNACIONAL	69
3.2.1 Beneficios Observados	70
3.3 APLICACIONES ACTUALES DE ITIL EN CHILE	71
3.3.1 Beneficios Observados	73
3.4 CÓMO HACER EXITOSO UN PROYECTO ITIL	74

CAPÍTULO IV - TENDENCIAS ACTUALES

4.1 EL DESAFÍO	78
4.2 HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE CALIDAD	79
4.2.1 ISO 9000	79
4.2.2 BS 15000	80
4.2.3 CMM	83
4.2.4 Six Sigma	85

4.2.5 CobiT	86
4.3 UN MERCADO CRECIENTE	87
CONCLUSIONES	89
REFERENCIAS	90
GLOSARIO	93
MATERIAL COMPLEMENTARIO	99

INTRODUCCIÓN

Los Sistemas de Información (SI) y las Tecnologías de Información (TI) han cambiado la forma en que operan las organizaciones actuales. A través de su uso se logran importantes mejoras, ya que automatizan los procesos operativos, suministran una plataforma de información necesaria para la toma de decisiones y, lo más importante, su implantación logra ventajas competitivas.

Las Tecnologías de la Información han sido conceptualizadas como la integración y convergencia de la computación, las telecomunicaciones y la técnica para el procesamiento de datos, donde sus principales componentes son: la información, el equipamiento, el factor humano, la infraestructura, el software y los mecanismos de intercambio de información, los elementos de política y regulaciones, además de los recursos financieros.

Los negocios tienden a tener una mayor dependencia de las Tecnologías de la Información. Los departamentos de Sistemas de Información y las actividades en ellos desarrolladas han sido tradicionalmente vistos como un área de soporte al negocio, descuidando incluso muchas veces el uso de criterios racionales para medir su rentabilidad, eficacia y la calidad del servicio ofrecidos a toda la organización.

Information Technology Infrastructure Library (ITIL), es una metodología que se basa en la calidad de servicio y el desarrollo eficaz y eficiente de los procesos que cubren las actividades más importantes de las organizaciones en sus Sistemas de Información y Tecnologías de Información. Esta metodología fue desarrollada a petición del Gobierno del Reino Unido a finales de los 80 y recoge las mejores prácticas en la gestión de los Sistemas de Información. Desde entonces se ha ido extendiendo su uso en toda la empresa privada, tanto multinacional como PYME, llegando a ser considerado un estándar de facto para la gestión de esta área de la empresa.

En un entorno donde los periodos de disponibilidad de los servicios son cada vez más amplios, donde las exigencias del cliente son cada vez más elevadas, donde los cambios en

los negocios son cada vez más rápidos, es muy importante que los Sistemas de Información estén adecuadamente organizados y alineados con la estrategia del negocio. ITIL propone la gestión de estos Sistemas mediante 10 procesos, con un claro enfoque a la Gestión del Servicio. Igualmente ITIL, ofrece toda una serie de definiciones de conceptos típicos de los Sistemas de Información para garantizar que todos sus conocedores hablen de lo mismo, reduciendo así los tiempos y riesgos por malas interpretaciones.

El presente seminario de tesis se divide en cuatro capítulos. En el Capítulo I se hace una breve reseña a los orígenes de las metodologías, sus objetivos, las áreas de la organización a la cual se dirige, su estructura, características de esta estructura y los beneficios que obtiene la empresa que las implementa. También se trata la Certificación ITIL.

En el Capítulo II examinaremos en profundidad la Metodología ITIL, cómo el modelo básico de enfoque es dirigido a la organización, es decir, cómo ITIL enfrenta y se instala en la empresa separando Soporte del Servicio de Entrega del Servicio y los puntos importantes de Gestión que implica esto

En el Capítulo III se describe la implementación de la Metodología ITIL. Además se expone un caso práctico de análisis de requerimientos. Luego, se nombran algunas organizaciones, nacionales e internacionales, que han implementado estos procesos y sus beneficios obtenidos.

En el IV y último capítulo, se exponen proyecciones y tendencias de ITIL. Por otro lado, se realiza una breve comparación de ITIL con otros estándares de Gestión de Calidad. Se incluyen algunas entrevistas y opiniones a distintos usuarios de TI.

CAPÍTULO I METODOLOGÍA ITIL

1.1 METODOLOGÍA ITIL

1.1.1 DESCRIPCIÓN

Por años, las organizaciones han detectado oportunidades de negocio en el uso de IT y han hecho inversiones importantes en su infraestructura, en forma tal, que estas inversiones les permitan lograr uno o varios de los objetivos como reducir costos, mejorar el control de gestión y el proceso de toma de decisiones, ganar ventaja competitiva, innovar, mejorar y rediseñar procesos, facilitar procesos administrativos, mejorar la calidad y funcionalidad de sus productos y/o mejorar el servicio al cliente

Desde el punto de vista del negocio, el propósito de la gestión de la infraestructura de IT es optimizar la contribución y soporte de esta infraestructura para alcanzar sus metas de negocio. En aspectos de gestión de procesos de IT, las normas y marcos de referencia existentes dicen claramente “Qué Hacer”, mientras que la base de conocimientos ITIL , desarrolla también en detalle el “Cómo Hacerlo”.

ITIL, Information Technology Infrastructure Library es un set de documentos donde se describen los procesos requeridos para la gestión eficiente y efectiva de los Servicios de Tecnologías de Información dentro de una organización. Son un conjunto de mejores prácticas y estándares en procesos para hacer más eficiente el diseño y administración de las infraestructuras de datos dentro de la organización. Es un “marco de trabajo” (framework) para la Administración de Procesos de TI.

Esta metodología se basa en la calidad de servicio y el desarrollo eficaz y eficiente de los procesos que cubren las actividades más importantes de las organizaciones. Garantizando así los niveles de servicio establecidos entre la organización y sus clientes.

El objetivo de ITIL es diseminar las mejores prácticas en la Gestión de Servicios de Tecnologías de Información. Esta metodología está especialmente desarrollada para reducir

los costos de provisión y soporte de los servicios IT, al mismo tiempo de garantizar los requerimientos de la información en cuanto a seguridad, mantienen e incrementan sus niveles de fiabilidad, consistencia y calidad.

ITIL brinda una descripción detallada de un número de prácticas importantes en TI, a través de una amplia lista de verificación, tareas, procedimientos y responsabilidades que pueden adaptarse a cualquier organización. ITIL describe una aproximación sistemática y profesional a la Gestión de Servicios TI. Haciendo énfasis en la importancia clave de cumplir con los requerimientos del negocio respetando los costos acordados.

ITIL representa una predisposición incondicional para orientarse al cliente y al servicio, es un prerrequisito. En muchas compañías esto requiere un cambio cultural predominante.

En resumen, con la ayuda de ITIL, se crea una terminología clara en el sector de la Gestión de Servicios de TI. Son un conjunto de mejores prácticas y estándares en procesos para hacer más eficiente el diseño y administración de infraestructuras de datos. Las normas ISO son demasiado rígidas para los negocios, pues lo que se ajusta bien a una empresa no lo hace a otra. En cambio, la incorporación de mejores prácticas es una forma sencilla de mejorar y estandarizar la calidad de los procesos corporativos. Las guías generales de mejores prácticas les sirven a todas las compañías, esta es una de muchas de las ventajas del uso de las metodologías ITIL.

1.1.2 ORÍGENES DE ITIL

En 1987, el Gobierno británico escribió una consistente serie de mejores prácticas de TI elaborada según experiencias de los sectores público y privado con el fin de que sirvieran como directrices para empresas británicas que implementaban TI.

La calidad de los servicios que brindaba el gobierno británico era tan alto, que se estableció a la entonces CCTA (Agencia Central de Telecomunicaciones y Computación, hoy Ministerio de Comercio, OGC) a que desarrollara una guía para que los ministerios y

demás oficinas del sector público de Gran Bretaña utilizaran de manera eficaz sus recursos de Tecnologías de Información (TI).

Desde entonces, su popularidad como pionera, impulsora y creadora de una gestión efectiva de TI originó la creación de un programa de certificación convirtiéndose así en uno de los enfoques más aceptados para gestión de servicios de TI en el mundo. Además, cuenta con el respaldo de un amplio esquema de calificaciones, organizaciones de capacitación acreditadas y herramientas de implementación y evaluación.

1.1.3 OBJETIVOS DE ITIL

El objetivo que persigue ITIL es diseminar las mejores prácticas en la gestión de servicios de Tecnologías de Información de forma sistemática y coherentemente. El planteo principal se basa en la calidad de servicio y el desarrollo eficaz y eficiente de los procesos.

La idea subyacente es que, sin importar el rubro, la tecnología es cada vez más crítica para el negocio de cualquier empresa. Esto quiere decir que si la tecnología no es administrada eficientemente, el negocio no funciona, lo que se vuelve más cierto al ser más dependiente de la infraestructura tecnológica. En este sentido, los estándares ITIL exigen un replanteamiento del área tecnológica y la definición de los elementos y procesos "críticos" dentro de la empresa.

Esta metodología está especialmente desarrollada para reducir los costos de provisión y soporte de los servicios de TI, al mismo tiempo que se garantizan los requerimientos de la información en cuanto a seguridad manteniendo e incrementando sus niveles de fiabilidad, consistencia y calidad.

Las normas ISO son demasiado rígidas para los negocios, ya que lo que se ajusta bien a una empresa no lo hace a otra. En cambio, la incorporación de mejores prácticas (ITIL) es una forma sencilla de mejorar y estandarizar la calidad de los procesos corporativos. Las guías generales de mejores prácticas les sirven a todas las compañías.

La filosofía ITIL adopta la gestión de procesos y considera que, para lograr los objetivos claves de la Administración de Servicios estos procesos deberían ser usados por las personas y las herramientas efectiva, eficiente y económicamente en el desarrollo de la alta calidad y la innovación de los servicios de TI alineados con los procesos de negocio.

Los estándares ITIL exigen un replanteamiento del área tecnológica y la definición de los elementos y procesos "críticos" dentro de la empresa.

Áreas a las que se dirige ITIL

ITIL ofrece guías para la administración de los procesos de TI relacionados a:

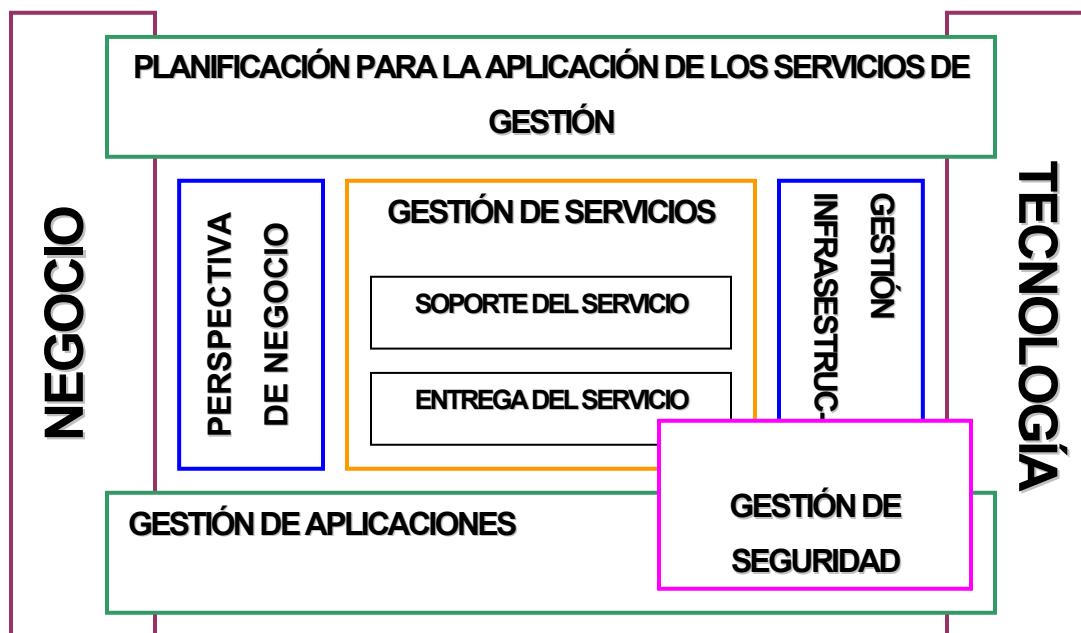


Fig 1.1

Planificación para la Aplicación de los Servicios de Gestión

Plantea una guía para establecer una metodología de administración orientada a servicios.

Perspectiva de Negocio

Cubre el rango de elementos concernientes al entendimiento y mejora en la provisión de servicios de TI como una parte Integral de los requerimientos generales del negocio.

ICT Gestión de Infraestructuras

Cubre los aspectos relacionados con la administración de los elementos de la Infraestructura

Servicios de Soporte

Se orienta en asegurar que el Usuario tenga acceso a los Servicios apropiados para soportar las funciones de negocio.

Provisión de Servicios

Se orienta a detectar el Servicio que la Organización requiere del proveedor de TI a fin de brindar el apoyo adecuado a los clientes del negocio.

Gestión de Aplicaciones

Se encarga del control y manejo de las aplicaciones operativas y en fase de desarrollo.

Gestión de Seguridad

Cubre los aspectos relacionados con la administración del aseguramiento lógico de la información.

1.1.4 ESTRUCTURA DE ITIL

Las Librerías para la Infraestructura de las Tecnologías de Información (ITIL) es un conjunto de guías desarrolladas por el ministerio de Comercio del Reino Unido (OCG). Las guías están documentadas en un conjunto de libros que describen cómo los procesos, que han sido identificados, pueden ser optimizados y cómo la coordinación entre ellos puede ser mejorada, además de detallar las mejores prácticas en la Gestión de Servicios de TI.

Las librerías ofrecen un marco común para todas las actividades de los departamentos internos de TI, como parte de la provisión de servicios basados en la infraestructura TI.

Estas actividades se dividen en procesos, que dan un marco eficaz para lograr una gestión de servicios de TI más madura.

Cada uno de estos cubre una o más tareas de los departamentos internos de TI, tal como el desarrollo del servicio, la administración de infraestructura, provisión y soporte de servicio. Este planteo de procesos permite describir las mejores prácticas de la Gestión de Servicios TI independientemente de la estructura de la organización real de la entidad.

La infraestructura TI es un término usado para describir el hardware, software, procedimientos, las relaciones de comunicación, documentación y habilidades requeridas para soportar los servicios TI. Estos componentes son gestionados en términos de Gestión de Servicios TI.

ITIL originalmente constaba de diez libros centrales, cubriendo las dos principales áreas de Servicios de Soporte y Provisión de Servicios, es decir, la Gestión de Servicios integral. Estos libros centrales fueron más tarde soportados por treinta libros complementarios que cubrían una numerosa variedad de temas, desde el cableado hasta de gestión de la continuidad del negocio.

A partir del año 2000, se acometió una revisión de la biblioteca. En esta revisión ITIL ha sido reestructurado para hacer más simple el acceder a la información necesaria para administrar sus servicios (*Fig1.1*)

Los libros centrales se han agrupado en dos, cubriendo las áreas de Servicios de Soporte y Provisión de Servicios, en aras de eliminar la duplicidad y mejorar la navegación.

Las características de las librerías mencionadas son:

No propietaria

Porque los resultados finales no están basados en una simple persona u organización, sino en una vista de procesos particulares.

De dominio público

Cualquiera puede usarlo, es aceptado en todo el mundo como guía para administrar servicios de TI, aplicable a todos sectores de la organización sin importar el tamaño de las mismas, aplicable en su totalidad o parcialmente.

Conjunto de mejores prácticas

Es una colección de mejores prácticas orientados a optimizar la infraestructura y servicios TI y alinearlos con los requerimientos del negocio. Prácticas que representan la experiencia de muchos profesionales TI.

De Facto Estándar

De lenguaje común, el modelo describe metas, actividades generales, recursos, entradas y salidas de varios procesos. (propietarios, metas, habilitadores, resultados y responsabilidades).

Acercamiento a la calidad

Asegura que los procesos cumplen con los requerimientos de ISO9001, BS 15000 (Instituto Estándares Británico, que describe códigos de prácticas para la Gestión de Servicios TI)

Las principales áreas de ITIL serán minuciosamente desarrolladas en el Capítulo II. Estas se dividen en diez procesos de soporte y entrega que debe incluir una estrategia de sistemas que ITIL describe muy claramente para cada uno, que son:

Soporte de Servicio:

Administración de incidentes (incident management)

Administración de problemas (problem management)

Administración del cambio (change management)

Administración de la configuración (configuration management)

Administración de las liberaciones (release management)

Entrega de Servicio:

Administración del nivel de servicio (service level management)

Administración financiera (financial management)

Administración de la capacidad (capacity management)

Administración de la disponibilidad (availability management)

Administración de la continuidad (continuity management)

1.1.5 BENEFICIOS DE ITIL

La propuesta de ITIL es la mejor utilización de los recursos de la organización, define claramente hacia dónde estos recursos deben ser dirigidos. De esta manera la empresa será más competitiva, porque estará en mejor posición para hacer cambios en su infraestructura de TI. Adicionalmente, ITIL optimiza la disponibilidad, confiabilidad y seguridad de toda la plataforma, especialmente de los servicios "de misión crítica", facilitando también el aprendizaje de experiencias previas, lo que elimina el trabajo redundante.

Por otra parte, los procesos y plazos de un proyecto se ven mejorados, porque estas metodologías involucran la definición de procedimientos estándares, ayudando a brindar así servicios que satisfagan las demandas del negocio, clientes y usuarios. Finalmente, los estándares ITIL ofrecen indicadores de desempeño demostrables, lo que, por ejemplo, facilita la justificación de incrementos de costo en calidad de servicio.

Los principales beneficios obtenidos por la implantación de la metodología ITIL son:

a) Para el negocio:

Incremento en la productividad del negocio: Mayor disponibilidad y fiabilidad de las Tecnologías de Información.

Mejora continua en la calidad de la prestación del servicio de las Tecnologías de Información, ya que, tiene en cuenta tanto las necesidades de la compañía como sus objetivos. Existiendo una mejora en el alineamiento Tecnología – Negocio.

La reducción del riesgo de no cumplir los objetivos de negocio gracias a la capacidad de recuperación y a la consistencia de los servicios.

Mayor flexibilidad y en consecuencia un mejor alcance de las acciones de la organización frente a cambios del entorno y el mercado. Posicionándose así en un soporte fiable para el negocio.

Soporte para los procesos de negocios y las tareas de toma de decisiones de TI. Mediante la puesta en marcha de servicios basados en principios metodológicos y de calidad acordes con los requerimientos presentes y futuros de la compañía.

Mejora en la satisfacción de los clientes, ya que se les asegura una mejora en la calidad del servicio entregado. Además el servicio puede ser representativamente medido, evaluado y gestionado.

Definición de funciones, roles y responsabilidades en el sector de los servicios.

La posibilidad de auditar el cumplimiento de las mejores prácticas.

Mejora en la satisfacción de los empleados y reducción de fluctuaciones de nivel de personal.

Incremento cualitativo en la salud, la seguridad, la disponibilidad y el rendimiento de los servicios de ITIL.

b) Económicos:

Diseño de la infraestructura y servicios de las Tecnologías de Información a costos argumentados.

Reducción de los costos operativos de desarrollo, procedimientos e instrucciones de trabajo, al disponer, de un marco de trabajo definido. Además mejora el ROI y reduce el TCO a través de la mejora de los procesos.

c) Comunidad de usuarios de TI:

ITIL es comprensible e integral.

ITIL crea un vocabulario común. Esto comprende un amplio Glosario de Términos (ANEXO) de TI simple de comprender que facilita la comunicación.

1.2 CERTIFICACIÓN ITIL

1.2.1 CERTIFICACIÓN ITIL

La certificación consiste en que una entidad externa, independiente e imparcial, audita o evalúa formalmente a un profesional, para verificar que se cumplan los requisitos de una norma o estándar.

Si este profesional cumple con los requisitos, entonces el organismo o entidad certificadora emite un documento en el cual se declara que el profesional de la empresa ha sido auditado y que satisface los requerimientos del estándar o norma aplicada.

La certificación en ITIL se dirige especialmente a directores de departamentos de tecnologías de la información, personal de TI y dueños de procesos; a responsables de gestión de procesos en las áreas de helpdesk¹, cambios y calidad; a gerentes de desarrollo, aplicaciones, proyectos y negocios; a consultores del área y todo miembro de la organización TI que busca mejorar sus procesos y sus capacidades.

¹ Mesa de ayuda

Existen sólo 2 entidades certificadoras a nivel mundial, las que trabajan a través de centros preparatorios autorizados para implementar la certificación ITIL en las personas.

Estos centros preparatorios autorizados realizan los cursos y seminarios necesarios para obtener la certificación en Metodologías ITIL.

1.2.2 ENTIDADES CERTIFICADORAS INTERNACIONALES

Para que un profesional pueda obtener un certificado ITIL es necesario superar un examen en cualquiera de las dos instituciones acreditadas.

ISEB (The Information Systems Examination Board): Pertenece a la British Computer Society.

EXIN (Examination Institute for Information Science in the Netherlands). Holanda.

Ambos disponen de una lista de centros de formación acreditados, y ambos son igual de válidos para obtener los certificados ITIL.

La fundación holandesa EXIN y la inglesa ISEB han desarrollado juntas un sistema de certificación profesional para ITIL. Este fue realizado en estrecha cooperación con la OGC y el ITSMF². EXIN e ISEB son organizaciones sin ánimo de lucro que cooperan para ofrecer una amplia gama de certificaciones en tres niveles.

Existen tres niveles de certificación ITIL para profesionales:

- **Foundation Certificate (Certificado Básico)**: acredita un conocimiento básico de ITIL en gestión de servicios de tecnologías de la información y la comprensión de la

² Grupo de usuarios ITIL online

terminología propia de ITIL. Está destinado a aquellas personas que deseen conocer las buenas prácticas especificadas en ITIL.

El examen para conseguir este certificado se puede hacer en inglés, francés, español, alemán, portugués, chino, japonés y ruso.

- **Practitioner's Certificate (Certificado de Responsable):** destinado a quienes tienen responsabilidad en el diseño de procesos de administración de departamentos de tecnologías de la información y en la planificación de las actividades asociadas a los procesos. Este examen sólo se puede hacer en inglés.
- **Manager's Certificate (Certificado de Director):** garantiza que quien lo posee dispone de profundos conocimientos en todas las materias relacionadas con la administración de departamentos de tecnologías de la información, y lo habilita para dirigir la implantación de soluciones basadas en ITIL. Este examen se puede hacer en inglés, alemán y ruso.

En Chile, existen centros de formación acreditados para la implementación de ITIL, los que se encargan de entrenar a los ejecutivos, para la evaluación de las certificadoras internacionales, a través de cursos dictados. Algunas de estas preparadoras son:

XÉLERE S.A

Xélere brinda Capacitación a medida y Cursos Abiertos, tanto a nivel de Herramientas, como de Procesos de Administración de Servicios de TI/ITIL, según el siguiente detalle:

1. Capacitación en Herramientas

Xelere pone a disposición de sus clientes la posibilidad de dar cursos cerrados (a medida) en las distintas tecnologías que recomienda. En particular, nuestra gente cuenta con experiencia en capacitación en Tivoli y HP Openview, en empresas de primera línea.

2. Capacitación en Procesos – Administración de Servicios de TI

Xelere pone a disposición la capacitación en los siguientes temas: ITIL Foundations – Cursos cerrados (a medida) y cursos abiertos.

Objetivos:

Introducir los conceptos de las áreas y procesos de IT Service Management – Administración de Servicios de TI - cubiertos por ITIL.

Promover la comprensión de la visión de TI como proveedor de servicios y los beneficios materiales, organizacionales y personales que se pueden obtener mediante este enfoque.

Preparar a los asistentes para el examen de certificación en ITIL Foundations.

Se certificarán en ITIL Foundations –Mediante examen Thomson-Prometric- (opcional).

Duración:

3 días y medio.

Otros servicios relacionados son:

Revisión Revisión del estado de situación de su empresa con respecto a ITIL.

Armado del plan de acción para la adopción de las mejores prácticas y del enfoque de Administración de Servicios.

Diseño e implantación de los procesos basados en ITIL.

Automatización de procesos mediante tecnología.

Contacto:

Rodrigo Barahona, Gerente Comercial.

rbarahona@xelere.com, www.xelere.com

SONDA

Con el claro objetivo de mejorar el capital humano y profesional de SONDA, 23 colaboradores de esta empresa de TI, fueron certificadas en la metodología ITIL, por el organismo certificador internacional holandés EXIN, convirtiéndose en una de las pocas empresas chilenas con esta certificación.

Las personas que se certificaron pertenecían principalmente a las áreas de servicios, respectivas a las gerencias de servicios de integración, de servicios de datacenter, de software y gerencia técnica de la empresa de TI.

Info:

www.sonda.com

DTS LTDA.

Desarrollo de Tecnologías y Sistemas, empresa que se caracteriza por sus herramientas tecnológicas de primer nivel y personal altamente capacitado.

Esta empresa ofrece cursos abiertos (con quórum mínimo) y cerrados para certificarse en ITIL.

Los certificados Incorporarán los conceptos básicos de ITIL, sus orígenes y sus perspectivas globales.

Conocerán la perspectiva de Sistemas como Proveedor de Servicio y la Administración de Servicios de TI.

Incorporarán los conceptos y el alcance de cada área de ITIL y sus procesos componentes.

Conocerán los beneficios organizacionales y personales que se pueden obtener mediante el uso de las mejores prácticas de ITIL.

Obtendrán un certificado de asistencia al seminario.

Contacto:

info@dts.cl, www.dts.cl

DMR CONSULTING

Ofrece sólo cursos cerrados. Los que se realizan a través de su División de Automatización de Procesos de Negocios (APN). En niveles Foundations, Practitioner y Service Management Master.

Los ejecutivos que participan de estos cursos tienen la opción de rendir exámenes de certificación avalados por Quint Wellington Redwood Academy, empresa multinacional capacitadora ITIL y autorizada por EXIN e ISEB. (Organismos internacionales que regulan ITIL).

Contacto:

drm@drm.cl, www.drm.cl

EXTENSIÓN S.A

Se imparte el curso para ITIL Foundations, de 3 días de duración, orientado a aprender los principios y elementos fundamentales de la metodología orientada a procesos para la Gestión de Servicios TI de acuerdo al framework de buenas prácticas de ITIL.

Este curso incluye simulaciones que entregarán ejemplos que ayudarán a entender en forma práctica y de mejor forma el marco de buenas prácticas de ITIL.

El contenido de este curso está basado en dos de los principales libros de ITIL: Gestión de Soporte y Gestión de Servicios. Cada capítulo de los libros son discutidos durante el curso con información de alcances, entradas y salidas, interacción entre procesos, métricas, beneficios.

Contacto:

info@extensiosa.cl, www.extensionsa.cl

ARANDA SOFTWARE

Su servicio consiste en un Taller que permite introducir los conceptos de administración de los servicios de IT basados en la aplicación de las mejores prácticas cubiertas en ITIL y apoyar la visión del área de IT como proveedor de servicios a la organización.

El taller de Foundations permite a los participantes prepararse para la certificación en ITIL Foundations, Mediante un examen en Thompson-Prometric.

Este curso puede impartirse en 2 modalidades:

Abierto:

En esta modalidad, los asistentes pueden ser de distintas empresas, universidades o por cuenta propia hasta completar un máximo de 10 asistentes por curso.

Cerrado:

En esta modalidad, el curso esta dirigido al personal de IT de una empresa hasta un número máximo de 10 participantes.

Simulación:

Es un módulo adicional del taller de foundations y consiste en un juego de roles que le permite a los participantes del taller poder realizar un proceso de simulación sobre una situación en donde se aplican los conceptos de ITIL (Incidentes, problemas, cambios, etc.). En este caso se trata de traer el Apolo 13 a tierra.

Este módulo es opcional, tiene un costo adicional y es un elemento diferenciador comparado con cualquier otro taller que se dicte en el mercado.

Duración:

La duración del taller es de dos días y medio y 3 días si se incluye el módulo de simulación.

CUSTOMER CARE ASSOCIATES (CCA)

Ofrece Certificaciones Individuales en ITIL, Seminarios, Cursos, Talleres y Consultoría. Se ofrecen cursos de capacitación en fundamentos de ITIL a medida y, además existen cursos para ejecutivos (Individuales y en grupo).

Actualmente NO existe certificación ITIL para empresas, sólo para personas. Esto es importante saberlo, ya que hay empresas que aseguran estar en posesión de tal certificado.

1.2.3 TIEMPO DE VALIDACIÓN CERTIFICACIÓN

La vigencia de la certificación ITIL es indefinida. Para los certificados en ITIL es recomendable actualizar permanentemente sus conocimientos en esta materia, por los mismos cambios que las exigencias de estas metodologías implican.

1.2.4 REQUERIMIENTOS PARA LA CERTIFICACIÓN

El sistema de certificación está basado en los requisitos para representar eficazmente el papel pertinente dentro de una organización TI. Hasta la fecha, se han entregado más de 50.000 certificados a profesionales de más de 30 países.

Pese a que los exámenes de los certificados Foundation y Manager's se pueden hacer en idiomas distintos del inglés, para superarlos es necesario conocer la terminología inglesa de ITIL (Glosario, anexo).

EXÁMENES ITIL

A continuación, en la *Figura 2*, se detallan los distintos niveles de exámenes existentes: Foundation (Fundamentos), Practitioner (Practicante) y Service Manager (Administrador de

Servicios), sus pre-requisitos, tipo de examen a rendir, tiempo (duración examen) y costo del examen.

EXAMEN	PRE-REQUISITOS	TIPO	TIEMPO	COSTO(*)
Foundation	- None	Multiple Choice	60 Minutos	US\$145
Practitioner <ul style="list-style-type: none"> - Incident Management/Service Desk - Problem Management - Configuration Management - Change Management - Service Level Management - Availability Management - Capacity Management - Financial Management - Security Management 	<ul style="list-style-type: none"> - Foundation Certificate - Experiencia práctica en el campo. 	Caso de estudio multiple choice	120 Minutos	US\$170
Service Manager <ul style="list-style-type: none"> - Service Support - Service Delivery 	<ul style="list-style-type: none"> - Foundation Certificate - Aprobar curso - 3 o más años de experiencia 	Caso de estudio	3 horas 3 horas	US\$200 US\$200

(*) FUENTE: ISEB, Inglaterra.

Fig. 1.2

1.2.6 VENTAJAS DE LA CERTIFICACIÓN

Entre las principales ventajas que obtiene un profesional al adquirir una certificación en metodologías ITIL es el alto conocimiento de las herramientas tecnológicas de primer nivel y pertenecer al personal altamente capacitado dentro de una organización.

Para hacer una auditoria, en rigor, no es imprescindible estar certificado, pero aumenta considerablemente la credibilidad del profesional que audita.

ITIL, por su lado, contribuye a mejorar los procesos y los controles de TI. Ayudando también a definir la tecnología de apoyo a los objetivos del negocio.

Cabe recordar que, ITIL no es un estándar, sino un conjunto de las mejores prácticas del mercado, compiladas por la OGC en Inglaterra.

Para las organizaciones que tienen personal certificado en metodologías ITIL, destaca la posibilidad de generar una estructura más clara y centrada en los objetivos corporativos, lo que favorece el control, estandarización e identificación de los procedimientos, alentando el cambio cultural interno hacia la entrega de servicios.

En conclusión, los beneficios que las empresas obtienen como resultado de la certificación de su personal, es una diferenciación competitiva, donde el mercado reconoce que la certificación de un trabajador de una empresa es una evidencia de su seriedad y compromiso respecto de la calidad de sus productos o servicios. Esto, además constituye una poderosa herramienta de marketing.

1.2.7 CÓMO FINANCIAR LA CERTIFICACIÓN ITIL EN CHILE

El proceso de certificación cuesta alrededor de 9 millones de pesos, nivel Service Manager. Para financiarlo las empresas pueden utilizar un instrumento que les permite obtener un subsidio CORFO que cubre aproximadamente un 60% del costo del proceso de certificación: PROFO.

El agente operador ACTI (Asociación Chilena de Empresas de Tecnologías de la Información) es quien apoya la utilización de este instrumento en la industria tecnológica. Marcelo Román³, Director Ejecutivo de esta área, comenta que “El rol del agente es propiciar el desarrollo de los proyectos asociativos de fomento, (PROFO), asegurando a todos los participantes -empresas beneficiarias, CORFO y consultores especializados- las mejores condiciones para su ejecución. Esto va desde reunir a las empresas interesadas, contactarlas con las potenciales consultoras, hasta las actividades de seguimiento técnico y financiamiento del proyecto en sus diferentes etapas”, afirma.

Se encuentran utilizando este instrumento y están en pleno proceso de certificación, las empresas: Entel, Disc, Objetos Dbnet, Teamwise, Aces Time, Contab Dos Mil y Link. Ellas

³ www.acti.cl

ya pasaron de una etapa inicial de evaluación de los procesos tecnológicos que utilizan en la fabricación de software, que duró tres meses; a una segunda etapa, donde se trabaja en la implantación de procesos que cumplan con las normas ISO 9000:2000 y CMMI. Este proceso es más largo, dura 18 meses.

En agosto, otras seis empresas entraron a PRE PROFO (etapa inicial de evaluación): Rocco & Asociados, Inter Media, Gensys, Pragma Informática Corporativa, CAS-Chile y Dybox.

Y ahora, se presentó un tercer PRE PROFO, donde participan las empresas Tecnonáutica S.A., Netred S.A., Equis Ltda., Rezebra S.A., Browse Ltda., Adportas Mediagroup S.A., Byte Acgp S.A. Y Ahead Ltda.

1.3 GRUPO DE USUARIOS ITIL ON-LINE

ITSMF es el único foro independiente reconocido internacionalmente dedicado a la administración de servicios de tecnologías de la información, y además de permitir intercambio de ideas y experiencias se ha convertido en un grupo influyente en desarrollos comerciales. Además coopera con ISEB, EXIN, OGC y The Stationery Office para la elaboración de estándares en administración de servicios de las tecnologías de la información.

Los miembros de ITSMF tienen acceso a una revista bimensual, pueden participar en la especificación de nuevas buenas prácticas, participan en grupos de discusión y acceden a áreas restringidas de la web de ITSMF.

CAPÍTULO II EL MODELO ITIL

2.1 GESTIÓN DE SERVICIO

2.1.1 ¿QUÉ ES LA GESTIÓN DE SERVICIO Y QUÉ IMPORTANCIA TIENE PARA LA EMPRESA?

Los departamentos de TI están hoy día en el negocio de proveer servicios. Esto requiere una reinención del pensamiento de cómo hacer las cosas utilizando básicamente los mismos conceptos de negocio que utilizan todos los proveedores de servicios. El enfoque a la calidad implica mayores competencias y capacidad de adaptación, de reacción y de anticipo a los cambios. Parte de una adecuada estrategia es asegurar con un rigor muy alto los estándares de calidad. ITIL es una alternativa para asegurar la creación y revisión del Sistema de Gestión de Servicio de calidad. Esto hace que los que participan sepan cómo documentar, cambiar, crear estrategias de administración de información y sobre todo que tengan una cultura de trabajo basada en procesos y calidad.

Basarse en las metodologías permite vivir una cultura organizacional de calidad más formalizada, que la administración de información se realice como se dice y como se pueda o deba mejorar.

Gestión de Servicio trata de la entrega y apoyo en TI para cumplir los objetivos de negocios de la organización. Basándose en la implementación de procesos con la orientación de ITIL que proporciona un conjunto completo, consistente y coherente de prácticas óptimas para los procesos, promocionando un enfoque de calidad para alcanzar efectividad y eficacia en el uso de los sistemas. Describe las mejores prácticas para entregar servicios de calidad, incluyendo para esto descripción de los roles, tareas y actividades que se incluyen en los procesos.

En primer lugar se debe entender por qué se está implementando ITIL en la organización, si este punto no está claro, no se tendrá éxito entonces. El objetivo principal es el deseo de

entregar valor agregado y valor real al cliente. Se obtienen a partir de esto beneficios a corto plazo, pero requiere planificación de largo plazo para mejorar los procesos de forma continua. Las empresas pueden ofrecer servicios más rápidos, sencillos y consistentes, incrementar las oportunidades de negocio, reducir costos y el riesgo de gastos de TI innecesarios.

Beneficios de implementar la Gestión de Servicio:

- Mejor calidad de servicio.
- Clara visión de la capacidad actual de TI.
- Mayor flexibilidad para el negocio mediante un mejor entendimiento del soporte de TI.
- Mayor satisfacción del cliente al conocer lo que espera de los proveedores de servicio.
- Mejores tiempos y un ciclo mejorado para cambios, como consecuencia de esto habrán mayores niveles de éxito.
- Mayor eficiencia, disminución de los costos operativos a medida que se entregan a los clientes productos y servicios que no les interesen.
- Mayores márgenes, ya que es más barato venderle a un cliente existente que a uno nuevo (repetición del negocio).
- Mayor eficacia, el personal trabaja de forma más efectiva como equipos.
- Empleados más motivados, mayor satisfacción en el trabajo mediante un mejor entendimiento de la capacidad y mejor gestión de expectativas.
- Ventajas conducidas por el sistema, ejemplo de esto son:

✓ Mejoras en seguridad

- ✓ Exactitud
- ✓ Velocidad
- ✓ Disponibilidad

- Todo lo anterior según se requiera para el nivel de servicio.
- Mejor información de los niveles de servicio utilizados actualmente, aquí es donde posiblemente los cambios acarreen mayores beneficios.
- Mayor enfoque en los procedimientos de continuidad de servicio TI.
- Constante mejora de la calidad del servicio.
- El departamento de TI se hará más eficaz en soportar las necesidades del negocio y tendrá más interés en los cambios de la dirección de la empresa.

La importancia y nivel de estos beneficios variará entre organizaciones. Definirlos cuantitativamente es relevante para cualquier organización. ITIL ayuda a la cuantificación de algunos de estos elementos.

La Gestión de Servicio incorpora los Procesos, las Personas y la Tecnología. Colabora a que la entrega de servicios TI sea enfocada al cliente utilizando un enfoque orientado a Procesos⁴, ya que alcanza los objetivos de costos y efectividad.

Los Procesos de ITIL tienen la intención de ser implementados para que apoyen a los procesos del negocio de una organización, no para que los definan. Los proveedores de servicio de TI mejorarán la calidad de servicio pero, al mismo modo, estarán intentando reducir costos, o a lo menos mantenerlos a su nivel actual.

⁴ Véase en Glosario

2.1.2 ¿CÓMO SE ENFOCA ITIL EN LA ORGANIZACIÓN?

ITIL no implica una nueva manera de pensar y actuar. Sí proporciona un marco en el cual plantea los métodos existentes y actividades en un contexto estructurado.

Se deben distinguir para esto:

Procesos y Tareas

Un Proceso es un conjunto de actividades o eventos que se realizan o suceden con un determinado fin, son el más alto nivel para definir actividades y construir estándares en una organización. ITIL implementa procesos distribuidos en áreas operacionales y tácticas, que han sido integrados anteriormente, pero que en este caso constituyen procesos permanentes y que deben ser institucionalizados en la organización contando con el apoyo de la alta gerencia. Cada Proceso puede dividirse en una serie de Tareas.

Por otro lado, una Tarea es una actividad definida, es específica y contribuye al cumplimiento de la misión general, para cada tarea existen Inputs y Outputs.

Definir adecuadamente los procesos en una organización ayuda a:

- Describir los resultados y la forma de alcanzarlos
- Definir la inversión (input) y el rendimiento (output), es decir, qué se necesita para alcanzar un objetivo y cuáles son las cosas que otros procesos necesitan de nosotros para alcanzar los suyos
- Describir completamente a una organización en cada uno de -valga la redundancia- de sus procesos, estos pueden ser monitoreados uno a uno
- Que las personas encargadas se hacen responsables de su eficiencia, efectividad y del resultado del proceso, esto implica **control** de la organización

- Relacionar y comparar. La definición de un proceso y su resultado se puede relacionar con un modelo disponible, a través de esta comparación es posible alcanzar la manera de mejorar actividades en un proceso para alcanzar el modelo de Mejores Prácticas, si es que este no se ha conseguido.
- Crear roles y responsabilidades. Se pueden dividir las responsabilidades para evitar conflictos de interés. Ejemplo de esto, nadie prioriza los problemas como más importantes.
- Controlar mejor las actividades que tienen que ser ejecutadas en distintas organizaciones pero que se relacionan con un mismo resultado.

Aparte de los Procesos también existen los Procedimientos.

Procedimientos

Un Procedimiento es la manera especificada de realizar una actividad (Tarea), es la forma o manera de hacer o desarrollar las fases sucesivas de un Proceso. Son la secuencia de acciones concatenadas entre sí, que ordenadas en forma lógica permite cumplir un fin u objetivo predeterminado.

Los Procedimientos son más detallados, describen quién ejecuta o qué ejecuta tal actividad en un Proceso. Comúnmente, entre cada departamento de una empresa los Procedimientos varían, así como las Tareas asociadas a ellos.

La mayoría de las empresas están organizadas en departamentos o áreas. Las personas de TI que ejecutan distintas actividades en un proceso son parte de ese departamento, ITIL las considera como tales. Cuando se quiere resolver una incidencia, un accidente por ejemplo ¿Cómo se debe gestionar esto?, para eso existe una primera línea de soporte, una segunda, una tercera, y finalmente, un especialista. De estos anteriores, una sola línea la componen

procedimientos que son parte de tres o cuatro departamentos diferentes en una organización.

El párrafo anterior esclarece aún más el por qué de los conflictos entre directores de departamentos en relación a la asignación eficiente de recursos.

En resumen, los Procedimientos que realiza cada Departamento comprenden un Proceso determinado y que para este Proceso es necesario realizar Tareas (Fig. 2.1.)



Fig.21

Finalmente definimos el **Rol**, quien es el propietario del Proceso. Este es el responsable del Proceso, este dueño es el garante de asegurar que todas las personas involucradas en la ejecución de éste estén informadas de cualquier cambio que ocurra (Fig. 2.2)

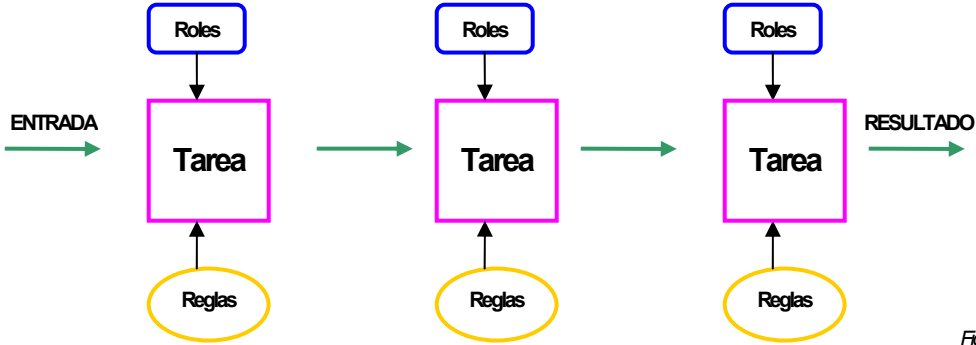


Fig.22

Un Rol se puede cumplir por una persona o por ejemplo, por un componente de software. Cada uno de estos roles está regido por normas, pueden ser normas sencillas o muy complejas.

2.2 GESTION DE LOS ELEMENTOS DEL ENTORNO

A lo largo de la evolución de los entornos de sistemas de información, han ido surgiendo necesidades de gestión de los elementos del entorno que nos permitan garantizar el correcto funcionamiento del mismo.

La evolución de las necesidades ha ido generando áreas de gestión de escenarios individuales que se han ido fusionando e interconectando dando lugar a entornos globales de aseguramiento del negocio.

La evolución de estos entornos de gestión ha sido simple y lógica y se ha ido creando partiendo de la evolución en función de las necesidades existentes en cada momento:

Ejemplo de una evolución:

- 1ª etapa: Necesidad exclusiva de gestión de infraestructura de sistemas.
- 2ª etapa: Interconexión de sistemas mediante redes. Necesidad de gestión de redes y sistemas.
- 3ª etapa: Necesidad de gestionar entornos distribuidos Cliente/Servidor en redes globales mundiales.

4ª etapa: Extrapolar la gestión del medio a la Gestión de Servicios de TI o Gestión del medio como indicador del nivel de servicio.

En base a esta evolución actualmente se nos plantea un escenario donde existen unos requerimientos de negocio que dan lugar a Acuerdos de Niveles de Servicio, **SLA**.

En esta situación, también se deben marcar unos Objetivos de Niveles de Servicio (SLO) del medio que nos permitan alcanzar los acuerdos de negocio de la empresa. Estos objetivos de servicio del medio están principalmente fijados en:

- Alto rendimiento.
- Alta disponibilidad.
- Despliegue de información eficiente.
- Bajo número de incidencias.

Así para lograr una base completa de aseguramiento de la red y los sistemas que nos permita mantener los objetivos marcados se deben abarcar **Áreas de Gestión**.

De la misma manera que disponemos de herramientas que nos permiten medir los objetivos alcanzados en el aseguramiento del medio, también se debe disponer de un entorno que nos permita medir el nivel de cumplimiento de los acuerdos de negocio de la empresa en base a la consecución de objetivos del medio.

2.3 ENFOQUES DE ITIL

2.3.1 SOPORTE DEL SERVICIO Y ENTREGA DEL SERVICIO

Los principales enfoques del modelo ITIL son el Soporte del Servicio y la Entrega del Servicio, según cada uno de estos componentes se abarcan las áreas de gestión.

Las bases de ITIL se delinearán de la siguiente manera:

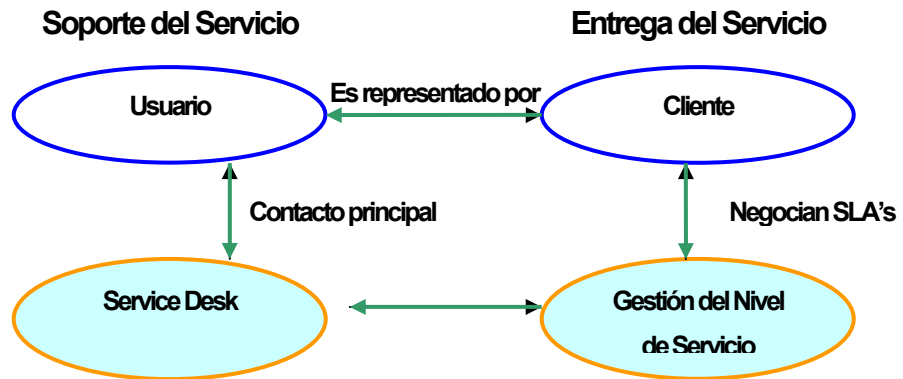


Fig.23

Cada enfoque de ITIL está compuesto por

Soporte del Servicio

- Mesa de Servicios (Service Desk)
- Gestión de Configuración
- Gestión de Incidencias
- Gestión de Problemas
- Gestión de Cambios
- Gestión de Difusión

Entrega de Servicios

- Gestión de Cuentas
- Gestión de Nivel de Servicio
- Gestión de Continuidad de Servicio
- Gestión de Disponibilidad

- Gestión Financiera
- Gestión de Capacidad

Soporte del Servicio (Service Support) se centra en las tareas diarias de funcionamiento y soporte de los servicios de TI; mientras que la Entrega del Servicio (Service Delivery) se centra en la planificación y mejora a largo plazo de los mismos. El enfoque Soporte del Servicio es especialmente desarrollado en el presente capítulo.

El Soporte del Servicio Aplica a Nivel Operacional

Asegura que el cliente tenga acceso a los servicios adecuados para el soporte de sus funciones de negocio. Procesos de soporte involucrados.

Tiene como objetivo proveer el soporte eficiente a los servicios de TI y asegurar la estabilidad del ambiente productivo de TI que soporta estos servicios.

La Entrega del Servicio Aplica a Nivel Táctico

Determina qué servicio requiere el negocio para proveer un soporte adecuado. Procesos involucrados. Procesos necesarios para una entrega con calidad y a un costo efectivo de los servicios de TI.

Procesos ITIL que componen la Gestión de Servicios:

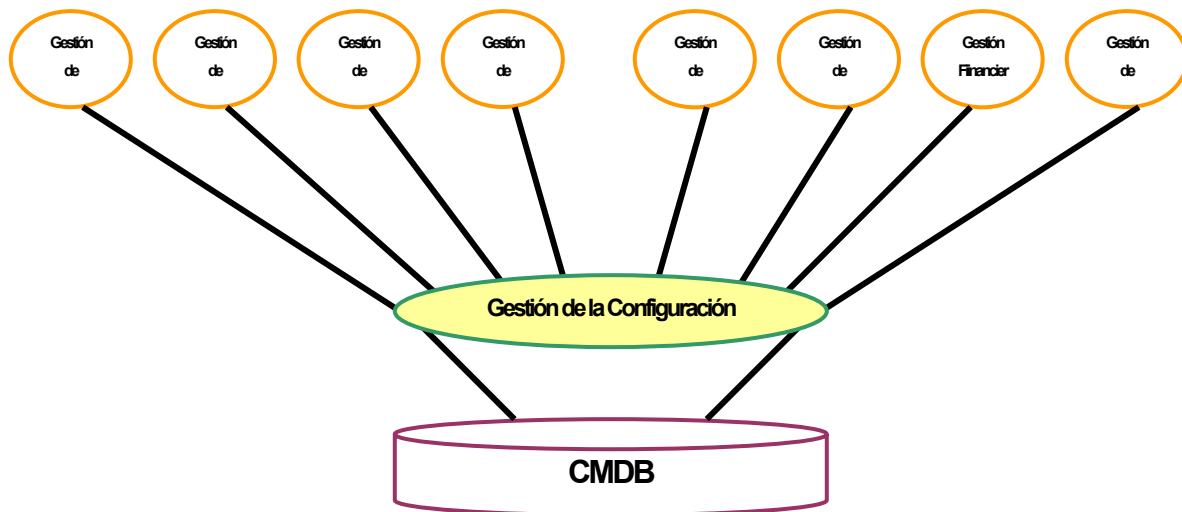


Fig. 24

Base de Datos para la Gestión de la Configuración (CMDB)

La CMDB es una base de datos donde se integran los detalles relevantes de empleados, estaciones de trabajo, empleados de TI, otros dispositivos, incidencias, problemas, cambios y otros elementos relevantes para el negocio.

Con la CMDB se provee de una base de datos del conocimiento que puede tener información pública para facilitar a los propios usuarios a buscar soluciones y resolver pequeños problemas sin necesidad de contactar con el helpdesk.

La CMDB también tendrá parte de su información privada para proveer al equipo de soporte, de información detallada de los elementos, sus características, la evolución del histórico de estados por el que han ido pasando esos dispositivos, así mismo la CMDB también tendrá una base de datos de conocimiento pública para poder proveer a los usuarios de soluciones alternativas y temporales.

Es necesario que tanto proveedores y consumidores de la información generada y utilizada por dichos procesos tengan acceso a una fuente de datos común. Bajo este enfoque, la Base

de Datos para la Gestión de la Configuración deberá proveer la funcionalidad y capacidad de una base de datos centralizada que ligue diferentes fuentes de datos basada en un modelo de distribución de datos con una adecuada estructura que permita llevar información de un punto a otro sin la duplicidad de la misma.

2.4 RELACIÓN ENTRE LOS PROCESOS DE ITIL

Es importante darse cuenta de que la organización o compañía puede aplicar cualquiera de estos procesos, independientemente de todos los otros. Aunque ellos tengan múltiples interrelaciones y estas no estén intervenidas, cada proceso trae beneficios por sí mismo. Por ejemplo, como un punto de partida, la organización puede verse beneficiada de aplicar solamente el proceso de la Gestión del Cambio. En este caso esto ayudaría a entender que esos cambios pueden haber causado o solucionado los problemas con el tiempo. Sin un proceso adecuado de la Gestión del Cambio ese tipo de entendimiento dependería de la “memoria humana”, y en ambientes más grandes eso es una tarea compleja y casi imposible de controlar de ese modo.

La interfaz principal del usuario a TI es a través de la función Service Desk de ITIL. Vale la pena notar que el Service Desk en ITIL es considerado como "una función esencial" más bien que un proceso. Como "una función" esto proporciona una interfaz humana para otros procesos en el mundo ITIL, mientras que los procesos de ITIL pueden ser vistos como las actividades formalizadas que son realizadas por varias personas, incluyendo el personal del Service Desk.

Observando el lado derecho de la Figura 2.3, podemos ver que el Cliente negocia Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA's) con el Gerente de Nivel de Servicio. Estos SLA's entonces se aplican a los Niveles de Servicio que el Usuario recibirá. Todos los incidentes que ocurren en el uso de la infraestructura TI son informados al Service Desk de ITIL.

2.5 ITIL, MODELO INTEGRAL

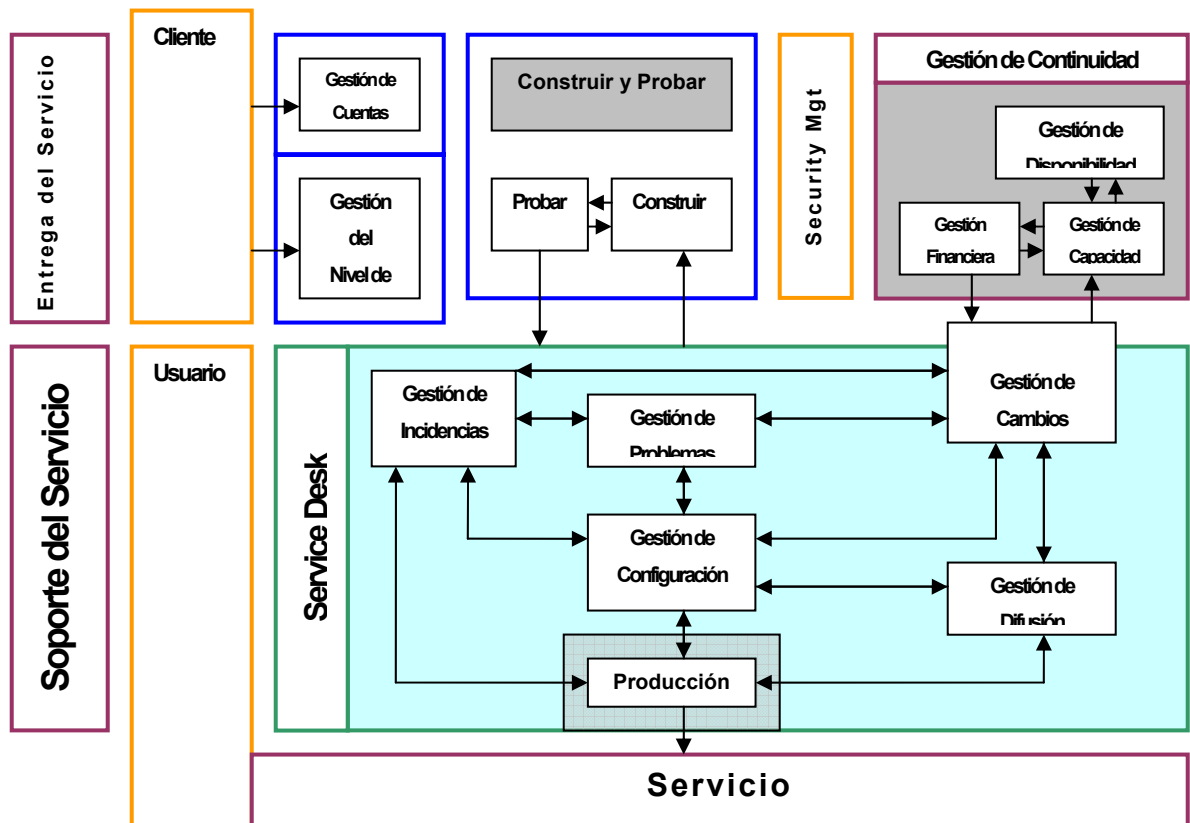


Fig.25

2.5.1 SERVICE DESK

Service Desk es una **Función**, no un Proceso. Es un software que permite a los usuarios responder las demandas de infraestructuras complejas, además de solucionar, de una forma eficiente, la gestión de recursos. El Service Desk es el único punto de contacto, que garantiza que se encontrará la persona correcta para ayudar a resolver un problema que se presente. La Gestión de la Mesa de Servicios o Gestión de Service Desk es un proceso clave dentro de la gestión de TI. La buena gestión mejora la imagen de TI y permite un trabajo ordenado dentro del área. La mala gestión genera caos interno, y sin dudas, provoca disconformidad con los servicios de TI por parte de las áreas de negocios.

El objetivo del Service Desk es constituirse en un único punto de contacto entre los usuarios y la organización de servicios de TI. ITIL provee de una guía para establecer y

operar un Service Desk para ofrecer una eficiente canal de comunicación entre la comunidad de usuarios y el proveedor de servicios de TI.

El **Service Desk** juega un rol importante en la ayuda al usuario. Un Service Desk completo y a pleno es como la oficina central de los otros departamentos IT, y puede manejar las consultas de los usuarios sin necesitar personal especializado. Para el usuario, el **Service Desk** es el único punto de contacto con la organización IT que garantiza que encontrarán la persona correcta para ayudarlos con su tema o consulta.

Para hacer un enfoque global de las actividades, hablamos de **Service Desk** en vez de Help Desk (Mesa de Ayuda), como se hizo durante mucho tiempo. El Help Desk por lo general se dedicaba al proceso de incidentes, en tanto que el **Service Desk** cubre un rango de actividades de ayuda más amplio.

El **Service Desk** maneja actividades relacionadas con un número básico de procesos ITIL:

- El proceso primario es la **Gestión de Incidentes** ya que el Service Desk registra y monitorea muchos incidentes; y muchas llamadas del Service Desk se relacionan con los incidentes. Esto incluye la coordinación de actividades de terceros involucrados en el manejo de incidentes.
- Se puede dar al Service Desk la responsabilidad de instalar software y hardware y por lo tanto tiene un rol en la **Gestión de Difusión** o en la **Gestión del Cambio**.
- Si cuando se registra un incidente el Service Desk verifica los detalles del que llama y sus recursos IT, el Service Desk tiene funciones en la **Gestión de la Configuración**.
- El Service Desk puede tomar actividades relacionadas con pedidos estándar, como la instalación de conexiones LAN y la reubicación de las estaciones de trabajo. En ese caso contribuirá a la evaluación de los cambios y se involucrará con la **Gestión del Cambio**.

- El Service Desk puede informar a los usuarios sobre los productos que tienen soporte y sobre los servicios a los que tienen derecho. Si el Service Desk no está autorizada a satisfacer una consulta, debe informarlo con educación al usuario y notificar de la consulta a la **Gestión del Nivel de Servicio**.

2.5.2 ACCIÓN DE LAS GESTIONES DE CAMBIOS, PROBLEMAS E INCIDENCIAS

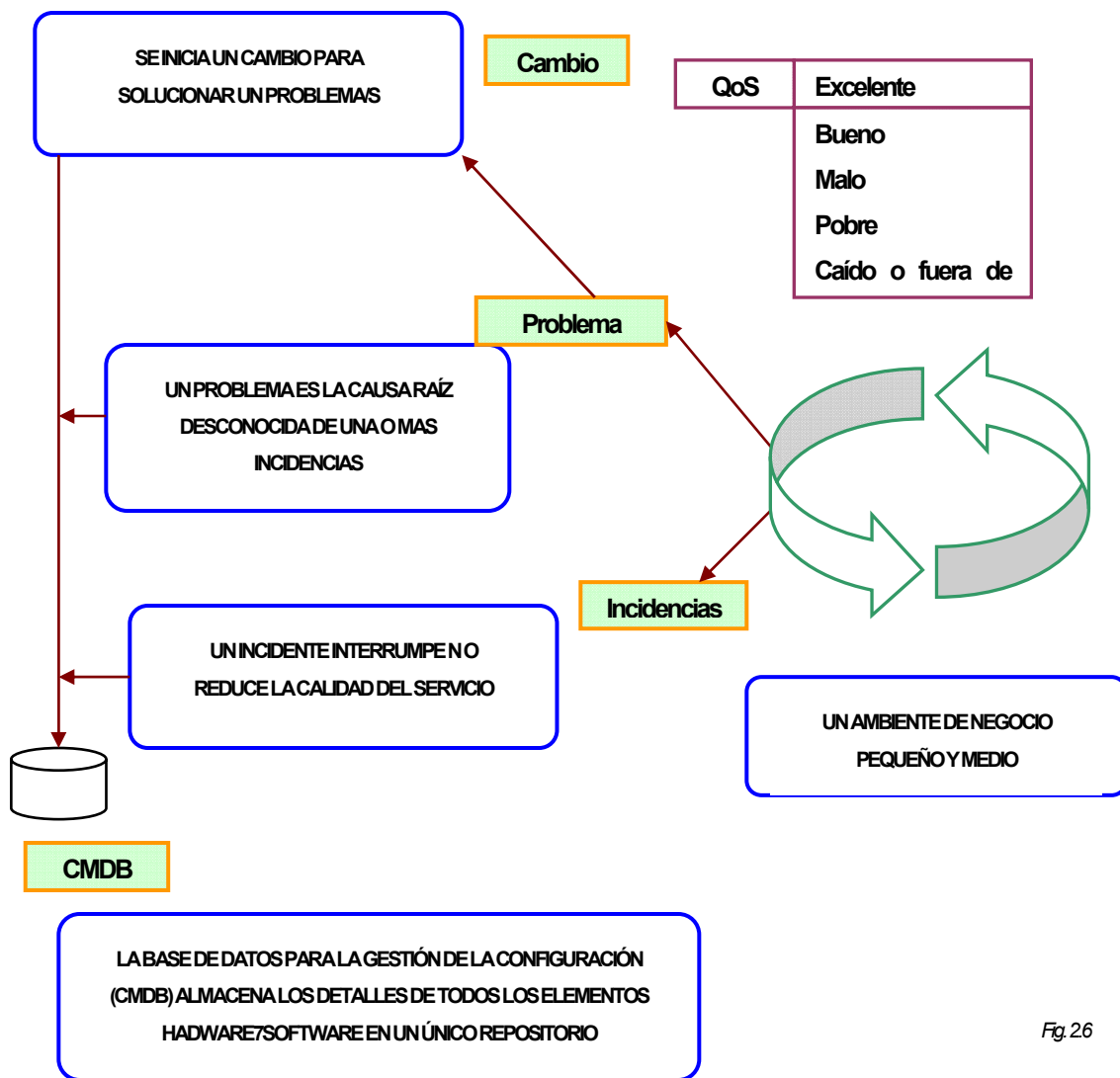


Fig. 26

2. 6 GESTIÓN DE INCIDENCIAS

Incidencia es cualquier evento que no forma parte de la operación estándar de un servicio y que causa, o puede causar una interrupción, o una reducción de la calidad del mismo.

¿Por qué es necesaria una herramienta de gestión de incidencias?

Todos los departamentos de TI atienden fallos en hardware o software, y otras peticiones de servicio como faltas de empleados, peticiones de información, cambios de clave, etcétera. Si esta labor de apoyo diario no se sistematiza se depende mucho de la capacidad de cada técnico y no se reutiliza todo el conocimiento empleado en resolver incidencias pasadas.

La Gestión de Incidencias puede ser la clave del éxito o fracaso de un proyecto.

Incidencias son aquellos hechos inesperados y anómalos que se presentan durante la realización de las actividades y tareas del proyecto, y que producen desviaciones en la planificación. Ejemplos de incidencias que se pueden presentar en un proyecto son los retrasos en la entrega de un software, fallos en la infraestructura de desarrollo, enfermedad de alguien del equipo de proyecto, etc.

El uso de una herramienta de Gestión de Incidencias tiene tres objetivos básicos:

- Minimizar los periodos de fuera de servicio.
- Registrar la información relevante de todas las incidencias.
- Incorporar las mejores prácticas del mercado de forma sistemática.

La gestión de incidencias es uno de los procesos más importantes definidos por **ITIL**. Su objetivo es restablecer el funcionamiento normal del servicio lo más rápidamente posible, y con el menor impacto sobre la actividad del negocio.

Los beneficios de una gestión eficaz de incidencias son:

- Reducción del impacto de las incidencias sobre la organización.
- Uso más eficiente de los recursos de personal.

- Usuarios más satisfechos.
- Mayor visibilidad del trabajo realizado.

¿Cómo ayuda la Gestión de Incidencias en la resolución de incidencias?

La Gestión de Incidencias es un instrumento para aquellas organizaciones que quieran incorporar las mejores prácticas en la gestión de incidencias. En la práctica esto puede:

- Registrar la incidencia: quién informa del problema, síntomas, equipo involucrado, etc.
- Clasificar la incidencia y asignar el trabajo a realizar a un grupo de soporte o a un técnico.
- Investigar la causa de la incidencia y compararla con otras incidencias parecidas. Documentar la solución, anexar ficheros con información relacionada y cerrar la incidencia.
- Comunicar automáticamente al usuario el estado de su solicitud a través del e-mail y/o portal de soporte.
- Elaborar informes, que ayuden a conocer qué está sucediendo y a mejorar el proceso.

2.7 GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN

Gestión de Configuración es el proceso de identificar y definir los elementos en el sistema, controlando el cambio de estos elementos a lo largo de su ciclo de vida, registrando y reportando el estado de los elementos y las solicitudes de cambio, y verificando que los elementos estén completos y que sean los correctos.

¿Cuál es la necesidad de la Gestión de Configuración?

En el desarrollo de proyectos, los cambios, debidos principalmente a modificaciones de requisitos y fallos, son inevitables. Normalmente se trabaja en equipo por lo que es preciso llevar un control y registro de todos los cambios con el fin de reducir errores, aumentar la calidad y la productividad y evitar los problemas que puede acarrear una incorrecta sincronización en dichos cambios, al afectar a otros elementos del sistema o a las tareas realizadas por otros miembros del equipo de proyecto.

Objetivo de la Gestión de Configuración

El objetivo de la Gestión de la Configuración es mantener la integridad de los productos que se obtienen a lo largo del desarrollo de los sistemas de información, garantizando que no se realizan cambios incontrolados y que todos los participantes en el desarrollo del sistema disponen de la versión adecuada de los productos que manejan. Así, entre los elementos de configuración software, se encuentran no únicamente ejecutables y código fuente, sino también los modelos de datos, modelos de procesos, especificaciones de requisitos, pruebas, etc.

La Gestión de Configuración se realiza durante todas las actividades asociadas al desarrollo del sistema y continúa registrando los cambios hasta que éste deja de utilizarse. Facilita el mantenimiento del sistema, aportando información precisa para valorar el impacto de los cambios solicitados y reduciendo el tiempo de implementación de un cambio, tanto evolutivo como correctivo. Asimismo, permite controlar el sistema como producto global a lo largo de su desarrollo, obtener informes sobre el estado de desarrollo en que se encuentra y reducir el número de errores de adaptación del sistema, lo que se traduce en un aumento de calidad del producto, de la satisfacción del cliente y, en consecuencia, de mejora de la organización.

Esta actividad tiene como objetivo identificar los productos que se obtienen en cada uno de los procesos, asignándoles un nombre, un código de versión, un estado que indicará la situación en que se encuentran dentro de su proceso de elaboración, y su localización en el

sistema de gestión de la configuración, de forma que se encuentren identificados de manera única.

La realización de cualquier actividad, puede tener como resultado la creación de algún producto nuevo, o la modificación de productos ya existentes, que se registrarán en el Sistema de Gestión de la Configuración siguiendo los criterios establecidos en el plan de gestión de la configuración.

Cada producto, en función de su naturaleza, va pasando por diferentes estados en los que debe superar varias revisiones o aprobaciones. El conjunto de estados por los que va pasando un producto se registra en el sistema de gestión de configuración, según vaya evolucionando el mismo, hasta alcanzar el estado de producto final aprobado.

Ejercicio de un Plan de Gestión de la Configuración

En el momento en que un participante genere un producto, seleccionado como elemento de configuración en el Plan de Gestión de Configuración, deberá identificarlo y registrarlo en el sistema de gestión de la configuración (sistema respectivo). Del mismo modo, cuando modifique un producto que ya está registrado en este sistema, deberá incluirlo indicando su versión y estado.

Una vez aprobada la propuesta de solución se registra el cambio en el Sistema de Gestión de la Configuración. Este registro refleja las peticiones de mantenimiento que van a ser atendidas con la realización del cambio. Debe indicarse cuáles son las versiones de los sistemas de información y de los productos de las que parte el cambio, y siguiendo el criterio de “versionado”, cuáles son las nuevas versiones de los mismos que se van a generar como consecuencia de la realización del cambio. La información mantenida en este registro permite en todo momento efectuar una traza de la evolución del sistema y los productos que lo integran desde su puesta en producción como consecuencia de la realización de cambios.

La realización de un cambio, bien por mantenimiento correctivo o evolutivo, provoca la aparición de una nueva versión de cada sistema de información afectado por el cambio, por

lo que debe registrarse en el sistema de gestión de la configuración con la versión y estado correspondiente según establezca el plan de gestión de la configuración.

2.8 GESTIÓN DE PROBLEMAS

Otro de los temas que es necesario abordar en las sesiones de trabajo y, por tanto, al que hay que llegar a un acuerdo es la Gestión de Problemas una vez implantado el sistema.

¿Qué es la gestión de problemas?

Un problema, en términos de ITIL, es el origen de uno o varios incidentes. Los problemas son registrados en la Base de Datos de Dirección de Configuración (CMDB), separadamente de los incidentes con los cuales ellos son relacionados. El error que dio lugar al problema puede ser conocido o desconocido. Una vez que esta causa de problema se conoce, se hace un nuevo ítem llamado **know error**. Los errores conocidos, ya detectados, también son guardados como registros en el CMDB, vinculados a los problemas que ellos causan.

La CMDB por sí misma es una colección de **Ítems de Configuración**, o CI's. Un CI puede ser cualquier objeto que tenga atributos significativos y que por esto requiera ser manejado por el negocio. Algunos ejemplos. Incidentes, problemas, y los ya mencionados *know error's* (errores conocidos) son todos los ejemplos de un CI.

¿Cómo se estipula la Gestión de Problemas?

Se deberá llegar a un acuerdo en los siguientes puntos:

- Procedimientos usados para detectar, informar y solucionar problemas que afecten a cada uno de los servicios a los que los equipos de soporte darán respuesta.

- Procedimientos de escalabilidad de los problemas detectados. Para esto, se aconseja el uso de matrices donde se expongan los posibles problemas y sus correspondientes responsables.

Definición de los niveles de severidad para cada uno de los posibles problemas.

Para la planificación de la gestión de problemas deben participar en sesiones de trabajo los equipos que darán el soporte post-implantación, los directores de usuario y, opcionalmente, el jefe de proyecto.

Matriz de riesgos/problemas – acciones y matriz de dependencias:

La matriz de riesgos/problemas – acciones se utiliza para mostrar los posibles riesgos del proyecto, sus problemas actuales y las acciones que hay que realizar para la resolución. Se priorizarán teniendo en cuenta el impacto en la planificación del proyecto:

- • Impacto ALTO: Implica incumplimiento del calendario del proyecto.
- • Impacto MEDIO: Puede provocar un incumplimiento del calendario.
- • Impacto BAJO: No afecta a la planificación del proyecto.

En la tabla de dependencias se recogen las relaciones existentes con otros Proyectos y se identifican en cada caso el impacto que supone su falta de resolución, siguiendo la clasificación anterior.

2.9 GESTIÓN DE CAMBIOS

Hasta ahora, hemos hablado de incidentes, problemas, know errors (errores conocidos) y de Gestión de la Configuración en el lado del Soporte del Servicio de TI. Ahora estamos listos para pasar al siguiente paso, necesitamos hacer un **Cambio**. La Gestión de Cambios es el proceso de ITIL que supervisa esta parte de la Gestión del Soporte del Servicio de TI. Cada cambio requiere una Demanda de Cambios (Request for Change, RFC) que también es almacenado en el CMDB.

El proceso de Gestión de Cambios de ITIL mantiene la infraestructura TI en línea con las necesidades del negocio. Este proceso formaliza la aproximación para manejar cualquier cambio para la entrega de servicios (Entrega del Servicio) por un único y centralizado proceso de aprobación, programado y controlado.

Autorización y **Aprobación** son las palabras clave (key words) en este proceso. El Consejo Consultivo de Cambios, o CAB (Change Advisory Board), es un grupo de personas que investiga y autoriza o niega cualquier cambio propuesto. El CAB debe crear un Agenda de Cambios Avanzada que identifique cualquier cambio futuro las acciones que deben ser tomadas en ellos.

2.10 GESTIÓN DE DIFUSIÓN

Gestión de Difusión es el proceso final de ITIL del enfoque de Soporte del Servicio.

Los defensores y los reguladores del ambiente de producción ejecutan este proceso. La persona que juega el rol de Gerente de Difusión selecciona las piezas y partes para usar para implementar un cambio ya aprobado. Recuerde que este cambio habrá sido aprobado antes por el Gerente de Cambio y el CAB como fue descrito anteriormente.

El proceso de Gestión de Difusión refuerza el uso eficaz de cualquier servicio nuevo o ya cambiado que la organización planifica implementar. Este proceso atraviesa la planificación, el diseño, la construcción, las pruebas y la difusión de componentes de software y de hardware.

Una **Difusión** es definida como una colección de Cambios autorizados para un servicio TI; la **Difusión** es caracterizada por el conjunto de Demandas de Cambios (RFC's) que implementan. Una Difusión será registrada separadamente de otros ítems en la CMDB. El Hardware de Depósito Definitivo (Definitive Hardware Store (DHS)), donde será guardada, es un área segura que constituye la parte de una Difusión. Los detalles de los componentes de esos DHS's deberían ser registrados también en la CMDB.

2.11 GESTIÓN DE CUENTAS

La Gestión de Cuentas entrega el soporte que necesitan las empresas para principalmente administrar una contabilidad flexible y confiable para sus productos que operan en base a los saldos, tales como las cuentas corrientes, los depósitos a plazo, tarjetas de crédito y de débito, y otros. Es un proceso que permite manejar altos volúmenes de operaciones con un gran número de cuentas.

La primera de las razones por la que es necesario llevar a cabo una buena Gestión de la Cuentas, es que los recursos financieros de los que disponen las empresas para afrontar su actividad deben ser siempre controlados.

Permite administrar -y supervisar- el ciclo de vida completo de una cuenta, incluidos los contratos, transacciones, resúmenes y otras actividades del ciclo de vida de ésta.

Es posible manejar grandes cantidades de datos maestros relativos a cuentas y contratos de clientes. Una Gestión de Cuentas automatizada permite ocuparse de las estrategias y los resultados.

2.12 GESTIÓN DE NIVEL DE SERVICIO

Su objetivo es mantener y mejorar la calidad de los servicios de TI a través de un ciclo constante de convenir, monitorear y reportar logros de los servicios de TI. La Gestión de

Niveles de Servicio alienta a tomar acciones para erradicar pobres niveles de servicios y para permitir un fuerte desarrollo de las relaciones entre TI y sus usuarios

Los puntos de control de la Gestión del Nivel de Servicio brindan beneficios cuantificables y agregan valor a medida que se avanza desde los acuerdos de nivel de servicio técnico hacia los acuerdos “end-to-end” (basados en la experiencia del usuario), hasta llegar a acuerdos de nivel de servicio integrados y predecibles. Una gestión de nivel de servicio basada en las mejores prácticas, debe considerar tres aspectos claves:

Acuerdos de Niveles de Servicio integrados y predecibles: Base para permitir que los acuerdos del negocio y de TI proporcionen niveles de servicio acordes con las prioridades de negocio desde la perspectiva del usuario final.

Acuerdos “End-to-End” basados en el usuario: Monitoreo, medición y entrega eficiente de niveles de servicio end-to-end, es decir, lo que los clientes esperan recibir.

Acuerdos de niveles de servicio técnico: Integración de los objetivos de Entrega del Servicio con un modelo de servicio del negocio que ayuda a cumplir con los Acuerdos de Niveles de Servicio (SLA’s) actuales y a planificar sus futuras necesidades.

Como consecuencia se incrementa el rendimiento de la inversión al reducir las violaciones a los Acuerdos de Nivel de Servicio; acelera el diagnóstico de detección de fallas, agiliza la resolución de problemas y aumenta la productividad del usuario final.

2.13 GESTIÓN DE CONTINUIDAD DE SERVICIO

Gestionar la Continuidad del Servicio (Negocio) requiere un trabajo minucioso de planificación previa, comprobación y pruebas de cumplimiento a priori de las planificaciones y correcciones, cuando estas procedan. En fin, requieren de un proceso completo de gestión.

De nada sirve tener un excelente Plan de Continuidad de Servicio en el papel, si luego, cuando este sea activado, presente brechas. Dichos planes requieren comprobación, simulación de respuesta, en definitiva, deben ser gestionados.

Algunos documentos tratan el particular de forma más o menos acertada, pero lo que sí es necesario es un estándar que normalice o estipule parámetros fundamentales que sirvan de guía para una correcta concepción de la gestión de este particular, es decir, un marco de referencia comúnmente aceptado.

La Gestión de Continuidad se centra en describir las habilidades necesarias de una organización para continuar proveyendo de un predeterminado nivel de servicios de TI a continuación de una interrupción del negocio, incluyendo desde la falla de una aplicación o sistema, hasta la pérdida de las premisas del negocio.

2.14 GESTIÓN DE DISPONIBILIDAD

El objetivo de este proceso es el de optimizar la capacidad de la infraestructura de IT, sus servicios y de la organización de soporte. Su resultado es una sostenida disponibilidad (a un costo eficiente) de los niveles de servicios que le permiten al negocio cumplir sus objetivos.

Permite a la dirección de TI optimizar el uso de recursos, anticipar y calcular fallas, implementar políticas de seguridad y monitorear los objetivos de los SLA's. La Gestión de Disponibilidad incluye: Seguridad, Servicialidad, Recuperabilidad, Sostenibilidad y Resistencia de los recursos de TI.

Esto anterior se alcanza determinando los requerimientos de disponibilidad del negocio nivelando estos con la capacidad de la infraestructura de TI y la organización de soporte. Donde hay un desequilibrio de los requerimientos versus capacidad, la Gestión de Disponibilidad asegurará que el negocio esté provisto de un buen servicio a costos razonables.

Este proceso debería asegurar que se proporcione el nivel requerido de disponibilidad. La medida y monitoreo de la disponibilidad de TI son una actividad clave para asegurar que se alcancen de forma consistente los niveles de disponibilidad.

La Gestión de Disponibilidad debería buscar constantemente la forma de optimizar la disponibilidad de la infraestructura de TI y de la organización de soporte, a fin de proporcionar mejoras a costos razonables que puedan entregar beneficios perceptibles por el negocio y los usuarios finales.

2.15 GESTIÓN FINANCIERA DE SERVICIO DE TI

Tiende a una sana administración de los recursos monetarios de la organización IT para soportar a la empresa en la planificación y ejecución de sus planes de negocio. Esto es visible en tres principales áreas: Presupuesto de IT, contabilidad de IT y cargos monetarios.

El objetivo es identificar, calcular y gestionar el costo de los servicios de TI. La Gestión Financiera de Servicios de TI influye en el comportamiento del usuario mediante la conciencia de costo o cobro y proporciona datos de presupuesto a la dirección. Contabilidad de costos se centra en la asignación justa de costos compartidos y cobro de servicios de TI.

Gestión Financiera es la administración rigurosa de los recursos monetarios de la empresa. Soporta la empresa en programar y ejecutar sus objetivos de negocio y requiere una aplicación consistente a través de la empresa para conseguir la máxima eficiencia y el mínimo conflicto.

2.16 GESTIÓN DE CAPACIDAD

Permite a la organización administrar recursos de la infraestructura de IT y predecir la necesidad de capacidades adicionales por adelantado.

La Gestión de Capacidad proporciona beneficios cuantificables y agrega valor a medida que se avanza desde los informes históricos de uso y tendencia a la Planificación de

Capacidades hasta llegar a la predicción y la provisión automatizadas. Para que la Gestión de Capacidad sea exitosa, debe tomar en cuenta

Predicción y provisión automatizada: Esto ofrece un conjunto amplio de herramientas para asegurar la efectividad de todos los aspectos relativos a la capacidad y rendimiento que afectan los servicios del negocio, aplicando tecnologías adecuadas y reduciendo costos y riesgos en el nivel de servicio.

Capacity Planning: Contribuye a construir un proceso estructurado y repetible de manera tal que la provisión de los recursos IT se realice en función de las necesidades del negocio.

Informes históricos de uso y tendencia: Brinda herramientas de análisis que permiten identificar la compleja relación que existe entre las variaciones en el ciclo del negocio y los requisitos de capacidad de recursos, lo que permite una provisión de recursos inteligente y oportuna.

CAPÍTULO III IMPLEMENTACIÓN DE ITIL

3.1 IMPLEMENTACIÓN, APLICACIÓN Y EXPERIENCIAS

3.1.1 IMPLEMENTACIÓN DE ITIL

La implementación de la nueva metodología para los procesos a través de ITIL, debe considerar en forma conjunta las funciones y áreas comunes dentro de la organización de TI, permitiendo una adopción estructurada; para ello es necesario comenzar por la agrupación de los procesos ITIL de una manera en la cual se facilite aparte de la implementación en sí, la aceptación y pronto alcance de sus beneficios.

Bajo este enfoque la organización podrá seleccionar a la gente con alguna área de responsabilidad común para realizar la transición hacia este nuevo modelo de operación. Muchas de las organizaciones comienzan su transformación hacia ITIL con las disciplinas de Gestión de Incidentes y Gestión de Problemas en el área de Soporte o Gestión del Servicio de TI, otras empiezan con las disciplinas de Gestión de Cambios, Gestión de Configuración y Gestión de Difusión, las que afectan directamente a las áreas que mantienen la infraestructura tecnológica de los procesos de negocio. Estas decisiones serán tomadas en base a las necesidades y áreas de oportunidad.

La implementación de estas mejores prácticas es dirigida y optimizada por software aplicativo y soluciones tecnológicas diseñadas para tal fin, por lo tanto su uso está encaminado a la integración y automatización de los procesos de ITIL, lo cual dará como fruto la institucionalización y apalancamiento de las mismas dentro de la organización. Las soluciones tecnológicas deberán ser fáciles de adaptarse a las necesidades únicas de cada empresa.

El modelo de implementación normalmente adoptado y aplicado comienza a través de una Consultoría de Infraestructura de Tecnología de Información. Primero se debe realizar un análisis de revisión para poder documentar un diagnóstico de la situación actual de los servicios de TI dentro de una organización.

Ejemplo de esto anterior es la administración del proyecto por medio de GAP Análisis.

EJEMPLO PRÁCTICO - GAP ANÁLISIS

Consiste en la identificación de las necesidades y problemas del área de TI, así como el esfuerzo requerido para orientarla hacia la administración de servicios basada en la aplicación de las mejores prácticas de la industria recopiladas en ITIL. Este proceso se realiza en conjunto con los clientes.

Este servicio se puede realizar atendiendo a dos disciplinas, cada una realizada por separado:

» Entrega de Servicios de TI a la organización (**Service Delivery**)

» Soporte del Servicio de TI a la organización (**Service Support**)

Entre los objetivos específicos del **GAP Análisis**, se encuentran:

- Identificar la situación actual de la organización en cada área y proceso de interés.
- Identificar las áreas de mejora y los procesos críticos de negocio.
- Comprender mejor la organización y su cultura.
- Dar el paso inicial de conocimiento y trabajo en equipo entre el cliente y la consultora que presta el servicio.
- Brindar herramientas para el análisis de factibilidad de las mejoras planteadas.
- Apoyar el cambio cultural al difundir las mejores prácticas de ITIL.
- Realizar un reporte que contenga:
 - La situación actual para cada área y proceso analizados.
 - Los objetivos de mejora en cada área y proceso crítico.
 - Plan y prioridades de implementación de procesos críticos.

- Factibilidad, beneficios y costo del plan.

Este análisis está dividido en tres fases:

I.- Pretaller:

Entrevista con la Gerencia de IT con el fin de:

- Acordar objetivos.
- Identificar sponsor del taller.
- Seleccionar participantes.
- Definir lugar y fecha de realización del taller.

Comunicación:

- Invitar a los participantes.
- Comunicar Objetivos, información general sobre ITIL.

II.- Taller:

- Revisión de expectativas.
- Presentación y revisión de cada área y proceso de Interés o a mejorar.
- Realización de actividades y encuestas para comprender el funcionamiento actual de la empresa en cada área.
- Revisión de las propuestas de ITIL en cada área.
- Ejercicio de descubrimiento:
 - Se conforman equipos de trabajo por área.
 - Los equipos identifican buenas prácticas relevantes y la diferencia con la realidad de la empresa.

- Los equipos presentan el GAP identificado.
- Se discuten los beneficios esperados.
- Se fijan prioridades en función de los objetivos de la empresa.
- Ejercicio de Refinamiento
 - Los equipos analizan planes de implementación y requerimientos de recursos.
 - Los equipos presentan el plan.
 - Se analiza la Factibilidad, Beneficios y Costos del plan.
 - Los consultores recomiendan las estrategias de integración.

III.- Reporte y Plan:

Resultados

- Áreas críticas y a mejorar identificadas.
- Mejores prácticas a adoptar.
- Objetivos a alcanzar.
- Plan de acción para la implementación de procesos críticos.
- Recomendaciones estratégicas para un Plan de corto, mediano y largo plazo.

Reporte

- Documento de análisis de situación y factibilidad para la adopción de ITIL.

En general la complejidad de un servicio de consultoría de gestión de procesos o herramientas de administración de servicios depende de la predisposición del cliente y la facilidad de implementación de los procesos.

El costo promedio de una consultoría se mide por horas hombre y depende del tiempo y los procesos a implementar. El precio se negocia entre las partes por duración y costo.

3.2 APLICACIONES ACTUALES DE ITIL A NIVEL INTERNACIONAL

A nivel internacional algunas de las empresas que han adoptado la metodología ITIL son:

<ul style="list-style-type: none">• AT&T Solutions (USA)• Australia Post (Australia)• Australian Petroleum Company (Australia)• AXA Insurance Group (Francia)• Bank of Canada (Canadá)• Bank of Montreal (Cebra Harris Bank, Canadá)• British Airways (UK)• British Petroleum (UK)• British Telecom (UK)• Cable & Wireless (UK)• Canadian Fed. & Prov. Governments (Canadá)• Capital One Services (Canadá)• CIBC (Canadá)• Computer Sciences Corporation (USA)• DLJ Pershing (USA)• Dutch Land Registry Office (Alemania)• Dutch Railways (Alemania)• Exxon (USA)• Federal Express (USA)• GlaxoSmithKline (UK)• Guinness/UDV (UK)	<ul style="list-style-type: none">• Hewlett Packard (USA)• Hong Kong & Shanghai Bank (China)• IBM/ISM (USA)• J.D. Edwards & Company (USA)• KRAFT (USA)• Lucent Technologies (UK)• Mackenzie Financial Corp. (Canadá)• Microsoft Corp. (USA)• Merrill Lynch (USA)• Nacional Westminster Bank (UK)• Nesbitt Burns (Canadá)• Oracle (USA)• Petrolera Repsol, de YPF (Argentina)• Procter & Gamble (USA)• Royal Bank of Scotland (Escocia)• Shell (Alemania)• Toronto Dominion Bank (Canadá)• UK Post Office (UK)• Union Gas (Canadá)• Vodafone (UK)• Zurich Insurance (Suiza)
---	--

Fig 3.1

Brian Johnson, integrante del Equipo de Prácticas Globales de Servicios Tecnológicos de CA, y quien fuera parte del equipo del Gobierno Británico que creó este modelo, señaló que "ITIL se ha transformado en un fenómeno en Europa, Asia y América; cada vez son más las empresas que buscan aplicar estas mejores prácticas, capacitando y certificando en este concepto a sus especialistas en tecnología.

3.2.1 BENEFICIOS OBSERVADOS

Las empresas previamente mencionadas que implementaron ITIL en sus procedimientos exhibieron beneficios y ventajas de diversa índole, algunos de estos beneficios comunes fueron:

- Aseguramiento de calidad en los servicios de TIC y del negocio.
- Lograr un nivel de servicio específico, consistente y cuantificable.
- Información exacta para determinar el costo de propiedad y soportar las decisiones de inversión.
- Recuperación de los sistemas de TIC de una manera controlada.
- Tiempo de caída es minimizado.
- Niveles sostenidos de entrega de servicios.
- Continuidad en los servicios y por consiguiente en el negocio.
- Un paso importante de avance para lograr la certificación ISO9000.

Las empresas que demandan más estas mejores prácticas son: las integradoras de tecnología, implementadoras de tecnología, bancos y empresas de telecomunicaciones. Este tipo de organizaciones buscan a menudo los estándares de ITIL y su evolución natural como BC 15000, SOX, ISO 9000, en general estándares complementarios que aporten ventajas competitivas.

Brian Johnson, Gerente de Prácticas Mundiales con especialización en IT Infrastructure Library (ITIL), comentó en su única visita a Chile: “En Europa el 90% o 100% de las empresas son ITIL Compliance, es decir, cumplen con los cánones ITIL. En Latinoamérica, ITIL lleva no más de 8 años de desarrollo. Países como Argentina, Chile y Brasil lo aplican hoy en día” (Santiago, Diciembre de 2005).

Pablo Paciullo afirmó: “Petrolera Repsol (YPF) fue un caso de gran éxito, el trabajo no fue fácil, ya que debieron implementar una gran infraestructura de TI, donde además existen casi 30.000 empleados.”

3.3 APLICACIONES ACTUALES DE ITIL EN CHILE

En Chile, algunas de las organizaciones que han adoptado la metodología ITIL son:

- Adexus
- Banco de Chile
- BCI Investment
- Cristalerías Chile
- EDS (Consultora)
- IMPSAT (Proveedores de Tecnología)
- ING
- LAN
- Movistar
- SONDA

En el mercado local ya hace algún tiempo existe un fuerte interés por las soluciones de Gestión Servicios de TI y se estima que para el próximo año habrá un crecimiento en la demanda de éstas. Hoy las compañías están siendo mucho más estrictas en su gestión por aspectos económicos, de seguridad y regulaciones gubernamentales o internacionales.

Carlos Ferro, Regional Sales Manager Southern Cone de Altiris, dice: “He podido apreciar que el mercado chileno está bastante evolucionado, tiene soluciones de menor y mayor magnitud y este año debería transitar a un segundo nivel de gestión. Aquellos que tenían parcialmente administrada su plataforma hoy están caminando a un segundo nivel de abstracción, donde requieren soluciones con más funcionalidades y alineadas con ITIL, para llevar la gestión hacia los servicios TI y estos hacia el negocio.”⁵

Pablo Paciullo, Consultor de ITIL Xélere, en la entrevista concedida, nos cuenta que: “En Chile existe una alta demanda por la Gestión de Servicios, las organizaciones están interesadas en ITIL. Existe alta evolución tecnológica, pero falta conocimiento y madurez”. Además hizo hincapié en que el gran problema es la cultura organizacional, ya que toda la empresa debe adecuarse a los nuevos procesos implementados.

El único motivo por el que el mercado chileno podría considerarse menos maduro en ITIL que el mercado estadounidense es porque se ha demorado mucho en traducir ITIL al español.

Uno de los mayores problemas con ITIL es que estaba en inglés y que era anglocéntrico. Cuando comenzó a cambiar y a traducirse al francés, español, mandarín y japonés, la gente empezó a entenderlo con mayor facilidad.

⁵ Entrevista Revista “Gerencia”, Marzo 2006.

3.3.1 BENEFICIOS OBSERVADOS

Los beneficios obtenidos por las empresas que han implementado la administración de infraestructura son múltiples y entre ellos cabe destacar:

- Mejorar la administración de activos.
- Reducir el riesgo en los cambios.
- Reducción del número de cambios no exitosos.
- Productos de software consistentes.
- Software liberado con un mínimo de errores.
- Reducir el tiempo promedio de solución a incidentes.
- Identificación temprana de problemas potenciales.
- Pronósticos precisos del comportamiento de los sistemas con base en su capacidad.

3.4 CÓMO HACER EXITOSO UN PROYECTO ITIL

Al decidirse por ITIL, la gerencia puede realizar actividades conducentes a investigar, informarse y capacitarse. Pero lo más importante es que, al cabo de un tiempo razonable, decida qué es lo que hará y sea consecuente con eso, incluso considerando en ello a los proyectos planificados antes, como la externalización de algunos servicios.

No siempre las implementaciones ITIL son exitosas, hay varios factores que pueden incidir:

- **Poco o nulo compromiso de la gerencia:** Ningún proyecto puede ser exitoso o desarrollado a su máximo potencial si los líderes de la organización no están comprometidos.

- **Realizar actividades descoordinadas o desfocalizadas:** Un proyecto ITIL es un desafío para el gerente de TI, ya que su desarrollo puede remecer a toda la organización.
- **No revisar la infraestructura completa:** Aunque hay procesos básicos de ITIL, es importante mirar la estructura completa, principalmente, los procesos de administración de seguridad e infraestructura TI, porque de ellos también depende el éxito de ITIL en los procesos de TI.
- **Gastar mucho tiempo en diagramas complejos:** ITIL es una tentación para analistas de procesos, ya que al no existir un modelo detallado y único de implementación, el proyecto deriva en intrincados diagramas de procesos y actividades, que malgastan tiempo y recursos, desmotivando a los participantes.
- **Falta de instructivos de trabajo:** Al tener complejos diagramas de procesos, las instrucciones de trabajo se vuelven tan engorrosas de escribir que muchas veces no se hacen, o las que se construyen son imposibles de ejecutar en el día a día. Deben ser simples e incluir reglas de escalamientos, definición de prioridades, además de ser revisadas periódicamente, ya que pueden mejorarse.
- **Procesos sin responsables (Rol):** En general las organizaciones no están estructuradas en base a una orientación de procesos, sino que en “islas”. El responsable del proceso vela por la complejidad de éste en todas sus etapas y para ello puede atravesar horizontalmente a la organización.
- **Concentrarse demasiado en el rendimiento:** Es común que se dé mucha importancia al monitoreo, en perjuicio de la calidad y de los procesos. La calidad debe ser tan importante como el rendimiento.
- **Ser ambiciosos:** ITIL es bastante extenso, abarca muchos procesos, algunos complejos. Intentar implementarlos todos al mismo tiempo es una tarea imposible. El consejo es evaluar la madurez que se tiene, a qué estado se desea llegar y priorizar su implementación según las necesidades del negocio.

- **Permitir fronteras interdepartamentales:** Algunos procesos pueden atravesar horizontalmente uno o varios departamentos, lo que inevitablemente genera conflicto entre ellos. Este factor se debe contrarrestar con el sólido apoyo de la gerencia y con actividades de gestión del cambio.

Fundamentalmente también hay considerar que se trata de herramientas cuyas bondades no están determinadas por el tamaño de la empresa que las implemente, sino que son transversales. Tener buenas prácticas y una solución que las soporte de mejor manera, es aplicable a cualquier tipo de compañía, aunque genera un mayor impacto en aquellas cuyo negocio es altamente dependiente de la tecnología. Además para todas las organizaciones el tema TI está siendo muy importante y el éxito de los negocios está muy relacionado a éste, con lo cual todas aquellas que otorguen valor a la tecnología y al manejo de la información a través de ésta, se van a ver beneficiadas con mejores prácticas en el área.

Fernando Arnay, Sub Gerente de Marketing y Productos de E-money, sostiene que: “Las empresas de mayor envergadura, que poseen una infraestructura TI mayor, significa que deben contar con muchos más recursos para soportarla o bien personal calificado que tenga las herramientas de administración que ayuden a la gestión. Visualizan mayores beneficios.”

Para la ejecutiva de DTS, Sandra Mendoza: “La clave del éxito de un proyecto de TI, son aquellas empresas que han sido rigurosas a la hora de priorizar y apoyar gerencialmente estas iniciativas, apoyándose en consultoras o asesoras, identificando los procesos críticos que su empresa en particular requiere para ser eficiente, capacitándose, desarrollando el proyecto en fases y haciendo un análisis profundo de las herramientas necesarias, su completitud y compatibilidad en buenas prácticas.”

La gama de soluciones disponibles es amplia, ya que en Chile se puede acceder a las principales herramientas de World Class⁶. A juicio de los especialistas, la clave es

⁶ Sistema de Apoyo a la Gestión.

reconocer cuáles se adaptan a la realidad local, pues existen aplicaciones excelentes en teoría, que pueden resultar insuficientes o inoperantes en la práctica.

Peter Roberts, Ingeniero Civil Industrial, Universidad de Chile, afirma que no tiene conocimientos de fracasos en la implementación de ITIL hasta el momento, opina que es muy esperable que éstos no existan aún, ya que es una metodología muy nueva; pero sí cree que el fracaso viene más adelante, porque las empresas empiezan a aplicar estas metodologías con arrogancia.

CAPÍTULO IV TENDENCIAS ACTUALES

4.1 EL DESAFÍO

Hoy en día, el desafío de los gerentes de TI es coordinar y trabajar en directa relación con el negocio, para crear nuevas oportunidades de negocio, mientras se reduce el Costo Total de Propiedad (TCO). El método principal para cumplir con este objetivo, es la reducción de los costos de soporte y administración, en tanto se desarrollan nuevos modelos de negocios para mantener o mejorar la calidad del servicio entregado, para lo cual se requiere un adecuado desarrollo e implementación del negocio y de los procesos de TI. La administración de las TI puede resumirse como la efectiva y eficiente utilización de las tres P: Personas, Procesos y Productos.

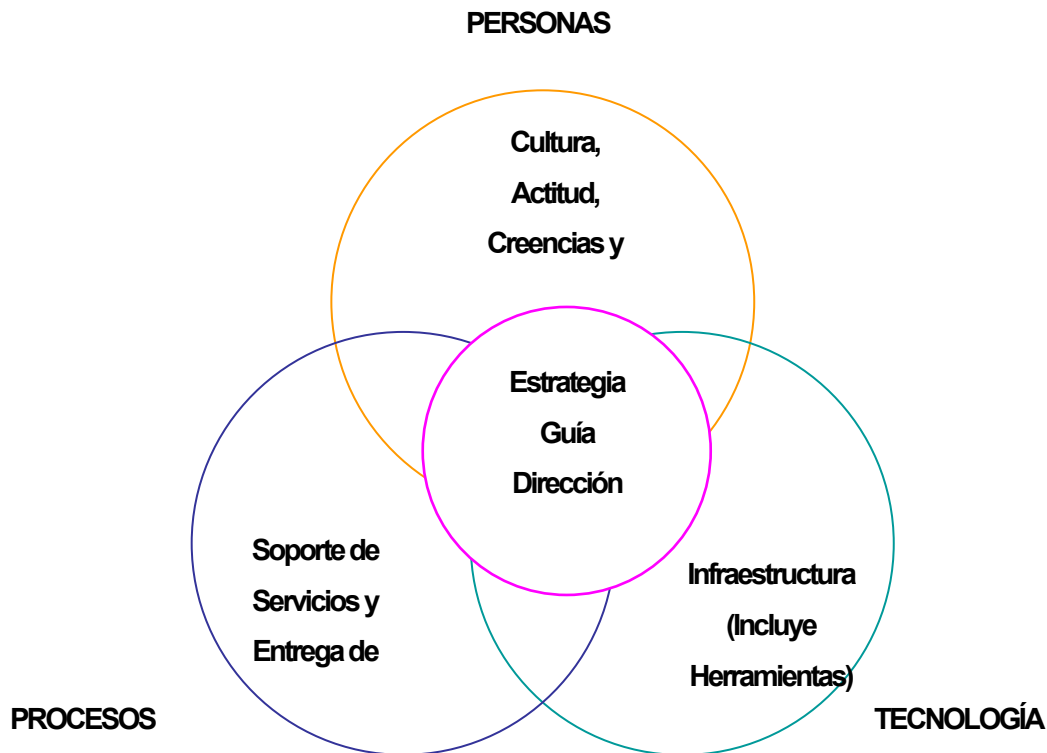


Fig. 4.1

4.2 HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE CALIDAD

ITIL no es el único compendio de buenas prácticas, aunque sí el más focalizado en TI. Existen otras posibilidades como ISO 9000, BS15000, CMM, Six Sigma y COBIT. Adicionalmente, pueden existir requerimientos de control corporativo como Sarbanes–Oxley y Basel II, que también afectan a ITIL. Ignorar estos otros componentes puede afectar la implementación de ITIL o incluso no maximizar su beneficio

Algunos modelos de madurez con reconocimiento internacional son:

4.2.1 ISO 9000

ISO 9000 es el nombre genérico dado a una familia de normas que ha sido desarrollada para proporcionar un marco normativo alrededor del cual se basa eficazmente un sistema administrativo de calidad. La familia de normas del ISO 9000 fue revisada en diciembre de 2000.

La versión más reciente es ISO 9001:2000 que sustituyó la versión anterior, ISO 9000:1994.

La ISO 9000 es un conjunto de estándares para la administración de sistemas de calidad. Puede ser aplicado a todo tipo de empresas o a departamentos individuales dentro de una empresa. No es específico a una organización de servicios de información y, por lo tanto, no indica las mejores prácticas recomendadas para cada proceso de servicios de información. Se focaliza en la repetitividad, consistencia e incremento del control asegurando la documentación de los procesos corporativos.

La ISO 9000 fuerza la creación de sistemas de administración de la calidad y la documentación de los procesos; - algo que ITIL no abarca. El libro de ITIL “Quality Management for TI Sevices” proporciona una guía detallada de cómo enlazar las cláusulas de la ISO 9000 y cómo enlazar las cláusulas de ISO 9001 a los procesos de ITIL.

La mayoría de los grupos de sistemas de información, que eligen una certificación formal basada en estándares para su función de administración de servicios, deben optar por iniciar un programa ISO 9000 para obtener la certificación ISO 9001:2000. Esto será así hasta que la certificación ISO 20000 esté disponible. Sin embargo, ISO 9001:2000, a diferencia de ITIL, no ayuda a los departamentos de sistemas de información a implementar las mejores prácticas de administración de servicios. El valor agregado que la ISO 9000 da a la administración de servicios de TI es limitado, a menos que se requiera por razones de credibilidad, o sea parte de un mandato corporativo.

ITIL está enfocado al *service delivery*, estrictamente al último paso. Cómo se entrega, cómo se manejan los incidentes, cambios o problemas. Es el ISO 9000 de la fábrica. Es una respuesta al todo, con una metodología que, en teoría, y como el ISO, te asegura que no hay variabilidad en los procesos, que están estandarizados, que siguen prácticas internacionales.

4.2.2 BS15000

La BS15000 es el estándar formal del Instituto de estándares Británicos (BSI). Es específica para la administración de servicios de TI y está basada completamente en ITIL. La BS15000 está en proceso de transformarse en un estándar ISO (ISO 20000) y lo más probable es que ocurra al principio de 2007. Mientras tanto, la certificación BS15000 está disponible en empresas que deseen certificarse a través de una entidad acreditada certificada (accredited certification body).

Cobertura de BS 15000

- Ámbito de la Gestión de Servicio.
- Términos y definiciones.
- Requerimientos para un Sistema de Gestión "Planear-Hacer-Revisar-Actuar".
- Plan e Implementación de los procesos de la Gestión de Servicio.
- Plan e Implementación de Servicios nuevos o de sus cambios.

Beneficios de BS 15000

- Alinear la Estrategia del Negocio y los Servicios de TI
- Un marco para la mejora de servicios existentes

- Comparar los servicios actuales con las buenas prácticas
- Ayudar a las gerencias requiriendo posesión y responsabilidad en todos los niveles
- Procesos operacionales comunes en la empresa, facilitando la gestión a lo largo de distintos ambientes.
- Reducir el riesgo, y por lo tanto el coste del uso de servicios externos.
- Apoyar los cambios organizacionales de impacto, tales como las uniones y compras de otras compañías.
- Ventaja competitiva al mantener servicios efectivos y consistentes, así como de bajo coste.
- Mejorar la reputación y percepción del Departamento de Sistemas.
- Cambiar a procesos preactivos
- Mejorar las relaciones interdepartamentales al aclarar quién hace qué.
- Un marco para la formación del personal.
- Un marco para la automatización de la gestión de servicios.

BS 15000 e ITIL

Las distintas organizaciones involucradas (BSI, OCG e itSMF) alinearon BS 15000 con ITIL, esto no significa que se deba escoger entre uno u otro, no son intercambiables y sirven a distintos propósitos.

ITIL establece las buenas prácticas, que en caso de adoptarse, asistiría a la organización para alcanzar la calidad del servicio requerido en BS 15000.

BS 15000 define los estándares para los procesos de gestión de servicio, y objetivamente, mide y prueba que esas buenas prácticas hayan sido adoptadas.

La **figura 4.2** muestra cómo se complementa BS 15000 con ITIL:

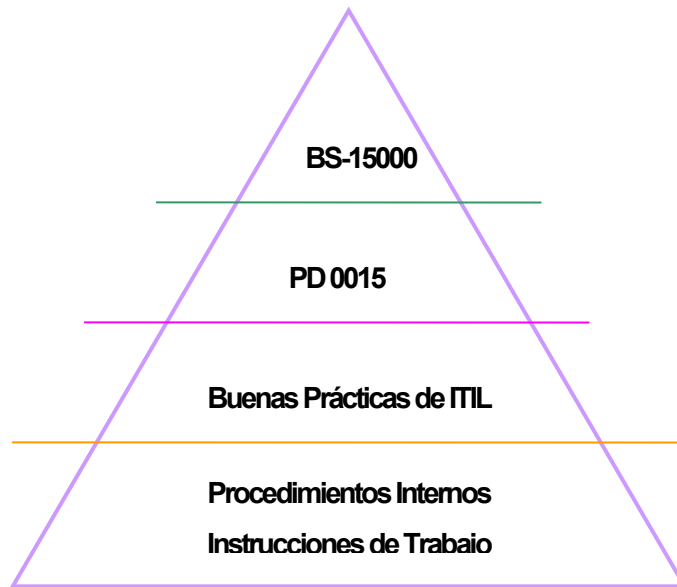


Fig. 4.2

4.2.3 CMM

El “Capability Maturity Model” (CMM), establecido por el Instituto de Ingeniería de Software (SEI) de la Universidad Carnegie Mellon en Estados Unidos - y su sucesor, el CMMI - SW ; son los estándares de facto para empresas que desean comparar sus hábitos de trabajo en desarrollo de software, con un conjunto de mejores prácticas. CMM, CMMI – SW e ITIL involucra a procesos diferentes y a distintas partes de la organización de sistemas de información (desarrollo v/s producción). En la práctica, su coexistencia presenta desafíos en los puntos de interfaz, debido a:

- La combinación de vocabularios diferentes.
- La utilización de entornos departamentales para determinar dónde un proceso parte y termina.

- La pérdida de claridad con respecto a los roles y responsabilidades.
- La pérdida de entendimiento de cada modelo de dominio, desafíos y competencias.

Se trata de modelos distintos, que asumen el mejoramiento del rendimiento y la calidad de maneras diferentes. Pero, independiente de esto, ellos pueden trabajar bien en conjunto cuando se considera una aproximación integrada. Esta obliga a que los procesos en la interfaz debieran ser diseñados en forma conjunta y colaborativa.

Un conjunto colaborativo e integrado de procesos derivados de ITIL y CMM, debe mejorar en forma significativa los servicios hacia el cliente. Los puntos típicos de conflicto entre el desarrollo y la producción incluyen:

- Planificación de servicios.
- Administración del cambio y de la configuración.
- Escalamiento de incidentes y resolución de problemas.
- Planificación de la capacidad.
- Disponibilidad y planificación de la continuidad del negocio.
- Administración de las versiones.
- Seguridad.

La optimización de estos procesos requiere que la gente de producción y operaciones se involucren en muchas de las áreas de los procesos claves de CMM. Aplicaciones más recientes de los procesos de administración de ITIL se ajustan de algún modo para reducir el distanciamiento entre los dos dominios.

4.2.4 SIX SIGMA

Six Sigma es un método estadístico de mejoramiento de procesos. Mide la varianza desde un nivel de servicio o medida de calidad definida, en lugar de una medida promedio. La varianza es actualmente la base sobre la cual los clientes miden su satisfacción. A diferencia de ITIL, Six Sigma no cubre procesos específicos de administración de servicios TI, pero puede mejorar una metodología, analizando y mejorando estos procesos.

Six Sigma e ITIL se pueden complementar mutuamente, aunque aplicar Six Sigma a un ambiente de administración de servicios de TI con un bajo nivel de madurez - donde los procesos mismos no están bien definidos y posiblemente no son medibles – es un gasto innecesario de tiempo y energía. En la medida que Six Sigma tenga una mayor aceptación, más empresas deberían aplicarlo a sus procesos de administración de servicios de TI.

4.2.5 COBIT

Los “Objetivos de Control para Información y Tecnología Relacionada” (Control Objectives for Information and Related Technology - CobiT) fueron originalmente una herramienta de auditoría, la cual tiene actualmente un amplio uso. Es un conjunto de pautas orientadas a la revisión de procesos, prácticas y controles de TI. Está relacionado con la reducción de riesgos, centrándose en la integridad, confiabilidad y seguridad. Se dirige a cuatro dominios: Planificación y Organización, Adquisición e Implementación, Entrega/Soporte y Monitoreo. A su vez, tiene seis niveles de madurez, similar al CMMI.

CobiT está siendo utilizado también por algunas compañías, como un marco de trabajo para el control de la compatibilidad con el Acta de Sarbanes – Oxley del 2002. ITIL y CobiT se pueden combinar bastante bien. ITIL se enmarca en forma razonablemente precisa, dentro del marco de trabajo de gobernabilidad y auditoría de alto nivel de CobiT, pero aunque ellos tratan de alcanzar diferentes aspectos, no son contradictorios y tienen sólo unos pocos problemas de interfase.

4.3 UN MERCADO CRECIENTE

Pablo Paciullo, Consultor ITIL Xélere, asevera: “La Gestión de Servicios Tecnológicos está bien encaminada. El principal activo de una empresa es la TI y ésta debe tener un alto grado de disponibilidad. Además, la industria apunta a la disminución de costos y adaptación de las mejores prácticas a los distintos tipos de clientes. En general, se busca ser competentes.”

A juicio de Sandra Mendoza, existen grandes opciones de desarrollo de ITIL en Chile, y se puede ver en factores como: Un mayor presupuesto TI en las empresas, la necesidad de los gerentes TI de lograr una gestión de mejor calidad y la cada vez más común exigencia de mayor calidad de servicio a los outsourcers, los que conforman un panorama auspicioso para los proveedores de herramientas de gestión de activos de TI, sobre todas aquellas compatibles con ITIL u otros estándares⁷.

Para el año 2007 se espera un amplio desarrollo de ITIL, considerando que existe un gran número de firmas que las están evaluando o no han implementado estas herramientas.

En opinión de Arturo Ilabaca, Gerente Comercial de Extensión,” Mientras más sustentado esté el negocio por las TI, más relevancia tiene la infraestructura. Las empresas cada día han ido tomando más conciencia de esta relación y las TI adquirido mayor importancia, lo que significa que cada año la infraestructura tiene que crecer y evolucionar para garantizar esta base que soporta a los negocios.”¹

Las experiencias y proyecciones de los principales proveedores del área son que para el año 2007 se esperan buenos resultados. Según la última versión del Estudio Nacional sobre Tecnologías de Información, ENTI, que realiza CETI UC, se espera un crecimiento de un 8.4% en el presupuesto TI de las empresas en los próximos dos años, del cual un 40.1% corresponde a software y hardware. Este panorama, sumado a que los proveedores coinciden en que las empresas, principalmente las grandes, han tomado paulatinamente

⁷ Entrevista Revista “Gerencia”, Marzo 2006.

conciencia de lo estratégico que resulta administrar en forma eficiente sus recursos tecnológicos, auspicia también un escenario favorable para las soluciones del área.

CONCLUSIONES

Hoy en día, ITIL representa mucho más que una serie de libros útiles sobre Gestión de Servicios TI. El marco de mejores prácticas en la Gestión de Servicios TI representa un conjunto completo de organizaciones, herramientas, servicios de educación y consultoría, marcos de trabajo relacionados, y publicaciones.

ITIL es un excelente modelo de procesos de TI, el cual promueve la calidad para alcanzar efectividad en el negocio y eficiencia en el uso de los sistemas de información. ITIL se puede complementar en forma adecuada con otras iniciativas de calidad, como las ISO, CMM, Six Sigma o CobiT.

Para las empresas de la Industria TIC de nuestro país, y en el contexto de los acuerdos internacionales de comercio, el certificado de un estándar de calidad constituye una de las herramientas más importante para la penetración de los mercados internacionales.

No obstante, para obtener los mayores beneficios de estas iniciativas, las organizaciones deben implementar procesos en las operaciones de TI del día a día, en lugar de simplemente documentar los procesos repetibles, así como realizar mediciones de costos y calidad, para determinar el ROI (rentabilidad sobre activos) de sus iniciativas.

Desde 1990, se considera a ITIL como el marco de trabajo y la filosofía compartida por quienes utilizan las mejores prácticas ITIL en sus trabajos. Gran cantidad de organizaciones se encuentran en la actualidad cooperando internacionalmente para promover el estándar ITIL como un estándar de facto para la Gestión de Servicios TI.

REFERENCIAS

LIBROS

- “Sistemas de Información Gerencial: Administración de la Empresa Digital”
Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon. 2004.
- Texto expositivo para Curso Gestión de Servicios de TI con ITIL, 2005
Luis Petour. Universidad de Chile, Departamento de Sistemas de Información y Auditoría, Área de Extensión.
- Texto expositivo para Curso “Foundations ITIL” 2005
Xélere consultores, Buenos Aires, Argentina.
- “Shaping the future: Business Design through Information Technology”. Keen, Meter G. W. Cambridge: Harvard Business School Press. 1999
- “Bases de los Sistemas de Información”. O’ Briend, James. 2000

REVISTAS

- Revista “Gerencia”, Marzo de 2006.
Artículo “Especial de Administración de Infraestructura TI”.
Autor: No especificado.
- Revista “Informática”, Diciembre de 2005.
Artículo “ITIL, el mejoramiento de la calidad.”

Autor: Pablo Fuenzalida, Ingeniero Civil Electrónico de la Universidad de Chile,
Magíster en “Administración de Empresas” Universidad de Chile.

INTERNET

- <http://www.informatica.cl>

Brian Johnson (Gerente de Prácticas Mundiales⁸ con especialización en ITIL) en Chile, Diciembre de 2005

- [http:// www.acti.cl](http://www.acti.cl)
- [http:// www.chiletech.com](http://www.chiletech.com)
- [http:// www.sonda.com](http://www.sonda.com)
- [http:// www.dts.cl](http://www.dts.cl)
- <http://www.vigo.cl>
- [http:// www.itil.co.uk](http://www.itil.co.uk): Sitio Oficial de ITIL
- [http:// www.exin.nl](http://www.exin.nl): Organismo de Certificación
- [http:// www.itsmf.com](http://www.itsmf.com): Forum Internacional de Gestión de Servicios de TI.
- <http://www.deltaasesores.com>: Impacto de Tecnologías Informáticas.

ENTREVISTAS

- Peter Roberts, Ingeniero Civil Industrial, Universidad de Chile.

⁸ Director de gestión de conocimiento para la oficina de comercio del Gobierno británico, OGC.

Director Escuela de Ingeniería Director de la Escuela de Ingeniería de la
Universidad de Ciencias de la Informática (UCINF).

- Pablo Paciullo, Licenciatura en Sistemas, Buenos Aires, Argentina.

Consultor ITIL “Xélere IT Optimizations”.

GLOSARIO

Este glosario es parte del compendio de Soporte de Servicios. La lista de términos es el resultado de la traducción de la lista de definiciones de terminologías utilizadas en la Gestión de Servicios TI.

La lista de terminología del compendio de Soporte de Servicios es usado como referencia. El autor creó este documento con el propósito de evaluación, incorporación de nuevos términos y/o sugerencias de cambios para los términos existentes.

A modo de facilitar al lector el glosario propuesto, el mismo se diseñó en dos partes: la primera parte corresponde al término (español/inglés) propiamente utilizado en el contexto de la Gestión de Servicios TI y a continuación la segunda parte que representa una descripción conceptual ampliada de dicho término.

Disponibilidad (Availability)	Habilidad de un componente o servicio para realizar su funcionalidad requerida en un instante o sobre un período de tiempo determinado. Se expresa comúnmente como una tasa de disponibilidad, por ejemplo, la proporción de tiempo que un servicio está disponible para que los Clientes/Usuarios lo usen dentro del horario acordado del servicio.
Construcción (Build)	La fase final en la producción de una configuración para su uso. El proceso involucra uno o más elementos de Configuración y su procesamiento (construirlo) para crear uno o más Elementos de Configuración resultantes, como por ejemplo, compilar software y cargarlo.
Categoría (Category)	Clasificación de un grupo de Elementos de Configuración, documentos de Cambio o Problemas

Cambio (Change)	El agregado, modificación o remoción de elementos aprobados, soportados o definidos como línea base de hardware, red, software, aplicaciones, entorno, sistemas construidos y su documentación asociada.
	Acción que da como resultado un nuevo estado para uno o más Elementos de Configuración de la infraestructura de TI.
Comité Asesor de Cambios (Change Advisory Board)	Grupo de personas que pueden brindar asesoramiento a la Gestión de Cambios en la implementación de Cambios. Es conveniente que este Comité esté integrado por representantes de todas las áreas de TI y de las áreas de negocios.
Autoridad de Cambio (Change authority)	Grupo que tiene asignada la autoridad para aprobar Cambios. A menudo es referido como el Comité de Configuración.
Control de Cambio (Change control)	Procedimiento para asegurar que todos los Cambios son controlados, incluyendo el envío, análisis, toma de decisión, aprobación, implementación y post-implementación del Cambio.
Documento de Cambio (Change document)	Requerimiento de Cambio, formulario de Control de Cambio, orden de Cambio, Registro de Cambio.
Historial del Cambio (Change history)	Información auditable que registra, por ejemplo, que, cuando, por quién y cómo fue realizado el cambio.
Registro del Cambio (Change log)	Un registro de los Requerimientos de Cambios alcanzados durante un proyecto, que muestra la información de cada Cambio, su evaluación, que decisiones se han tomado, su estado actual, como por ejemplo “recibido, revisado, aprobado, implementado, o cerrado”.
Gestión de Cambio (Change Management)	Proceso para el control de Cambios a la infraestructura o a cualquier aspecto de los servicios, para habilitar Cambios aprobados con la mínima disrupción, de una forma controlada.
Registro de Cambio (Change record)	Un registro que contiene los detalles de qué Elementos de Configuración están afectados por un Cambio autorizado (planificado o implementado) y cómo son afectados.
Clasificación (Classification)	Proceso de agrupamiento formal de los Elementos de Configuración por tipo, por ejemplo: software, hardware, documentación, ambiente, aplicación. Proceso de identificación formal de los Cambios por tipo, por ejemplo:

requerimiento de cambio del alcance del proyecto, requerimiento de validación de cambio, requerimiento de cambio de la infraestructura. Proceso de identificación formal de Incidentes, Problemas y Errores Conocidos por origen, síntomas y causa.

Cierre (Closure)	Cuando el Cliente está satisfecho con la resolución de un incidente.
Línea Base de Configuración (Configuration baseline)	Configuración de un producto o sistema establecido en punto específico del tiempo, la que registra la estructura y los detalles de ese producto o sistema, y permite que ese producto o sistema sea reconstruido en una fecha posterior. Se registra una foto a ese momento. Aunque sea actualizado posteriormente, la línea de base se mantenimiento inalterable y disponible como referencia del estado original y como una comparación frente a la posición actual.
Control de Configuración (Configuration control)	Actividades que comprenden el control de Cambios a los Elementos de Configuración después del establecimiento formal de sus documentos de configuración. Incluye la evaluación, coordinación, aprobación o rechazo de los Cambios. La implementación de los Cambios incluye cambios, desvíos o abandonos que impactan en la configuración.
Documentación de Configuración (Configuration documentation)	de Documentos que definen los requerimientos, diseño de sistema, construcción, producción y verificación para un Elemento de Configuración.
Identificación de Configuración (Configuration identification)	de Actividades que determinan la estructura del producto, la selección de los Elementos de Configuración, y la documentación de las características físicas y funcionales de los Elementos de Configuración, incluyendo las interfaces y los Cambios subsiguientes. Incluye la asignación de caracteres o números de identificación a los Elementos de Configuración y sus documentos. También incluye la numeración unívoca de los formularios de control de configuración asociados con Cambios y Problemas.,
Elemento de Configuración - CI (Configuration item - CI)	Componente de una infraestructura - o un elemento, tal como un Requerimiento de Cambio, asociado con una infraestructura – que está (o tiene que estar) bajo el control de la Gestión de Configuración. Los CI pueden variar en complejidad, tamaño y tipo, desde un sistema completo (incluyendo

todo el hardware, software y documentación) hasta un módulo simple o un componente menor de hardware.

Gestión de Configuración (Configuration Management)	Proceso para identificar y definir los Elementos de Configuración en un sistema, registrando e informando el estado de ellos y de los Requerimientos de Cambio, y verificando la entereza y veracidad de los Elementos de Configuración.
Herramienta para la Gestión de Configuración (Configuration Management tool)	Un producto de software que provee soporte automatizado para control de Cambios, Configuraciones o Versiones.
Base de Datos de la Gestión de Configuración - CMDB (Configuration Management Database - CMDB)	Una Base de Datos que contiene todos los detalles relevantes de cada Elemento de Configuración y los detalles de las relaciones importantes entre ellos.
Plan de la Gestión de Configuración (Configuration Management plan)	Documento que define la organización y los procedimientos para la Gestión de Configuración de un producto, proyecto, sistema, grupo de soporte o servicio específicos.
Estructura de Configuración (Configuration structure)	Jerarquía de todos los Elementos de Configuración que comprenden una configuración.
Cliente (Customer)	Destinatario de un servicio; a menudo el Cliente es responsable del costo del servicio, ya sea directamente a través del cargo o en términos de una necesidad de negocio demostrable.
Biblioteca de Software Definitivo - DSL (Definitive Software Library - DSL)	Biblioteca en la cual se almacenan y protegen las versiones definitivas autorizadas de todos los Elementos de Configuración del tipo Software. Es un biblioteca física o un repositorio de almacenamiento en donde se resguardan las copias maestras de las versiones de software. Esta área lógica de almacenamiento puede consistir en realidad de uno o más bibliotecas físicas de software o almacenes de archivos. Sólo debe ser aceptado dentro de la

DSL el software autorizado, controlado estrictamente por la Gestión de Cambio y a Gestión de Lanzamiento. La DSL existe no solo debido a la necesidad del proceso de Gestión de Configuración, sino que también como una base común para los procesos de Gestión de Lanzamiento y la Gestión de Configuración.

**Liberación Delta
(Delta Release)**

Una liberación diferencial o parcial es una que sólo incluye aquellos Elementos de Configuración dentro de la unidad de Liberación que ha cambiado actualmente o que es nueva desde la última liberación completa o diferencial. Por ejemplo, si la unidad de Liberación es el programa, una Liberación Diferencial o Delta contiene sólo aquellos módulos que han cambiado, o son nuevos, desde la última liberación completa del programa o de la última liberación Delta o diferencial de determinados módulos. Vea también “Liberación Completa”.

**Ambiente
(Environment)**

Una colección de hardware, software, comunicaciones de red y procedimientos que trabajan en conjunto para proveer un tipo de servicio de computación. Puede haber uno o más ambientes en una plataforma física, por ej., ambiente de prueba, ambiente de producción, etc. Un ambiente características y facilidades únicas que determinan como ellas son administradas de formas similares y diversas

**Cronograma de Seguimiento
de Cambios
(Forward Schedule of
Changes)**

Un cronograma que contiene los detalles de todos los Cambios aprobados para su implementación y las fechas de implementación propuestas. Debe ser acordado con los Clientes y las áreas de Negocios, la Gestión de Nivel de Servicio, la Mesa de Servicio y la Gestión de Disponibilidad. Una vez acordado, la Mesa de Servicio debe comunicar a la comunidad de Usuarios cualquier caída adicional planificada como consecuencia de la implementación de los Cambios, utilizando los métodos más efectivos disponibles.

**Liberación Completa
(Full Release)**

Todos los componentes de una unidad de Liberación que es construida, probada, distribuida e implementada en conjunto. Vea también “Liberación Delta”

**Impacto
(Impact)**

Medida de la criticidad sobre el negocio de un Incidente. A menudo igual al grado con que un Incidente distorsiona el nivel de servicio acordado o esperado.

Incidente (Incident)	Cualquier evento que no es parte de la operación estándar de un servicio y que causa, o puede causar, una interrupción de ese servicio o una disminución de la calidad del mismo.
Interfase (Interface)	Interacción física o funcional de los límites entre los Elementos de Configuración.
Error Conocido (Known Error)	Un Incidente o Problema para el cual se conoce la causa raíz y para el que se ha identificado una solución temporaria o una alternativa permanente.
Ciclo de Vida (Life-cycle)	Una serie de estados conectados por transiciones permitidas. El Ciclo de Vida representa un proceso de aprobación para los Elementos de Configuración, Informes de Problemas y Documentos de Cambios.
PD0005	Título alternativa para la publicación del BSI “Un Código de Prácticas para la Gestión de Servicios de IT”
PRINCE2	Metodología estándar del gobierno del Reino Unido para la Gestión de Proyectos.
Prioridad (Priority)	Secuencia en la cual un Incidente o Problema necesita ser resuelto, basado en el impacto y la urgencia.
Problema (Problem)	Causa subyacente desconocida de uno o más Incidentes.
Proceso (Process)	Serie de acciones, actividades, Cambios, etc. conectadas ejecutadas por los agentes con la intención de satisfacer un propósito o alcanzar un objetivo.
Control de Proceso (Process Control)	El proceso de planificación y regulación, con el objetivo de llevar adelante un proceso en una forma efectiva y eficiente.
Liberación (Release)	Una colección de Elementos de Configuración nuevos o modificados que están probados y se introducen en conjunto en el ambiente de producción.

Requerimiento de Cambio – RFC (Request for Change - RFC)	Formulario o pantalla, utilizada para registrar los detalles de un requerimiento para un Cambio a cualquier Elemento de Configuración (CI) dentro de una infraestructura o los procedimientos o elementos asociados con la infraestructura.
Resolución (Resolution)	Acción que solucionará un Incidente. Este puede ser un arreglo temporario.
Rol (Role)	Un conjunto de responsabilidades, actividades y autorizaciones.
Acuerdo de Nivel de Servicio (Service Level Agreement)	Un acuerdo escrito entre un proveedor de servicio y el cliente(s) que documenta los niveles de servicio acordados para un servicio.
Requerimiento de Servicio (Service Request)	Todo Incidente que no representa una falla en la infraestructura de TI.
Elemento de Configuración Software - SCI (Software Configuration Item - SCI)	Similar a Elemento de Configuración, excluyendo el hardware y los servicios.
Ambiente de Software (Software Environment)	Software utilizado para dar soporte a una aplicación, tal como sistema operativo, sistema de gestión de bases de datos, herramientas de desarrollo, compiladores, y software de aplicación.
Sistema (System)	Un conjunto integrado que consiste de uno o más procesos, hardware, software, facilidades y personas, que proveen una capacidad para satisfacer una determinada necesidad u objetivo.
Urgencia (Urgency)	Medida de la criticidad para el negocio de un Incidente o Problema basada en el impacto sobre las necesidades de negocios del Cliente.
Usuario (User)	La persona que utiliza los servicios de una manera regular.
Versión (Version)	Instancia identificada de un Elemento de Configuración dentro de una estructura detallada de producto o una estructura de configuración con el propósito de realizar un seguimiento y auditoría del historial de cambios. También es usado por los Elementos de Configuración Software para definir una identificación específica liberada para el desarrollo, revisión o

modificación, prueba o producción.

**Identificador de Versión
(Version Identifier)**

Un número de versión, fecha de versión, o fecha de versión y punto particular de tiempo.

**Arreglo Temporal (Rodeo)
(Work-around)**

Método para eludir un Incidente o Problema, ya sea de un arreglo temporal o de una técnica que significa que un Cliente no confía en un aspecto particular de un servicio que se sabe que tiene un problema.

MATERIAL COMPLEMENTARIO

Como material acompañante de este Seminario de Título se encuentra disponible un DVD con los principales conceptos sobre la Metodologías ITIL.