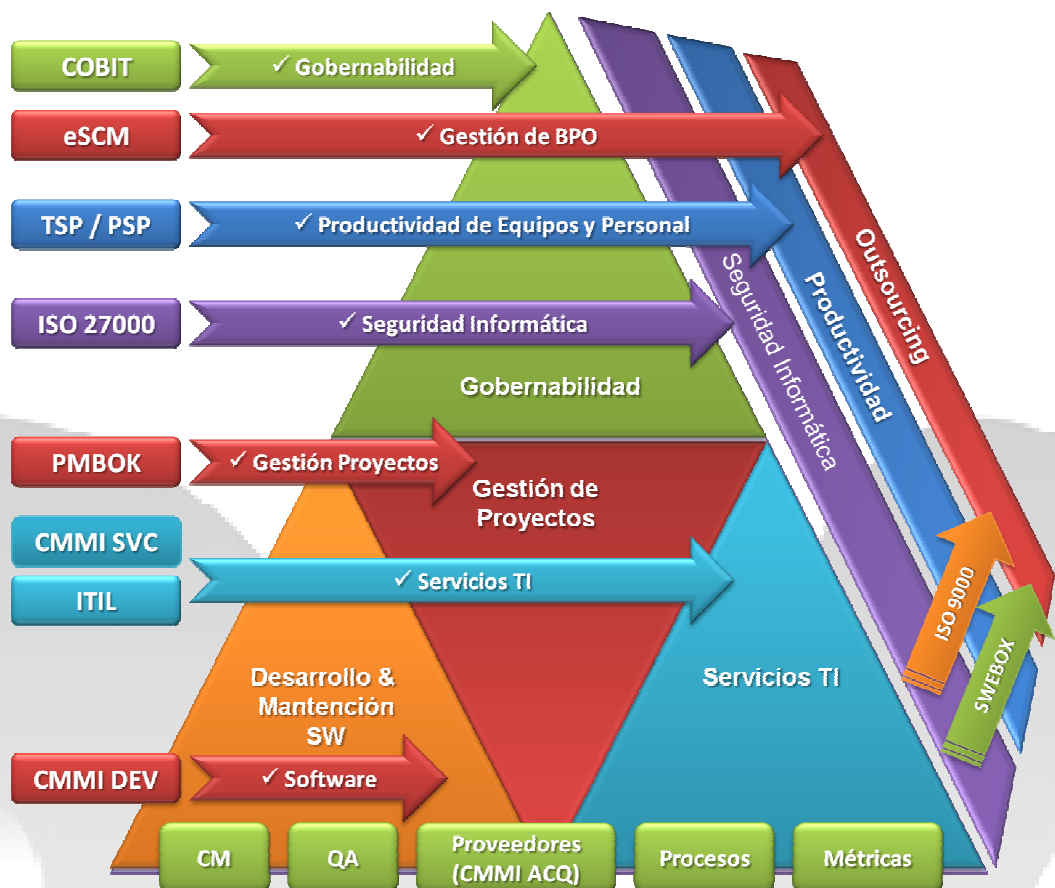




Modelos y Normas Disponibles de Implementar



AmericaVeintiuno tiene capacidad para asesorar a una organización en base a diferentes modelos o normativas enfocadas al mercado informático.

A partir de determinar las reales necesidades de una organización, se propone que tipo de modelo o normativa es aconsejable implementar. En determinados casos se propone implementar diferentes modelos o normas en forma conjunta, conformando lo que se conoce como MULTIMODELOS.

A menudo las organizaciones se encuentran sesgadas por querer implementar un modelo o normativa que no es apropiada para el tipo de actividad o procesos que ejecutan y luego de un tiempo de haberse certificado se dan cuenta que no les

sirvió para alcanzar el objetivo que buscaban.

Es por ello que existen diferentes normativas y modelos que se adecúan al tipo de negocio y áreas o procesos que se desean mejorar. Solo es cuestión de saber asesorarse adecuadamente para no “marearse” al ver tantos modelos y normativas y no saber cual implementar.

Cada modelo o normativa tiene un enfoque y objetivo diferentes y estos se pueden complementar, no hay modelos universales que por si solo cubran todos los procesos de una organización.

COBIT, ITIL, CMMI, PMBOK, TSP, ISO, BPM, PSP, eSCM, entre otros.



Modelos y Normas Disponibles de Implementar



El CMMI® v1.2 (Capability Maturity Model Integration), es un modelo de madurez y capacidad de los procesos de desarrollo de software y sistemas que proporciona a las organizaciones un marco de referencia con las mejores prácticas de la industria para establecer un programa de mejora continua de sus procesos.

El CMMI y sus antecesores, el CMMI ver 1.1 y el SW CMM fueron desarrollados por el Software Engineering Institute (SEI) de la Universidad de Carnegie Mellon auspiciada por el Departamento de la Defensa de Estados Unidos (DoD) a fin de proveer un marco de referencia estándar para evaluar la capacidad de los procesos de sus proveedores de servicios de software con el fin de obtener servicios y productos de calidad y que fuesen construidos dentro de los tiempos y los costos estimados.

Con más de 15 años de uso de los modelos de madurez desarrollados por el SEI actualmente el CMMI® es el estándar de facto de la industria a nivel mundial para desarrollar e implementar programas de mejora de procesos de software.

Su aplicación tiene como principal objetivo mejorar los resultados y la habilidad para generar productos de alta calidad

La **Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información**, frecuentemente abreviada **ITIL** (del inglés *Information Technology Infrastructure Library*), es un marco de trabajo de las buenas prácticas destinadas a facilitar la entrega de servicios de tecnologías de la información (TI). ITIL resume un extenso conjunto de procedimientos de gestión ideados para ayudar a las organizaciones a lograr calidad y eficiencia en las operaciones de TI. Estos procedimientos son independientes del proveedor y han sido desarrollados para servir como guía que abarque toda infraestructura, desarrollo y operaciones de TI.

ITIL se construye en torno a una vista basada en proceso-modelo del control y gestión de las operaciones a menudo atribuida a W. Edwards Deming.

No es posible certificar una organización o sistema de gestión como «conforme a ITIL», pero una organización que haya implementado las guías de ITIL sobre Gestión de los Servicios de TI puede lograr certificarse bajo la ISO/IEC 20000.

Actualmente existe la nueva versión ITIL v3 que fue publicada en mayo de 2007.



Modelos y Normas Disponibles de Implementar



Objetivos de Control para la información y Tecnologías relacionadas (COBIT, en inglés: Control Objectives for Information and related Technology) es un conjunto de mejores prácticas para el manejo de información creado por la Asociación para la Auditoría y Control de Sistemas de Información, (ISACA, en inglés: Information Systems Audit and Control Association), y el Instituto de Administración de las Tecnologías de la Información (ITGI, en inglés: IT Governance Institute) en 1992.

La misión de COBIT es "investigar, desarrollar, publicar y promocionar un conjunto de objetivos de control, generalmente aceptados para las tecnologías de la información, que sean autorizados, actualizados, e internacionales para el uso del día a día de los gestores de negocios (también directivos) y auditores."

Gestores, auditores, y usuarios se benefician del desarrollo de COBIT porque les ayuda a entender sus Sistemas de Información (o tecnologías de la información) y decidir el nivel de seguridad y control que es necesario para proteger los activos de sus compañías mediante el desarrollo de un modelo de administración de las tecnologías de la información.

Seis Sigma es una metodología de mejora de procesos, centrada en la reducción de la variabilidad de los mismos, consiguiendo reducir o eliminar los **defectos** o fallas en la entrega de un producto o servicio al cliente. Entendiéndose como *defecto* cualquier evento en que un producto o servicio no logra cumplir los requisitos del cliente.

Seis sigma utiliza herramientas estadísticas para la caracterización y el estudio de los procesos, de ahí el nombre de la herramienta, ya que sigma representa tradicionalmente la variabilidad en un proceso y el objetivo de la metodología seis sigma es reducir ésta de modo que mi proceso se encuentre siempre dentro de los límites establecidos por los requisitos del cliente.

Conceptualmente los resultados de los proyectos Seis Sigma se obtienen por dos caminos. Los proyectos consiguen, por un lado, mejorar las características del producto o servicio, permitiendo conseguir mayores ingresos y, por otro, el ahorro de costos que se deriva de la disminución de fallas o errores y de los menores tiempos de ciclo en los procesos (mejora de la rentabilidad). Una diferencia importante con relación a otras metodologías es la *orientación al cliente*.



SEI Partner
Carnegie Mellon.

Modelos y Normas Disponibles de Implementar



Se llama **Gestión de procesos de negocio** (*Business Process Management* o BPM en inglés) a la metodología empresarial cuyo objetivo es mejorar la eficiencia a través de la gestión sistemática de los procesos de negocio, que se deben modelar, automatizar, integrar, monitorizar y optimizar de forma continua. Como su nombre sugiere, *BPM* se enfoca en la administración de los procesos del negocio.

A través del modelado de las actividades y procesos puede lograrse un mejor entendimiento del negocio y muchas veces esto presenta la oportunidad de mejorarlos. La automatización de los procesos reduce errores, asegurando que los mismos se comporten siempre de la misma manera y dando elementos que permitan visualizar el estado de los mismos. La administración de los procesos permite asegurar que los mismos se ejecuten eficientemente, y la obtención de información que luego puede ser usada para mejorarlos. Es a través de la información que se obtiene de la ejecución diaria de los procesos, que se puede identificar posibles ineficiencias en los mismos, y actuar sobre las mismas para optimizarlos.

Business Process Management System, son las herramientas para aplicar BPM.

La **Organización Internacional para la Normalización** o **ISO** (del griego, ἴσος (*isos*), 'igual', y cuyo nombre en inglés es *International Organization for Standardization*), nacida tras la Segunda Guerra Mundial (23 de febrero de 1947), es el organismo encargado de promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación, comercio y comunicación para todas las ramas industriales a excepción de la eléctrica y la electrónica. Su función principal es la de buscar la estandarización de normas de productos y seguridad para las empresas u organizaciones a nivel internacional.

La ISO es una red de los institutos de normas nacionales de 160 países, sobre la base de un miembro por país, con una Secretaría Central en Ginebra (Suiza) que coordina el sistema.

Las normas desarrolladas por ISO son voluntarias, comprendiendo que ISO es un organismo no gubernamental y no depende de ningún otro organismo internacional, por lo tanto, no tiene autoridad para imponer sus normas a ningún país.

Los Estándares mas conocidos son: ISO 9000 - 14000 - 18000 - 20000 - 27000 - 29119 - 12207 - 9126 -



Implementación de PMO, PPQA y SCM

AmericaVeintiuno es especialista en la implementación y puesta en marcha de procesos y actividades relativas a TI.

Hoy en día es necesario mantener un estricto control de los procesos, productos y proyectos, que se están ejecutando, es por ello que las actividades de **PMO** (Project Manager Office u Oficina de Administración de Proyectos), **PPQA** (Process and Product Quality Assurance o Control de Calidad de Productos y procesos) y **SCM** (Software Configuration Manager o Administración de la Configuración del Software), son parte importante de dicho "Control".

PMO

La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto, con el objetivo de satisfacer los requerimientos del mismo, en cuanto a tiempo, alcance y costos.

La dirección de proyectos se logra mediante la aplicación e integración de los procesos de administración de proyectos en las fases de inicio, planificación, ejecución, seguimiento/control y cierre.

La PMO busca:

- Optimizar el uso de recursos compartidos de la organización en todos los proyectos.
- Gestionar el riesgo general y las interdependencias entre proyectos.
- Proporcionar información consolidada y una visión global de los proyectos que se desarrollan en su ámbito

- Ser parte de la estructura de la organización con lineamientos específicos que pueden incluir una perspectiva para toda la empresa, es decir, no sólo buscar cumplir con los objetivos específicos del proyecto.
- Gestionar cambios significativos en el alcance del programa general de proyectos.

PPQA

A medida que las organizaciones comienzan a estandarizar y normalizar sus procesos o actividades, se hace necesario verificar el grado de implementación (que los procesos de cumplan) y cuando los procesos comienzan a madurar y se utilizan cotidianamente, es necesario evaluar su efectividad (que los resultados de los procesos alcancen las métricas establecidas).

Para ello es necesario implementar procesos de PPQA que permiten efectuar las verificaciones de los mismos., con la utilización de Check List y un proceso formal que lo soporte.

SCM

La Administración de la Configuración del Software (SCM) es la disciplina de identificar la configuración de un sistema en distintos puntos en el tiempo, con el propósito de controlar sistemáticamente cambios en la configuración del software y mantener la integridad y la rastreabilidad de la configuración a través del ciclo de vida del sistema.

SCM es indispensable al momento de mantener un orden y control en las partes y piezas que se diseñan y desarrollan.



Proceso de Implementación



Fase 1:

- Lanzamiento del proyecto, donde se identifica él o los patrocinadores y se establecen los compromisos (Kick-Off Meeting) .
- Establecer y ratificar el ámbito del Proyecto y definir el Plan Global.

Fase 2:

- Evaluar "in situ" las actuales prácticas de desarrollo de software en la organización definida como ámbito, respecto a las recomendadas por el modelo o norma de base.
- Definición del **Plan de Acción Detallado** y su correspondiente Carta Gantt.

Fase 3:

- Ajuste, diseño y/o desarrollo de los procedimientos involucrados.
- Apoyo y asesoramiento al cliente a lo largo de todo el proceso de implementación de los procedimientos.

Fase 4:

- Realizar, una nueva evaluación a objeto de medir y refrendar el nivel (grado) de implementación de los nuevos procesos.

Fase 5:

- Evaluación o Certificación Oficial que acredite que la organización cumple con el estándar definido.