

GENERACIÓN DE BENEFICIOS.

PARTE II

AUTOR: LUIS RAMÍREZ LORÍA

MARZO: 2021



San Marcos

Tabla de contenido

Introducción	2
Contenido.....	3
Elementos que componen la norma ISO 20000 y su importancia para las instituciones ...	4
ISO 20000 e ITSM.....	7
Procesos de integración y coordinación	9
Qué es un sistema de Gestión de Servicios.....	10
Plan de implementación de la gestión de servicios	10
Implementación de cambios y nuevos servicios de TI.....	13
Procesos de la provisión del servicio.....	14
Gestión de Niveles de Servicio.....	14
Gestión de la Capacidad	14
Continuidad del Servicio y Gestión de la Disponibilidad.....	15
Presupuestos y Contabilidad de los Servicios de TI.....	15
Gestión de Informes	16
Gestión de la Seguridad de la Información.....	16
Procesos de resolución y control	17
Gestión de Incidentes.....	17
Gestión de Problemas	17
Gestión de la Configuración	18
Gestión del Cambio	18
Gestión de la Entrega.....	19
Procesos de relación	19
Gestión de las Relaciones con el Negocio	19
Gestión de las Relaciones con los Proveedores	20
Conclusiones y recomendaciones	21
Referencias bibliográficas	22



Introducción

En el segundo módulo se establece cómo la aplicación de los procesos, normas y recomendaciones sobre Gobierno de TI pueden generar beneficios a las organizaciones, al establecer un ordenamiento de las compras, inversiones, proyectos, provisión de servicios y control, lo que al estar alineado a las estrategias de TI y del negocio, brindará mayor efectividad a las inversiones. En la segunda lectura se ahonda en los temas asociados con ISO 20000 e ITSM, lo relacionado a los procesos de integración y coordinación, procesos de la provisión del servicio, procesos de resolución y control y por último los procesos de relación, todos asociados a los beneficios que las TI pueden brindar al negocio.

Lo anterior ofrece a las empresas y a los estudiantes en formación, una serie de herramientas y estándares que ofrecen aportar al negocio mejoras en la gestión de servicios de TI desde la perspectiva financiera, de inversión, proyectos (cartera de inversiones), coordinación de procesos, provisión, relación, soporte y control, y su correspondencia con la generación de beneficios, lo cual se analizará a la luz de estándares como el ISO 20000 y el ITSM.

Con estos conocimientos se busca que los estudiantes, futuros profesionales en TI, comprendan cómo aplicar los conocimientos sobre generación de beneficios, gestión de inversión, gestión de cartera, técnicas de cálculo y normas, en sus organizaciones, para así apoyar en la generación de presupuestos e inversiones, asegurando con esto aspectos como las ganancias, utilidades y ventajas del negocio, relacionados con la adecuada gestión de TI, y que también logren un acercamiento a los estándares y mejores prácticas asociadas al Gobierno de TI, capacidades que el negocio requiere y que han venido madurando e incrementando el potencial de los negocios en las últimas dos décadas, lo cual exige al profesional profundizar en sus conocimientos.

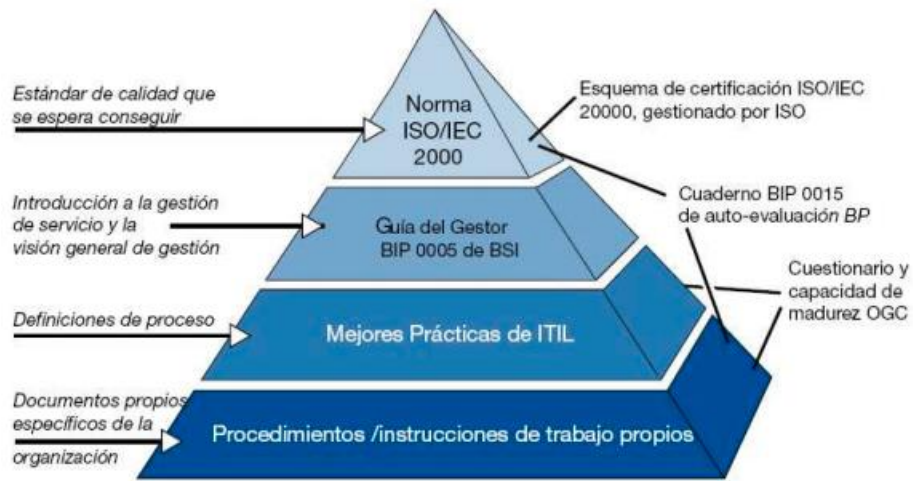
Contenido

La gestión de beneficio de las Tecnologías de Información, además de un tema que exige el control del portafolio de la cartera de inversión, también implica que la organización de TI y una adecuada gestión de servicios de tecnología. Para una adecuada gestión, se ha analizado en las lecturas anteriores que existen estándares referentes a mejores prácticas de Gobierno de TI, para esto en la presente lectura se aborda la norma ISO/IEC 20000 la cual expone las mejores prácticas para la gestión de servicios de TI del estándar ITIL para su certificación. Esta norma hace énfasis en la gestión de servicios, considerando aspectos como la capacidad de los sistemas, la administración de la gestión de cambios, los presupuestos financieros, el control y la distribución de las aplicaciones.

Otros aspectos abordados por la norma son la implementación de las recomendaciones sobre la identificación, clasificación y gestión de problemas, la gestión de la capacidad requerida para dicha administración de cambios, presupuestos financieros, así como el control y la distribución de los sistemas de información. La norma ISO/IEC 20000 tiene una connotación internacional y tiene su origen en la norma inglesa BS-15000, la cual cubre el abordaje de gestión de procesos de TI, tal cual lo define la norma ITIL.

Sus partes principales, acorde con lo indicado por Gasetta, (Gasetta, Motta, & Boca Piccolini, 2016), son:

1. *“La ISO 20000-1 es la especificación formal; define los requisitos para que las organizaciones presten servicios de calidad aceptable a sus clientes (internos o externos), incluyendo:*
 - a. *Requisitos para un sistema de gestión.*
 - b. *Planeación e implementación de la gestión de servicio.*
 - c. *Planeación e implementación de nuevos servicios o alteración de los servicios existentes.*
 - d. *Procesos de prestación del servicio.*
 - e. *Procesos de relación.*
 - f. *Procesos de resolución.*
 - g. *Procesos de control.*
2. *La ISO 20000-2, por otro lado, es el código de prácticas que describe las buenas prácticas para procesos de gestión de servicios. Este código es particularmente útil para organizaciones que se preparan para auditorías de acuerdo con la ISO 20000-1 o que planean mejoras en el servicio.”* (Gasetta, Motta, & Boca Piccolini, 2016)



Fuente: (ISACA Valencia Chapter, 2009)

En la actualización de la norma en 2018, este mismo mapa se presenta de la siguiente forma:



Fuente: (Szarfman, 2020)

Elementos que componen la norma ISO 20000 y su importancia para las instituciones

Al estar formulada la norma ISO/IEC 20000 a partir de la norma y buenas prácticas de gestión de servicios ITIL, esta concentra sus recomendaciones y prácticas en cinco grandes procesos relacionados con: la entrega de servicios, el control de los servicios y de sus cambios, la liberación de servicios al ambiente productivo, la resolución de reportes y la

relación con el negocio.

La norma es utilizada para promover en las organizaciones de TI la adopción de un abordaje de servicios por procesos, acción requerida para asegurar el alineamiento de los servicios de TI con las necesidades de negocio, tal cual lo dictan las políticas de implementación del Gobierno o Gobernanza de TI. En resumen Gasetta, (Gasetta, Motta, & Boca Piccolini, 2016), nos señala los siguiente usos:

- Promover la adopción de un abordaje por procesos
- Alinear servicios de TI y necesidades de negocio
- Asegurar calidad en los servicios de TI
- Reducir costos, optimizar estructuras
- Mejora continua de servicios de TI
- Cumplimiento de requisitos contractuales
- Reducción de riesgos en las operaciones.

Para esto la organización propuesta en la ISO/IEC 20000 es la siguiente:

Procesos de Entrega del Servicio

Se compone de los siguientes elementos:

- Gestión de la Capacidad
- Gestión del Nivel de Servicio
- Gestión de la Seguridad de la Información
- Gestión de la Continuidad y Disponibilidad del Servicio
 - Informes del Servicio
- Gestión financiera de TI
 - Presupuestos y contabilidad de TI

Procesos de Control

Se compone de los siguientes elementos:



- Gestión de la Configuración
- Gestión de Cambios

Proceso de Liberación

Se compone de los siguientes elementos:

- Gestión de liberación

Proceso de Resolución

Se compone de los siguientes elementos:

- Gestión de incidentes
- Gestión de problemas

Proceso de relación

Se compone de los siguientes elementos:

- Gestión de la relación con el negocio
- Gestión de proveedores

Gasetta, (Gasetta, Motta, & Boca Piccolini, 2016), nos presenta la siguiente figura para establecer la estructura de la certificación ISO/IEC 20000



Fuente: (Gasetta, Motta, & Boca Piccolini, 2016)

ISO 20000 e ITSM

Para la implementación de un modelo de Gobernanza de las Tecnologías de la Información se han analizado estándares variados tales como COBIT, ISO/IEC 38500 e ITIL, los cuales son de las herramientas más utilizadas para la implementación de las mejores prácticas asociadas al Gobierno de TI, se puede denotar que existen muchas semejanzas, aunque cada norma tiene sus detalles específicos. Acorde con Gasetta, (Gasetta, Motta, & Boca Piccolini, 2016), podemos denotar los siguientes detalles de las herramientas ITSM (Information Technology Service Management por sus siglas en inglés):

COBIT. Esta herramienta tiene un mayor grado de alcance en aspectos de Gobernanza o Gobierno de TI, estableciendo temas relacionados con el alineamiento del área de TI con los objetivos de negocio y de la organización. Esta norma establece objetivos de control de los procesos que brindan una visión de cómo el área de TI está funcionando y cómo puede ser direccionada al alineamiento con el negocio. Este estándar, combina en sus procesos la visión de la estrategia con la visión de las operaciones para dar un complemento o vista completa de los lineamientos de TI.

ITIL. Por su parte ITIL brinda una serie de recomendaciones y mejores prácticas cuyo propósito es la integración de las actividades de TI con las de negocio. Su estructura y recomendaciones de procesos se basa en el ciclo de vida de los Servicios de TI, por lo cual tiende a tener una mayor influencia sobre las operaciones de TI, por encima de las acciones o actividades estratégicas, aunque, sí brinda recomendaciones sobre mejores prácticas para procesos de esta índole (estrategia).

ISO/IEC 20000. Esta ISO establece las condiciones necesarias para que las áreas de TI puedan certificar sus procesos en alineamiento tanto con COBIT como con ITIL, por lo cual una buena estrategia para la organización de TI es implantar o establecer prácticas de TI alineadas con ambas normas, para después utilizar estas directrices o sus adecuaciones para lograr la certificación en la ISO.

Gaseta, (Gaseta, Motta, & Boca Piccolini, 2016), nos señala explícitamente: *“Los procesos de las tres herramientas son equivalentes y en la mayoría de las ocasiones con el mismo principio. La siguiente tabla presenta la relación entre las herramientas desde el punto de vista de los procesos.”* (Gaseta, Motta, & Boca Piccolini, 2016). Adicionando el autor el siguiente cuadro comparativo de la relación entre las herramientas desde el punto de vista de procesos de TI:

Cobit	ITIL/ISO 20000
PO4 – definir proceso, organización y relaciones de TI	Gerencia de relaciones con el negocio
PO5 – administrar la inversión en TI	Gerencia financiera TI
AI5 – obtener recursos de TI	Gerencia de proveedores
AI6 – administrar cambios	Gerencia de cambios
AI7 – autorizar e instalar cambios y soluciones	Gerencia de liberación
DS1 – definir y administrar niveles del servicio	Gerencia de niveles de servicios
DS3 – administrar desempeño y capacidad	Gerencia de capacidad
DS4 – asegurar la continuidad de los servicios	Gerencia de continuidad y disponibilidad de los servicios
DS5 – asegurar seguridad de sistemas	Gerencia de seguridad de información
DS8 – administrar central de servicios e incidentes	Gerencia de incidencias
DS9 – gerencia de configuración	Gerencia de configuraciones
DS10 – administrar problemas	Gerencia de problemas

Fuente: (Gasetta, Motta, & Boca Piccolini, 2016)

Como puede denotarse una estrategia de implementación de mejores prácticas de Gobernanza de las TI debe contemplar ambas normas para que se le simplifique la certificación en la ISO/IEC 20000, siendo el alineamiento con los objetivos estratégicos de la organización el mejor fin para realizar dicho proceso.

Procesos de integración y coordinación

Los procesos asociados a la norma ISO/IEC 20000, al igual que se ha abordado con COBIT e ITIL, son recomendaciones genéricas y destinadas a aplicarse en cualquier organización que tenga componentes de TI inmersos en sus procesos de negocio, independientemente del tamaño de la organización o de la naturaleza de sus servicios, sin embargo, cuando se requiere una certificación se deben cumplir a cabalidad los señalamientos de la norma, sin brincarse ninguno de sus procesos. Implantar la norma, por su parte, aporta capacidades al área de TI para gestionar adecuadamente sus servicios, ubicado en un contexto de mejora continua.

Inicialmente se denota que debe aplicarse un cambio de mentalidad, trasladando el enfoque de las TI tradicionales a un enfoque metodológico, orientado al negocio y alineado con la satisfacción del cliente, lo cual garantiza a la organización de poder beneficiarse de la sistematización de la gestión de servicio, el aseguramiento de la calidad, continuidad, disponibilidad y capacidad, para luego consolidar estas garantías mediante una certificación en la ISO.

Qué es un sistema de Gestión de Servicios

Como tal, un sistema de gestión se define como un conjunto de elementos de una organización, los cuales interactúan entre sí para establecer políticas, objetivos y procesos que permitan alcanzar las metas de la organización. Estos pueden incluir varias disciplinas (Tecnología de Información, Proyectos, Finanzas, Estrategia) y por lo general incluyen aspectos claves de la organización, roles, responsabilidades, planificación estratégica, planes operativos, y puede acotarse a procesos específicos o a toda la organización, dependiendo de la organización donde se realicen.

Por su parte un sistema de gestión de servicios es aquel sistema de gestión utilizado para administrar, dirigir y controlar las actividades de gestión de los servicios de la organización, el cual incluye el conjunto de capacidades y procesos requeridos para dirigir, controlar dicha organización, sus actividades, recursos y demás dentro de los procesos de planificación, diseño, transición, entrega y mejora continua de servicios para la entrega de valor.

Plan de implementación de la gestión de servicios

En principio para la coordinación e integración hacia los procesos de negocio se requieren establecer los siguientes aspectos en un plan de implementación de la gestión de servicios, previos a optar por una certificación en la ISO/IEC 20000.

Pasos para implementar el modelo de Gestión de Servicios

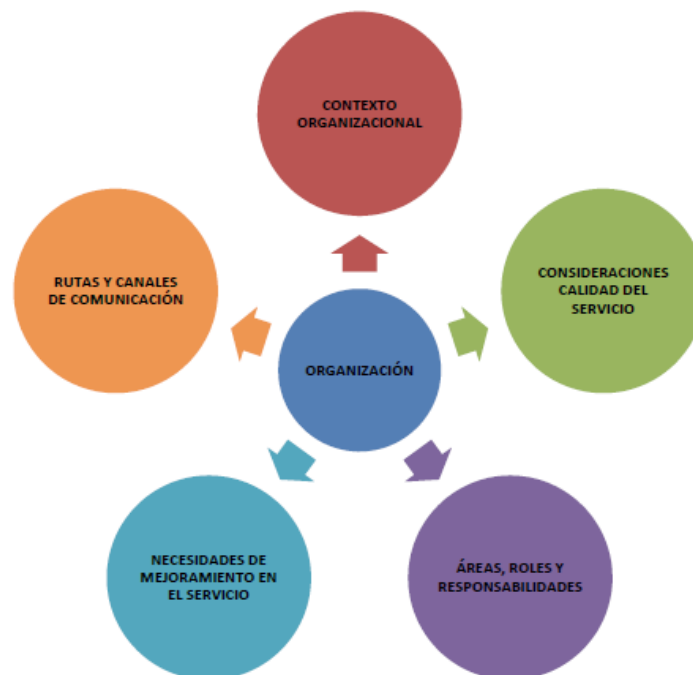
Dentro de las principales recomendaciones para implementar el modelo de Gestión de Servicios señalados por la ISO/IEC 20000 tenemos:



Análisis de situación

Se recomienda evaluar la situación actual de la gestión de los servicios de TI, identificando puntos fuertes y puntos débiles de la organización de TI, así como las prácticas con las que se desempeña en el entorno de las operaciones, determinar aquellas áreas de mejora y aquellas áreas señaladas por la norma que no estén cubiertas, incluyendo aspectos como la cultura de servicios y la organización actual. Con esta base de información es posible establecer la estrategia de implementación y las políticas en las que nos basaremos para implementar las recomendaciones en la empresa. Este análisis debe ser acotado, por tiempo, alcance, objetivos, estrategia de trabajo, lo cual implica que no debe incluir todas las posibles mejoras que requiere la organización de TI, sino aquellas principales en contraposición a los procesos de la norma, con lo cual se puede dar inicio a la formulación del plan y establecer etapas posteriores de afinamiento y mejor continua para profundizar mejoras para las cuales el proceso aún no tiene la suficiente madurez de procesos.

Adicionalmente como complemento, Medina, (Medina Cárdenas, Areniz Arévalo, & Rico Bautista, 2016), nos propone incluir al menos las siguientes variables durante el análisis y procesos de mejora continua:



Fuente: (Medina Cárdenas, Areniz Arévalo, & Rico Bautista, 2016)



Formación y sensibilización

Una base fundamental es identificar el personal clave, por su posición estratégica, línea de mando, influencia en la organización de TI u otros factores valorados por el área, para establecer la formación y sensibilización en la norma ISO 20000 incorporando el conocimiento y comprensión de aquellos factores fundamentales que pueden generar cambios significativos en la organización

Planificación de mejoras

Con la base del análisis de situación actual e identificación de fortalezas y debilidades, se puede diseñar y desarrollar el plan de trabajo para la implementación de las mejoras en la organización, incorporando líneas de acción que conduzcan estratégicamente la implantación, por ejemplo, para los puntos fuertes establecer líneas mejoras inmediatas o ganancias rápidas, de forma que incentiven la participación y el cambio de cultura, y hagan eficiente la ejecución de la estrategia establecida.

Por su parte, Medina y otros, nos recomienda incluir los siguientes aspectos dentro del plan:

- *“a. Definición de objetivos, metas, recursos e indicadores junto con las actividades específicas que direccionen el desarrollo de la gestión integralmente.*
- *b. El plan táctico debe ser coherente con la planeación estratégica; por tanto, es necesario el establecimiento de herramientas para el seguimiento y verificación de resultados en el caso de considerar adecuaciones a la estructura alineada al modelo.*
- *c. Diseño de un plan de contingencia para abordar los cambios que se aprueben una vez validados los resultados.*
- *d. Implementación de un plan de comunicaciones que permitan divulgar el avance en la implementación del modelo y asegure el conocimiento generalizado del talento humano frente a sus roles y el aporte de estos a los objetivos de la empresa.” (Medina Cárdenas, Areniz Arévalo, & Rico Bautista, 2016)*

Seguimiento de mejoras

La implantación de la Norma ISO-20000 debe ser un proceso dinámico e irse adaptando de forma iterativa – incremental, a través de acciones de mejora continua. En cada iteración se deben evaluar las fases definidas en el plan y cuáles acciones son más necesarias o posibles de implementar, una vez realizadas se pueden incorporar mejoras en las siguientes etapas e ir adquiriendo madurez, midiendo la eficacia de las estrategias o aplicando cambios

tanto correctivos como preventivos. La implantación debe seguirse como un proceso incremental, medir progreso con respecto norma y evaluar en base a elementos de referencia como ITIL, COBIT, prácticas funcionales para la organización, buenas prácticas de la industria, entre otros.

Acorde con lo señalado por Medina, “A partir de la necesidad de alineación entre la tecnología y los objetivos del negocio, se hace indispensable optimizar las TI en todos los niveles de operación de la empresa, esto permitirá crecer razonablemente de manera eficiente y proyectada” (Medina Cárdenas, Areniz Arévalo, & Rico Bautista, 2016)

Implementación de cambios y nuevos servicios de TI

La norma ISO/IEC 20000, al igual que la guía de mejores prácticas ITIL nos señala que para el cumplimiento de una adecuada gestión de cambios requerimos implementar un proceso de cambios y aprobación de nuevos servicios en el cual se realicen los siguientes procesos:

- Se deben registrar y clasificar todas las solicitudes de modificación, incluyendo las propuestas para agregar, eliminar o transferir servicios, por actualización, mejoras inmediatas, proyectos, requerimientos o resolución de problemas.
- Todo cambio requiere un proceso de evaluación, aprobación, programación y revisión, tanto para servicios nuevos como para servicios modificados.
- Se debe establecer un equipo de aprobación, sea este centralizado o delegado, dependiendo de la organización y la estructura funcional, en este deben participar las partes interesadas y deberán tomar decisiones sobre la aprobación y la prioridad.
- Una vez aprobados, se prepararán, verificarán y probarán los cambios.
- Se debe comunicar a las partes interesadas los detalles de la implementación de los cambios aprobados, incluyendo las fechas de implementación.
- Deben existir criterios preestablecidos para revertir o remediar un cambio no exitoso, y las actividades de retorno (rollback) se planificarán y probarán cuando sea posible.
- Todo cambio no exitoso debe investigarse para tomar medidas en acuerdo con las partes interesadas.
- Se establecerá una planificación de los intervalos o fechas en las cuales se analizarán los registros de las solicitudes de cambio, para detectar las tendencias y la eficacia e identificar las oportunidades de mejora.

Procesos de la provisión del servicio

En relación con la provisión del servicio, la norma ISO/IEC 20000 señala que deben establecerse controles y gestión sobre los niveles de servicio, la capacidad de los sistemas de información, la continuidad y disponibilidad del servicio, la gestión financiera, los informes de servicios y la seguridad de la información. En específico tenemos:

Gestión de Niveles de Servicio

La gestión de niveles de servicio es el proceso en el cual se toman convenios o contratos de prestación de servicios con las áreas de negocio y/o áreas técnicas, sobre los servicios que se han de prestar, con el fin de establecer uno o más acuerdos de nivel de servicios (SLA), incluidos los objetivos de nivel de servicios, los límites del volumen de trabajo y las excepciones. Estos acuerdos deben tomar como base las capacidades, disponibilidad, recursos y características del servicio y van a requerir el establecimiento de un proceso o equipo de trabajo que vele por el monitoreo, para revisar e informar sobre los objetivos de nivel de servicio y las cargas de trabajo, e identificar oportunidades de mejora si no se cumplen los SLA.

Gestión de la Capacidad

Este proceso implica realizar un análisis de la capacidad y el rendimiento relacionados con los recursos de TI, esto se realiza en función de los incidentes abordados, las solicitudes de servicio, los problemas, los cambios, los lanzamientos, los proyectos y cualquier otro punto de interés de la organización, en la cual se requiera mantener la capacidad como un factor crítico, debiendo incorporarse la infraestructura de TI, los sistemas de información y el recurso humano.

Una vez establecidas las métricas necesarias para garantizar la capacidad, se debe monitorear la utilización de los recursos y los datos de rendimiento relacionados con los recursos humanos, técnicos, informativos y financieros para identificar las oportunidades de mejora.

Adicionalmente se requiere:

- El desarrollo del Plan de Capacidad y modelado de diferentes escenarios de capacidad, recursos como el almacenamiento pueden requerir renovación o adquisición de capacidad la cual debe planificarse.

- Monitorización de los recursos de la infraestructura TI.
- Supervisión de la capacidad y administración de la Base de Datos de la Capacidad contenida en el Sistema de Información de Gestión de la Capacidad.

Continuidad del Servicio y Gestión de la Disponibilidad

Sobre este proceso se apoya la continuidad del negocio, asegurando que los servicios de TI se recuperarán en los tiempos acordados o en las condiciones que el negocio requiere y establece. Con base en lo anterior, es necesaria la formulación de planes de continuidad de los servicios, en cuyo contenido se tendrá una referencia a los procedimientos de restablecimiento de los servicios, los pasos a seguir en caso de una pérdida importante de un servicio y los objetivos de disponibilidad del servicio.

Los planes de continuidad y la gestión de la disponibilidad se someterán a pruebas constantes de los requisitos de continuidad a intervalos periódicos y estas pruebas deberán repetirse cuando existan cambios significativos en el entorno de servicio, registrando los resultados para ser revisados por los expertos en la materia, o bien para tomar medidas cuando resulten deficiencias identificables de las pruebas.

Uno de los objetivos del proceso es la reducción de los riesgos para la continuidad del servicio, por lo cual deben ser razonables los intervalos de prueba y la profundidad de las mismas dependiendo de la criticidad, impacto y valor del servicio de TI para el negocio.

Por último, este proceso implica la documentación de la causa, el impacto y la recuperación cuando se haya invocado plan de continuidad.

Presupuestos y Contabilidad de los Servicios de TI

En este proceso se busca que el negocio y la organización de TI formulen de manera conjunta o bajo los mismos procesos, el establecimiento de presupuestos y contabilidad de servicios, los costos deben ser presupuestados para garantizar la eficiencia del control financiero y la toma de decisiones sobre los servicios críticos y los servicios operativos.

El monitoreo sobre los costes reales, la revisión de las proyecciones financieras, la gestión de costos debe realizarse a intervalo planificados y de forma integral a los procesos de negocio asociados a las finanzas y su respectiva gestión.

Gestión de Informes

Una de las funciones establecidas por la ISO/IEC 20000 en favor del conocimiento del negocio respecto a las TI, es la generación de informes de servicio, por tanto, se requiere que se elaboren informe sobre el rendimiento y la eficacia de los servicios, uso, desempeño, resolución, resultados, estos informes deberán incluir tendencias para aumentar la capacidad de toma de decisiones.

Adicionalmente lo informes requeridos en materia de TI deben estar acordes con la definición de planes de trabajo, KPIs de la organización, evaluaciones del Cuadro de Mando Integral y medición de las operaciones, cuando existan SLA los informes se especifican en las cláusulas pertinentes, también pueden elaborarse informes adicionales según las necesidades estratégicas, operativas o de negocio.

Gestión de la Seguridad de la Información

Uno de los factores críticos para los negocios es sin duda la dependencia cada vez mayor de las tecnologías de la información, tanto para la automatización de procesos como para la automatización o sistematización de las gestiones y operaciones de negocio, por tanto, las políticas de seguridad de la información en materia de TI deben ajustarse a las políticas organizacionales y comunicar su aplicación a todas las partes involucradas o interesadas.

Se deben establecer y gestionar los controles de seguridad de la información en planes que determinen cómo deben ser aplicados y operacionalizados para apoyar la política de seguridad de la información y para hacer frente a los riesgos identificados para la seguridad de la información de los usuarios internos y externos.

Otros aspectos claves son el monitoreo y examen de la eficacia de los controles de seguridad de la información, para adoptar las medidas necesarias. Por último, los incidentes de seguridad de la información se deben registrar, clasificar, priorizar, escalar, resolver y cerrar, dejando rastro para análisis post-mortem muchas veces requeridos por la administración o entes de control interno.

Por último, en necesario analizar los incidentes de seguridad de la información por tipo, volumen e impacto en el SMS (Service Managment System), en los servicios y en las partes interesadas, acorde con el negocio y las necesidades previamente establecidas, para identificar a su vez las oportunidades de mejora y los planes de respuesta que deben ser formalizados.

Procesos de resolución y control

Gestión de Incidentes

La gestión de incidencias implica establecer un proceso específico de TI a través del cual los incidentes se registren, clasifiquen, prioricen en función de su impacto y urgencia, se escalen si es necesario, se actualicen con acciones, se resuelvan y se cierren.

Este procedimiento de escalonamiento debe incluir formalmente la formalización de los equipos resolutivos, incorporando especialistas en temas técnicos – administrativos en el nivel 2 de soporte y en el nivel 3, técnicos en sistemas con accesos a aplicaciones y bases de datos para labores de soporte y resolución de incidentes.

Adicionalmente los incidentes que se clasifiquen como importantes o de alto impacto deben gestionarse mediante un procedimiento documentado.

Los incidentes importantes se comunicarán a la administración principal y se revisarán después de su resolución para buscar oportunidades de mejora o gestión de problemas.

Gestión de Problemas

Este procedimiento implica la designación de un equipo de especialistas que inicialmente deberá recopilar tendencias en base en los incidentes registrados, informes estadísticos, de forma que registre posibles soluciones temporales, errores conocidos e inclusive los esquemas de comunicación interna hacia la organización e interesados, se debe realizar un análisis de la causa raíz y determinar las posibles medidas para evitar que se produzcan o se repitan incidentes.

Al igual que los incidentes y solicitudes de servicio de TI, los problemas se deben registrar, clasificar, priorizar, escalar, así como actualizar con acciones ejecutadas y una vez concluidos, deben ser resueltos y cerrados.

Así mismo el equipo de problemas debe coordinar con procesos relacionados con la arquitectura de negocio para la aplicación de cambios en los sistemas o en la infraestructura de TI respetando los lineamientos que la gestión de cambios tenga establecidos.

Por último, la eficacia de la resolución del problema se monitorizará, examinará y notificará a intervalos planificados.



Gestión de la Configuración

En este proceso es necesario que los servicios se clasifiquen como elementos de configuración (CI), de manera que la información de configuración de cada CI sea incluida o registrada mediante una identificación, tipo, descripción, relación y estado únicos.

Adicionalmente se requieren establecer los lineamientos para definir y controlar los componentes de servicios e infraestructura, y mantener la información de configuración de los activos y la infraestructura de TI. Además, se debe asegurar que los componentes de un servicio, sistema o producto de configuración se identifiquen, incluyendo sus controles, así como definir si debe existir un control de cambios o gestión de cambios para la autorización y registro de cambio de cualquier de estos elementos.

Gestión del Cambio

En este proceso se asume la responsabilidad de coordinación y aprobación de los cambios en los elementos de configuración CIs, los cuales pueden conllevar por ejemplo aprobaciones para aplicar nuevas versiones de los sistemas, cambios de emergencia o bien la evaluación de nuevos sistemas por adquirir en la organización. A nivel de procesos requiere que:

- Se registren y clasifiquen las solicitudes de modificación, incluyendo propuestas para agregar, eliminar o transferir servicios.
- Se evalúen, aprueben, programen y revisen los servicios nuevos o modificados.
- Se aprueben y prioricen los cambios por medio de un comité de cambios o bien mediante las áreas interesadas o impactadas por el cambio.
- Los cambios aprobados se prepararán, verificarán y probarán cuando sea posible.
- Se debe comunicar a las partes interesadas las fechas de implementación y demás detalles referentes a proceso o logística necesaria para la implementación de los cambios aprobados.
- Los procedimientos de pruebas post implementación y acciones de retorno o acciones regresivas ante fallos en la puesta en operación deben ser previamente definidas y aprobadas.
- En los intervalos previstos, se analizarán los registros de las solicitudes de cambio para detectar las tendencias y la eficacia e identificar las oportunidades de mejora.

Gestión de la Entrega

También es conocido como gestión de entregas y despliegues o gestión de lanzamiento e implementación (según la traducción), en este proceso se tendrá la responsabilidad de asegurar los cambios de los ambientes de operación de sistemas, su estabilidad, disponibilidad y despliegue de las nuevas versiones, por tanto es un complemento de la gestión de cambios. Se debe realizar accionando los procesos de cambio en horarios de mínimo impacto para la organización y estableciendo todos los procesos necesarios para garantizar la continuidad de las operaciones posterior al cambio, tales como pruebas regresivas o de chequeos de sanidad.

A nivel de procesos se requiere que:

- Se definan los tipos de lanzamiento, incluyendo el lanzamiento de emergencia, su frecuencia y cómo deben ser gestionados.
- Se planifique y coordine con el proceso de gestión de cambios la implementación de servicios y componentes de servicio nuevos o modificados en el entorno en tiempo real, incluyendo referencias a las solicitudes de cambio relacionadas, los errores o problemas conocidos, las fechas de implementación, los entregables y los métodos de implementación.
- Aprobar antes de la implementación, el lanzamiento o liberación, verificando su completitud contra criterios de aceptación documentados.
- Antes de la implementación de un lanzamiento en el entorno en tiempo real, se tomará una base de referencia de los CI afectados.
- El éxito o fracaso de los lanzamientos será monitoreado y analizado, incluyendo los incidentes relacionados con una implementación posterior al lanzamiento, para buscar oportunidades de mejora.

Procesos de relación

Gestión de las Relaciones con el Negocio

Uno de los factores críticos para el buen desempeño y visibilidad de la organización de TI con el negocio es establecer una adecuada gestión de las relaciones, por tanto, a nivel de gestión de servicios (apartándose de temas de índole estratégico o político-administrativo) se requiere:

- Documentar adecuadamente o visualmente a los clientes, usuarios y otras partes interesadas en relación con los servicios y su utilización.
- Evaluar con base en la información de servicios, el rendimiento y la satisfacción con los servicios basándose en muestras a intervalos planificados.

- Registrar y dar gestión (seguimiento, resolución) a las quejas del servicio que realicen los clientes internos, administrándolas hasta su cierre. Si no se solucionan, deben ser escaladas a niveles superiores para garantizar la toma de decisiones y la atención de las relaciones con el negocio.

Gestión de las Relaciones con los Proveedores

Continuando con la gestión de las relaciones de la organización de Tecnologías de la Información con su entorno, a nivel de las relaciones con los proveedores es requerido:

- Establecer, desarrollar, acordar y mantener un acuerdo documentado con los proveedores externos e internos, sea mediante acuerdos tipo SLA, OLA u otro que regule las relaciones.
- Se debe monitorear el desempeño del proveedor, incluyendo los objetivos de servicio a intervalos planificados.
- Esta gestión debe incorporarse en los contratos como normas de calidad, desempeño o normas de gestión de la relación con el proveedor

Conclusiones y recomendaciones

Acorde con lo establecido en la presente lectura, se refuerza la necesidad del alineamiento de las tecnologías de la información con los objetivos de negocio mediante las recomendaciones o mejores prácticas normadas en estándares como el COBIT, ITIL, ISO/IEC 38500, o en el caso de lo desarrollado en la presente lectura, del ISO/IEC 20000, considerando dentro de este contexto a la Gestión de Servicios de TI como un factor fundamental o un factor crítico para el éxito del proceso.

A nivel de negocio, este establecimiento de normas y buenas prácticas resulta trascendental en la era de la Transformación Digital, donde los sistemas de información en las empresas tienen un papel esencial, volviendo a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), un área que debe mantener un enfoque evolutivo e incremental para mejorar sus procesos, ser más eficientes, innovar de forma sostenible en sus productos y servicios, y cumplir con los objetivos del negocio y sus clientes.

Para que todo esto sea posible el estándar/norma ISO 20000 de servicios TI, permite que la organización oriente sus servicios de TI a los objetivos de negocio. De tal forma que el área de TI puede dar un servicio con la máxima calidad y seguridad, tanto a la propia organización, como a sus clientes y stakeholders, minimizando los riesgos de TI y considerando la mejora continua de sus procesos y servicios en esta era digital.

Referencias bibliográficas

- Garbarino Alberti, H. (2014). *Marco de Gobernanza de TI para empresas PyMEs - SMEsITGF*. Madrid: Universidad Politécnica Madrid.
- Gaseta, E. R., Motta, A. C., & Boca Piccolini, J. D. (2016). *Fundamentos de gobierno de TI*. Obtenido de <https://cedia.edu.ec/dmdocuments/publicaciones/Libros/GTI2.pdf>
- González, P. (30 de Noviembre de 2018). *COBIT 2019 — El nuevo modelo de gobierno empresarial para información y tecnología*. Obtenido de <https://medium.com/>: <https://medium.com/@ppglzr/cobit-2019-el-nuevo-modelo-de-gobierno-empresarial-para-informaci%C3%B3n-y-tecnolog%C3%ADa-a7bf92b7288b>
- Hamidovic, H. (2008). Gobierno de TI. Fundamentos del Gobierno de TI basados en ISO/IEC 38500. *ISACA Bogotá Chapter*, 1-9.
- ISACA. (2012). *Cobit 5. Un marco de negocio para el gobierno y la gestión de las TI de la Empresa*. Estados Unidos: ISACA.
- ISACA Valencia Chapter. (2009). *ISO 20000 Entregando valor al Negocio*. Valencia: ISACA. Obtenido de https://www.isacavalencia.org/docs/Eventos/2009/200903_26_iso20000.pdf
- ISACA®. (2012). *Cobit 5. Procesos Catalizadores*. Estados Unidos: ISACA.
- Lawrence Webster, I., Motta de Castro, A. C., & Kowask Bezerra, E. (2014). *Planeación y gestión estratégica de la TI*. Colombia: Redcedia. Obtenido de <https://www.cedia.edu.ec/dmdocuments/publicaciones/Libros/GTI1.pdf>
- Luftman, J., Papp, R., & Brier, T. (1999). Enablers and Inhibitors of Business-IT Alignment. *Communications of the Association for Information Systems*, Vol. 1 Article 11.
- Medina Cárdenas, Y. C., Areniz Arévalo, Y., & Rico Bautista, D. W. (2016). Alineación estratégica bajo un enfoque organizacional de gestión tecnológica: ITIL & ISO 20000. *Tecnura*, 82-94. doi:10.14483/udistrital.jour.tecnura.2016.SE1.a06
- Pacheco Garisoain, M. L. (2016). *Tecnologías de la información y la comunicación*. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/usanmarcos/38062>
- Real Academia Española. (12 de 12 de 2020). *Diccionario de la Lengua Española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/>
- Szarfman, J. (15 de Diciembre de 2020). *Una introducción a la ISO/IEC 20000-1: 2018 Requisitos del sistema de gestión de servicios de tecnologías de la información*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/JoseSzarfman/iso-20000-1-2018-sgs>
- UNE-ISO/IEC 38500 Gobernanza Corporativa de la Tecnología de Información*. (2013). Madrid-España: AENOR.
- Vargas Bermúdez, F. A. (2014). Marcos de control y estándares para el gobierno de tecnologías de información (TI). *I+3 Investigación Innovación Ingeniería*, 31-44.



www.usanmarcos.ac.cr

San José, Costa Rica