



Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Ingeniería
Departamento de Informática

Gestión de Servicios TI

Introducción a ITIL

Luis Berríos P.
2° Semestre 2023



CONTENIDOS

- Glosario
- Introducción
- La Historia del Jardinero Emprendedor.
- Informática y Tecnología en las Organizaciones.
- Historia de ITIL
- ITIL v3 2011
- Funciones, Procesos y Roles
- Gobierno TI
- Resumen
- Bibliografía





Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Ingeniería
Departamento de Informática

Gestión de Servicios TI

Glosario



Glosario

Servicio (Service)

- Es un medio para entregar valor a los clientes, facilitándoles un resultado deseado sin la necesidad de que estos asuman los costes y riesgos específicos asociados (ITIL®).

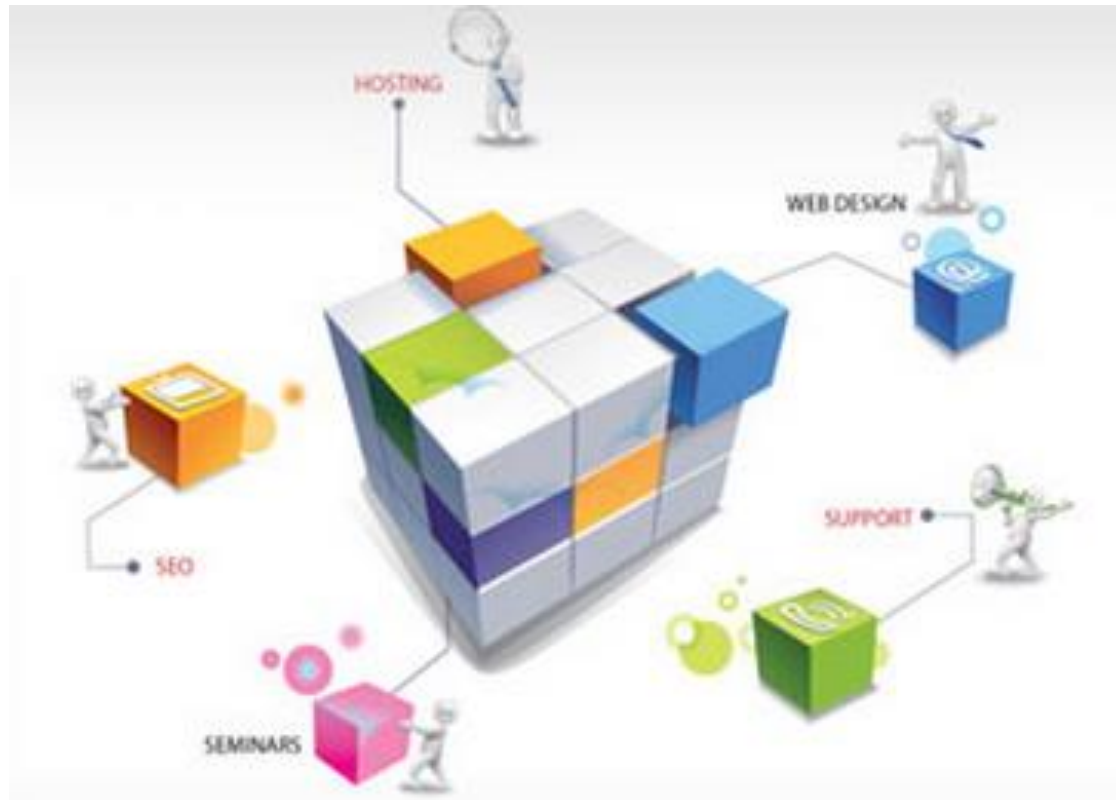




Glosario

Catálogo de Servicios (Service Catalog)

- Lista de servicios ofrecidos.





Glosario

Gestión de Servicios (Service Management)

- Conjunto de capacidades organizacionales especializadas para proveer valor a los clientes en forma de servicios.





Glosario

Servicio TI (IT Service)

- Es un servicio provisto por un proveedor de servicios TI.
- Está compuesto por una combinación de tecnologías de la información, personas y procesos.

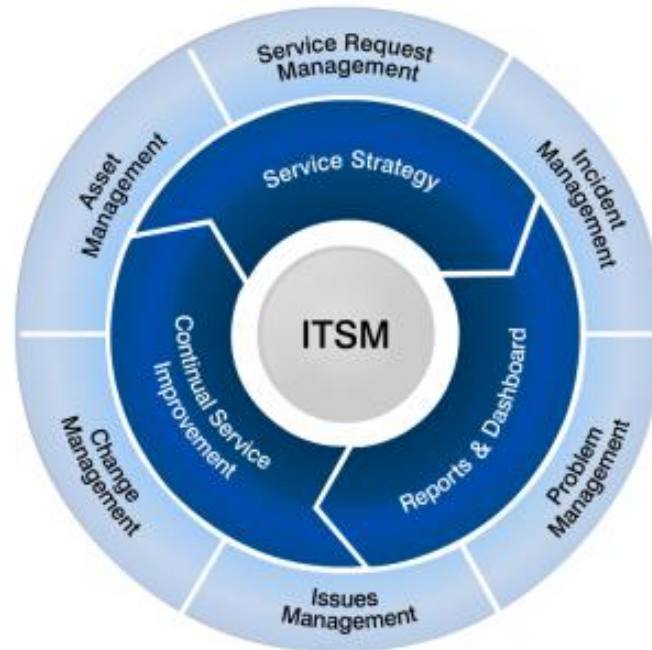




Glosario

Gestión de Servicios TI (IT Service Management - ITSM)

- La gestión e implementación de Servicios TI de calidad que cumplen las necesidades del negocio.
- Es desempeñada por Proveedores de Servicios TI a través de una apropiada mezcla de personas, procesos y tecnologías de la información.





Glosario

Proveedor de Servicios TI

- Organización que provee servicios TI a uno o más clientes internos o externos.

Cliente

- Organización que contrata los servicios TI ofrecidos.





Glosario

Usuarios

- Personas que utilizarán los servicios TI ofrecidos.





Glosario

Acuerdo de Nivel de Servicio (Service Level Agreement - SLA)

- Es utilizado para documentar los acuerdos entre el proveedor de servicios TI y un cliente.
- Describe el servicio TI, especifica las responsabilidades del proveedor de servicios TI y el cliente, entre otros.



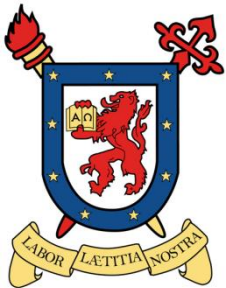


Glosario

Mesa de Servicios (Service Desk)

- El único punto de contacto entre el proveedor de servicios y el usuario.





Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Ingeniería
Departamento de Informática

Gestión de Servicios TI

La Historia del Jardinero Emprendedor



La Historia del Jardinero Emprendedor

- ¿Cómo se llama? Pepito el jardinero.
- Sus inicios como emprendedor.
- Qué servicios comenzó a dar.





La Historia del Jardinero Emprendedor

- Sus primeros (y pocos) clientes.
- Su modo de trabajo en sus principios.

Una Vida Relajada pero con Poco Trabajo





-
- value needs care clientele poll top choice tried and tested statutory rights product customer 100% business assured satisfaction operations quality guarantee testimonial respect service excellence like assistance more quality service guaranteed advice response time solutions first at your service client now company loyalty law survey



La Historia del Jardinero Emprendedor

- No recordaba el nombre de sus clientes ni dónde están sus casas.
- Algunos clientes le reclamaban porque el no quitaba la maleza del suelo ni la basura... “¡Pero usted me pidió que le cortara el pasto... eso justamente hice!”.
- Otros clientes le decían... “Pero a usted le corresponde botar las bolsas de basura!”.
- Otros clientes, en el mismo momento, pedían cosas para las que Pepito no estaba preparado.





La Historia del Jardinero Emprendedor

- No anotaba todos sus compromisos... los olvidaba!
- Se cruzaban sus compromisos con otros!
- Sus compromisos anteriores hacían que llegara tarde a los siguientes!
- Demoraba más que lo que esperaba el cliente!





La Historia del Jardinero Emprendedor

¿QUÉ HARÍAN USTEDES?





La Historia del Jardinero Emprendedor

- Finalmente, Pepito realizó algunos cambios en su forma de trabajar, y realizó varios cambios y mejoras:
 - Compró una agenda donde centraliza todos sus contactos y compromisos.
 - Hizo una lista con los servicios que realiza, una descripción entendible por todos (sin tecnicismos), y un tiempo estimado para realizar sus trabajos.
 - También comenzó a anotar en un formulario lo que sus clientes necesitaban en cada requerimiento.
- A trabajar cómodo y con muchos pedidos!





La Historia del Jardinero Emprendedor

- Los nuevos problemas de Pepito...
 - Empezó a recibir no conformidades por sus servicios.
 - Clientes insatisfechos (expectativas quizás?).
 - Trabajos no completados.
 - Demoras en la atención (hasta semanas!).
 - Comenzó a no dar abasto!





La Historia del Jardinero Emprendedor

¿QUÉ HARÍAN USTEDES?





La Historia del Jardinero Emprendedor

- Pepito comenzó a contactar y contratar a nuevos jardineros.
- Programó las actividades y distribuyó a su equipo.
- Conversó con sus clientes sobre sus nuevas iniciativas.

Pepito esperaba que esta vez fuera todo bien...





La Historia del Jardinero Emprendedor

- Los nuevos problemas de Pepito...
 - Problemas con los clientes:
 - “Quiero que me atienda él, no ese otro jardinero”.
 - “Es que el jardinero no es tan ordenado como usted”.
 - “El jardinero no cumple sus horarios y compromisos”.
 - Problemas con los nuevos empleados:
 - “Se me perdió la orilladora”.
 - “Se echó a perder la cortadora de pasto y no puedo trabajar”.
 - “El doctor me dio licencia por 30 días”.
 - Otros:
 - “Es que el proveedor aún no me manda el repuesto”.





La Historia del Jardinero Emprendedor

¿QUÉ HARÍAN USTEDES?





La Historia del Jardinero Emprendedor

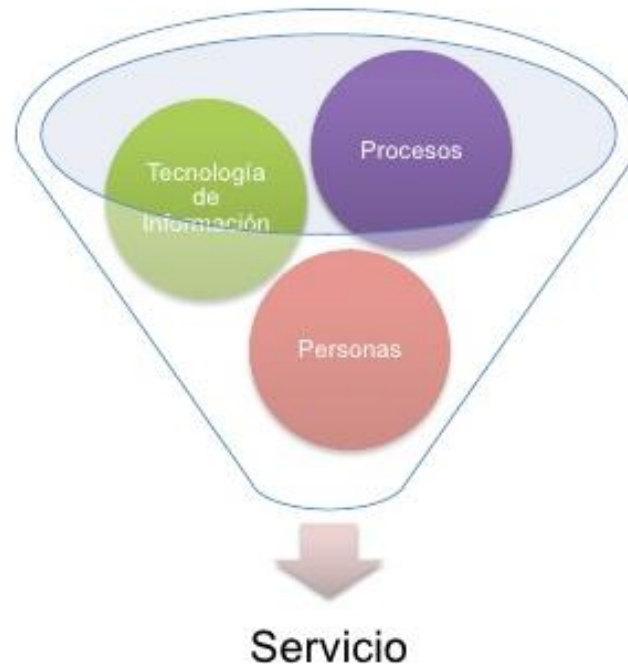
**¿ACABARÁN LOS PROBLEMAS
DE PEPITO?**





La Historia del Jardinero Emprendedor

- Ésta y muchos otros asuntos y problemáticas son compartidos por muchas organizaciones.
- ...no sólo en las Gerencias de TI!
- Sin embargo, la gestión de los servicios TI tiene aristas propias que los hacen diferente a otro tipo de servicios.





Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Ingeniería
Departamento de Informática

Gestión de Servicios TI

Informática y Tecnología en las Organizaciones



Informática y Tecnología en las Organizaciones

- Áreas tecnológicas.





Informática y Tecnología en las Organizaciones

Posiciones en áreas tecnológicas

- **Analistas:**
 - Analista Programador.
 - Analista de Sistemas.
 - Analista Testing/QA.
 - Analista Base de Datos.
 - Analista Soporte Técnico.
 - Analista Monitoreo.
 - Analista Funcional.
 - Analista BI.
 - Analista Integración.
 - Analista Datos.
 - Analista Proceso.
- **Ingenieros:**
 - Ingeniero de Redes.
 - Ingeniero de Software.
 - Ingeniero de Soporte.
 - Ingeniero de Desarrollo.
 - Ingeniero de Seguridad.
 - Ingeniero de Dominio.
 - Ingeniero de Datacenter.
 - Ingeniero de Plataformas.
 - Ingeniero de Procesos.
- **Arquitectos:**
 - Arquitecto de Sistemas.
 - Arquitecto de Infraestructura.
 - Arquitecto Empresarial.
 - Arquitecto de Redes.
 - Arquitecto de Soluciones.
- **Administradores:**
 - Administrador de Bases de Datos.
 - Administrador de Sistemas.
 - Administrador de Redes.
 - Administrador de Plataforma Web.
- **Otros:**
 - Operador de Sistemas.
 - Técnicos especializados.
 - Consultores.
 - Auditores.



Informática y Tecnología en las Organizaciones

Posiciones en áreas tecnológicas

- Jefaturas:
 - Jefe de Business Intelligence.
 - Jefe de Proyectos.
 - Jefe de Innovación.
 - Jefe de Gestión y Monitoreo.
 - Jefe de Soporte.
 - Jefe de Infraestructura Tecnológica.
 - Jefe de Operaciones.
 - Jefe de Telecomunicaciones.
 - Jefe de Sistemas.
 - Jefe de Operaciones TI.
 - Jefe de Informática.
 - Jefe de Tecnología.
 - Jefe de Redes.
 - Jefe de Desarrollo.
 - Jefe de PMO.
 - Jefe de Procesos.
- Gerencias/Subgerencias:
 - Gerente de Operaciones y Tecnología.
 - Gerente de Desarrollo.
 - Gerente de PMO.
 - Gerente de Tecnología.
 - Gerente de Informática.
 - Gerente de Proyectos.
 - Gerente de Infraestructura e Innovación Tecnológica.



Informática y Tecnología en las Organizaciones

Organigramas





Informática y Tecnología en las Organizaciones

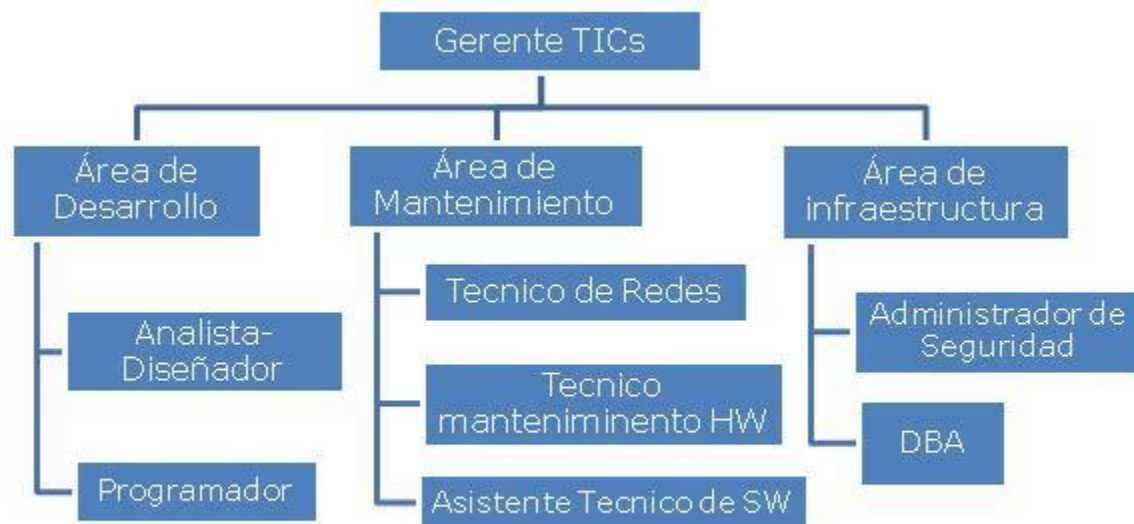
Organigramas





Informática y Tecnología en las Organizaciones

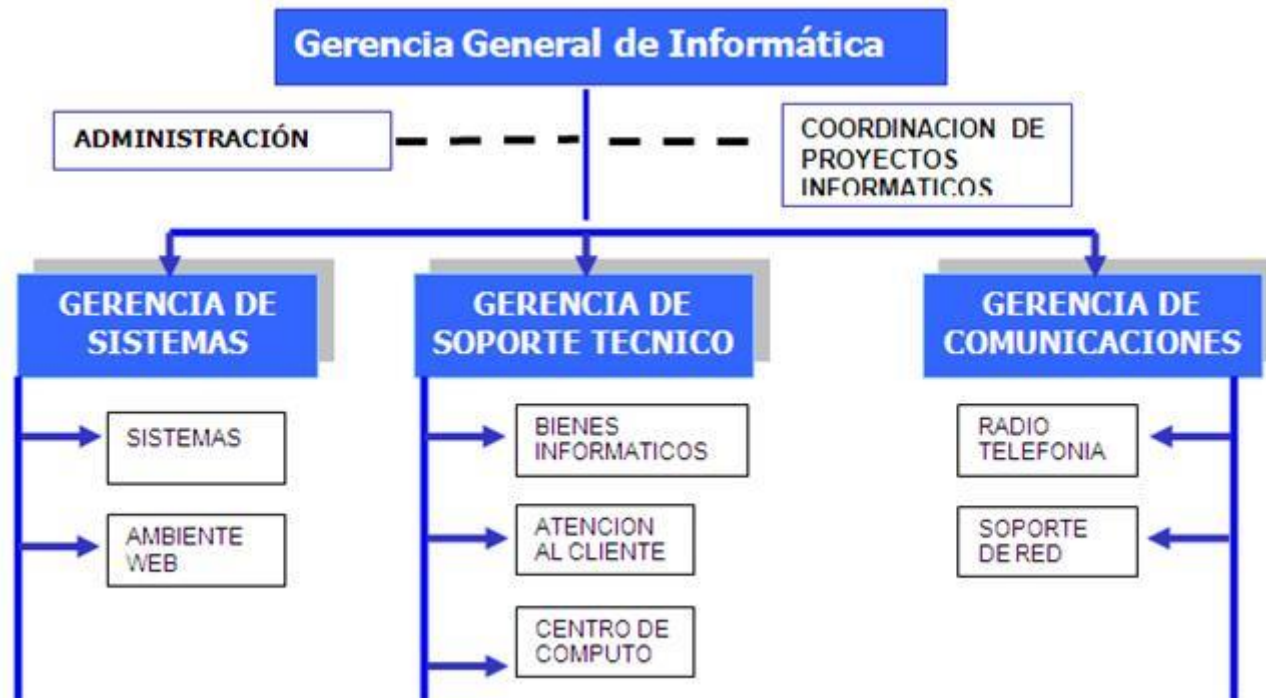
Organigramas





Informática y Tecnología en las Organizaciones

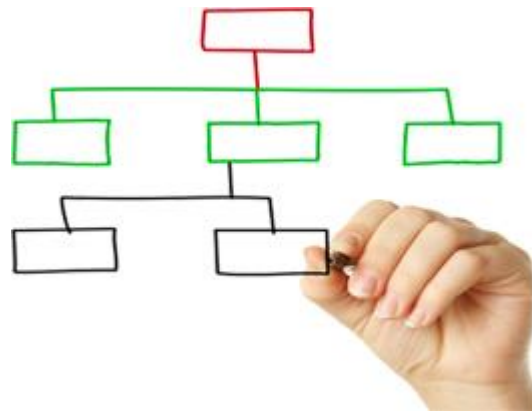
Organigramas





Informática y Tecnología en las Organizaciones

- ¿Qué cree usted que determina que...
 - ...una organización requiera una unidad informática/tecnológica?
 - ...haya o no un gerente de informática/tecnológica que dependa o no del gerente general?
 - ...se externalice o internalice completa o parcialmente una unidad informática/tecnológica?





Informática y Tecnología en las Organizaciones

- ¿Cómo cree usted que la unidad informática/tecnológica...
 - ...debe canalizar los requerimientos tecnológicos de la organización?
 - ...debe traducir los requerimientos organizacionales en requerimientos tecnológicos, sin recurrir al lenguaje TI, que sea entendible por todos?
 - ...debe priorizar los requerimientos?





Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Ingeniería
Departamento de Informática

Gestión de Servicios TI

Historia de ITIL



Historia de ITIL

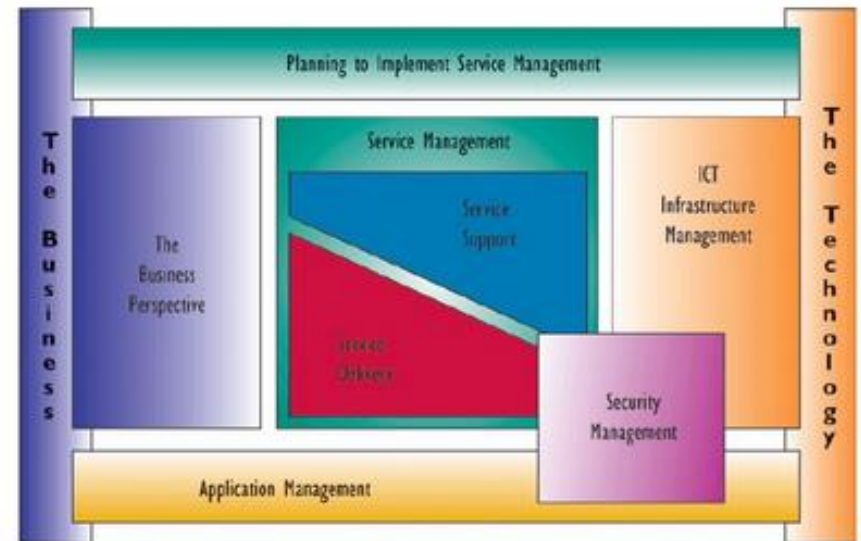
- Fue desarrollado a finales de los años ochenta por la Central de Agencia de Computación y Telecomunicaciones (Central Computing and Telecommunications Agency - CCTA), una agencia estatal británica, ahora llamada Oficina de Comercio Gubernamental (OGC Office of Government Commerce), división del Ministerio de Hacienda del Reino Unido.
- En 1987, la CCTA comenzó el proyecto GITIMM (Government IT Infrastructure Management Method o Método de Gestión de la Infraestructura TI del Gobierno).
- **Motivación:** creciente dependencia de las TI y prácticas diferentes de las agencias estatales y del sector, lo que resultaba en errores comunes y mayores costes.
- **Objetivo:** investigar y documentar las mejores prácticas para planificar y operar la infraestructura TI.





Historia de ITIL

- Durante la evolución del proyecto, cambia el foco de gestión de infraestructura a gestión de servicios TI y se cambia el nombre de GITIMM a ITIL (Information Technology Infrastructure Library o Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de la Información).
- ITIL v1 fue publicado como un conjunto de 19 libros, cada uno dedicado a un área específica dentro de la Gestión de TI.
- En 2001 se publica ITIL v2
 - Gestión de Servicios de TI,
 - Mejores prácticas para la Provisión de Servicio.
 - Mejores prácticas para el Soporte de Servicio.
 - Otras guías operativas
 - Gestión de la infraestructura de TI.
 - Gestión de la seguridad.
 - Perspectiva de negocio.
 - Gestión de aplicaciones.
 - Gestión de activos de software.
 - Planeando implementar la Gestión de Servicios.
 - Implementación de ITIL a pequeña escala.





Historia de ITIL

- En abril de 2001 la CCTA fue integrada en la OGC, desapareciendo como organización separada.
- ITIL e IT Information Library son marca registrada por la OGC.
- En diciembre de 2005 se avisa sobre una actualización sobre ITIL v2.
- En junio de 2007 se publica ITIL v3.
 - Estrategia del Servicio.
 - Diseño del Servicio.
 - Transición del Servicio.
 - Operación del Servicio.
 - Mejora Continua del Servicio.
- En 2011 se publica una nueva versión conocida como ITIL v3 2011.





Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Ingeniería
Departamento de Informática

Gestión de Servicios TI

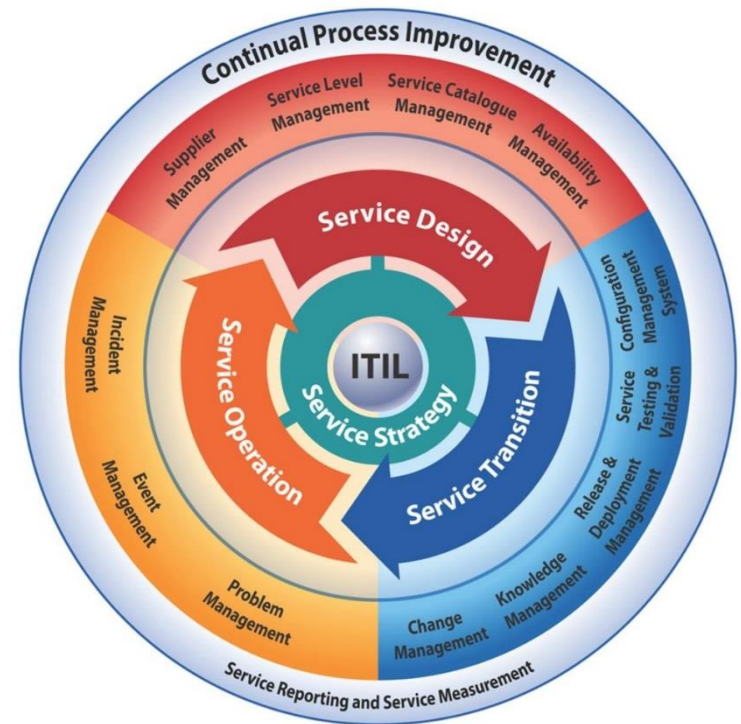
ITIL v3 2011



ITIL v3 2011

ITIL

- La Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de la Información (Information Technology Infrastructure Library - ITIL) incluye conceptos y procesos específicos para la:
 - Gestión de Servicios TI (IT Service Management - ITSM).
 - Desarrollo de las TI (IT Development).
 - Operaciones TI (IT Operations).
- Es un marco de trabajo para:
 - Identificar.
 - Planificar.
 - Entregar.
 - Soportar.
 - ...servicios TI para un negocio.





ITIL v3 2011

ITIL v2 se enfoca primariamente en 11 procesos que proveen Soporte del Servicio (Service Support) y Entrega del Servicio (Service Delivery).

1. Gestión de Niveles de Servicio - Service Level Management.
2. Gestión de la Disponibilidad - Availability Management.
3. Gestión de la Capacidad - Capacity Management.
4. Gestión de la Continuidad del Servicio - Service Continuity Management.
5. Gestión Financiera - Financial Management.
6. Mesa de Servicios - Service Desk.
7. Gestión de Incidentes - Incident Management.
8. Gestión de Problemas - Problem Management.
9. Gestión del Cambio - Change Management.
10. Gestión de Liberaciones - Release Management.
11. Gestión de la Configuración - Configuration Management.



ITIL v3 2011

ITIL v3 reemplaza la estructura de soporte y entrega del servicio, estructurando la gestión de los servicios TI sobre el concepto de Ciclo de Vida de los Servicios.

- Estrategia del Servicio (Service Strategy)
- Diseño del Servicio (Service Design)
- Transición del Servicio (Service Transition)
- Operación del Servicio (Service Operation)
- Mejora Continua del Servicio (Continual Service Improvement - CSI)





ITIL v3 2011

Disciplinas de ITIL v3 2011





ITIL v3 2011

Estrategia del Servicio (Service Strategy)

- Determina el tipo de servicios a ser ofrecido a los clientes o al mercado.
- Debiera esta fuertemente alineada con la estrategia total del negocio.





ITIL v3 2011

Diseño del Servicio (Service Design)

- Determina los requerimientos de servicio y nuevas ofertas de servicio.
- Además crea cambios y mejoras a los procesos actuales.





ITIL v3 2011

Transición del Servicio (Service Transition)

- Construye y despliega servicios nuevos o modificados.





ITIL v3 2011

Operación del Servicio (Service Operation)

- Lleva a cabo tareas operacionales y mantiene los servicios





ITIL v3 2011

Mejora Continua del Servicio (Continual Service Improvement - CSI)

- Mira los éxitos y deficiencias pasados para mejorar continuamente la eficiencia y efectividad de los servicios y procesos.





ITIL v3 2011

Mapeo ITIL v2 vs ITIL v3

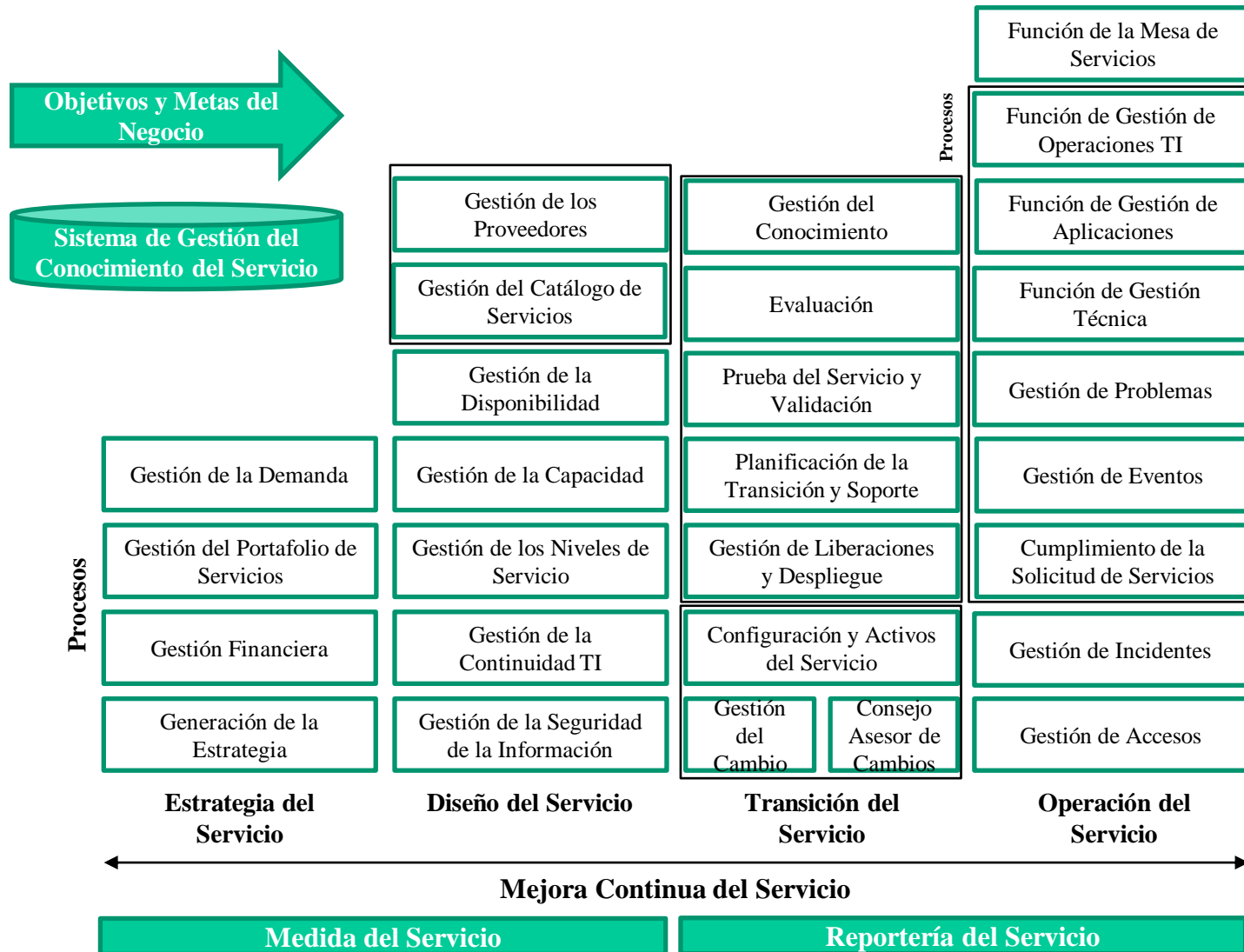
ITIL v2 / ITIL v3	Estrategia del Servicio	Diseño del Servicio	Transición del Servicio	Operación del Servicio	Mejora Continua del Servicio
Gestión de Niveles de Servicio	R	D			
Gestión de la Disponibilidad	R	D			
Gestión de la Capacidad		D		R	
Gestión de la Continuidad del Servicio		D		R	
Gestión Financiera	R				R
Mesa de Servicios		R		D	
Gestión de Incidentes		R		D	R
Gestión de Problemas				D	R
Gestión del Cambio			R		R
Gestión de Liberaciones			R		
Gestión de la Configuración		R	R		

R: Referenciado; D: Discutido



ITIL v3 2011

Desglose de procesos ITIL v2 en las 5 disciplinas de ITIL v3





ITIL v3 2011

Una organización que practique ITIL v3 está habilitada para beneficiarse significativamente de varias formas, incluyendo:

- Ejecutar efectivamente la planificación estratégica del negocio y de TI.
- Integrar y alinear las TI con las metas del negocio.
- Implementar mejora continua.
- Medir la efectividad y eficiencia de la organización TI.
- Optimizar costos y el Costo Total de Propiedad (Total Cost of Ownership - TCO).
- Alcanzar y demostrar el Retorno de la Inversión (Return of Investment - ROI).





ITIL v3 2011

Una organización que practique ITIL v3 está habilitada para beneficiarse significativamente de varias formas, incluyendo:

- Demostrar el valor de negocio de las TI.
- Desarrollar asociación y relación entre TI y el negocio.
- Mejorar el éxito de la entrega de los proyectos.
- Externalización, Internalización y Aprovisionamiento Inteligente.
- Uso de las TI para ganar ventaja competitiva.
- Entrega de servicios TI requeridos y justificados por el negocio (ej. qué es requerido, cuándo es requerido y costo acordado).
- Manejar los cambios constantes de TI y del negocio.





Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Ingeniería
Departamento de Informática

Gestión de Servicios TI

Funciones, Procesos y Roles



Funciones, Procesos y Roles

Función

- Es una unidad especializada en la realización de una cierta actividad y es la responsable de su resultado.
- Incorporan todos los recursos y capacidades necesarias para el correcto desarrollo de dicha actividad.
- Tienen como principal objetivo dotar a las organizaciones de una estructura acorde con el principio de especialización.
- **Ejemplo:** El Centro de Servicios (Service Center).





Funciones, Procesos y Roles

Función

- Sin embargo la falta de coordinación entre funciones puede resultar en la creación de nichos contraproducentes para el rendimiento de la organización como un todo.
- En este último caso un modelo organizativo basado en procesos puede ayudar a mejorar la productividad de la organización en su conjunto.





Funciones, Procesos y Roles

Proceso

- Es un conjunto de actividades interrelacionadas orientadas a cumplir un objetivo específico.
- Comparten las siguientes características:
 - Son cuantificables y se basan en el rendimiento.
 - Tienen resultados específicos.
 - Tienen un cliente final que es el receptor de dicho resultado.
 - Se inician como respuesta a un evento.
- **Ejemplo:** Gestión del Cambio.





Funciones, Procesos y Roles

Rol

- Es un conjunto de actividades y responsabilidades asignada a una persona o un grupo. Una persona o grupo puede desempeñar simultáneamente más de un rol.





Funciones, Procesos y Roles

Rol

- Hay cuatro roles genéricos que juegan un papel especialmente importante en la gestión de servicios TI:

Gestor del Servicio (Service Manager):

Es el responsable de la gestión de un servicio durante todo su ciclo de vida:

- Desarrollo.
- Implementación.
- Mantenimiento.
- Monitorización.
- Evaluación.





Funciones, Procesos y Roles

Rol

- Hay cuatro roles genéricos que juegan un papel especialmente importante en la gestión de servicios TI:

Propietario del Servicio (Service Owner):

Es el último responsable cara al cliente y a la organización TI de la prestación de un servicio específico.





Funciones, Procesos y Roles

Rol

- Hay cuatro roles genéricos que juegan un papel especialmente importante en la gestión de servicios TI:

Gestor del Proceso (Process Manager):

Es el responsable de la gestión de toda la operativa asociada a un proceso en particular:

- Planificación.
- Organización.
- Monitorización.
- Generación de informes.





Funciones, Procesos y Roles

Rol

- Hay cuatro roles genéricos que juegan un papel especialmente importante en la gestión de servicios TI:

Propietario del Proceso (Process Owner):

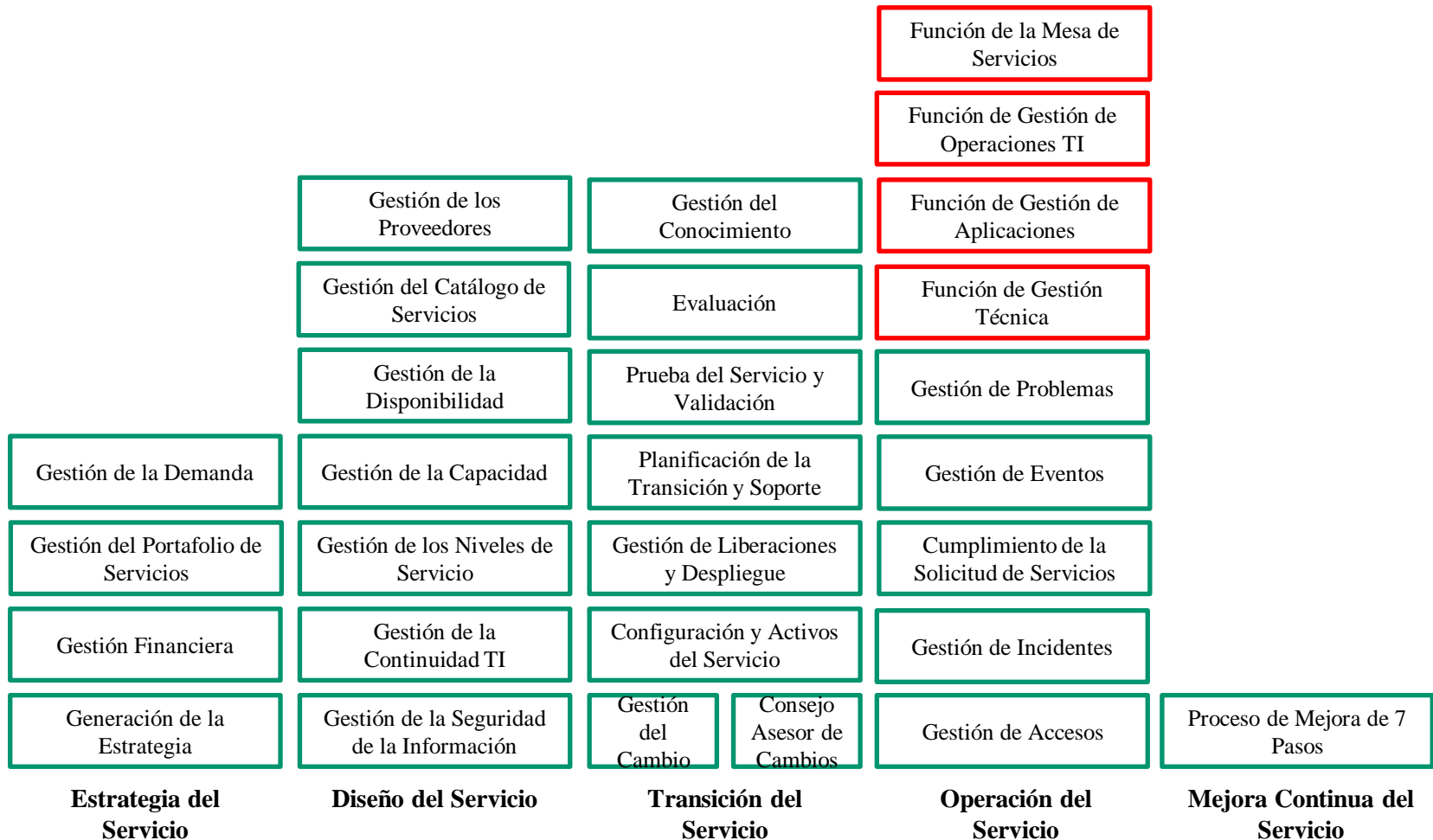
- Es el último responsable frente a la organización TI de que el proceso cumple sus objetivos.
- Debe estar involucrado en su fase de diseño, implementación y cambio asegurando en todo momento que se dispone de las métricas necesarias para su correcta monitorización, evaluación y eventual mejora.





Funciones, Procesos y Roles

Procesos y Funciones





Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Ingeniería
Departamento de Informática

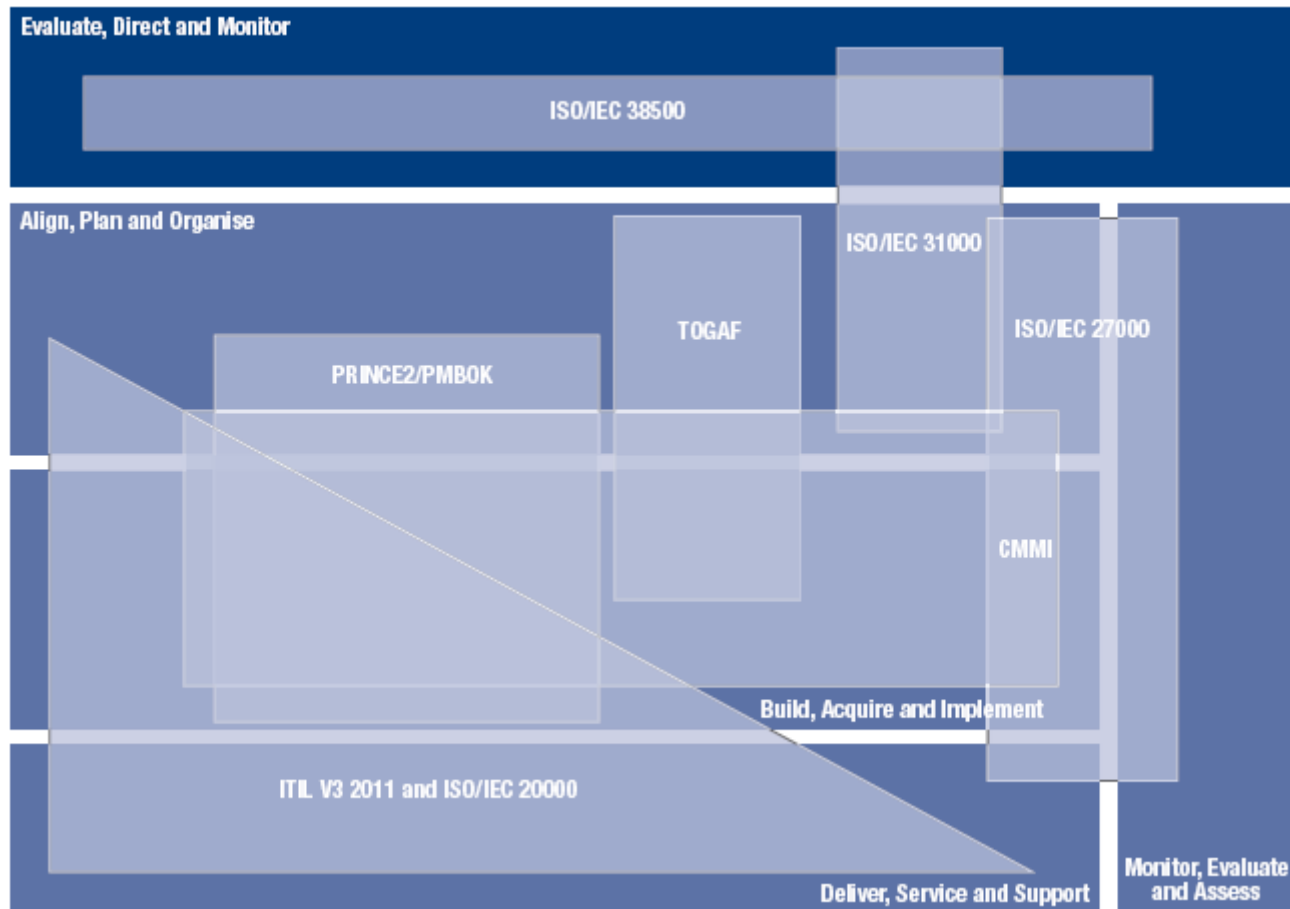
Gestión de Servicios TI

Gobierno TI



Gobierno TI

Cobertura de Otros Estándares y Marcos de Trabajo

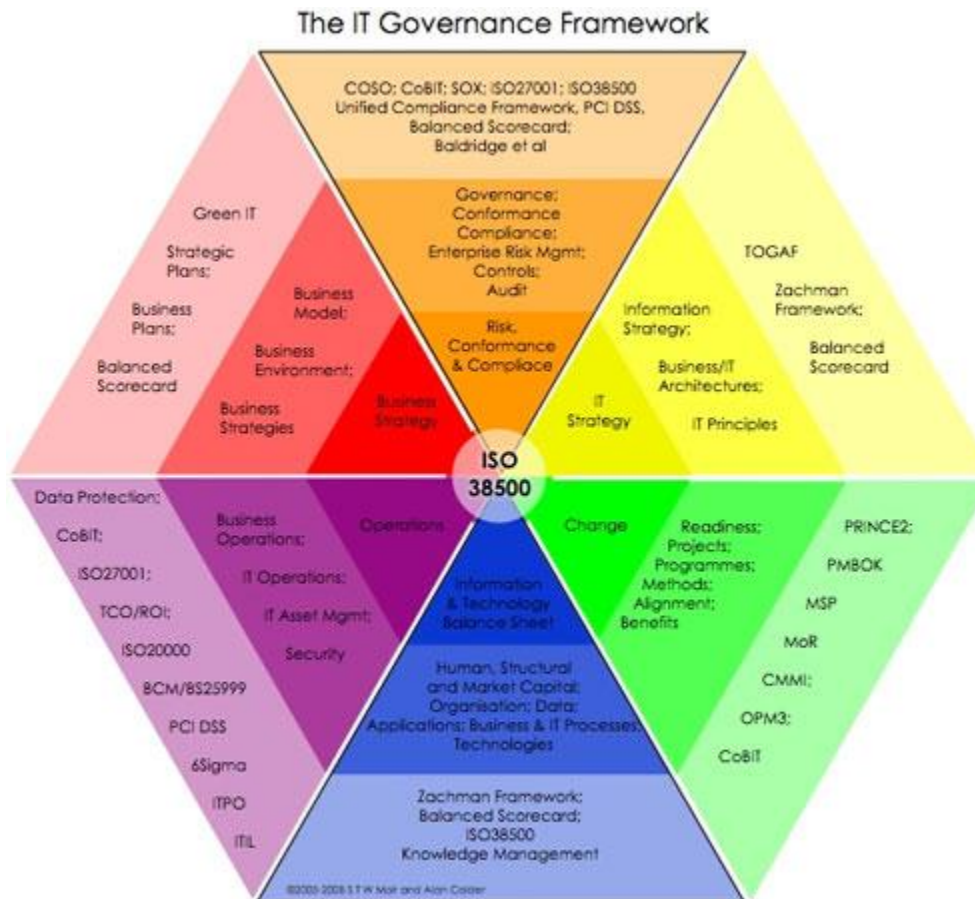


Fuente: ISACA, COBIT 5, 2012, Figura 25



Gobierno TI

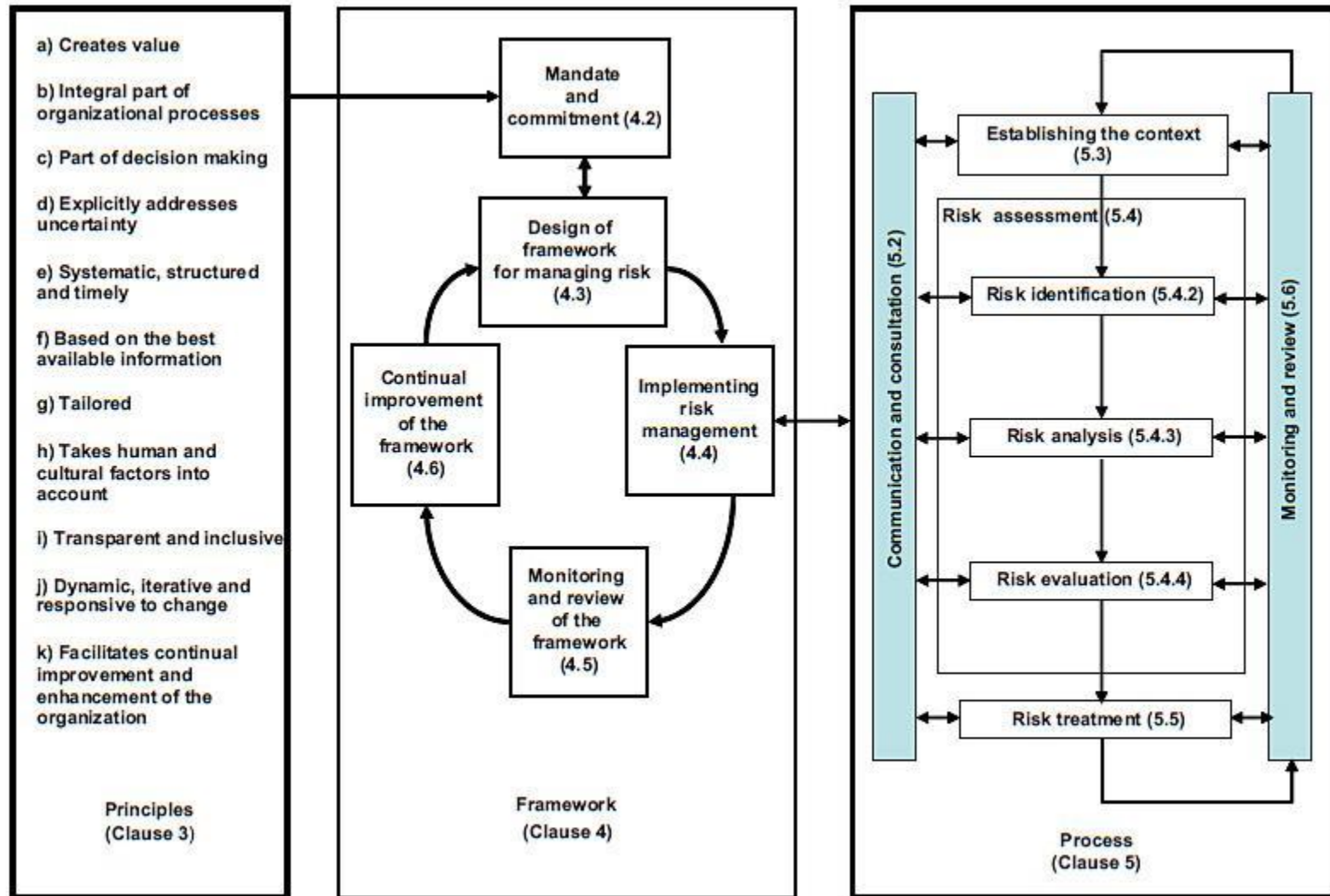
- **ISO/IEC 38500:** proporciona un marco de principios para que la dirección de las organizaciones los utilicen al evaluar, dirigir y monitorear el uso de las tecnologías de la información.





Gobierno TI

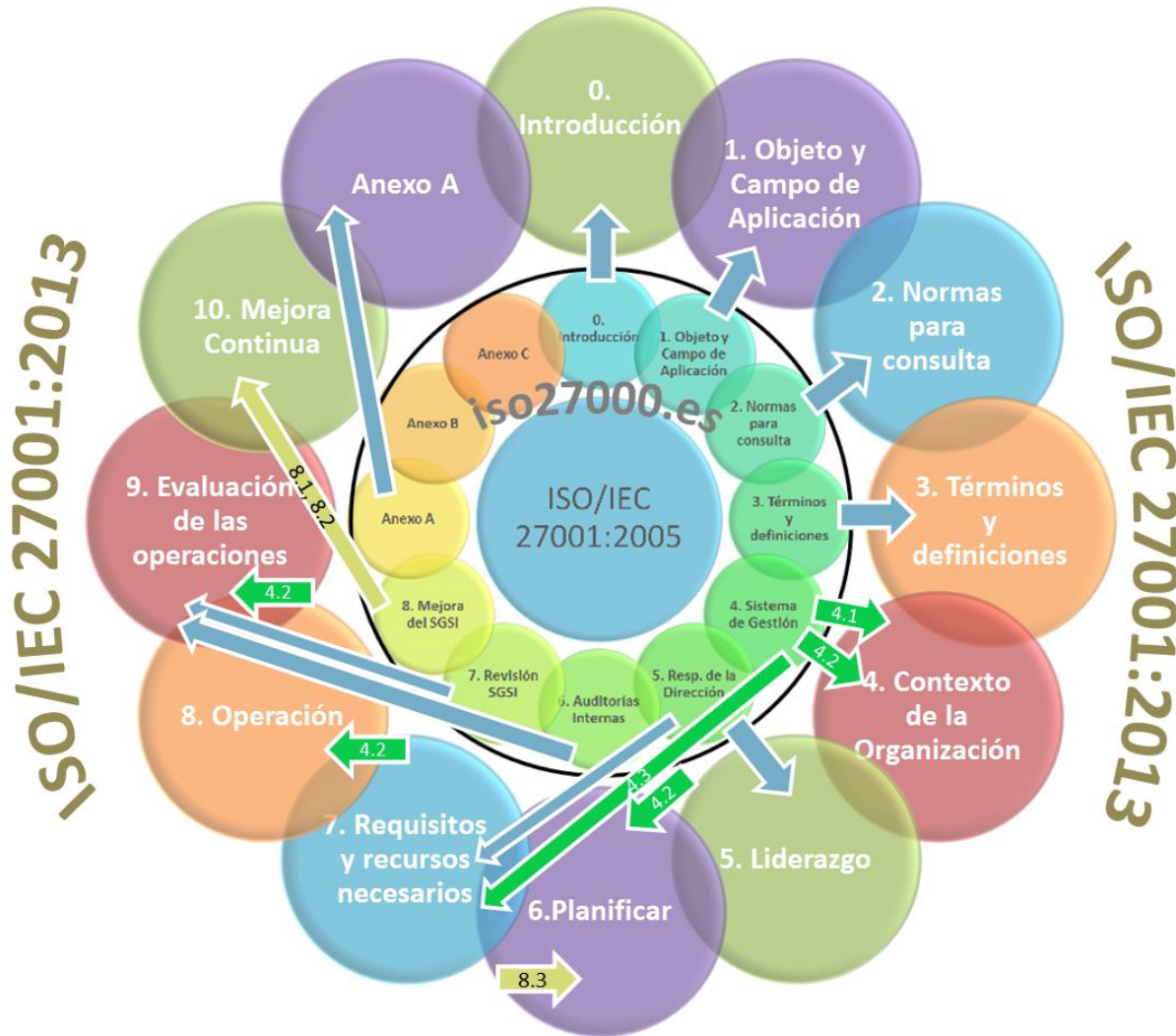
- **ISO/IEC 31000**: familia de estándares sobre Gestión del Riesgo.





Gobierno TI

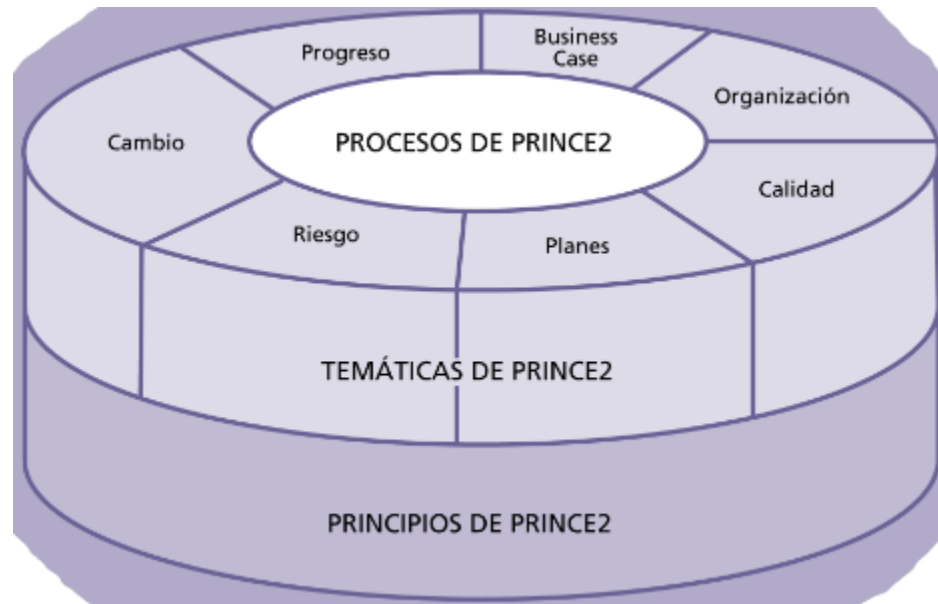
- ISO/IEC 27000: familia de estándares de seguridad.





Gobierno TI

- **PRINCE2 (P**ROJECTS **I**N **C**ONTROLLED **E**NVIRONMENTS): propone una metodología de gestión de proyectos a través de “Temáticas”.





Gobierno TI

- **PMBOK (Project Management Body of Knowledge):** contiene una descripción general de los fundamentos de la Gestión de Proyectos reconocidos como buenas prácticas, a través de “Áreas de Conocimiento”.

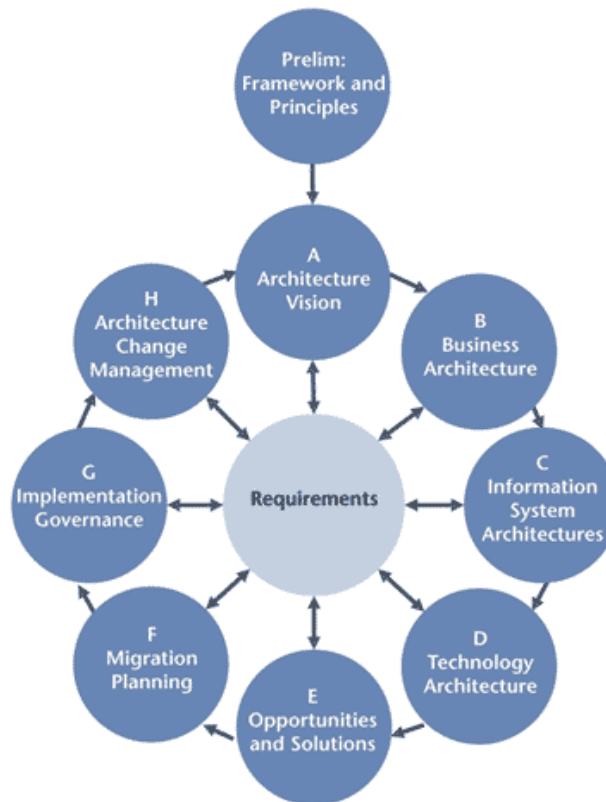




Gobierno TI

- **TOGAF (The Open Group Architecture Framework):** es un marco de trabajo que proporciona un enfoque para el diseño, planificación, implementación y gobierno de una arquitectura empresarial de información.

Fig.: TOGAF Architecture Development Method (ADM)





Gobierno TI

- **CMMI (Capability maturity model integration):** es un modelo para la mejora y evaluación de procesos para el desarrollo, mantenimiento y operación de sistemas de software.





Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Ingeniería
Departamento de Informática

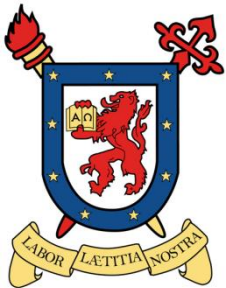
Gestión de Servicios TI

Resumen



Resumen

- ITIL es un conjunto de conceptos y buenas prácticas que, puestas en la práctica, son un marco de trabajo para:
 - La gestión de servicios TI.
 - El desarrollo de TI.
 - Las operaciones relacionadas con las TI.
- No es un estándar, pero se considera como un estándar de facto.
- El foco está en el servicio, como valor al negocio, compuesto por:
 - Procesos.
 - Personas.
 - Tecnología.
- A diferencia de ITIL v2, que considera 11 procesos, ITIL v3 considera 5 disciplinas.
- Dentro de los beneficios que tiene implementar ITIL está:
 - Integrar y alinear las TI con las metas del negocio.
 - Desarrollar asociación y relación entre TI y el negocio.
 - Uso de las TI para ganar ventaja competitiva.
 - Manejar los cambios constantes de TI y del negocio.



Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Ingeniería
Departamento de Informática

Gestión de Servicios TI

Bibliografía



Bibliografía

- ITIL® Service Strategy 2011 edition; Publicado por TSO (The Stationery Office); © Crown Copyright 2011; ISBN 9780113313044.
- ITIL® Service Design 2011 edition; Publicado por TSO (The Stationery Office); © Crown Copyright 2011; ISBN 9780113313051.
- ITIL® Service Transition 2011 edition; Publicado por TSO (The Stationery Office); © Crown Copyright 2011; ISBN 9780113313068.
- ITIL® Service Operation 2011 edition; Publicado por TSO (The Stationery Office); © Crown Copyright 2011; ISBN 9780113313075.
- ITIL® Continual Service Improvement 2011 edition; Publicado por TSO (The Stationery Office); © Crown Copyright 2011; ISBN 9780113313082.
- Página web <http://itilv3.osiatis.es/> Version 3.0 © Copyright OSIATIS S.A. Todos los derechos reservados. (14-03-2015).



Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Ingeniería
Departamento de Informática

Gestión de Servicios TI

Introducción a ITIL

Luis Berríos P.
2° Semestre 2023