

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE SISTEMAS

DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN
SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

“PROPUESTA DE FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS DE
ADMINISTRACIÓN DE INCIDENTES Y SOLICITUDES DE SERVICIOS DEL
BANCO DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL, BASADO EN
ITIL V3”

NOMBRE (S): JENNYFER ALEXANDRA CASTAÑEDA DELGADO

DIRECTOR/A: LUIS ALBERTO PAZMIÑO PROAÑO

QUITO, 2016

CARTA DE AUTORIZACIÓN DEL DIRECTOR

Quito, a 30 de mayo de 2016

Señor Dr.

GONZALO VACA DUEÑAS

SECRETARIO ABOGADO

FACULTAD DE INGENIERÍA

PUCE

Señor Secretario:

En mi calidad de director del trabajo de disertación de grado del estudiante de la carrera de Ingeniería de Sistemas JENNYFER ALEXANDRA CASTAÑEDA DELGADO titulado “PROPUESTA DE FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS DE ADMINISTRACIÓN DE INCIDENTES Y SOLICITUDES DE SERVICIOS DEL BANCO DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL, BASADO EN ITIL V3 ”, y luego del seguimiento respectivo, debo señalar que el mencionado trabajo se encuentra terminado a satisfacción, de acuerdo con el respectivo plan aprobado y sus objetivos y alcance.

El trabajo del estudiante fue sometido a control antiplagio con la herramienta URKUND, obteniendo un porcentaje de similitud de 0%. Se adjunta reporte de URKUND impreso.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines consiguientes.

Muy atentamente,

Mtr. Alberto Pazmiño Proaño

DEDICATORIA

A mis padres que han sido siempre mi ejemplo, mi fuerza y apoyo incondicional en este gran logro. Mi padre quien desde muy pequeña me supo formar y ha sido un gran hombre al cual admiro, pues no solo me enseñó a vivir la vida con honestidad sino también todos los valores que hoy por hoy son parte de mi forma de ser y a mi madre quien me enseñó que si me caigo debo levantarme y seguir adelante, a ser una mujer fuerte, segura y que siempre piense en grande pero sin perder la humildad y sobre todo ayudando a las demás personas.

A mi hermana y mi sobrina quienes me llenaron de sonrisas en los momentos más difíciles de toda esta etapa y compartieron conmigo muchas experiencias durante este proceso.

“La perseverancia y dedicación son los componentes el éxito”

AGRADECIMIENTOS

A mis queridos profesores que guiaron este presente proyecto Ing. Edison Mora, Ing. Oswaldo Espinosa e Ing. Alberto Pazmiño y a quienes escogí por su gran sapiencia; especialmente al Ing. Alberto Pazmiño mi tutor en esta tesis quien supo orientarme y darme los mejores consejos en el desarrollo de esta tesis.

A esos amigos incondicionales con quienes compartí esta carrera paso a paso y a quienes debo su amistad, compañerismo y ayuda.

Finalmente a Dios por la vida que me ha permitido tener para dar la versión de mí en este caminar.

ÍNDICE CONTENIDO

CARTA DE AUTORIZACIÓN DEL DIRECTOR	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN	viii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	ix
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Antecedes	1
1.2. Justificación.....	2
1.3. Objetivos	2
1.3.1. Objetivo General	2
1.3.2. Objetivos Específicos.....	2
1.4. Alcance.....	3
1.5. BIESS	3
1.5.1. Historia	3
1.5.2. Misión y Visión.....	4
1.5.3. Valores, políticas y objetivos	5
1.5.4. Organigrama Empresa.....	7
1.5.5. Gerencia de Tecnología del BIESS	8
2. MARCO TEÓRICO	10
2.1. Marco Teórico de ITIL.....	10
2.1.1. Definiciones	10
2.1.2. Descripción General ITIL V3.....	10
2.1.3. Cómo funciona ITIL.....	12
2.1.4. Ciclo de Vida del Servicio	13
2.2. Mesa de Servicios.....	34
2.2.1. Qué es la Mesa de Servicios.....	34
2.2.2. Funciones de la Mesa de Servicios.....	34
2.2.3. Cómo trabaja la Mesa de Servicio.....	35
2.2.4. Cómo se mide el éxito de la Mesa de Servicios	37
2.2.5. Estructura organizacional de la Mesa de Servicios	37
2.2.6. Metas de la Mesa de Servicios	40
2.2.7. Alcance de la Mesa de Servicios.....	41
2.2.8. Tipos de Mesa de Servicios.....	43

2.3.	TIPA Evaluación de Procesos	45
2.3.1.	Importancia de Evaluar los Procesos.....	45
2.3.2.	Evaluación de Procesos	47
2.3.3.	Costos y Beneficios del modelo de Evaluación TIPA.....	49
2.3.4.	Un marco de gestión para la mejora de procesos	51
2.3.5.	Metodología de Evaluación TIPA.....	52
2.3.6.	Aplicación de TIPA al propósito de esta investigación.....	54
3.	SITUACIÓN ACTUAL	55
3.1.	Actualidad de Procesos de Gestión de Incidentes y Solicitudes de Servicio	55
3.1.1.	Fases de trabajo	55
4.	SITUACIÓN DESEADA Y ANÁLISIS GAP	62
4.1.	Situación Deseada	62
4.2.	Análisis GAP.....	63
4.3.	Definición de Oportunidades de Mejora	67
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	69
5.1.	Conclusiones	69
5.2.	Recomendaciones.....	69
	BIBLIOGRAFÍA.....	71
	ANEXOS.....	73

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Nivel de prioridad para solucionar un incidente	21
Tabla 2. Formatos de las entradas y salidas del proceso de gestión de Incidentes.....	23
Tabla 3. Clasificación de impacto	24
Tabla 4. Narrativa del proceso de solicitudes	27
Tabla 5. Roles Involucrados	56
Tabla 6. Información Requerida	56
Tabla 7. Alcance de la evaluación	57
Tabla 8. Objetivos de la evaluación en nivel 3	58
Tabla 9. Descripción de procesos	58
Tabla 10. Niveles de madurez del proceso según TIPA	59
Tabla 11. Resultados de la calificación de Procesos	59
Tabla 12. Ficha de evaluación de resultados	60
Tabla 13. Evaluación de la gestión de incidentes resultados	64
Tabla 14. Evaluación de la Gestión de Solicitudes resultados.....	65
Tabla 15. Matriz de las oportunidades de mejora	67
Tabla 16. Oportunidades de Mejora del Proceso de Gestión de Incidentes.....	67
Tabla 17. Oportunidades de Mejora del Proceso de Gestión de Solicitudes.....	68

ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN

Ilustración 1. Organigrama Institucional.....	7
Ilustración 2. Organigrama de TI.....	9
Ilustración 3. Definición de la versión 3 de ITIL	11
Ilustración 4. Cómo funciona ITIL	12
Ilustración 5. Etapas del Ciclo de Vida del Servicio.....	14
Ilustración 6. Portafolio de Servicios	16
Ilustración 7. Atención de Incidentes.....	22
Ilustración 8. Ilustración proceso de solicitudes de servicio BIESS	26
Ilustración 9. Interacciones y Funcionalidades de la Gestión de Problemas	30
Ilustración 10. Principales actividades de la Gestión de Problemas	31
Ilustración 11. Proceso de mejora continua ITIL v 3.....	32
Ilustración 12. Cómo trabaja una Mesa de Servicios.....	36
Ilustración 13. Mesa de Servicios Centralizado	44
Ilustración 14. Mesa de Servicios Distribuido.....	44
Ilustración 15. Mesa de Servicios Virtual.....	45
Ilustración 16. Relación Gestión de Procesos y Servicios de TI	47
Ilustración 17. Retos de PAM.....	48
Ilustración 18. Fases del Proyecto de evaluación.....	53
Ilustración 19: Etapas de la evolución	54
Ilustración 20. Fases de trabajo para el análisis de la situación actual	55
Ilustración 21. Niveles de Capacidad de la evaluación.....	62
Ilustración 22. Evaluación de la gestión de incidentes resultados.....	64
Ilustración 23. Evaluación de la Gestión de solicitudes resultados.....	65
Ilustración 24. Enfoque de la mejora continua	66

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Ciclo de Vida	73
Anexo 2. Ficha resumen de la gestión	74
Anexo 3. Niveles de la gestión	75
Anexo 4. Prioridad dada a los procesos	76
Anexo 5. Evaluación del proceso ITIL. IM	77
Anexo 6. Evaluación del Proceso ITIL. RF	82

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedes

El 8 de diciembre de 2009 nació el Banco del IESS con su primera sesión de Directorio. Desde el inicio quedó identificada “como una institución pública con autonomía administrativa, técnica y financiera, con finalidad social y de servicio público y domicilio principal en la ciudad de Quito, Distrito Metropolitano” (Biess, 2015: 1, pág. 1).

En tanto, el Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (BIESS) abrió las puertas a los afiliados y jubilados el 18 de octubre del año 2010 con el interés de:

“Brindar la posibilidad de adquirir préstamos hipotecarios, quirografarios o prendarios; así como también, operaciones de redescuento de cartera hipotecaria de instituciones financieras y otros servicios financieros a favor de los afiliados y jubilados del IESS, mediante operaciones directas o a través del sistema financiero nacional” (Biess, 2015: 1, pág. 1).

El BIESS funciona en un escenario complejo marcado por paradigmas y esperanzas sobre importantes transformaciones a nivel de procesos. Debido a ello se hace necesario justar los intereses de la organización con los del área de tecnología, apostar por una transformación en la calidad del servicio, lograr la complacencia del cliente, integrar procesos, determinar y especificar la funcionalidad de los integrantes del área de TI.

Conociendo esos objetivos, se han establecido estándares internacionales de mejores prácticas para un mejor uso y rentabilidad de los recursos informáticos, tras el fin de lograr un completo desarrollo en la gestión y el soporte de servicios de TI. Un ejemplo de ello es el marco de referencia ITIL (Information Technology Infrastructure Library), que brinda “a las organizaciones estrategias para el seguimiento continuo de sus procesos, logrando así una cultura organizacional que brinde mayores beneficios y redunde en la prestación de servicios de calidad” (López, 2010: 37).

Actualmente el BIESS requiere una mejora en su modelo de gestión donde se puedan reflejar el manejo de incidentes y solicitudes de servicios de TI que reportan los usuarios internos debido a que:

“actualmente presentan inconvenientes en el manejo de los mismos evidenciados por ejemplo en el descontento de los usuarios con la atención del área, por tal motivo lo que el Banco requiere es que se entregue el documento con la propuesta de fortalecimiento de la mesa de servicio” (Ariza & Ramírez, 2012: 29).

1.2. Justificación

En la actualidad las diferentes organizaciones tienen una dependencia marcada por las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) para lograr sus planes y objetivos, mediante la consolidación y el refuerzo del índice de calidad en los servicios provistos, respondiendo así de forma efectiva a las exigencias de los clientes. Es así que con este proyecto de investigación se pretende dar a conocer la importancia en el uso del marco de referencia ITIL para una eficiente Gestión de Servicios de TI.

De igual manera, se pretende afinar el flujo de los procesos para la gestión de incidentes y gestión de solicitudes de servicio, logrando así disminuir los costos operacionales, ofrecer una atención de mayor calidad a los clientes y lograr que los servicios funcionen en correspondencia con los requerimientos del BIESS.

Al asumir ITIL en los procesos de Gestión de incidentes y Gestión de Solicitudes de servicios en el área de Producción y Soporte del BIESS, se busca:

“ofrecer un mejor servicio al usuario interno, de manera que la organización pueda generar desde adentro una mejor imagen, identificando la importancia de la disponibilidad de servicios de TI para la empresa, donde sus solicitudes serán atendidas de acuerdo a los niveles de servicios que se establezcan (SLAs), optimizando la calidad del servicio y buscando que la empresa hable un lenguaje común y mejorando el entendimiento y relaciones entre todas las partes involucradas” (Ariza & Ramírez, 2012: 31).

1.3. Objetivos

1.3.1. *Objetivo General*

Elaborar una propuesta para el fortalecimiento de los procesos de Gestión de Incidentes y Gestión de Solicitudes de Servicio en la Mesa de Servicios, para el Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, basado en el modelo de ITIL V3.

1.3.2. *Objetivos Específicos*

- Investigar y comprender el marco lógico de las buenas prácticas de ITIL, específicamente gestión de incidentes y solicitudes de servicio.
- Determinar la situación actual de los procesos a tratar en el presente proyecto, del caso de estudio BIESS.

- Analizar los niveles de capacidad de los procesos de gestión de incidentes y solicitudes de servicio para identificar las brechas y oportunidades de mejora que existen.
- Desarrollar una propuesta de fortalecimiento de los procesos de gestión de incidentes y solicitudes de servicio.

1.4. Alcance

En el proyecto “Propuesta de Fortalecimiento de los procesos de Administración de Incidentes y Solicitudes de Servicio en la Mesa de Servicios del Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, basado en el Modelo de ITIL”, se elaborará una propuesta de acción a través del cual se propone la implementación de ITIL en el área de soporte para el manejo de los procesos de Gestión de Incidentes y Gestión de Solicitudes de Servicio, y de esta manera “se generan importantes avances en la entrega de sus productos, así mismo se pretende mejorar la comunicación entre los usuarios y los clientes y lograr una importante reducción de los costos en lo que respecta a utilización de recursos” (Ariza & Ramírez, 2012: 38).

Se escoge el área de soporte de la empresa donde se plantea la implementación de ITIL, en la que se pretende mejorar los procesos dentro de la organización, los procesos seleccionados corresponden a gestión de incidentes y solicitudes de servicios por considerarse los más críticos para el área de soporte.

1.5. BIESS

1.5.1. Historia

En su Art. 372, la Constitución de la República del Ecuador (Asamblea Nacional, 2008: 76), delinea que:

“la instauración de una entidad financiera de propiedad del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social la cual será responsable de canalizar sus inversiones y administrar los fondos previsionales públicos, inversiones privativas y no privativas; y, que su gestión se sujetará a los principios de seguridad, solvencia, eficiencia, rentabilidad y al control del órgano competente”.

Acorde a este mandato constitucional, fue aprobada la creación del Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Biess, mediante Ley de Creación del Biess (Asamblea Nacional, 2009: 1).

Entre sus objetivos destaca el interés de convertirse en la Institución Financiera de mayor tamaño en la nación que brinde soporte de forma equilibrada y bajo el principio de equidad a los proyectos de inversión en los sectores productivos y estratégicos de la economía ecuatoriana tras la meta de promover la generación de empleo y valor agregado.

Acorde a la Ley del Biess (Asamblea Nacional, 2009: 2), sus funciones más preponderantes son, entre otras:

“Brindar los distintos servicios financieros como créditos hipotecarios, prendarios y quirografarios, así como también, operaciones de redescuento de cartera hipotecaria de instituciones financieras y otros servicios financieros a favor de los afiliados y jubilados del IESS, mediante operaciones directas o a través del sistema financiero nacional”.

Otras funciones del Banco radican en:

“las inversiones, que se encaminan a través de los instrumentos que ofrece el mercado de valores para el financiamiento a largo plazo de proyectos públicos y privados, productivos y de infraestructura que generen rentabilidad financiera, valor agregado y nuevas fuentes de empleo, así como también inversiones en títulos de renta fija o variable a través de del mercado primario y secundario” (Biess, 2015: 2).

Mediante Decreto Ejecutivo No. 639 (Asamblea Nacional, 2015), “el Presidente de la República, Rafael Correa nombró al B.A. Richard Espinosa, Representante Principal de la Función Ejecutiva en el Consejo Directivo del IESS, y por ende Presidente del Directorio de esta entidad pública”.

El 14 de octubre de 2014, se posesionaron ante la Asamblea Nacional la Econ. Gabriela Robalino como directora representante de los afiliados; el Eco Luis Efraín Cazar, director representante de los jubilados; el Econ. Terry Christiansen Zevallos, director de los afiliados suplente y el Magister. Joaquín Chanabá, director de los jubilados suplente.

Actualmente el gerente general de la entidad es el Ing. Bernardo Ortega

1.5.2. Misión y Visión

1.5.2.1. Misión

“Administrar, de manera eficiente, los recursos previsionales de los asegurados generando operaciones financieras con retorno social y económico adecuado, que contribuyan a impulsar la producción, creen valor agregado y garanticen nuevas fuentes de empleo” (Biess, 2015: 1).

1.5.2.2. Visión

“Ser la institución Financiera Pública reconocida por la excelencia en la generación de rendimientos y servicios financieros para beneficio de los asegurados del IESS, la integridad de su gente y su contribución al desarrollo nacional” (Biess, 2015: 1).

1.5.3. Valores, políticas y objetivos

Valores

- Compromiso institucional.
- Vocación de servicio a los asegurados.
- Integridad.
- Liderazgo de los mandos medios.
- Orientación a resultados.
- Mejoramiento continuo.

Políticas Generales

- “Garantizar el uso eficiente de los fondos previsionales bajo principios de seguridad, solvencia, eficiencia, rentabilidad y responsabilidad en función de los estándares del mercado.
- Asegurar la diversificación de las operaciones financieras; y, canalizar los fondos previsionales hacia la inversión productiva.
- Propender a la universalización de las operaciones financieras expandiendo su cobertura a nivel nacional, procurando compatibilidad entre los fondos previsionales y el volumen de crédito e inversión otorgados.
- Promover condiciones competitivas dentro del mercado financiero nacional.
- Garantizar transparencia y eficiencia en la gestión del Banco, incorporando mecanismos de evaluación y rendición de cuentas, respetando la aplicación de normas, manuales y resoluciones.
- Fomentar la observancia plena del Código de ética en los diferentes procesos y en la gestión del negocio del Banco.
- Instrumentar mecanismos que permitan mitigar el riesgo en las operaciones de crédito e inversión.
- Incorporar como parte de la cultura del Banco la administración integral de riesgos y la política de mejoramiento continuo para la calidad” (Biess, 2015: 2).

Objetivos

- Establecer mecanismos de financiamiento que posibiliten satisfacer las necesidades de crédito de los asegurados e impulsen el desarrollo del Sector Productivo.

- Orientar los fondos previsionales hacia inversiones rentables de corto, mediano y largo plazo que propicien el desarrollo de la economía.
- Fortalecer la autonomía técnica, administrativa y financiera del Banco dentro del marco regulatorio a fin de proteger e incrementar los fondos previsionales, fomentando una cultura orientada al servicio a los asegurados y al mejoramiento continuo.
- Desarrollar, mejorar e implementar nuevos productos y servicios financieros para los asegurados bajo condiciones de seguridad, confianza y rentabilidad.
- Implementar una estructura organizacional flexible con adecuados estándares de calidad, en función de las necesidades de los procesos de negocio, de apoyo, de control y agregadores de valor.
- Implementar los procesos operacionales del Banco en base a sistemas tecnológicos, de información y comunicación de punta acorde a la realidad del Biess.
- Alcanzar la mejor rentabilidad posible del portafolio de inversiones acorde a la curva de rendimiento por calificación de riesgo y plazo

1.5.4. Organigrama Empresa

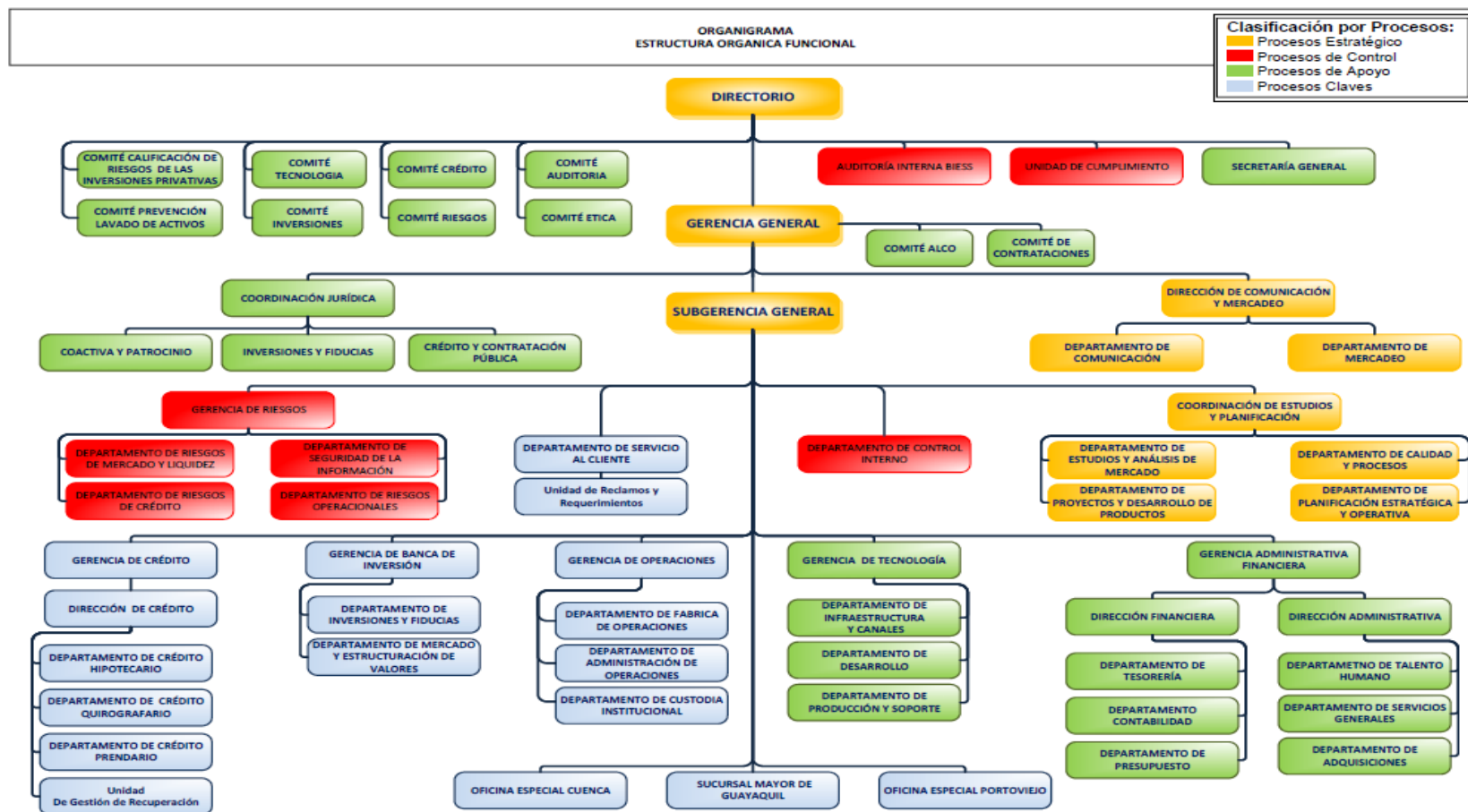


Ilustración 1. Organigrama Institucional

Fuente: (Biess, 2015)

1.5.5. Gerencia de Tecnología del BIESS

1.5.5.1. Misión

Contribuimos al cumplimiento de los objetivos del Banco y a la generación de valor a sus áreas, brindando servicios y productos basados en tecnología.

1.5.5.2. Funciones

- Dar mantenimiento a los Sistemas de Información.
- Brindar soporte técnico a los diferentes departamentos del Banco.
- Actualizar la página web y servicios del Banco.
- Apoyar proyectos tecnológicos de la institución.
- Mejoramiento y actualización constante de la infraestructura tecnológica.

1.5.5.3. Procesos que ejecutan

1. Administración del Marco de Trabajo de Gestión de TI
2. Administración de la Estrategia de TI
3. Administración de la Arquitectura de TI
4. Administración de los Acuerdos de Servicio
5. Administración de Proyectos de TI
6. Ciclo de Vida del Software
7. Administración de la disposición y capacidad
8. Administración de Cambios de Hardware
9. Administración de Cambios de Software
10. Administración de Activos de TI
11. Administración de la Configuración
12. Administración de las Operaciones
13. Gestión de las solicitudes de servicio e incidentes
14. Administración de Problemas

1.5.5.4. Organigrama de TI

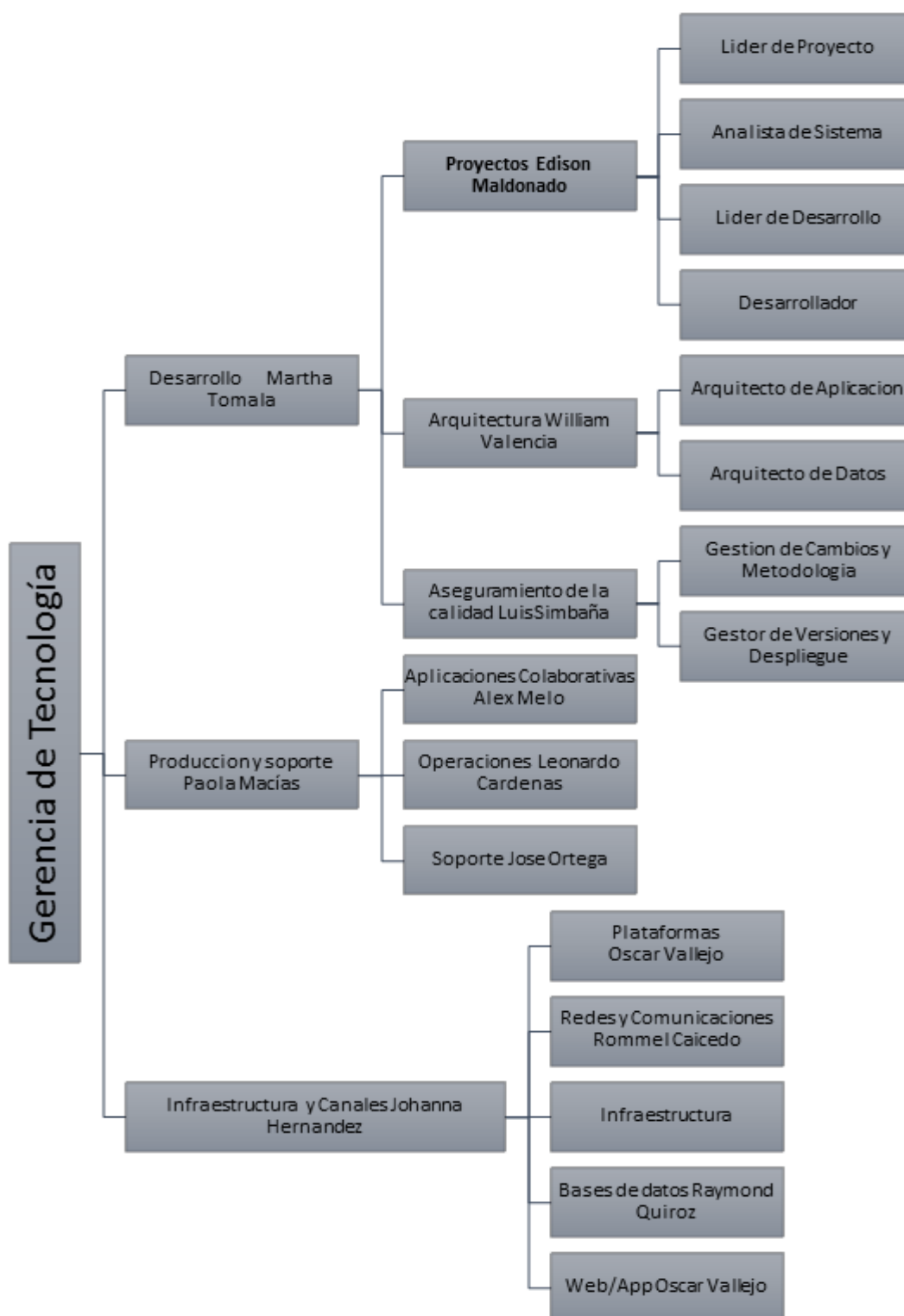


Ilustración 2. Organigrama de TI

Fuente: (Biess, 2015)

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Marco Teórico de ITIL

2.1.1. Definiciones

ITIL fue desarrollado por primera vez en el Reino Unido con la participación y contribución de numerosas organizaciones gubernamentales, el término ITIL (Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de la Información) se refiere a un marco de mejores prácticas para la gestión de servicios de TI y se compone de una serie de publicaciones que ofrece asesoramiento sobre:

“Cómo ofrecer la calidad de los servicios de TI en su organización, y los diversos procesos e instalaciones necesarias. La guía enseña al personal de apoyo técnico en sus organizaciones la forma de prestar servicios eficientes de TI para su negocio y sus usuarios finales” (Thejendra BS, 2011: 5)

ITIL fue desarrollada debido “a que las organizaciones dependen cada vez más de la tecnología para alcanzar sus objetivos empresariales, obteniendo como resultado una necesidad creciente de servicios informáticos de calidad alineados a las metas del negocio” (Lucio, 2013: 14).

ITIL es una marca registrada de la ‘Oficina de comercio gubernamental’, OGC; propietario actual de las buenas prácticas, por lo que es copyright de esta organización, esto significa que todo el contenido está protegido por derechos de autor y no puede ser reproducido por cualquier persona sin la autorización por escrito de AXELOS. Sin embargo, los conceptos, la interpretación e implementación de ITIL pueden ser comentados y explicados por los demás.

2.1.2. Descripción General ITIL V3

En demanda a los nuevos cambios y demandas del negocio y como es normal dentro de cualquier proceso, hay una necesidad de actualizar y mejorar las teorías y mejores prácticas. Es por eso que ITIL presenta la V3, la cual es una versión mejorada de la versión 2 de las mejores prácticas. A criterio de López (2010: 40) La estructura y el contenido de la versión 3 se basan en:

“Amplias consultas públicas y las contribuciones de los líderes de la industria, clientes, usuarios, proveedores, prestadores de servicios y las mejores prácticas de otras organizaciones para determinar cuáles son las mejoras que lo hacen adecuado para los requerimientos del negocio moderno complejo para los próximos años”.

La versión 3 se centra en la alineación de TI y el negocio, también en la gestión de TI a lo largo de su ciclo de vida. ITIL Versión 3 ayudará a los proveedores de servicios puedan competir y eficaz en la provisión de valor a sus clientes.

El OGC (2010: 1) describe la nueva versión de ITIL así:

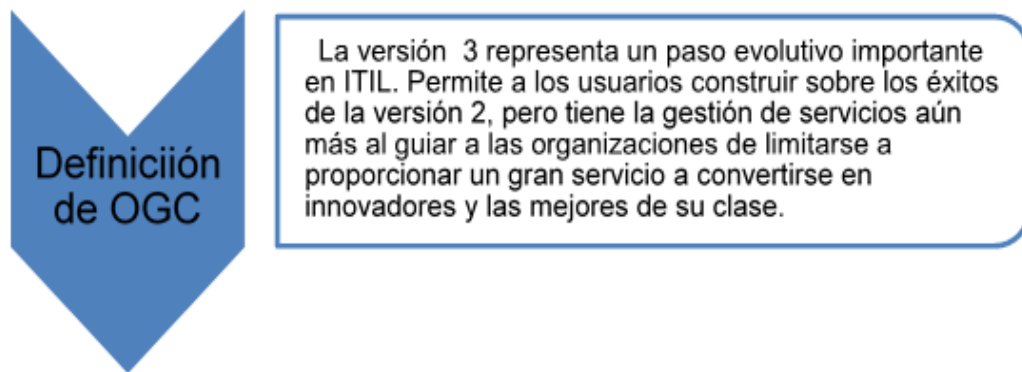


Ilustración 3. Definición de la versión 3 de ITIL

ITIL Versión 3 ofrece un valor basado en la práctica de servicios y de negocios enfocada a la gestión del servicio. También la interfaz entre los enfoques antiguos y nuevos es perfecta para que los usuarios no tengan que reinventar la rueda cuando se adoptan. Esto significa que muchos de los libros y herramientas de apoyo que se han desarrollado hasta la fecha para apoyar la gestión de servicios seguirán siendo válidos y útiles.

Basantes & Jaramillo (2015: 14) “señalan que los procesos ITIL v3 son conjuntos estructurados de actividades diseñados para cumplir un objetivo concreto. Por tanto, los procesos ITIL v3 necesitan de una o más entradas y producen una serie de salidas que ya quedaron definidas”.

Los procesos ITIL v3 son propensos a incorporar la definición de los roles que participan, las responsabilidades, herramientas y controles de gestión indispensables para lograr eficazmente las salidas.

2.1.3. *Cómo funciona ITIL*

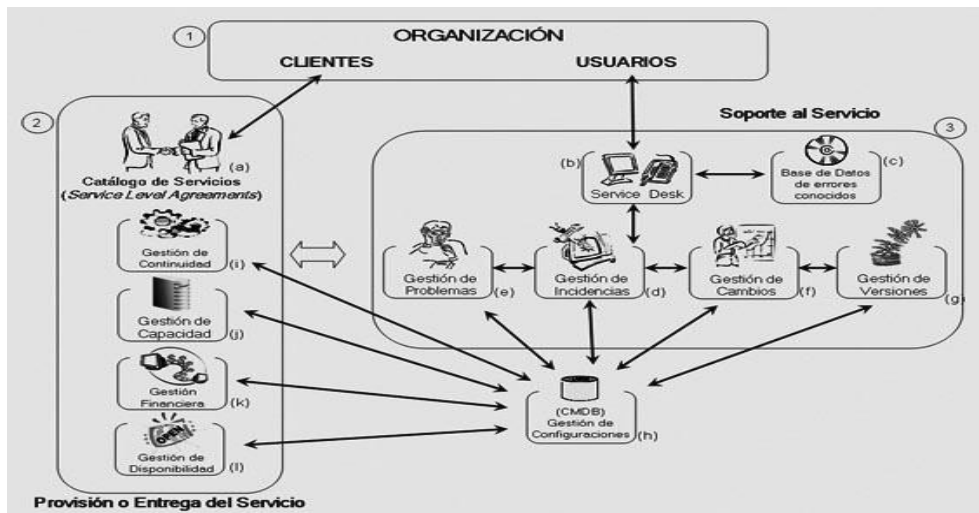


Ilustración 4. Cómo funciona ITIL

Fuente: (ITMadrid, 2007)

En relación al procedimiento Bon, Kolthof, Pieper; Tjassing, Veen & Verheijen (2008: 56) refieren que:

“Paso 1 y 2 (a) – El proceso inicia con la organización como gran demandante de servicios informáticos, el cliente o el que establece el presupuesto para las prestaciones de la organización acuerda o negocia los acuerdos de servicios (SLA) “con la dirección de informática. Se crea un catálogo de servicios, costes, tiempos, y otras condiciones de los servicios que prestará informática a la organización. Por ejemplo, servicios de e-Mail, Intranet, ERP, CRM, Internet, impresión, entre otros” (Bon et al., 2008: 56).

Paso 3 (b) – Una vez puestos en marcha los servicios se define e instala un departamento o unidad de Mesa de Servicios (escritorio de ayuda), el cual será “el punto de contacto de los usuarios de los servicios con el departamento de informática. Es un único punto de comunicación de los usuarios con informática, en donde se podrán abrir incidentes y nuevos requerimientos de servicios” (Bon et al., 2008: 56).

Paso 3 (c) – Los responsables del Mesa de Servicios, reciben y registran las solicitudes de los usuarios. En incidentes de incidentes de los servicios, primero buscan en la base de datos de errores conocidos o una especie de base de datos de conocimientos, para verificar si la solución al incidente existe, y así dar la solución al usuario de forma inmediata.

Paso 3 (d) – En caso de que no se pueda solucionar el incidente al usuario, “el operador de Mesa de Servicios lo escala a la persona apropiada para que lo soluciones. En otras palabras se pasa a la Gestión de Incidentes para que se busque la solución al usuario” (Bon et al., 2008: 56).

Paso 4 (e) – Si el incidente es recurrente y/o no es encontrado, se pasa a la Gestión de problemas en donde se buscará la solución definitiva. “De ser posible se escala a proveedores externos (por ejemplo IBM, SUN, etc.) para que ayude en la solución del mismo. Una vez solucionado el problema, se documenta e incorpora a la base de datos de errores conocidos” (Bon et al., 2008: 57).

Paso 4 (f) – Muchas veces los usuarios solicitan nuevos servicios a la gerencia de informática. Mesa de Servicios en este incidente abre una petición de servicios y lo pasa a la Gestión del Cambio “para que se abra un Cambio y se proceda, previa evaluación por parte de un comité asesor (CAB), con su implementación. Un cambio es toda petición de servicios que cambia la infraestructura informática de la organización” (Bon et al., 2008: 57).

Paso 4 (g) – La gestión de versiones se refiere, como su nombre lo indica, “al mantenimientos de versiones de software por parte de la dirección informática. Abarca la gestión tecnológica y control legal de las versiones de software instaladas en la infraestructura de la organización” (Bon et al., 2008: 57).

Paso 4 (h) – La base de datos de configuración o CMDB mantiene el inventario de todos los ítems de configuración (por ejemplo, PCs, impresoras, software, documentación, personas, etc.) de la organización, la cual es accedida y actualizada por los diferentes procesos que conforman ITIL.

Pasos 2 (i), (j), (k) y (l) – “Son necesarios y estratégicos para mantener los servicios informáticos operando de manera efectiva y eficaz. Y también utilizan a la CMDB como referencia y consulta de los componentes de la infraestructura informática” (Bon et al., 2008: 57).

2.1.4. *Ciclo de Vida del Servicio*

2.1.4.1. *Definición de Ciclo de Vida del Servicio*

El Ciclo de Vida del Servicio, es la columna vertebral de ITIL versión 3. Esta versión presenta un sistema de gestión que se dirige hacia el ciclo de vida de los servicios.

“El ciclo de vida está conformado por 5 etapas de servicio:

- Estrategia del Servicios
- Diseño del Servicios
- Transición del Servicios
- Operación del Servicio
- Mejora Continua del Servicio” (Ariza & Ramírez, 2012: 35)

Un gran volumen de libros conformaban la primera versión de ITIL, en cada uno de ellos se describen los múltiples parámetros vinculados con la operación de infraestructura de TI. La v2 redujo esta colección a 10 libros enfocada en procesos relacionados con la entrega de un servicio y el soporte del mismo. Ahora, la v3 ha establecido un grupo de 5 libros que cubren cada una de las fases del ciclo de vida del servicio.



Ilustración 5. Etapas del Ciclo de Vida del Servicio

Fuente: (Aguilando, 2014)

2.1.4.2. Etapas del Ciclo de Vida del Servicio ITIL V3

2.1.4.2.1. Estrategia de Servicio y Procesos

2.1.4.2.1.1. Estrategia de Servicio

Fase que busca conseguir el alineamiento entre el negocio y TI. Es decir pretende entender y trasladar las necesidades del negocio a las estrategias de TI y proporciona las herramientas para una planeación de la gestión de servicio de TI.

Las organizaciones deberían usar la estrategia como una orientación en los siguientes aspectos:

- Identificar, seleccionar y priorizar oportunidades de negocio.
- Crear aspectos distintivos respecto de la competencia que refuercen el posicionamiento en el mercado.
- Asegurar que la organización es capaz de soportar el costo y el riesgo asociados a su catálogo de servicios.
- Mejorar la alineación de las capacidades de gestión de los Servicios con las estrategias de negocio.
- Establecer qué servicios deben implementarse y por qué antes de preguntarse el cómo hacerlo.

2.1.4.2.1.2. Proceso ITIL V3 de la Fase de Estrategia de Servicio

Gestión Financiera

Este proceso se ha tomado de la versión 2. La gestión financiera es responsable de la gestión de presupuestos y contabilidad, y opcionalmente los sistemas de devolución de cargo de servicios de TI.

Gestión del Portafolio de Servicios

Se trata de un nuevo proceso para la estrategia de servicio introducido en la versión 3. Este proceso gestiona el inventario completo de servicios de TI, tales como:

- Los servicios que se planifican y se aprobó (pipeline).
- Los servicios que se han diseñado, implementado y en funcionamiento (catálogo de servicio).
- Servicios que ya no están disponibles.



Ilustración 6. Portafolio de Servicios

Fuente: (Ríos, 2008)

Gestión de la Demanda

En la versión 2, este proceso es un subconjunto de la capacidad de gestión. En la versión 3, que se expande y se trata como un proceso separado. Este proceso es responsable de entender e influir en la demanda del cliente para los servicios, y para proporcionar la capacidad para satisfacer esa demanda. También implica la optimización y racionalización de los recursos de TI.

Gestión de la Estrategia de Servicios de TI

Se trata de un nuevo proceso estratégico de la versión 3. Su objetivo es definir el mercado de negocios para los nuevos servicios, en primer lugar entender las necesidades y los problemas de los clientes empresariales, y ofrece servicios para satisfacer esas necesidades. El objetivo final es contar con la empresa el tratamiento de gestión de servicios TI como un activo estratégico.

2.1.4.2.2. *Diseño del Servicio y Procesos*

2.1.4.2.2.1. *Diseño del Servicio*

Esta fase pretende suministrar una guía en la producción y mantenimiento del diseño de arquitecturas y políticas de TI sobre el desarrollo de servicios incluyendo Insourcing y Outsourcing.

2.1.4.2.2.2. *Procesos ITIL V3 de la Fase de Diseño del Servicio*

Gestión de Niveles de Servicio

Gestión de nivel de servicio implica negociar los niveles de servicio, la finalización de los contenidos y la revisión periódica de tres documentos claves:

- Acuerdo de nivel de servicios (SLA)

Negociado con los clientes de negocios. El SLA debe recoger en un lenguaje no técnico, o cuando menos comprensible para el cliente, todos los detalles de los servicios brindados.

Luego de su firma, debe tenerse en consideración:

“el documento de referencia para la relación con el cliente en todo lo que respecta a la provisión de los servicios acordados, por tanto, es imprescindible que contenga claramente definidos los aspectos esenciales del servicio tales como su descripción, disponibilidad, niveles de calidad, tiempos de recuperación” (Contratosinformáticos, 2009: 2).

Además, deben presentar c una descripción del servicio y para ello se ha de tener en consideración los aspectos más generales y los pormenores más específicos del servicio. “Es conveniente estructurar los SLAs más complejos en diversos documentos de forma que cada grupo involucrado reciba exclusivamente la información correspondiente al nivel en que se integra, ya sea en el lado del cliente como del proveedor” (Smpagola, 2015: 2).

- Acuerdo de nivel Operativo (OLA)

Negociado con los grupos de apoyo interno. “OLA es un documento interno de la organización donde se especifican las responsabilidades y compromisos de los diferentes departamentos de la organización TI en la prestación de un determinado servicio” (Smpagola, 2015: 2).

- Contrato de Soporte (UC)

Negociado con terceros externos proveedores. Un UC es un acuerdo con un proveedor externo para la prestación de servicios no cubiertos por la propia organización TI.

Gestión de la Capacidad

Este es responsable de asegurar que la capacidad de los servicios de TI y la infraestructura es adecuada al cumplimiento de los objetivos de nivel de servicio comprometido.

Gestión de la Disponibilidad

Consiste fundamentalmente en garantizar que los niveles propuestos de la disponibilidad de todos los servicios de TI se efectúen o superen.

Gestión de la Continuidad del Servicio TI

Es responsable de la gestión del riesgo de los servicios de TI para asegurar la continuidad del servicio frente a un incidente. Otro objetivo es mantener los necesarios planes de continuidad de servicio de IT y los planes de recuperación que apoyen los planes de negocio de la organización de continuidad.

Gestión de la Seguridad de la Información

Se trata de un nuevo proceso para la versión 3. En la versión 2, la seguridad era un libro aparte, donde la principal responsabilidad de gestión de la seguridad era la de proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos de la empresa. En la versión 3, esta responsabilidad se amplía para incluir los activos de una empresa, información y servicios de TI.

Gestión de Proveedores

Gestión de proveedores es responsable de administrar todas las externas de terceros proveedores que proporcionan o apoyan los servicios de TI.

2.1.4.2.3. Transición del Servicio y Procesos

2.1.4.2.3.1. Transición del Servicio

Fase que busca hacer la transición de la estrategia y diseño del servicio a producción amparándose en los procesos de gestión de cambios y gestión de lanzamientos.

2.1.4.2.3.2. Procesos ITIL V3 de la Fase de Transición del Servicio

Planificación y Soporte de la Transición

Se trata de un nuevo proceso para la versión 3 relacionados con la fase de transición de servicios del ciclo de vida útil de gestión. Este proceso tiene dos metas. Para planificar y coordinar los recursos necesarios para asegurar que los requisitos de la estrategia de servicio que se incorporan en el diseño de servicios son llevados a la práctica en las operaciones de servicio. Para identificar, gestionar y controlar los riesgos de incidente en las actividades de transición.

Gestión de Cambios

Gestión del cambio es el responsable de la vigilancia y el control de cambios en la infraestructura. Supervisar, autorizar, priorizar, planificar, programar, probar e implementar nuevos servicios o cambios importantes en los servicios existentes.

Gestión de Configuración y Activos del Servicio

En la versión 3, que se expande para incluir la gestión del servicio activo, que rastrea y registra el valor y la propiedad de los activos financieros asociados con los servicios de TI. Gestión de la configuración es similar a la versión 2 y proporciona un modelo lógico de la infraestructura de TI, que consta de los elementos de configuración, sus atributos y sus relaciones.

Gestión de Entregas y Despliegues

En la versión 2, este proceso se llama gestión de lanzamientos. En la versión 3, este proceso consta de dos áreas claves, la entrega y despliegue.

Validación y pruebas del servicio: Se trata de un nuevo proceso para la versión 3. Se asegura que los resultados del diseño de servicios y el paquete de lanzamiento ofrecerá un servicio nuevo o modificado que añade valor al cliente. También asegura que es adecuado para el propósito y apto para su uso. Este proceso confirma estas garantías a través de la validación a fondo y los procedimientos de prueba.

Evaluación del Cambio

Se trata de un nuevo proceso para la versión 3 y se centra en la prestación de un servicio nuevo o modificado. El propósito de este proceso es proporcionar los medios estándar para determinar si el rendimiento real de un servicio nuevo o modificado se compara

favorablemente con el rendimiento previsto, y si funciona aceptablemente, proporcionando valor al cliente.

Gestión del Conocimiento

La Gestión del Conocimiento es un nuevo proceso de ITIL V3. Muchos aspectos de la Gestión del Conocimiento se cubrían en ITIL V2 dentro de varios procesos diferentes: el proceso de Gestión de Problemas, por ejemplo, sigue siendo responsable en ITIL V3 de las operaciones de la Base de Datos de Errores Conocidos.

ITIL V3 define la Gestión del Conocimiento como un único proceso central, responsable de poner conocimientos a disposición de todos los procesos de la Gestión de Servicios de TI.

Validación y Pruebas del Servicios

La Validación y Pruebas de Servicios es un nuevo proceso en ITIL V3. ITIL V2 ya cubre algunos aspectos relacionados con las pruebas de ediciones pero ITIL V3 ofrece informaciones claramente detalladas al respecto.

Entre los complementos más importantes en ITIL V3 se encuentra la aclaración de las diferentes fases y conceptos de pruebas en el contexto de la Transición del Servicio, con lo que resulta más fácil llevar a cabo las pruebas en el marco adecuado.

2.1.4.2.4. Operación del Servicio y Procesos

2.1.4.2.4.1. Operación del Servicio

Fase del ciclo de vida del servicio en donde se gestionan los servicios en un entorno de producción y se centra en los procesos de gestión de incidentes, gestión de problemas y gestión de solicitudes de servicios.

2.1.4.2.4.2. Procesos ITIL V3 de la Fase de Operación del Servicio

Gestión de incidentes

Es responsable de restaurar el servicio tan pronto como sea posible y minimizar los impactos adversos de las interrupciones del servicio.

“El nivel de prioridad se basa esencialmente en dos parámetros:

- **Impacto:** Determina la importancia del incidente dependiendo de cómo este afecta a los procesos de negocio y/o número de usuarios afectados.

- Urgencia: Dependiendo del tiempo máximo de demora que acepte el cliente para la resolución del incidente y/o el nivel de servicio acordado en el SLA” (Smpagola, 2015: 2).

Existen dos factores auxiliares tales como el tiempo de solución esperado y los recursos necesarios, los incidentes sencillos se tramitarán cuanto antes.

Dependiendo de la prioridad se asignará el recurso necesario. La prioridad del incidente puede cambiar durante su ciclo de vida, es decir encontrar soluciones temporales que restauren los niveles de servicio y que permitan retrasar el cierre del incidente sin graves efectos.

La notificación de los incidentes según su prioridad, se establecerá en la herramienta de mesa de servicios con el siguiente detalle:

Prioridad	Jefe de Producción y Soporte	Jefe de Área Responsable del Servicio (Grupo resolutor)	Gerente TI
Crítica	Inmediatamente	5 minutos	10 minutos
Alta	10 minutos	20 minutos	30 minutos
Media	2 horas	4 horas	No aplica
Baja	No aplica	No aplica	No aplica

Tabla 1. Nivel de prioridad para solucionar un incidente

Atención del Incidente escalado y soporte

Es frecuente que el centro de servicios sea incapaz de solucionar en primera instancia un incidente y por lo tanto “debe recurrir a un especialista o algún superior que pueda tomar decisiones que se escapan de su responsabilidad a esto se llama escaldo. Básicamente hay dos tipos diferentes de escalado” (Smpagola, 2015: 4):

- Escalado funcional: Se requiere el apoyo de un especialista de más alto nivel para resolver el problema.
- Escalado jerárquico: “Se debe acudir a un responsable de mayor autoridad para tomar decisiones que se escapan de las atribuciones asignadas a ese nivel, como, por ejemplo, asignar más recursos para la resolución de un incidente específico” (Smpagola, 2015: 4).

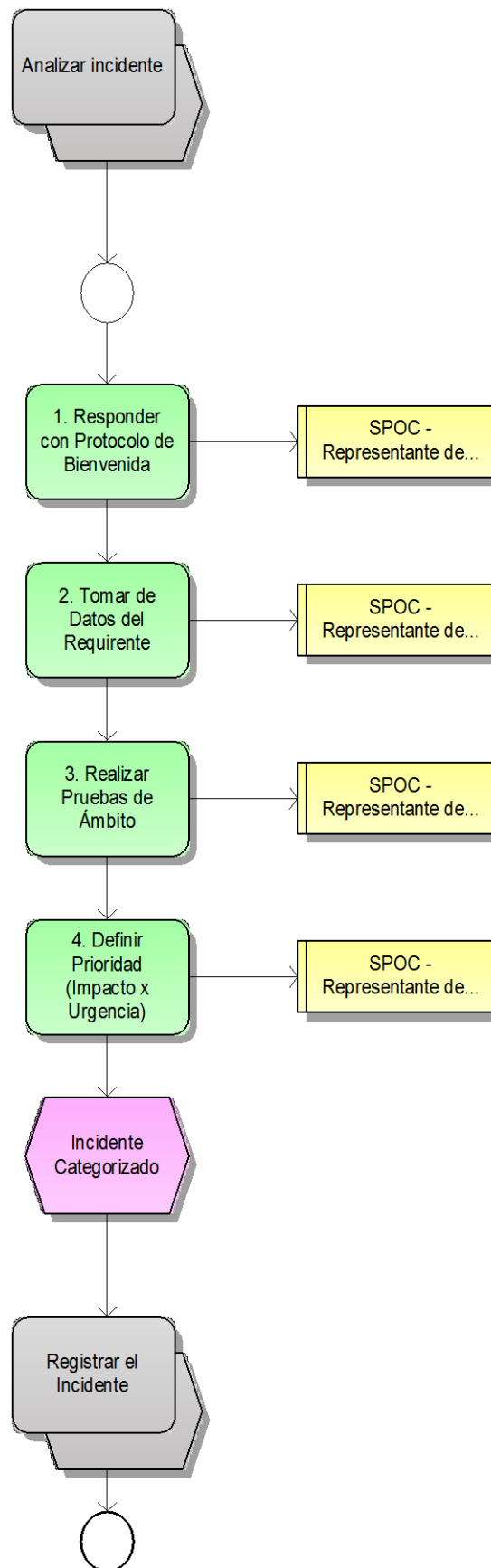


Ilustración 7. Atención de Incidentes

Formatos

Los formatos de las entradas y salidas del proceso de gestión de Incidentes se encuentran anexos a este procedimiento y se homologan a continuación:

Tabla 2. Formatos de las entradas y salidas del proceso de gestión de Incidentes

ENTRADAS / SALIDAS	FORMATOS
Requerimiento del usuario.	Herramienta MAM (Maximo Asset Management, herramienta de IBM usada para el manejo de la mesa de servicios)
Solicitudes de servicio estándar.	Matriz de aprobaciones estándar
Guía Técnica de la Mesa de Servicios.	Guía Técnica de la Mesa de Servicios.
Petición de servicio categorizada y priorizada	Herramienta MAM
Formato de solicitud completo	Herramienta MAM, Intranet
Criterio de clasificación	Guía Técnica de la Mesa de Servicios.
Catálogo de servicios de TI	Catálogo de servicios de TI
Matriz de priorización	Guía Técnica de la Mesa de Servicios.
Registro de la petición de servicio (ticket)	Herramienta MAM
Información recolectada sobre la petición de servicio.	Herramienta MAM
Solicitudes de servicio atendidas.	Herramienta MAM
Solicitudes de servicio atendidas.	Herramienta MAM
Matriz de aprobaciones estándar actualizada.	Matriz de aprobaciones estándar
Base de problemas	Herramienta MAM
Matriz de aprobaciones estándar	Matriz de aprobaciones estándar
Ticket asignado	Herramienta MAM
Numero de ticket	Herramienta MAM
Ticket asignado	Herramienta MAM
Base de errores conocidos.	Herramienta MAM
Petición de servicio atendida	Herramienta MAM
Base de problemas	Herramienta MAM
Base de errores conocidos	Herramienta MAM
Base de errores conocidos actualizada	Herramienta MAM
Petición de servicio reportada.	Herramienta MAM
Petición de servicio atendida	Herramienta MAM
Ticket resuelto	Herramienta MAM
Ticket cerrado.	Herramienta MAM

Clasificación de Impacto

Tabla 3. Clasificación de impacto

IMPACTO	DESCRIPCIÓN
CRITICO (Departamento / Gerencia/Unidad afectada/s)	Es un evento crítico que puede afectar a los objetivos y/o servicios estratégicos de la institución por un tiempo prolongado más de un día y puede provocar pérdidas financieras y/o reputacionales de la institución.
ALTO (Grupos o áreas de tarea afectados)	Es un evento mayor que puede afectar a los objetivos y/o servicios estratégicos de la institución por un tiempo prolongado más de un día.
MEDIO (Indisponibilidad parcial de un servicio)	Un evento significativo que puede afectar a los objetivos y/o servicios estratégicos de la institución. Puede afectar a uno o varios usuarios.
BAJO	Un evento cuyo impacto puede ser absorbido a través de activos normales, la afectación del servicio es mínima.
PLANIFICADO	Un evento calendarizado e informado con la debida anticipación.

Gestión de Solicitudes de Servicio

En la versión 2, las solicitudes de servicio se manejan normalmente, ya sea la función de mesa de servicio o incidente, el o los procesos de gestión del cambio. En la versión 3, el cumplimiento de petición es un proceso independiente para tramitar las solicitudes de servicio de los usuarios, ya que muchas de estas solicitudes implican pequeños cambios, riesgos bajos o simples solicitudes de información.

La **Gestión de Solicitudes**, como su nombre indica, es la encargada de atender las solicitudes de los usuarios proporcionándoles información y acceso rápido a los servicios estándar de la organización TI.

Es importante aclarar qué entendemos por petición de servicio, un concepto que engloba las solicitudes que los usuarios pueden plantear al departamento de TI:

- Solicitudes de información o consejo.
- Solicitudes de cambios estándar (por ejemplo cuando el usuario olvida su contraseña y solicita una nueva)
- Solicitudes de acceso a servicios IT.

La Gestión de Solicitudes recibe las siguientes entradas para poder iniciar su labor:

- Solicitudes de servicio, planteadas por los usuarios.
- RFCs, también de la misma fuente.
- Descripción detallada del servicio, proporcionada por el Portfolio de Servicios.
- Políticas de Seguridad, de la Gestión de Seguridad.

Las principales razones que respaldan la implementación del proceso de Gestión de Solicitudes en la organización TI son:

- Proporciona al departamento comercial un acceso rápido y efectivo a servicios estándar. Esto mejora su productividad, la calidad de los servicios comerciales y los propios productos.
- Reduce la burocracia asociada al proceso de petición de acceso a servicios nuevos o ya existentes, reduciendo asimismo los costes.
- Incrementa el nivel de control sobre los servicios al centralizar la concesión de acceso a los mismos.
- Reduce costes al centralizar la negociación con proveedores respecto al acceso a los servicios, y también al reducir el coste del soporte.

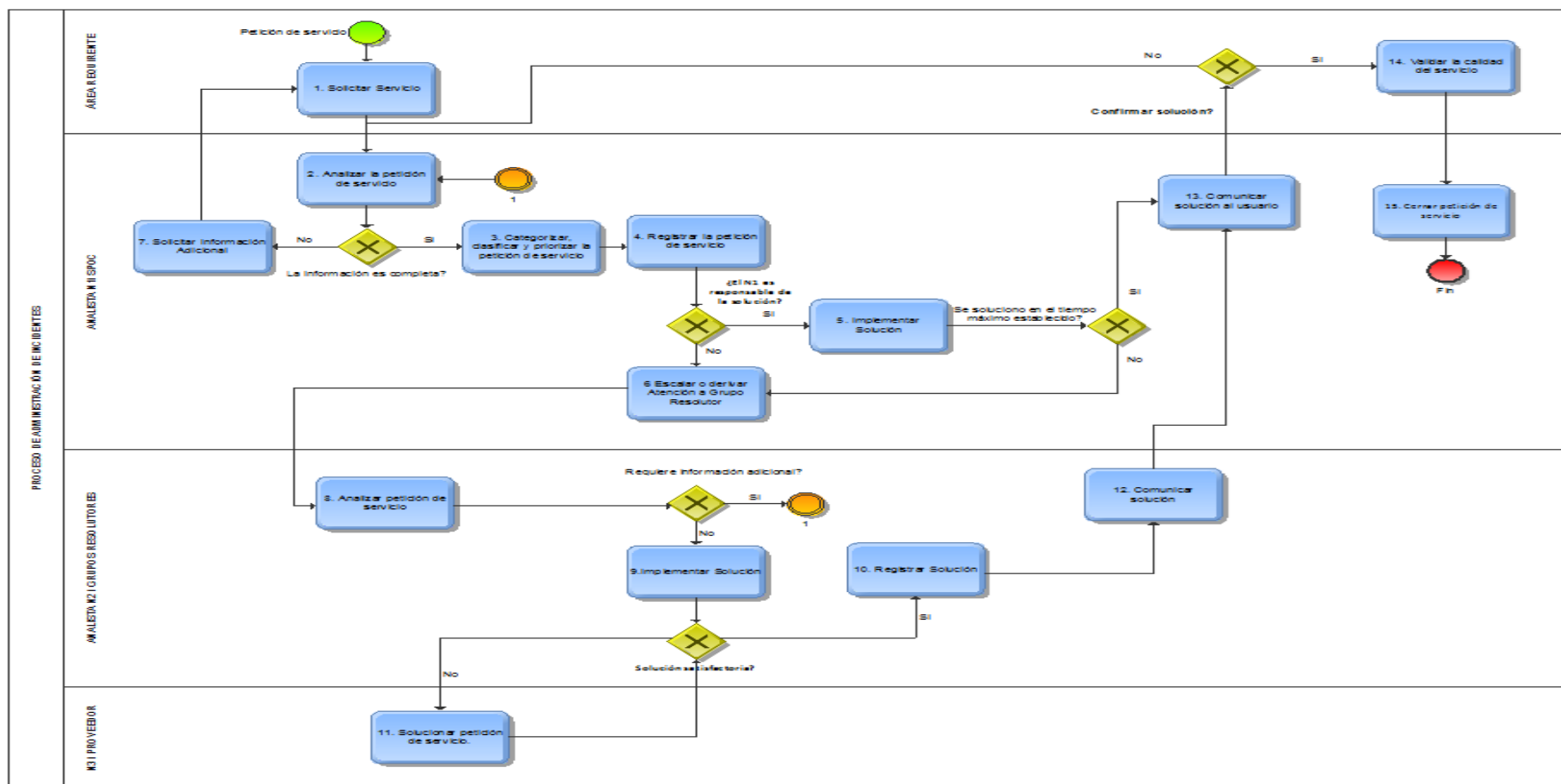


Ilustración 8. Ilustración proceso de solicitudes de servicio BIESS

Fuente: (Biess, 2015)

Narrativa del proceso de Solicitudes de Servicio (BIESS)

Tabla 4. Narrativa del proceso de solicitudes

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	ENTRADAS	SALIDAS
1. Solicitar Servicio	1. Solicitar la atención de un incidente o requerimiento al analista N1 a través de los canales adecuados: llamada telefónica /e-mail/ web tickets, entre otros. 2. Para el caso de solicitudes de servicio estándar, utilizar los formatos pre-establecidos según anexo 4.	Usuario BIESS	• Requerimiento del usuario. • Solicitudes de servicio estándar.	• Contacto al Service Desk (SPOC)
2. Analizar la petición de servicio	1. Al recibir una petición de servicio se debe aplicar el procedimiento descrito en la “Guía Técnica de la Mesa de Servicios”. Si no tiene la información completa para atender la petición ir a la actividad 7, caso contrario continuar con la actividad 3.	Analista N1/SPOC	• Guía Técnica de la Mesa de Servicios. • Formato de solicitud completo	
3. Categorizar, clasificar y priorizar la petición de servicio	1. Clasificar la petición de servicio según sea incidente o requerimiento. 2. Categorizar la petición de servicio según el catálogo de servicios de TI. 3. Priorizar la petición de servicio según el anexo 2 de la matriz de priorización. 4. En caso de que la petición de servicio sea un “incidente”, interpretar las condiciones y características para: *Determinar las causas posibles. * Identificar las posibles soluciones.	Analista N1/SPOC	• Criterio de clasificación • Catálogo de servicios de TI • Matriz de priorización	• Petición de servicio categorizada y priorizada
4. Registrar la petición de servicio	1. Registrar la petición de servicio con la información proporcionada por el requirente. 2. Analizar si N1 puede dar la solución, de ser así ir al paso 5 caso contrario	Analista N1/SPOC	•ANS´s (proceso de acuerdos de nivel de servicio) •Información recolectada	•Registro de la petición de servicio (ticket)

	ir al paso 6.		sobre la petición de servicio.	
5. Implementar Solución	1. Examinar si la solución está en la base de errores conocidos, si existe continuar con la tarea 2 de esta actividad, caso contrario pasar a la actividad 6. 2. Ejecutar tareas para atender la petición del servicio. 3. Aplicar la solución, considerando disponibilidad de recursos, licencias, o aprobaciones estándar. Si la solución fue satisfactoria continuar el proceso en la actividad 13, caso contrario pasar a la actividad 6.	Analista N1/SPOC	•Base de errores conocidos. •OLA's (proceso de acuerdos de nivel de servicio) • Base de problemas •Matriz de aprobaciones estándar	•Solicitudes de servicio atendidas. •Matriz de aprobaciones estándar actualizada.
6. Escalar o derivar atención a Grupo Resolutor	1. Escalar o derivar petición de servicio a N2 Grupo resolutor para su solución y continuar en la actividad 8.	Analista N1/SPOC		Ticket asignado
7. Solicitar Información Adicional	1. Solicitar información adicional al requirente para analizar y categorizar las solicitudes de servicio y volver a la actividad 1.	Analista N1	•Numero de ticket	
8. Analizar petición de servicio	1. Analizar el caso de acuerdo a lo documentado por el N1 para evaluar las posibles soluciones que se puedan aplicar a dicha atención.	Analista N2	•Ticket asignado	
9.Implementar Solución	1. Verificar si la solución está en la base de conocimiento, si no está, desarrollar solución para atender la petición de servicio. 2. Analizar si N2 puede dar la solución, de ser así ir al paso 10 caso contrario ir al paso 11.	Analista N2	•Base de errores conocidos. •OLA's •ANS's •Base de problemas	•Petición de servicio atendida
10. Registrar Solución	1. Si la solución no se encuentra en la base de errores conocidos, registrar la misma. Si la solución es temporal crear un ticket al gestor de problemas. Continuar el flujo en la actividad 12.	Analista N2	•Base de errores conocidos	•Base de errores conocidos actualizada

11. Solucionar petición de servicio.	1. Revisar el caso de acuerdo a lo documentado por el N2. 2. Evaluar las posibles soluciones que se puedan aplicar a dicha atención. 3. Registrar la solución aplicada y el estado del ticket asignado.	PROVEEDOR N3	•Petición de servicio reportada.	•Petición de servicio atendida
12. Comunicar solución	1. Informar solución a N1 para que se le comunique al usuario final.	Analista N2		Mail informativo.
13. Comunicar solución al usuario	1. Notificar al requirente si la solución es temporal o definitiva y solicitar conformidad.	Analista N1/SPOC		•Mail informativo.
14. Validar la calidad del servicio	1. Enviar correo de cierre de petición de servicio con link al portal de encuestas.	Analista N1/SPOC	•Ticket resuelto	•Correo de cierre de ticket y link para llenado de encuesta.
15. Cerrar petición de servicio	1. Proceder a cerrar el ticket de incidente, si el usuario no ha contestado la encuesta, o no ha notificado su insatisfacción en un plazo de 3 días, sea por correo o por vía telefónica, el ticket será cerrado.	Analista N1/SPOC		•Ticket cerrado.

Gestión de problemas

Evita que los problemas de los servicios de TI, junto con los incidentes resultantes, elimine la recurrencia de incidentes, e identifica la causa de las interrupciones del servicio y propone soluciones permanentes para eliminar esta causa. Este proceso también se presenta una solicitud para el cambio que va a implementar la solución, y ofrece una solución temporal para el problema.

“Las funciones principales de la gestión de problemas son:

- Investigar las causas subyacentes a toda alteración, real o potencial, del servicio TI.
- Determinar posibles soluciones a las mismas.
- Proponer las solicitudes de cambio (RFC) necesarias para restablecer la calidad del servicio.
- Realizar revisiones Post Implementación (PIR) para asegurar que los cambios han surtido los efectos buscados sin crear problemas de carácter secundario” (Smpagola, 2015: 6).

La gestión de problemas puede ser:

- Reactiva: Analiza los incidentes ocurridos para descubrir su causa y propone soluciones a los mismos.
- Proactiva: Monitoriza la calidad de la Infraestructura TI y analiza su configuración con el objetivo de prevenir incidentes incluso antes de que estos ocurran.

Interacciones y funcionalidades de la Gestión de Problema:

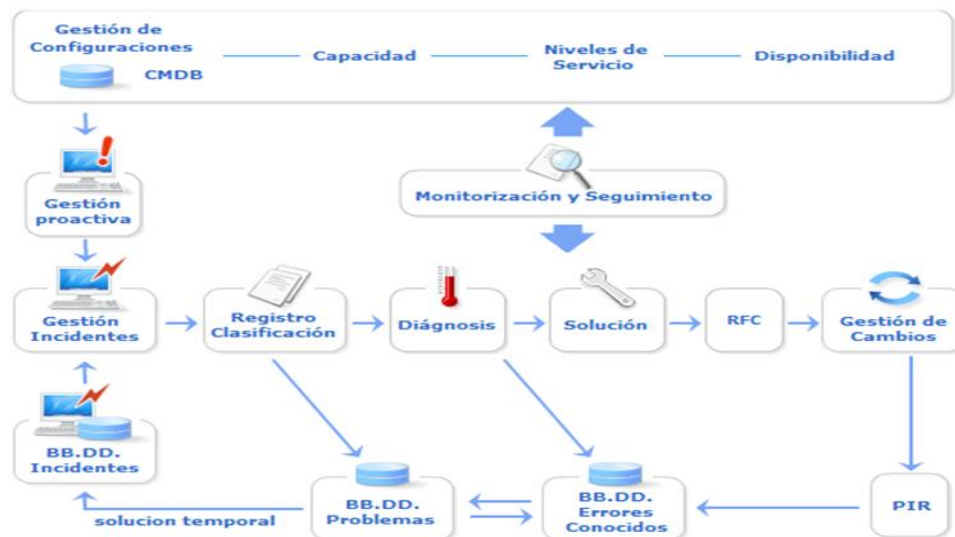


Ilustración 9. Interacciones y Funcionalidades de la Gestión de Problemas

Fuente: (Farfán, 2014)

Las principales actividades de la Gestión de Problemas son:

- Control de Problemas: se encarga de registrar y clasificar los problemas para determinar sus causas y convertirlos en errores conocidos.
- Control de Errores: registra los errores conocidos y propone soluciones a los mismos mediante RFCs que son enviadas a la Gestión de Cambios. Asimismo efectúa la Revisión Post Implementación de los mismos en estrecha colaboración con la Gestión de Cambios.

Y cuando la estructura de la organización lo permite, desarrollar una Gestión de Problemas proactiva que ayude a detectar problemas incluso antes de que estos se manifiestan provocando un deterioro en la calidad del servicio.



Ilustración 10. Principales actividades de la Gestión de Problemas

Fuente: (Puello, 2015)

Gestión de accesos

Según López (2010: 37) se trata de:

“Un nuevo proceso para la versión 3. Este proceso de ayuda a las personas autorizadas, el derecho a utilizar un determinado servicio de TI al tiempo que evita el acceso de usuarios no autorizados. Gestión de acceso, garantiza y ejecuta las políticas definidas por la gestión de seguridad de la información y la gestión de la disponibilidad. Este proceso se refiere a veces como la gestión de los derechos o la gestión de identidades”.

Gestión de eventos:

Este es un nuevo proceso para la versión 3. Ríos (Ríos, 2008: 12) plantea que:

“En cuanto a ITIL, un "evento" es cualquier suceso detectable o discernible que tiene importancia para la gestión de la infraestructura de TI o la prestación de un servicio de TI. Gestión de eventos es el proceso responsable de la detección, gestión y determinar las acciones de control adecuadas para estos eventos a lo largo de su ciclo de vida”.

2.1.4.2.5. Mejora Continua del Servicio y Procesos

2.1.4.2.5.1. Mejora Continua del Servicio

Se enfoca en el ciclo de mejora continua de E. W. Demming. Busca las entradas y salidas necesarias para el adecuado ciclo de mejora continua sobre los servicios vigentes.

2.1.4.2.5.2. Procesos ITIL V3 de la Fase de Mejora Continua del Servicio

Objetivo de esta fase

Revisar, analizar y hacer recomendaciones de mejora para cada etapa. **Revisar y analizar** el cumplimiento de los acuerdos de servicio (SLAs). Identificar e implementar actividades para **mejorar la calidad** de los servicios de TI. Mejorar el costo-beneficio de la entrega de los servicios de TI. Asegurar que se utilicen métodos de calidad que soporten las actividades de mejora continua.

El máximo objetivo es la obtención de **una mejoría en el proceso**. “Si bien se considera una etapa dentro del estándar ITIL, la misma **no forma parte** del ciclo de vida sino que se encarga de **optimizar**, cuando es necesaria y viable, la operación del servicio, siguiendo métricas de rendimiento” (Domínguez, 2009: 10).

Proceso de Mejora Continua

Para que el proceso de mejora continua sea efectivo tiene que **adaptarse** a la estrategia y a la visión del negocio, si no se tienen los objetivos y metas adonde queremos llegar definidas no sabremos si hemos llegado. Esto nos ayudara a determinar la dirección y base de las demás actividades involucradas.

Informes de servicio TI: La determinación de esas **metas y objetivos** está asimismo sometido a un proceso de constante revisión que forma parte del ciclo de **mejora**. Los informes generados permiten evaluar los servicios y los resultados de las mejoras propuestas.



Ilustración 11. Proceso de mejora continua ITIL v 3

Fuente: (IT, 2009)

Este ciclo continuo se compone de 6 fases:

- Establecer la visión: se deben establecer metas y objetivos alineados con el modelo de negocio de la organización.
- Conocer el estado actual: saber de dónde partimos (organización, recursos, capacidades, procesos) para poder utilizar ese estado como referencia de base.
- Establecer objetivos cuantificables: a partir de la visión establecer hitos y entregables que permitan realizar un seguimiento del proceso.
- Planificar: establecer un Plan de mejora del Servicio que determine qué acciones son necesarias para obtener los objetivos deseados en los plazos previstos y con el nivel de calidad predeterminado.
- Comprobar: determinar si se han cumplido los planes y se han seguido los procesos establecidos.
- Integrar los cambios: asegurarse de que los cambios realizados forman parte de la cultura de la organización permitiéndonos así reiniciar el ciclo con nuevo impulso.

Los principales procesos asociados a esta fase son:

- Proceso de mejora: Consta de 7 pasos que describen como medir la calidad y rendimiento de los procesos para generar informes que nos permitan crear un plan de mejora del servicio.
 - ✓ **Paso 1:** qué debemos medir
 - ✓ **Paso 2:** qué podemos medir
 - ✓ **Paso 3:** recopilar los datos necesarios.
 - ✓ **Paso 4:** procesar los datos (información).
 - ✓ **Paso 5:** analizar los datos (conocimiento).
 - ✓ **Paso 6:** proponer medidas correctivas (sabiduría).
 - ✓ **Paso 7:** implementar las medidas correctivas.

2.2.Mesa de Servicios

2.2.1. *Qué es la Mesa de Servicios*

Mesa de Servicios según ITIL “es una función y lo definimos como el punto único de contacto para los clientes que necesitan ayuda, proporcionando un servicio de soporte de alta calidad tanto para la infraestructura de cómputo como para los clientes” (AXELOS, 2012: 12).

Cuando se haya implemente el punto único de contacto se evitará en las organizaciones la presencia de problemas. A continuación un breve ejemplo: cuando un cliente genera una incidencia debe ser atendido de manera rápida y no estar llamando a diferentes áreas y ser transferido a diferentes lugares hasta localizar a la persona indicada ya que esto ocasionará disgusto en los clientes.

Mesa de Servicios es un sitio para medir, para obtener métricas, por ende hay que analizar qué es lo que se quiere medir, qué servicio queremos dar y que el beneficio obtenido sea superior al gasto.

Mesa de Servicios dispone de un registro y la administración de todos los incidentes que afectan al servicio entregado a los negocios y sus clientes. Gracias a este rol primario mantiene informado a los clientes acerca de situaciones que puedan afectar su capacidad para realizar sus actividades cotidianas y del estatus de sus requerimientos.

2.2.2. *Funciones de la Mesa de Servicios*

Recibir llamadas: Primera fuente de contacto con los clientes

Dado que en la actualidad el teléfono es uno de los medios más utilizados para comunicarnos, por ende establecer un centro de atención de llamadas permite efectuar un sinnúmero de operaciones con mayor agilidad, evitando el tener que desplazarse de un lugar a otro.

El período de tiempo en que transcurre la llamada, para dar soporte dura, en promedio, aproximadamente 8 minutos ya que se caracteriza por tener tiempos de respuesta rápidos.

Registro y seguimiento de Incidentes

Hacer una evaluación inicial sobre los requerimientos, intentar solucionarlos o remitirlos a alguien más.

Identificar problemas

Cierre de Incidentes y su confirmación con los clientes.

Mesa de Servicios también ofrece servicios adicionales a clientes, usuarios y la propia organización TI tales como:

- Supervisión de los contratos de mantenimiento y niveles de servicio.
- Canalización de las Solicitudes de Servicio de los clientes.
- Gestión de las licencias de software.
- Centralización de todos los procesos asociados a la Gestión TI.

Gracias a Mesa de Servicios un coordinador de una organización debe tener a su disposición los recursos como:

- Información oportuna sobre todos y cada uno de los problemas y dudas que se aquejan a sus clientes en las operaciones que realiza con su organización.
- Información relativa a las acciones que se está llevando a cabo su organización a través de sus diferentes áreas para resolver problemas y duda de sus clientes, que le permita verificar el estado de avance en el que se encuentra cada uno de ellos.
- Un proceso que dispare acciones conducentes a resolver los problemas que se le presentan a sus clientes, apoyándose en los puntos exactos de su organización, que le proporciona la información (bitácora) de lo que ha sucedido a lo largo de la atención.
- Información histórica, para efectuar análisis de los problemas y eventos en general que sus clientes le han reportado, misma que le permita establecer equipos de trabajo multidisciplinarios inmersos en sistemas de mejora continua sobre sus productos, servicios y los procesos de su organización en general.

2.2.3. *Cómo trabaja la Mesa de Servicio*

Según Domínguez (2009: 10):

“La Mesa de Servicios es considerada el primer nivel de soporte técnico y se le conoce comúnmente como soporte de nivel 1. Los técnicos de soporte de este nivel suelen ser técnicos generales quienes tienen amplios (pero no necesariamente profundos), conocimientos de los tipos de problemas que se les pueden presentar a los usuarios finales. Muchas organizaciones tienen también niveles de soporte adicionales. Por ejemplo, el de nivel 2 proporciona soporte en áreas especializadas

tales como redes, sistemas operativos o aplicaciones específicas de software. Los técnicos de nivel 2 son parte del grupo de soporte, pero por lo general no se consideran parte de la Mesa de Servicios”.

Además se puede plantear que maneja sus tareas usando un sistema de solicitud por ticket. Cuando los usuarios tienen algún problema con sus PCs, completan el modelo de Mesa de Servicios, ya sea por la vía telefónica o en línea. “En este sistema se catalogan las solicitudes de ayuda de varias maneras. Una de ellas puede ser el tipo de programa para el cual se necesita la ayuda; otra, el departamento en el cual trabaja el usuario final” (FRIARDOAC, 2015: 4).

Además de responder a las solicitudes por tickets, los técnicos de soporte de la Mesa de Servicios den cumplir con:

“llevar a cabo las revisiones de inventario y realizar diversas rutinas de mantenimiento y actualización de las PCs y redes dentro de la organización. Otra función importante de la Mesa de Servicios es la de recolección y uso de datos. Todas las solicitudes se registran en una base de datos. Estas solicitudes proporcionan información valiosa que la organización puede usar a su conveniencia para tomar decisiones acerca del mejoramiento del soporte técnico, comprar nuevas PCs y software, sistemas de actualización y determinar la necesidad de implementar más programas de capacitación” (FRIARDOAC, 2015: 4).

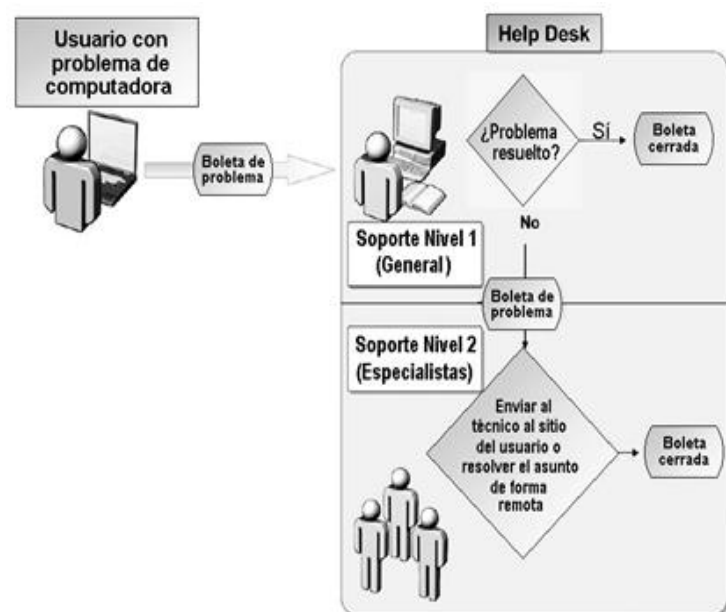


Ilustración 12. Cómo trabaja una Mesa de Servicios

Fuente: (ITMadrid, 2007)

2.2.4. *Cómo se mide el éxito de la Mesa de Servicios*

En una organización es posible determinar el éxito de Mesa de Servicios aplicando varios procedimientos que consideran cierto número de indicadores, incluyendo:

- “El porcentaje de solicitudes por ticket cerrada exitosamente
- El porcentaje de solicitudes por ticket pasada al siguiente nivel de soporte
- El tiempo que toma responder a una solicitud por ticket y cerrarla a satisfacción del usuario final (o cliente) con la cortesía, paciencia y ayuda de los técnicos” (FRIARDOAC, 2015: 5).

2.2.5. *Estructura organizacional de la Mesa de Servicios*

Una típica Área de Mesa de Servicios debe contener el siguiente personal, para un correcto desarrollo:

- Funciones del Jefe del Mesa de Servicios
- Seguimiento diario sobre incidentes abiertos.
- Seguimiento sobre la atención de servicios.
- Medición de indicadores de servicios y estadísticas de servicio por asesor y especialista.
- Establecer acuerdos de servicios con áreas de gestión de 2do nivel.
- Seguimiento de quejas reportadas por los usuarios.
- Empoderamiento de incidentes que no han sido resueltos oportunamente.
- Proponer nuevas alternativas de servicios integrales en la Dirección Administrativa y de Tecnología.
- Análisis de incidentes recurrentes.
- Gestionar Auditorías de servicios.
- Verificar por muestreo.
- Funciones Rol Director
- Información de interacción para proponer planes de mejoramiento.
- Información de retroalimentación de quejas.
- Funciones Analista Mesa de Servicios

- Recepción solicitudes de servicio de primer nivel.
- Soluciona requerimientos de primer nivel
- Escalamiento de incidentes.
- Registra incidentes de escalamiento al área determinada
- Seguimiento diario de incidentes, determinar incidente y evolucionarlo y cierre de los Incidentes de servicio.
- Estadístico de servicios, tiempo, estado y servicios.
- Recomendación, soluciones.
- Verificar la calidad, el tiempo y el procedimiento del cierre del incidente del servicio.
- Funciones Auxiliar Mesa de Servicios
- Recepción de solicitudes de servicio.
- Soluciona requerimientos de primer nivel.
- Tramita servicios de primer nivel de área.
- Campañas informativas de salida sobre eventos internos.
- Generación de documentos para firma en otras áreas. (certificaciones)

2.2.5.1. Funciones de los miembros del equipo de Mesa de Servicios

El equipo de Mesa de Servicios desempeña varias funciones. “Las personas en su equipo pueden realizar una o más funciones. Cada función enfatiza diferentes tareas y se realiza mejor por una persona con características o cualidades específicas” (FRIARDOAC, 2015: 5).

Técnico

Los integrantes del equipo de Mesa de Servicios son considerados como técnico. Cada miembro pueden tener también otros puestos, “como líder de equipo o analista de datos; sin embargo, las funciones más importantes son las de los técnicos. Sin técnicos que resuelvan y eviten problemas no hay equipo que dirigir o datos que analizar” (ITMadrid, 2007: 5).

Las funciones típicas de un técnico incluyen:

- Proporcionar en promedio por lo menos cinco horas de servicio por semana en el Mesa de Servicios y registrar esas horas en la base de datos de forma precisa y apropiada.
- Responder a las solicitudes por ticket con lo mejor de sus habilidades.
- Realizar las rutinas de mantenimiento programadas de manera periódica.
- Si es posible, trabajar como asistente de laboratorio.
- Dar seguimiento a las solicitudes por ticket hasta que se cierran.
- Participar en las juntas semanales y en todas las sesiones de capacitación que se requieran.
- Hacer un esfuerzo continuo para proporcionarle un servicio de alta calidad al cliente.

En grandes organizaciones, los integrantes de la Mesa de Servicios se concentran en el dominio de un área específica, “como soporte de hardware o soporte de sistemas operativos. Cuanto más especializado sea el conocimiento de un técnico, es menos probable que resulte capaz de resolver una gran variedad de problemas” (FRIARDOAC, 2015: 5).

Líderes de equipo

La función global de un líder de equipo es “la de administrar la Mesa de Servicios. Su responsabilidad general es la de usar sus habilidades organizativas, de comunicación y de liderazgo para asegurar que la Mesa de Servicios opere de manera óptima” (ITMadrid, 2007: 5). Además de su trabajo como técnico, las responsabilidades específicas cotidianas de un líder de equipo incluyen:

- “Coordinar el programa semanal para asegurar una cobertura máxima de Mesa de Servicios.
- Supervisar la respuesta oportuna a las solicitudes por ticket.
- Asegurar que se lleven a cabo las tareas de mantenimiento de rutina.
- Brindar asistencia en la coordinación de los proyectos especiales;
- Asegurar que los técnicos registren apropiadamente los datos de Mesa de Servicios.
- Facilitar la comunicación entre los miembros del equipo.
- Mantener al personal facultado e informado en forma periódica.

- Supervisar el cuidado de la base de operaciones del equipo o del lugar donde los miembros de Mesa de Servicios hacen su trabajo y guardan sus herramientas” (FRIARDOAC, 2015: 6).

Analista de datos

El analista de datos maneja datos e información relacionada con la Mesa de Servicios. “Las solicitudes por ticket que se han llenado ofrecen información útil que permiten decidir parámetros para transformar positivamente la calidad de los servicios de la Mesa de Servicios. Este mejoramiento continuo es un componente esencial para su éxito” (ITMadrid, 2007: 5). El analista de datos responde por el uso efectivo de la información. Además de su trabajo como técnico, las responsabilidades específicas cotidianas del analista de datos incluyen:

- “Recopilar reportes de manera periódica para el equipo de Mesa de Servicios y para el jefe de área, en el incidente de QuitoEduca.Net para el Coordinador de QEN.
- Coordinar esfuerzos para usar los datos de Mesa de Servicios con el fin de apoyar y transformar los servicios y para identificar las necesidades de capacitación de los miembros de la Mesa de Servicios” (FRIARDOAC, 2015: 6).

2.2.6. Metas de la Mesa de Servicios

Antes de definir los servicios que proporcionará la Mesa de Servicios, se deben determinar cuáles son las metas del mismo. Domínguez (2009: 13) plantea que

“a diferencia de los Service Desk de la industria, las metas pueden estar basadas tanto en la educación como en el soporte. Cada Institución es diferente y sus metas dependen de los recursos disponibles, el número de PC's, de los usuarios a los cuales dará soporte y de la red en la cual residen sus PC's”.

Los siguientes son ejemplos de las metas que pudiera querer considerar para el equipo de Mesa de Servicios del QEN:

- Asegurar de que cada miembro del equipo de Mesa de Servicios tenga la capacidad de atender exitosamente a cualquier usuario.
- Resolver todos los problemas de PC que queden al alcance de sus servicios dentro de un período específico de tiempo (por ejemplo, dos días).
- Asignar una cierta cantidad de horas de soporte de equipo por usuario final y por semana.
- Crear y mantener un inventario de hardware y software.

- Asegurarse de que el sistema operativo de cada PC esté actualizado con los programas más recientes de seguridad y protección antivirus en un periodo predefinido por ejemplo en una semana después de la liberación de cualquier actualización por Microsoft Corporation.

Las empresas y sus Mesas de Servicios a menudo formalizan sus metas en una misión, la cual es una declaración concisa que define las metas y las prioridades globales. Por lo general las comparten con los usuarios y Directores de cada área para informarles de los propósitos de su organización.

2.2.7. Alcance de la Mesa de Servicios

Cuando se define el alcance del Service Desk, “se está identificando el alcance de problemas que atenderá, cómo y cuándo dará tal soporte. Es de extrema importancia que no trate de hacer más de lo que es capaz de hacer bien. Pero, tampoco debe subestimar su capacidad” (FRIARDOAC, 2015: 8).

Se puede controlar lo que los usuarios finales esperan de la Mesa de Servicios a través de:

“La definición cuidadosa del alcance de su capacidad de soporte. Esto requiere encontrar un balance entre los recursos que están disponibles y las necesidades de soporte a las PC's de los usuarios finales. El resto de esta sección trata algunos de los temas que se deben considerar cuando se quiere determinar el alcance de los servicios que se ofrecerán” (FRIARDOAC, 2015: 8).

2.2.7.1. Tipos de soporte

La mayoría de las Mesas de Servicios ofrecen soporte en tiempo real; eso es que los usuarios finales pueden llamar y hablar con un técnico de soporte que les ayudará inmediatamente a resolver los problemas, si esto es posible. Algunas Mesas de Servicios ofrecen soporte en tiempo real usando programas de conversación en lugar de llamadas telefónicas. “En otras organizaciones, el soporte en tiempo real no siempre es posible. En ese incidente, se ofrece soporte asíncrono. El soporte asíncrono se realiza algún tiempo después de que se hace la petición” (ITMadrid, 2007: 8).

Por ejemplo, un usuario final puede pedir que se le arregle una PC el lunes por la mañana y el técnico de Mesa de Servicios la arregla cuando el tiempo se lo permite. En los dos incidentes, soporte en tiempo real y asíncrono, el equipo de Mesa de Servicios debe definir límites de tiempo aceptables dentro de los cuales se deben resolver las solicitudes.

2.2.7.2. Áreas de soporte

Se puede definir aún más el alcance de soporte de los servicios de Mesa de Servicios, limitándose en diferentes áreas del mismo. Considere lo siguiente:

Soporte al Hardware

El soporte al hardware incluye crear y mantener un inventario preciso, evaluar y reemplazar partes con fallas y realizar rutinas de mantenimiento. “Esta disertación trata las habilidades que se necesita tener para realizar esas tareas. Sin embargo, el calendario en el cual se realicen los mantenimientos o se hagan los inventarios, se afecta por la disponibilidad de recursos que BIESS” (ITMadrid, 2007: 6).

Soporte al Sistema Operativo

El soporte al sistema operativo (Microsoft Windows XP Professional Service pack 2 “es el que utiliza BIESS), incluye la ejecución de instalaciones y actualizaciones, la instalación de actualizaciones y parches de software y mantenimientos periódicos al sistema operativo” (FRIARDOAC, 2015: 8).

El esfuerzo que se necesita para instalar actualizaciones y parches lo determina en gran medida la capacidad de su red informática. “Si las PCs están conectadas a una red de tipo dominio, estas actualizaciones se pueden realizar de manera automática” (ITMadrid, 2007: 6).

Redes

El soporte de Mesa de Servicios para redes se limita por lo general a problemas relacionados a Internet o intranet, como “habilitar a usuarios a conectarse a Internet o acceder a recursos en la Intranet (red interna). Las dificultades de conexión pueden surgir debido a problemas con cuentas de equipos o cuentas de usuarios, así como, problemas físicos en la red” (ITMadrid, 2007: 8).

En este punto se deberá:

“indicar y hacer cumplir que las dificultades con la conexión a recursos o problemas con los dispositivos físicos de la red quedan excluidos del alcance de los servicios de la Mesa de Servicios, se deberá hacer un escalamiento a los encargados de red y comunicaciones” (FRIARDOAC, 2015: 8).

Seguridad

El soporte de seguridad abarca problemas relacionados con la protección contra virus en una PC individual o en la red, hasta la seguridad física de las PCs del QEN. Una alternativa adecuada sería restringir su soporte de seguridad de Mesa de Servicios en la protección de PCs individuales, para ello ha de garantizarse que el sistema operativo y la protección antivirus estén actualizados constantemente.

Tareas del usuario

El soporte a tareas del usuario significa ayudar a los usuarios a realizar tareas con un software de aplicación específico. Por ejemplo, es posible que un usuario necesite ayuda para enviar una carta a destinatarios en su lista de contactos de Microsoft Outlook. Como equipo, usted debe definir las aplicaciones de software a las cuales dará soporte para tareas de usuario.

2.2.8. Tipos de Mesa de Servicios

Existen tres formatos básicos:

- Centralizado
- Distribuido
- Virtual

Se describen a continuación sus principales características.

2.2.8.1. Mesa de Servicios Centralizado

En este incidente todo el contacto con los usuarios se canaliza a través de una sola estructura central. Sus ventajas principales son:

- Se reducen los costes.
- Se optimizan los recursos.
- Se simplifica la gestión.

Sin embargo surgen importantes inconvenientes cuando:

- Los usuarios se encuentran en diversas localizaciones geográficas: diferentes idiomas, productos y servicios.
- Se necesita dar servicios de mantenimiento "on-site".

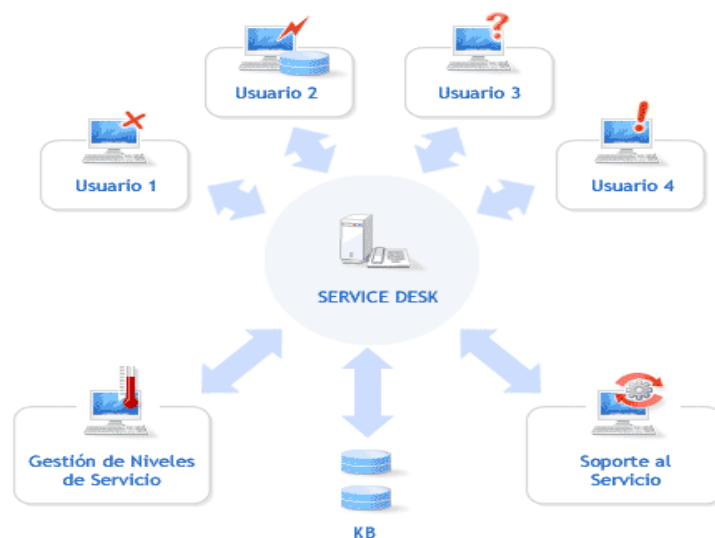


Ilustración 13. Mesa de Servicios Centralizado

Fuente: (ITMadrid, 2007)

2.2.8.2. Mesa de Servicios Distribuido

Este es la estructura tradicional cuando se trata de una organización que ofrecen servicios en diferentes localizaciones geográficas (ya sean ciudades, países o continentes).

La localización de los diferentes Centros de Servicios conlleva grandes problemas:

- Es generalmente más caro.
- Se complica la gestión y monitorización del servicio.
- Se dificulta el flujo de datos y conocimiento entre los diferentes Mesa de Servicios.

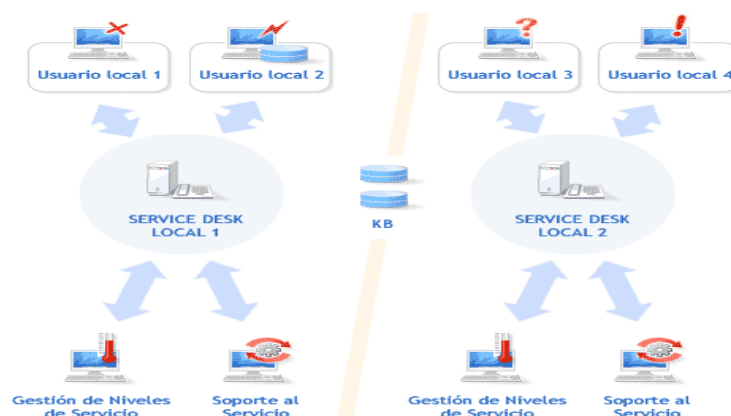


Ilustración 14. Mesa de Servicios Distribuido

Fuente: (ITMadrid, 2007)

2.2.8.3. Mesa de Servicios Virtual

En la actualidad y gracias a las rápidas redes de comunicación existentes la situación geográfica de los Centros de Servicios puede llegar a ser irrelevante.

El principal objetivo es aprovechar las ventajas de la Mesa de Servicios centralizados y distribuidos.

En una Mesa de Servicios virtual:

- El "conocimiento" está centralizado.
- Se evitan duplicidades innecesarias con el consiguiente ahorro de costes.
- Se puede ofrecer un "servicio local" sin incurrir en costes adicionales.
- La calidad del servicio es homogénea y consistente.

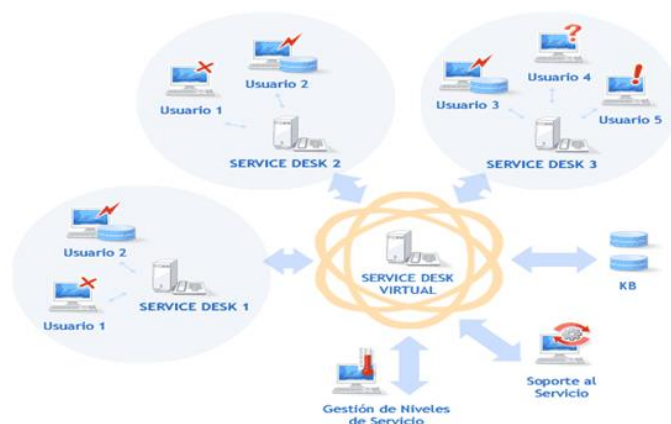


Ilustración 15. Mesa de Servicios Virtual

Fuente: (ITMadrid, 2007)

2.3. TIPA Evaluación de Procesos

2.3.1. Importancia de Evaluar los Procesos

Los procesos de TI son cada vez más importantes dentro de los procesos del negocio, por lo que mejorar los procesos que proveen un soporte en el núcleo del negocio mejora la calidad de los servicios para los usuarios mientras se reducen los costos para la compañía (Farfán, 2014: 23).

Es ampliamente aceptado que hoy en día existe mayor productividad en aquellas empresas que están ligadas a la adopción de tecnología para TI. Potenciar los procesos de TI y

alinearlos con los procesos del negocio puede tener un enorme impacto en una empresa. Un claro ejemplo sería tener una visión clara de cómo la adopción del email mejora la productividad de los empleados para entender cuanto la empresa podría ahorrar alineando estos servicios de TI a las necesidades de los usuarios.

Esto no es tan fácil como suena, puesto que las necesidades del consumidor (usuario) están en permanente evolución. Anteriormente tenían acceso al correo solamente en su equipo, hoy en día está al alcance de cualquiera en cualquier lugar, en cualquier momento y en cualquier dispositivo con navegación a Internet. Las personas ahora aspiran poder comprar una pizza desde su teléfono y que esta sea entregada en la siguiente media hora donde sea que se encuentren, esto gracias a que el GPS nos da la ruta automática del lugar solicitado, entonces, ¿Qué vendrá mañana?

Esto ahora está muy arraigado en la mayoría de los servicios y se está convirtiendo en un factor de diferenciación en la prestación de servicios. La calidad del servicio no es suficiente para diferenciarse de la competencia. La Gestión de los servicios de TI es un requisito, las empresas que no pueden para ofrecer calidad en los servicios de TI no sobrevivirán mucho en el mercado. Empresas como Apple y Google han tenido un crecimiento estelar en la última década, gracias a los innovadores productos y servicios entregados y contruidos alrededor de la Gestión de los Servicios de TI que brindan una experiencia única a los consumidores. En contraste, empresas como Walmart que ha hecho un extenso uso de las TI para reducir su costos del negocio.

Todo el manejo de los enfoques o estándares de calidad recomiendan la mejora continua de los productos y servicios ofertados a los consumidores a través de evaluaciones periódicas de la satisfacción del consumidor y de la calidad o madurez del producto o servicio sea igual de bueno como el proceso que está detrás de esto.

Hoy en día las evaluaciones de los procesos deben ser parte de cualquier proyecto de mejora de cualquier empresa como herramienta de soporte del ciclo Deming. Las evaluaciones de los procesos deben ser el primer paso para la mejora del proyecto (Plan), y no solo parte de los pasos para conseguir metas medibles o ayudar a priorizar o mejorar estas metas.

2.3.2. Evaluación de Procesos

2.3.2.1. Tudor IT Service Management Process Assessment (TIPA)

La metodología TIPA es una combinación de ITIL y la norma ISO/IEC 15504. “Una evaluación TIPA de la Gestión de los procesos relacionados a los Servicios de TI está basada en la construcción de dos bloques como se muestra a continuación” (2003: 5).

Uno de estos bloques de construcción son las mejores prácticas para la Gestión de los servicios de TI que están especificados en ITIL, el otro bloque es el estándar de principios de evaluación de procesos recomendados en la norma ISO/IEC 15504.



Ilustración 16. Relación Gestión de Procesos y Servicios de TI

A pesar de que la norma ISO/IEC 15504 no es mencionada en el apéndice del manejo de la calidad de ITIL, el vínculo puede hacerse fácilmente: ITIL usa un modelo de proceso adaptable como base para control y ejecución de procesos. Todos los procesos tienen una entrada como una salida y el control de los procesos es responsabilidad del dueño del proceso, quien verifica los objetivos del proceso archivados usando parámetros de calidad e indicadores de performance. Para cada proceso, ITIL también describe los recursos y los roles necesario para ejecutar las actividades y subprocessos. “Para entrada o salida del proceso, ITIL describe el contenido necesario para soportar el registro de cada meta de los procesos. ITIL describe en la sección 3.2 y 3.4” (AXELOS, 2012: 12) métodos para evaluar la gestión de servicio y actividades que están disponibles en el mercado.

Si se echa un vistazo a la norma ISO/IEC 15504 (2003: 5) describe en la sección 2.2 el enfoque del proceso similar a ITIL; “cuenta con definición de procesos con el propósito para cada uno de estos, resultados esperados, entradas, salidas y prácticas base. **La clave de relación entre ambos estándares es el enfoque de procesos**”. Por otra parte, la norma ISO/IEC 15504 (2003: 5) no se limita para la evaluación del proceso de desarrollo de software. Desde 2003, ha sido posible construir un modelo de proceso de evaluación (PAM - Process Assessment Model) “conformando a la norma ISO/IEC 15504 para cualquier

dominio en orden de estandarizar las evaluaciones de procesos. Estas estandarizaciones pueden ser usadas para soportar una mejora o para cualquier otro propósito (como un indicador o determinación de capacidad)”.

En cuanto al costo y beneficios de la evaluación TIPa se analizará más adelante, tomando en cuenta como las organizaciones que miden el nivel de madurez de sus servicios de TI, usando el proceso de ITIL como referencia para el manejo de los servicios de TI y ISO/IEC 15504 como el proceso de marco de evaluación, pueden obtener una clara, concisa y extensa información de su situación actual en la gestión de los servicios de TI. Podrán tener sus aspectos organizacionales, servicios, manejos y herramientas tecnológicas medidos.

Organizaciones han entendido intuitivamente las posibilidades ofrecidas por esta combinación aún si ellos no están usando apropiadamente en un camino combinado hoy en día. La metodología TIPa ofrece esta brecha proveyendo un reconocido marco que integra ambos estándares.

2.3.2.2. Modelo de Evaluación de Procesos (PAM – ISO/IEC 15504)

En orden de evaluar el proceso de ITIL de acuerdo al marco ISO/IEC 15504, el reto fue desarrollar un Modelo de Evaluación de Procesos que pueden direccionar el alcance total de las prácticas de ITIL y puede ser obediente y utilizable el marco de evaluación de procesos ISO/IEC 15504. La siguiente ilustración muestra este reto:

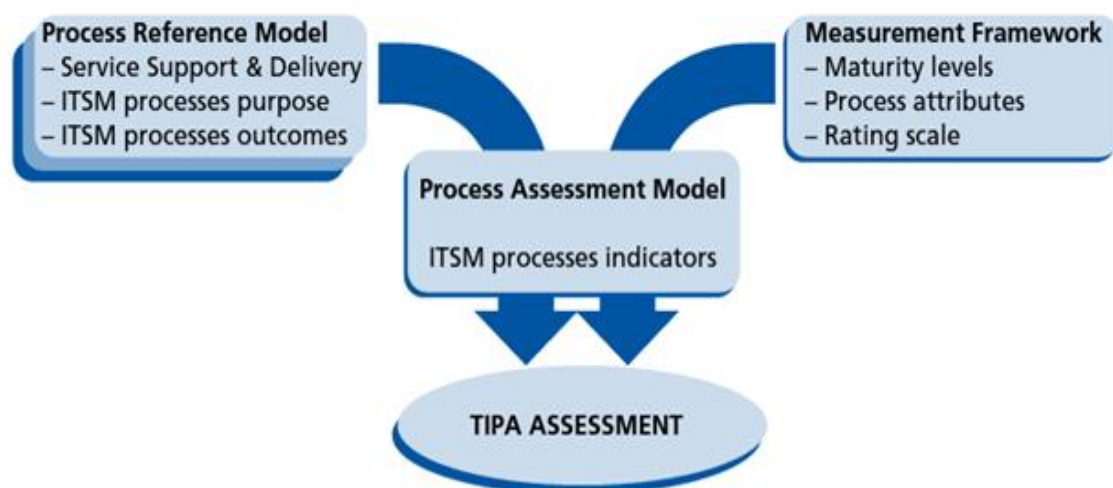


Ilustración 17. Retos de PAM

Fuente: (Ríos, 2008)

Con el fin de beneficiarse de la descripción del proceso más robusto, el proceso de gestión de servicios de TI documentado por OGC ITIL (2010: 1) se utiliza como una entrada. La información disponible ha sido analizada y transformada con el fin de mantener el núcleo de la misma en los modelos de procesos TIPA, dejando a un lado cualquier orientación adicional, consejos y sugerencias, anécdotas y otra información conceptualizada.

Las huellas de este proceso de transformación se documentan en los modelos de procesos donde estricta trazabilidad de los componentes se ha establecido a través de indicaciones de localización de información procedente del documento original.

La trazabilidad de la fuente de información para las descripciones de procesos finales en los modelos de procesos es un activo importante para la validación y la adopción de estos modelos de procesos por los practicantes de dominio. Por otra parte, esta trazabilidad es fundamental, desde el punto de vista del modelo de proceso desarrollador, para asegurar el mantenimiento de los modelos de procesos cuando las colecciones originales de la información se actualizan, revisados o reparados.

2.3.3. Costos y Beneficios del modelo de Evaluación TIPA

Se ha visto los principios básicos de la evaluación de proceso. Pero la evaluación de proceso no es un fin en sí mismo. La realización de una evaluación de la madurez de los procesos ofrece información valiosa para entender dónde se encuentra su organización y determinar lo que es necesario mejorar los procesos.

En su dominio específico, la metodología TIPA es, pues, parte del enfoque más amplio, su objetivo es preparar la base para mejorar la gestión de los servicios de TI proporcionados por una organización.

Al respecto, Ríos (2008: 12) refiere que:

“Si hay procesos con baja madurez en una organización, es posible que encuentres las prácticas no repetibles caóticas y eventos impredecibles. Por ejemplo, la forma en que los incidentes se registran no será consistente a través de toda la organización, y un operador de mesa de ayuda no se encargará de entradas en la misma forma que su / sus colegas. Esto a menudo tiene una influencia negativa sobre el servicio prestado, degradando su calidad y que lleva a la insatisfacción del cliente. Por otra parte, los procesos de baja madurez son a menudo ineficaces. Se necesita más esfuerzo y energía para proporcionar el nivel de servicio requerido”.

2.3.3.1. Costos de una evaluación TIPA

Una evaluación TIPA está compuesta de seis fases. La primera es la fase de Definición donde los procesos a ser evaluados son seleccionados y evaluados en el rango definido.

La siguiente es la fase de Preparación donde los asesores descubren el contexto organizacional, planean las evaluaciones y organizan las entrevistas. La siguiente fase es la evaluación de la situación actual en donde las entrevistas y documentos revisados son recopilados y el asesor consolida los resultados, califica los procesos y determina los niveles de madurez para cada uno de los procesos. La fase de Análisis incluye el análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) y la determinación de las mejores recomendaciones. Durante la fase de Presentación de Resultados, el detalle de resultados es reportado y presentado para el manejo y el conocimiento de todas las partes. Finalmente, durante la fase de Clausura, las tareas de las entrevistas finales son organizadas (Puello, 2015: 20).

Cada una de las fases requiere que se involucren los miembros de la organización. Este proceso tiene un costo. Tomando en cuenta que las horas que gastan los empleados en las evaluaciones de los proyectos no son gastadas en las actividades de gestión de los servicios de TI.

Miembros de la gestión están mayormente envueltos durante las fases de Definición y Preparación al comienzo y luego durante las entrevistas, presentación de resultados y la visita de cierre.

El equipo evaluador tiene también un costo. Si el equipo evaluador es interno, el costo es el tiempo que gastan en la evaluación, los gastos están ligados a materiales, temas de logística, transporte, etc. Si el equipo evaluador es externo, se debe contratar un asesor.

2.3.3.2. Beneficios de una evaluación TIPA

La principal ventaja de TIPA es que puede ser un catalizador para una implementación ITIL. De hecho, TIPA crea un marco estructurado para la aplicación y el mejoramiento de las prácticas de ITIL.

Para Basantes & Jaramillo (2015: 14) proporciona una visión precisa de la madurez de los procesos “en el perfil del proceso. TIPA trae algunas recomendaciones de mejora y un análisis FODA, para cada proceso evaluado. Esto proporciona una visión precisa de lo que

se debe mejorar y qué objetivos deben alcanzarse”. Esto construye la base de un plan de mejora y permite a la organización establecer objetivos precisos.

TIPA es un método estructurado, objetivo y repetible. Proporciona resultados fiables que no son dependientes del Equipo de Evaluación y que permite una comparación entre las organizaciones y dentro de la misma organización. “La objetividad de la evaluación garantiza una imagen fiable de la situación y de los progresos realizados. Los niveles de los procesos de madurez pueden ser comparados con los dirigidos y proporciona una visión clara del plan de mejora” (Domínguez, 2009: 13).

TIPA proporciona una base sólida para la mejora del proceso de estructuración. En primer lugar, se establece un marco común (conceptos comunes) en toda la organización, lo que ayuda a todos a entender el uno al otro durante el proyecto de mejora de procesos. Es entonces fácil para armonizar y optimizar las prácticas internas.

En general, una evaluación TIPA proporciona información precisa de decisión sobre la gestión de servicios para el ajuste y la optimización de las inversiones en este campo.

2.3.4. *Un marco de gestión para la mejora de procesos*

El control es un elemento clave del rol del encargado: sin control es imposible conocer si decisiones previas tienen o no un beneficio para la empresa. Gestionar en base a objetivos es aún una de las bases de la gestión moderna y esto requiere ser medible. TIPA puede servir como un motivador para los empleados de servicios de TI. Es importante que TIPA sea percibido como neutral y objetivo. Adicionalmente, si los empleados sienten que la evaluación no es objetiva y sus encargados tienen la última palabra, este puede llegar a ser un recurso de pérdida de motivación. Al contrario, la objetividad de TIPA promoverá competencias beneficiosas y objetivos cuantitativos en la empresa.

A criterio de Puella (2015: 9) midiendo la madurez de los procesos brinda un rol fuerte en la Gestión de los servicios de TI. Ellos pueden definir:

“Cómo lograr sus propias metas en vez de tener métodos compulsivos los cuales podrían no adaptarse para su empresa, medida y situación. Su creatividad es estimulada, y manejan el equipo con más energía y una voluntad reforzada. En resumen, actúan como intermediarios eficientes entre las metas de madurez de los procesos y los empleados de TI”.

La metodología TIPA implica entrevistar una mezcla de proveedores de servicios (operadores técnicos y encargados) y los usuarios finales. Esta técnica ofrece la ventaja de

recordar a los empleados la importancia de los componentes del servicio interno de TI en una empresa. Además, tener una reseña de los usuarios es un factor motivacional para la entrega de los servicios de TI por parte de los empleados. Adicionalmente, incluir usuarios es un camino efectivo para la gestión de servicios de TI enfocada en la calidad del servicio entregado. TIPA es un catalizador para asegurar que la implementación de proyecto de ITIL se mantenga en curso.

2.3.5. Metodología de Evaluación TIPA

Hay algunos caminos de implementar un proceso de evaluación compatible entre ITIL y la norma ISO/IEC15504 (2003: 9). El método de evaluación TIPA representa un camino para implementar este marco de evaluación. Este se basa en ciertas suposiciones:

- La evaluación TIPA se basa en el resultado de entrevistas

El método de evaluación de procesos estándar propuesto por ISO/IEC 15504 (2003: 8) está basado en el método TIPA y con él se recomienda recolectar información a través de indicadores para la evaluación de procesos. Esto no define exactamente cómo estos indicadores deberían ser investigados. Se pueden analizar a través de entrevistas, revisión de documentos, etc. La recolección de información en TIPA se basa principalmente en entrevistas. Los asesores intercambian o interrogan personas de la organización acerca de los procesos que están siendo evaluados. Los resultados de la evaluación son consolidados para el análisis de lo recolectado durante estas entrevistas.

- La evaluación TIPA es realizada por pares de asesores

Se recomienda tener dos asesores participando en cada entrevista para asegurar un mayor nivel de confidencialidad en la recolección de evidencia e interpretación.

- La evaluación TIPA es realizada como la base de un programa de mejora

La evaluación de procesos ya sea conducida como chequeos antes de un programa de mejora o como un camino para determinar si una organización es capaz de llegar a un nivel de madurez deseado.

Se considera que la evaluación TIPA es realizada en orden de comparar prácticas actuales sin que la organización vaya en contra de ITIL y para determinar brechas que en un programa de mejora pueda ser definido.

2.3.5.1. Factores Críticos de Éxito

Cinco factores son requeridos para un proceso de evaluación TIPA exitoso. Estos son:

- Asegurar el soporte de la evaluación del sponsor
- Definir el proyecto de evaluación TIPA
- Entender la diferencia entre el proceso de evaluación TIPA y una auditoría
- Usar el marco de evaluación TIPA
- Incluir expertos de Gestión de Servicios de TI

2.3.5.2. Fases de la Evaluación TIPA

Un proyecto de evaluación de procesos de servicio de Gestión de Servicios de TI (proyecto TIPA) está compuesto por seis fases que se ilustran a continuación:

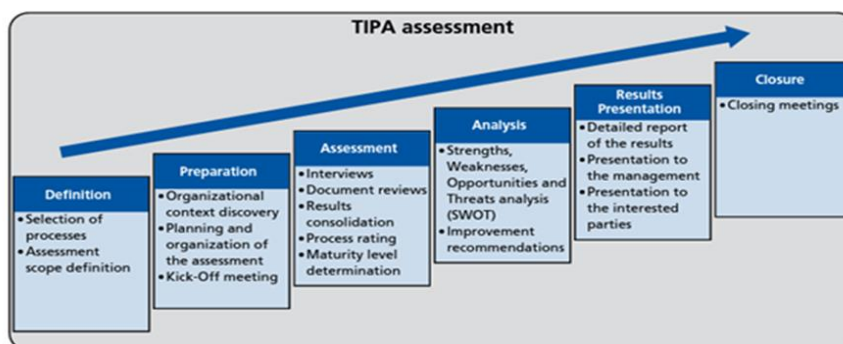


Ilustración 18. Fases del Proyecto de evaluación

Fuente: (ITMadrid, 2007)

- Definición: Para definir el ámbito de aplicación del Acuerdo de Alcance de Evaluación.
- Preparación: establecer condiciones para el trabajo del equipo de evaluación, los documentos de apoyo utilizados durante la evaluación, y las personas que serán entrevistadas.
- Evaluación: Busca recopilar información mediante la revisión de documentos para entrevistar a las personas en la organización y para sacar conclusiones sobre el nivel alcanzado por los procesos evaluados.
- Análisis: evalúa la información recopilada, para realizar un análisis FODA y proponer recomendaciones de mejoras.

- **Presentación de Resultados:** presentar los resultados del proyecto de evaluación utilizando diversas formas (informe de evaluación, presentación).
- **Cierre:** para cerrar el proyecto de evaluación de la forma adecuada.

2.3.6. Aplicación de TIPA al propósito de esta investigación

La aplicación de la metodología TIPA en esta investigación permite realizar un estudio de situación actual (as-is) y situación deseada (to-be) para obtener el GAP que existe y mediante un análisis fundamentado en las buenas prácticas de ITIL. Con el resultado del análisis se puede determinar las mejoras recomendadas para los procesos de esta evaluación.

- **Situación Actual:** en esta etapa se determina las condiciones actuales en las que están funcionando los procesos, en donde se evalúa su documentación, sus actividades, sus entregables y cómo las personas están realizando este proceso.
- **Situación Deseada:** las buenas prácticas de ITIL dan la referencia de cómo debe estar funcionando el proceso y mediante la metodología TIPA se definen niveles de capacidad de este proceso que son la guía de cómo debería funcionar el proceso en la organización. En base a esos lineamientos se define la situación deseada.



Ilustración 19: Etapas de la Evaluación del Proyecto

Se va a utilizar la Ilustración 19 pintando de color naranja la etapa de la evaluación en la que nos encontramos en los próximos capítulos.

3. SITUACIÓN ACTUAL



3.1. Actualidad de Procesos de Gestión de Incidentes y Solicitudes de Servicio

Para obtener la situación actual el estudio se basa en la metodología TIPA que propone las siguientes fases de trabajo:

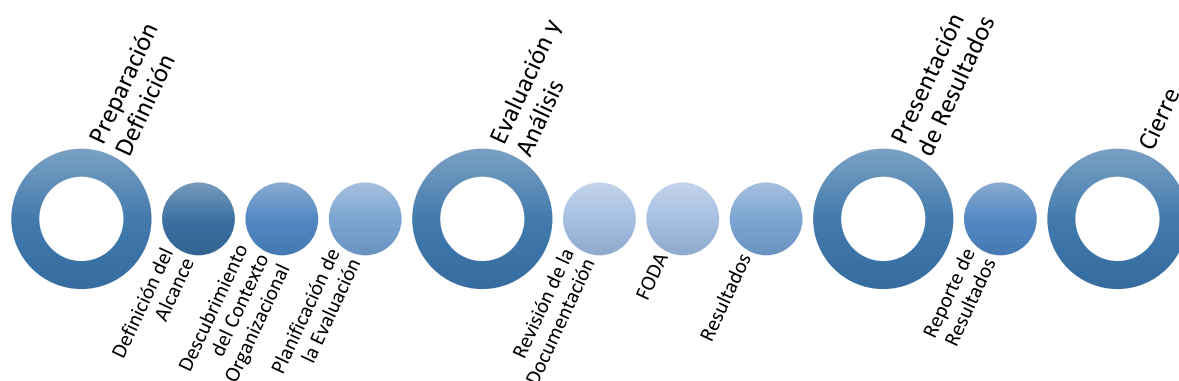


Ilustración 20. Fases de trabajo para el análisis de la situación actual

3.1.1. Fases de trabajo

3.1.1.1. Definición

- Propósito de la Evaluación:

Realizar un plan de fortalecimiento de los procesos Gestión de Incidentes (IM) y Gestión de Solicitudes (RF) del BIESS debido a que “se busca prestar un mejor servicio al cliente interno logrando que la empresa genere una buena imagen ante ellos, y que estos a su vez perciban su importancia para la empresa, donde todas sus solicitudes serán atendidas de

acuerdo a los niveles de servicios que se establezcan, optimizando la calidad del servicio” (Ariza & Ramírez, 2012: 31).

Tabla 5. Roles Involucrados en el manejo de la mesa de servicios del BIESS

No	Rol	Descripción	Relación
1	SPOC (Punto único de contacto)	Primer punto de contacto con el cliente. Nivel 1	Manejo directo de los procesos de IM y RF
2	Analista de Producción y Soporte	Atender los requerimientos de Nivel 2 y temas relacionados a producción.	Manejo directo de los procesos de IM y RF
3	Proveedores y especialistas	Atender los requerimientos de Nivel 3	Manejo directo de los procesos de IM y RF
4	Jefatura de Producción y Soporte	Coordina los equipos de soporte y producción	Responsable de los procesos de IM y RF.

Tabla 6. Información Requerida

No	Nombre	Descripción
1	Manuales de Procesos	Documento que contiene la descripción de actividades que deben seguirse en la realización de las funciones de del departamento de Tecnología del BIESS.
2	Estructura de la Mesa de Servicios	Describe cómo funciona la mesa de servicios del BIESS con la interacción de cada una de las partes que la componen.
3	Catálogo de Servicios	Presenta la descripción detallada de todos los servicios que se prestan y los recursos asignados para ello.
4	Reportes e Indicadores	
5	Flujos de Trabajo y Procedimientos	Define los aspectos operacionales de una actividad de trabajo de los procesos de TI del BIESS.
6	SLAs	Contrato escrito entre el área de producción y soporte y cada una de las jefaturas del Banco con objeto de fijar el nivel acordados para la calidad de los servicios especificados en el catálogo de servicios.

- Alcance de la Evaluación

ITIL V3 se compone de 26 procesos que pueden ser evaluados con la metodología TIPA, el objetivo de este estudio es evaluar únicamente los procesos de interés del BIESS que son Gestión de Incidentes y Gestión de Solicitudes de Servicios.

Tabla 7. Alcance de la evaluación

Procesos	Nivel Objetivo
Estrategia del Servicio	
Estrategia de Servicio de TI	N.A.
Gestión Financiera	N.A.
Gestión de la Demanda	N.A.
Gestión del Portafolio de Servicios	N.A.
Gestión de Relaciones con el Negocio	N.A.
Diseño del Servicio	
Coordinación del Diseño	N.A.
Catálogo de Servicios	N.A.
Gestión de Niveles de Servicio	N.A.
Gestión de la Capacidad	N.A.
Gestión de Disponibilidad	N.A.
Gestión de Seguridad de la Información	N.A.
Gestión de Proveedores	N.A.
Gestión de Continuidad de Servicios de TI	N.A.
Transición del Servicio	
Planificación y Soporte de la Transición	N.A.
Gestión de Cambios	
Gestión de Configuración y Activos del Servicio	N.A.
Gestión de Versionamiento y Despliegue	N.A.
Validación y Pruebas del Servicio	N.A.
Evaluación del Cambio	N.A.
Gestión del Conocimiento	N.A.
Operación del Servicio	
Gestión de Eventos	N.A.
Gestión de Incidentes	3
Gestión de Solicitudes	3
Gestión de Problemas	N.A.
Gestión de Accesos	N.A.
Mejora Continua del Servicio	
Proceso de Mejora Continua	N.A.

La metodología TIPA recomienda que un nivel de capacidad en el que el proceso cubre las expectativas de la organización sea un nivel 3. En este caso vamos a poner como un objetivo que se desearía llegar a un nivel 3, eso no significa que luego de la evaluación este

nivel pueda ser modificado dependiendo del resultado obtenido. Se toma como referencia este nivel 3 para empezar la evaluación con un objetivo planteado.

Tabla 8. Objetivos de la evaluación en nivel 3

Nombre	Gestión de Incidentes
Propósito	El propósito de la gestión de incidentes es restablecer el funcionamiento normal de servicio lo más rápido posible y minimizar el impacto adverso en las operaciones del negocio, asegurando así que se mantengan los niveles acordados de calidad del servicio.

Nombre	Gestión de Solicitudes de Servicios
Propósito	Gestión de Solicitudes es el proceso responsable de la gestión del ciclo de vida de todas las solicitudes de servicio de los usuarios.

3.1.1.2. Preparación

- Planificación y Organización de la Evaluación

Para este estudio se va a realizar un análisis de los documentos solicitados al BIESS para la definición del nivel de capacidad de los procesos.

El estudio está planificado para que se lo desarrolle en un mes de trabajo realizando cada una de las actividades que recomienda la metodología TIPA.

3.1.1.3. Evaluación

- Revisión de Documentación

Para la evaluación del estado actual de los procesos revisamos el documento “Instructivo de Administración de las Solicitudes de Servicio e Incidentes” proporcionado por el BIESS.

Este documento permite evaluar cada uno de las actividades y controles que se están llevando a cabo en la Gerencia de Tecnología para los procesos de Gestión de Incidentes y Solicitudes de Servicios. La metodología TIPA permite realizar una evaluación de capacidades a los procesos mencionados por lo tanto comparamos las recomendaciones de TIPA con la documentación compartida por el BIESS.

Tabla 9. Descripción de procesos

N°	Tema	Descripción
1	Diagrama del Proceso	Flujogramas de los procesos a evaluar con el detalle de actividades e interacciones entre procesos.
2	Narrativa del Proceso	Descripción de cada una de las actividades en donde se detallan los responsables, entradas y salidas de los procesos.
3	Ficha del Proceso	Resumen de los elemento básicos del proceso.

- Consolidación de Resultados

Tabla 10. Niveles de madurez de los procesos según TIPA

No alcanzado (0-15%)	Parcialmente alcanzado (15% - 50%)	Gran parte alcanzado (50% - 85%)	Totalmente alcanzado (85-100%)
N	P	L	F

Nivel 1 Performed	Nivel 2 Managed		Nivel 3 Established		Nivel 4 Predictable		Nivel 5 Optimizing	
Process Performance	Performance Management	Work Product Management	Process Definition	Process Deployment	Process Measurement	Process Control	Process Innovation	Process Optimization

Evaluación de la Gestión de Incidentes

F	F	L	P	L				
---	---	---	---	---	--	--	--	--

Evaluación de la Gestión de Solicitudes

F	P	N	P	L				
---	---	---	---	---	--	--	--	--

Tabla 11. Resultados del Nivel de Madurez de los Procesos

	Nivel 1 Performed	Nivel 2 Managed	Nivel 3 Established	Nivel 4 Predictable	Nivel 5 Optimizing
Gestión de Incidentes					
Gestión de Solicitudes					

3.1.1.4. Análisis FODA

Proceso	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
	Interna	Externa	Interna	Externa
Gestión de Incidentes	El proceso actualmente se encuentra documentado y socializado al equipo. El proceso cumple con el propósito.	El proceso de Gestión de Incidentes permite evidenciar para una auditoría externa la indisponibilidad de los servicios y las acciones que el área de Tecnología ha tomado para recuperar el servicio.	Los factores críticos de éxito (CSF) y los indicadores principales de rendimiento KPIs no se encuentran definidos para una gestión adecuadas del proceso.	Las constantes auditorías realizadas por las diferentes entidades de control son un riesgo al no tener el proceso en el nivel de capacidad planificado en esta evaluación.
Gestión de Solicitudes	El proceso actualmente se encuentra documentado y socializado al equipo. El proceso cumple con el propósito.	Una buena gestión de solicitudes permite que el área de tecnología sea muy visible hacia la organización ya que es el principal responsable de brindar respuesta a todas las necesidades de la empresa.	Al momento no se cuenta con SLAs que permitan organizar y planificar los tiempos de respuesta de las diferentes solicitudes por lo que todo se convierte en urgente y la satisfacción del cliente se ve afectada.	Los clientes al verse afectada la atención brindada por el área de tecnología buscan alternativas fuera de la organización para solventar su requerimiento.

- Resumen de la Evaluación**

Resultados obtenidos según la evaluación aplicando TIPA:

Tabla 12. Ficha de evaluación de resultados

	Nivel 1 Performed	Nivel 2 Managed	Nivel 3 Established	Nivel 4 Predictable	Nivel 5 Optimizing
Gestión de Incidentes					
Gestión de Solicitudes					

Según la presente evaluación se concluye que el proceso de Gestión de Incidentes en el BIESS fue evaluado hasta el Nivel 3 tomando como resultado que se encuentra en un Nivel 1, por otro lado el proceso de Gestión de solicitudes de servicio se encuentra también en un Nivel 1 según la metodología TIPA.

3.1.1.5. *Presentación de Resultados al BIESS*

En la presentación de los resultados al dueño de los procesos de Gestión de Incidentes y Solicitudes se obtuvieron los siguientes comentarios:

- Se está trabajando en el proceso de mejora de los procesos evaluados.
- La situación actual es similar a la mostrada en la evaluación ya que aún nos falta estructurar de mejor forma la operación del área de tecnología.

3. SITUACIÓN DESEADA Y ANÁLISIS GAP

4.1. Situación Deseada



El resultado de la evaluación se expresa en niveles de capacidad como se mencionó en el capítulo anterior, buscamos llevar los procesos a la situación deseada de nivel 3 de Capacidad.

El nivel 3 de Capacidad define a un proceso establecido, que está basado en buenas prácticas, se encuentra documentado y es utilizado por toda la organización.

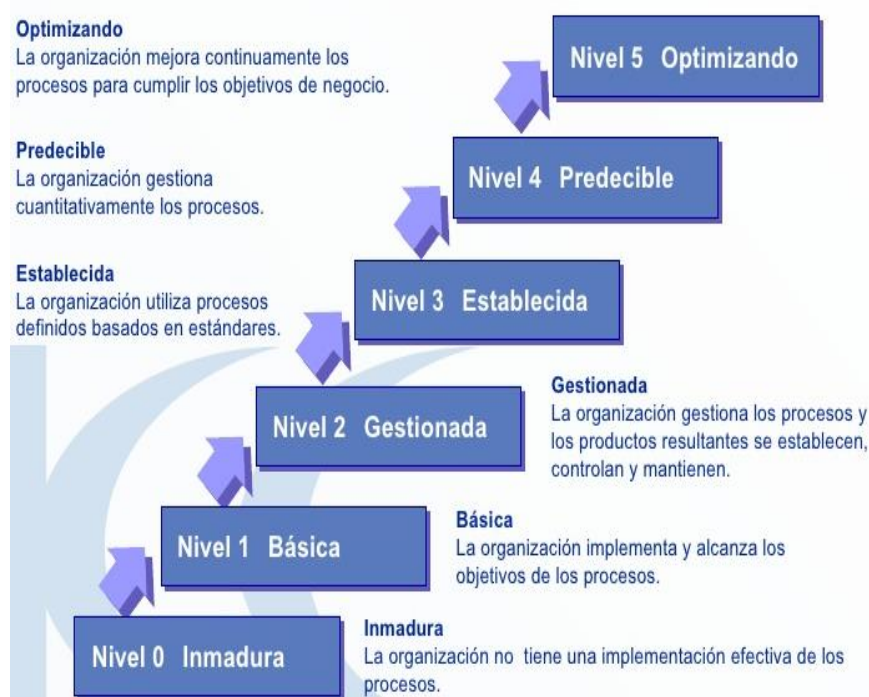


Ilustración 21. Niveles de Capacidad de la evaluación

Fuente: (Farfán, 2014)

4.2. Análisis GAP



Reporte de Resultados

Los parámetros de evaluación sugeridos por la metodología TIPA son los siguientes:

- **Propósito:** Se evalúa si el propósito del proceso se cumple o no en la organización.
- **Entradas/Salidas :** Se evalúa la calidad de las entradas y salidas del proceso
- **Resultado del Proceso:** Se identifica si el resultado del proceso es el efectivo para la organización. El resultado es los beneficios que espera la organización de este proceso.
- **Flujo del Proceso:** Se evalúan las actividades que componen el proceso
- **Narrativa (Documentación):** Se revisa la documentación del proceso y su elaboración.
- **Implementación:** Se evalúa cómo fue implementado el proceso y como se ha adaptado en la organización.

La ilustración radial permite visualizar el valor obtenido en la evaluación en todos los parámetros de evaluación analizados. El nivel de capacidad de los procesos en cada uno de los parámetros va del 1 al 5, 1 siendo un proceso básico y 5 un proceso totalmente maduro. El estándar a nivel mundial de un proceso que se considera viable para trabajar es el nivel 3 por lo que se toma como referencia para el análisis.

La situación deseada para este estudio refleja el nivel 3 de capacidades.

4.2.1.1. Gestión de Incidentes

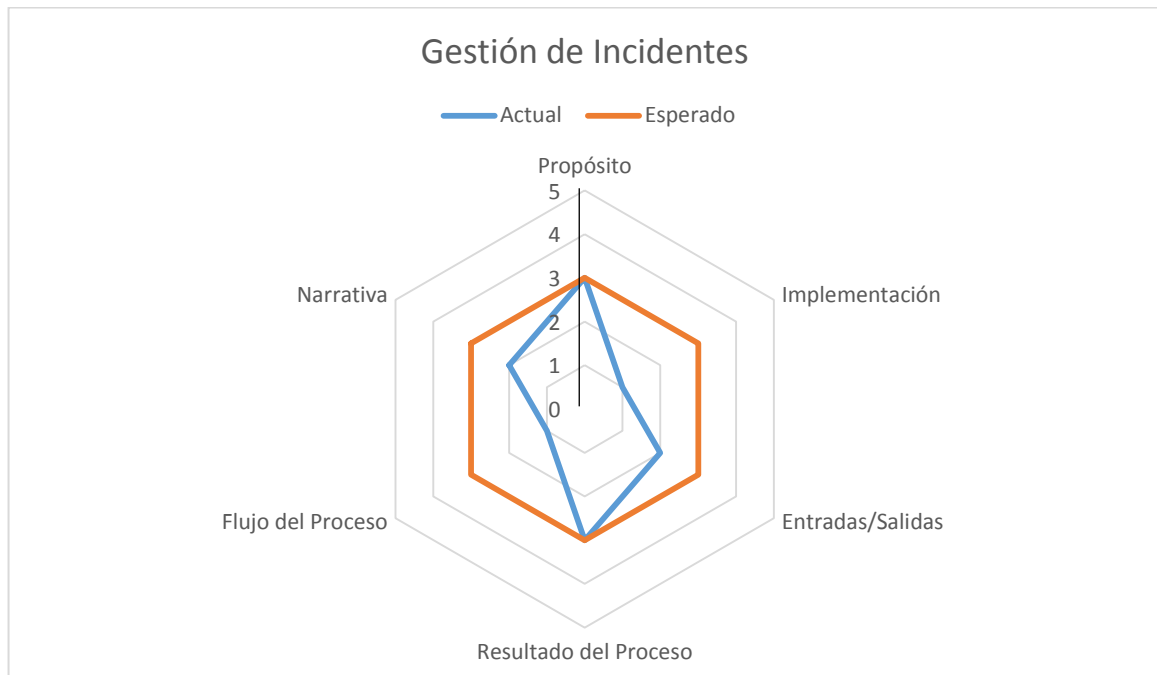


Ilustración 22. Resultados de la Evaluación de la gestión de incidentes

Tabla 13. Resultados de la Evaluación de la gestión de incidentes

Parámetro	Resultado
Propósito	Nivel 3, Cumple el propósito
Entradas/Salidas	Nivel 2, Se reconocen salidas pero no están formalmente establecidas.
Resultado del Proceso	Nivel 3, el proceso resuelve y atiende incidentes correctamente
Flujo del Proceso	Nivel 1, flujo del proceso ad-hoc no actualizado y optimizado
Narrativa	Nivel 2, narrativa no describe roles y funciones claras
Implementación	Nivel 1, el proceso se lo hace intuitivamente y no en base a procedimientos.

4.2.1.2. Gestión de Solicitudes de Servicios

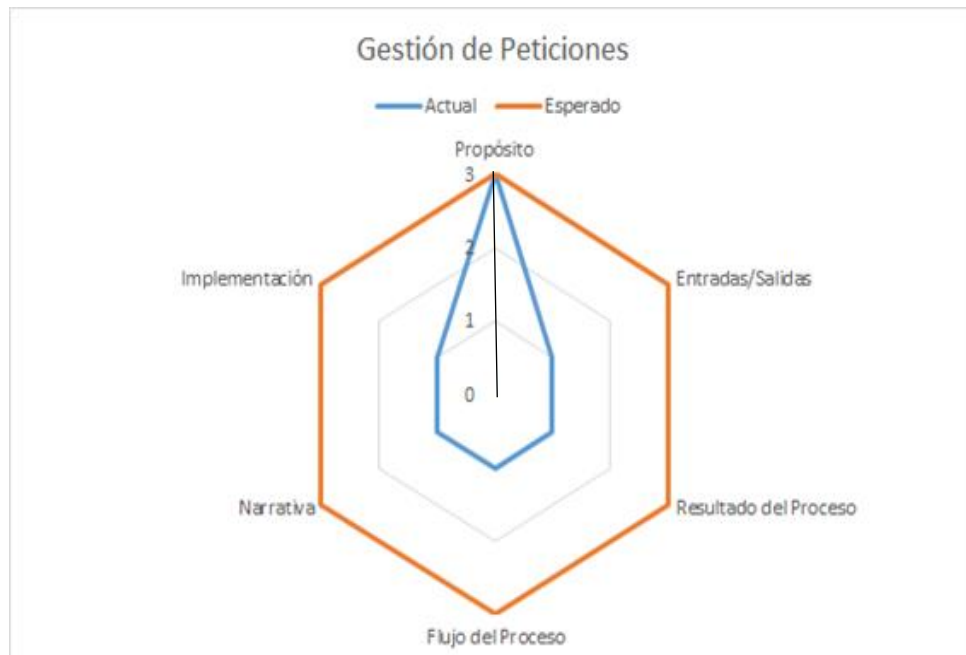


Ilustración 23. Resultados de la Evaluación de la Gestión de Solicitudes

Tabla 14. Resultados de la Evaluación de Gestión de Solicitudes

Parámetro	Resultado
Propósito	Nivel 3, El proceso cumple la atención de solicitudes
Entradas/Salidas	Nivel 1, no se han definido claramente
Resultado del Proceso	Nivel 1, el resultado del proceso se lo considera intuitivo y no existe un resultado esperado claro.
Flujo del Proceso	Nivel 1, flujo no actualizado ni optimizado
Narrativa	Nivel 1, no existen roles y funciones definidas
Implementación	Nivel 1, el proceso se lo hace intuitivamente y no en base a procedimientos.

4.2.1.3. Mejora Continua de Servicios

Una vez que se ha definido la situación actual de los procesos está claro el panorama de lo que podemos mejorar con el objetivo de brindar mejores servicios, se ha definido la situación deseada buscando un nivel 3 de capacidad del modelo de la ISO/IEC 15540 para realizar un análisis GAP e identificar las brechas, ahora es momento de buscar las oportunidades de mejora. Para esto es importante entender que por detrás de la mejora

existe un sistema, el sistema de la mejora continua que está basado en el modelo cíclico de Deming, Plan, Hacer, Verificar y Actuar.

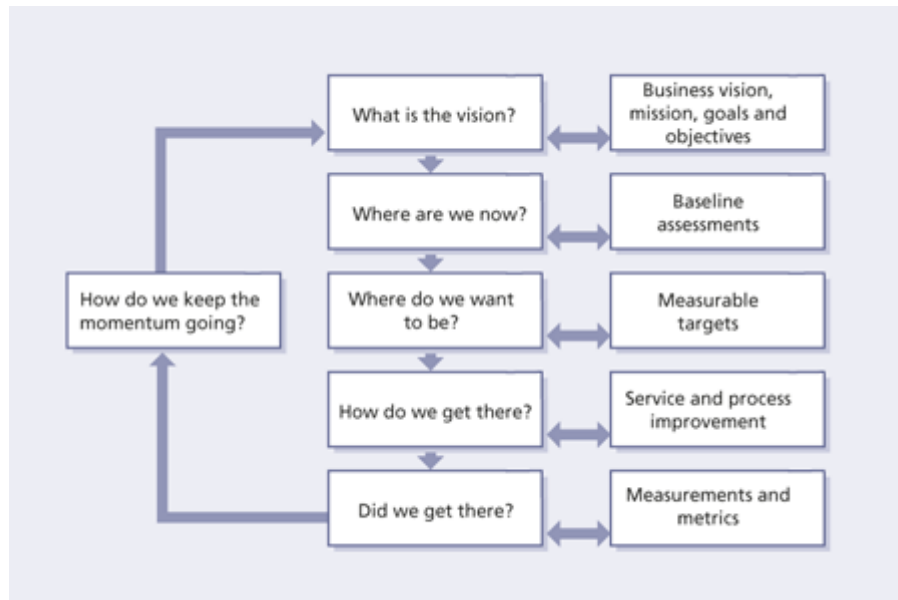


Ilustración 24. Enfoque de la mejora continua

Fuente: (ITMadrid, 2007)

La Ilustración 24 muestra un enfoque global de la mejora continua del servicio (CSI) e ilustra un ciclo continuo de mejora.

- Fortalece la **visión** mediante la comprensión de los objetivos de negocio de alto nivel. La visión debe alinear las estrategias de negocio y de TI.
- Evaluar la **situación actual** para obtener una imagen precisa e imparcial de donde la organización está en este momento. Esta evaluación inicial es un análisis de la situación actual en términos del negocio, organización, personas, procesos y tecnología.
- Comprender y ponerse de acuerdo sobre las prioridades de mejora en base a un desarrollo más profundo de los principios definidos en la visión. La visión completa puede ser años de distancia, pero esta etapa es proporcionar objetivos específicos y un calendario manejable.
- Detalle del plan de CSI para lograr la prestación de servicios de mayor calidad mediante la implementación o mejora de procesos de ITIL.

- Verificar que las mediciones y métricas están en su lugar y que se han alcanzado los hitos, la conformidad del proceso es alto, y los objetivos y prioridades del negocio fueron recibidos por el nivel de servicio.
- Por último, el enfoque debe asegurar que el impulso para la mejora de la calidad se mantiene al asegurar que los cambios se incrustan en la organización.

4.3. Definición de Oportunidades de Mejora

Para la documentación de las oportunidades de mejora se va a utilizar una matriz con las siguientes características:

Tabla 15. Matriz de oportunidades de mejora

Nº	Descripción	Categoría
1	XXXXXX	XXXX

En el campo descripción se detalla la oportunidad de mejora identificada, en la categoría se busca agrupar por el tipo de mejora por ejemplo: servicio, proceso, indicador, documentación, etc.

Oportunidades de Mejora del Proceso de Gestión de Incidentes

Tabla 16. Oportunidades de Mejora del Proceso de Gestión de Incidentes

Nº	Descripción	Categoría
1	Definición de SLA	Proceso
2	Revisión de procedimiento de resolución de incidentes	Proceso
3	Identificación los objetivos del rendimiento del proceso	Indicador
4	Elaborar una matriz RACI para coordinar las actividades y participantes	Documentación
5	Elaborar un plan de comunicación de la Gestión de Incidentes	Servicio
6	Revisión y definición de estándares para el registro, llenado y resolución de incidente	Documentación

Oportunidades de Mejora del Proceso de Gestión de Solicitudes

Tabla 17. Oportunidades de Mejora del Proceso de Gestión de Solicitudes

N°	Descripción	Categoría
1	Formalizar los niveles de servicios	Servicio
2	Definir claramente qué solicitudes puede realizar el cliente en la Mesa de Servicios (Catálogo de Servicios)	Proceso
3	Definir procedimientos estandarizados para la atención	Proceso
4	Realizar encuestas de satisfacción para medición de la satisfacción al cliente	Servicio
5	Elaborar una matriz de roles y actividades (RACI: Responsables, Rendición de cuentas, Consultado, Informado) para coordinar las actividades y participantes	Documentación
6	Elaborar un plan de comunicación de la Gestión de Solicitudes de Servicios	Servicio
7	Revisión y definición de estándares para el registro, llenado y resolución de Solicitudes	Documentación

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Se logró conocer a fondo según las buenas prácticas de ITIL como se manejan los procesos de la Gestión de Incidentes y la Gestión de Solicitudes de Servicio.
- Se determinó que los procesos de Gestión de Incidentes y Gestión de Solicitudes de Servicio en el BIESS no cuentan con actividades claras ni roles definidos lo que genera que los servicios ofrecidos no sean satisfactorios para los clientes internos.
- Se identificó los niveles de capacidad de los procesos evaluados logrando entregar las brechas y oportunidades de mejora tanto en el proceso de Gestión de Incidentes como en el de Gestión de Solicitudes.
- Se desarrolló la propuesta de fortalecimiento de los procesos de Gestión de Incidentes y Gestión de Solicitudes de Servicio para la Gerencia de Tecnología del Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social basado en el modelo ITIL V3 y aplicando la metodología TIPA.
- Se entregó los resultados de esta investigación al dueño del proceso y a la Gerencia de TI del BIESS para la mejora de los procesos de Gestión de Incidentes y Gestión de Solicitudes de Servicio.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda que la metodología ITIL sea un tema de estudio en la carrera de Sistemas y Computación.
- Se recomienda que el presente caso sea implementado en la organización.
- Se recomienda que se realice un análisis anual basado en el modelo presentado en el presente proyecto, para determinar el estado de estos procesos y apoyar a la mejora continua de la organización.
- Mejorar los procesos que fueron evaluados en el presente proyecto en la herramienta Smart Cloud Control MAXIMO que utilizan en el BIESS para el manejo de la Mesa de Servicios.

- Mantener actualizada la Base del Conocimiento y el catálogo de servicios de manera que se pueda tener un mejor manejo de ambos procesos evaluados en este proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilando, Dulce. (12 de noviembre de 2014). *Estrategia de Gestión de Servicio TI*.
Obtenido de Estrategia de Gestión de Servicio TI:
<http://villegasagui.blogspot.com/p/unidad-2-marcos-de-referencia-en-la.html>
- Asamblea Nacional. (2008). *Constitución de la República*. Quito: Jurídica.
- Asamblea Nacional. (2009). *Ley de Creación del Biess*. Quito: Jurídica.
- Asamblea Nacional. (2015). *Decreto Ejecutivo No. 639*. Quito: Jurídica .
- AXCELOS. (2 de mayo de 2012). *AXCELOS*. Obtenido de AXCELOS:
<https://www.axelos.com/best-practice-solutions/itil>
- Basantes, Fabián., & Jaramillo, Édgar. (2015: 14). *Análisis diseño e implementación del área service desk utilizando ITIL V3 para la cooperativa de ahorro y crédito construcción, comercio y producción*. Sangolí: Universidad de las Fuerzas Armadas.
- Biess. (10 de julio de 2015). *Banco de IESS*. Obtenido de Banco de IESS:
<https://www.biess.fin.ec/inicio>
- Bon,Jan; Kolthof,Axel; Pieper Mixe; Tjassing, Rubi; Veen,Annielis & Verheijen, Tienieke.
(2008: 56). *Fundamentos de ITIL®, Volumen 3*. Van Haren: The Netherlands.
- Contratosinformáticos. (1 de abril de 2009). *Contratosinformáticos.com*. Obtenido de
Contratosinformáticos.com: <http://www.contratosinformaticos.com/sla/>
- Domínguez, Santiago. (2009). Proceso de mejora continua basado in ITIL. *Harvard Business Press*, 7-14.
- Farfán, Luis. (2014). *Gestión de Problemas*. Madrid: Ciencia y Tecnología.
- ISO/IEC 15504. (2003). *ISO/IEC 15504*. ISO.
- IT. (19 de mayo de 2009). *Innovación Tecnológica*. Obtenido de Innovación Tecnológica:
<https://innovacionesit.wordpress.com/tag/itil/>
- ITMadrid. (6 de diciembre de 2007). *ITMadrid*. Obtenido de ITMadrid:
<http://www.itmadrid.com/que-es-itil/>
- López, Dulce. (2010). Biblioteca de Tecnología de Infraestructura de Información. *Ciencia y tecnología*, 34-45.
- Lucio, Teresa (2013: 14). *Marco para la definición y adecuación de una service management office en el contexto de los servicios de tecnologías de la información*.
Leganés: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR.
- OGC. (2010: 1). *Marco de referencia ITIL*. Madrid: OGC.

Puello, Orestes. (2015). Gerencia Informática. *Gerencia*, 3-9.

Ríos, Sergio. (2008). *ITIL V3. Manual Íntegro*. Sevilla: Biagle Management.

Thejendra BS. (2011). *Recuperación de desastres y continuidad de negocio: Una guía rápida para pequeñas organizaciones y los ejecutivos ocupados*. Oxford: Third edition.

ANEXOS

Anexo 1. Ciclo de Vida

Procesos	Nivel Objetivo
Estrategia del Servicio	
Estrategia de Servicio de TI	N.A.
Gestión Financiera	N.A.
Gestión de la Demanda	N.A.
Gestión del Portafolio de Servicios	N.A.
Gestión de Relaciones con el Negocio	N.A.
Diseño del Servicio	
Coordinación del Diseño	N.A.
Catálogo de Servicios	N.A.
Gestión de Niveles de Servicio	N.A.
Gestión de la Capacidad	N.A.
Gestión de Disponibilidad	N.A.
Gestión de Seguridad de la Información	N.A.
Gestión de Proveedores	N.A.
Gestión de Continuidad de Servicios de TI	N.A.
Transición del Servicio	
Planificación y Soporte de la Transición	N.A.
Gestión de Cambios	N.A.
Gestión de Configuración y Activos del Servicio	N.A.
Gestión de Versionamiento y Despliegue	N.A.
Validación y Pruebas del Servicio	N.A.
Evaluación del Cambio	N.A.
Gestión del Conocimiento	N.A.
Operación del Servicio	
Gestión de Eventos	N.A.
Gestión de Incidentes	x
Gestión de Solicitudes	x
Gestión de Problemas	N.A.
Gestión de Accesos	N.A.
Mejora Continua del Servicio	
Proceso de Mejora Continua	N.A.

Anexo 2. Ficha resumen de la Evaluación de los procesos de Gestión de Incidentes y Gestión de Solicitudes

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5				
Performed	Managed	Established	Predictable	Optimizing				
Process Performance	Performance Management	Work Product Management	Process Definition	Process Deployment	Process Measurement	Process Control	Process Innovation	Process Optimization

Evaluación de la Gestión de Incidentes

F	F	L	P	L				
---	---	---	---	---	--	--	--	--

Evaluación de la Gestión de Solicitudes

F	P	N	P	L				
---	---	---	---	---	--	--	--	--

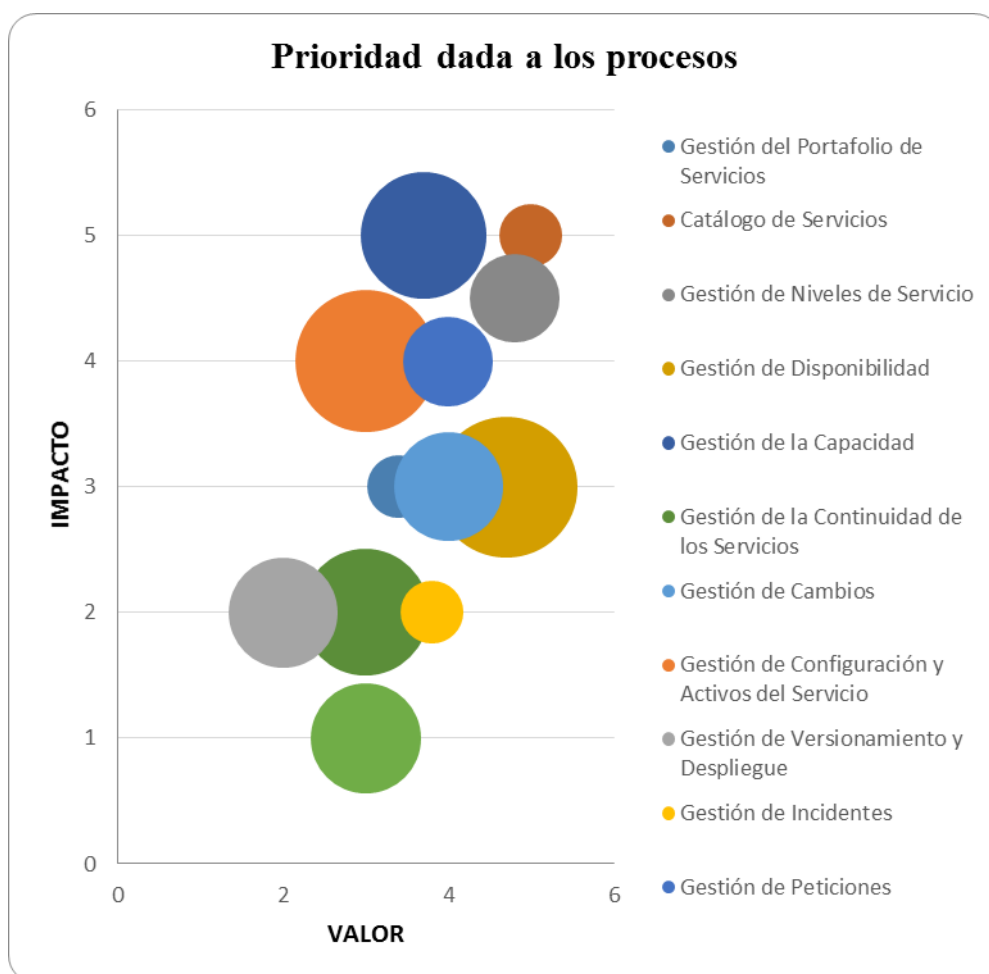
Anexo 3. Niveles de madurez de los procesos evaluados

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
Performed	Managed	Established	Predictable	Optimizing

Gestión de Incidentes				
-----------------------	--	--	--	--

Gestión de Solicitudes				
------------------------	--	--	--	--

Anexo 4. Prioridad dada a los procesos



Anexo 5. Evaluación del proceso ITIL. IM

Evaluación de Procesos ITIL – Gestión de Incidentes



ID	IM
Fase	SO
Nombre	Gestión de Incidentes
Propósito	El propósito de la gestión de incidentes es restaurar el funcionamiento normal de servicio lo más rápido posible y minimizar el impacto adverso en las operaciones del negocio, asegurando así que se mantengan los niveles acordados de calidad del servicio.

Nivel	Evaluar si se logran los siguientes resultados	Criterio de Evaluación	Se cumple el Criterio S/N	Comentarios	Not achieved (0-15%)	Partially Achieved (15% - 50%)	Largely Achieved (50% - 85%)	Fully Achieved (85-100%)
Level 0 Incomplete	El proceso no se lleva a cabo, o no logra su propósito proceso.	En este nivel, hay poca o ninguna evidencia de cualquier logro de la finalidad proceso.						
Level 1 Performed	PA 1.1 El proceso implementado logra su propósito proceso	Los siguientes resultados del proceso se están logrando:	Valoración general del proceso				X	
		IM-O1 Servicios relacionados con TI están disponibles para su uso.	S	Los servicios de TI se encuentran disponibles				X
		IM-O2 Los incidentes se resuelven de acuerdo con los niveles de servicio acordados.	S	Los niveles de servicio no están socializados			X	
		IM-O3 Se utilizan métodos y procedimientos estandarizados para dar una respuesta eficiente y rápida, el análisis, la documentación, la gestión en curso y la presentación de informes de incidentes.	S	Se alimentando la base de error conocidos			X	
Level 2 Managed	PA 2.1 Performance Management - Una indicador de la medida en la que se gestiona el rendimiento del proceso.	Como resultado del logro completo de este atributo:					X	
		a) Se identifican objetivos para el rendimiento del proceso.	S	Lectura de mails por cada 10 min, 95% de llamadas contestadas en menos de 20 seg, tickets de incidentes asignados en menos de 20 minutos 90%			X	
		b) Se planifica y se controla el rendimiento del proceso.	S	Generación de tickets masivos según la carga de trabajo		X		
		c) Rendimiento del proceso se ajusta para satisfacer planes.	S	Se realizan planes que son ejecutados a tiempo en un porcentaje mayor al 90%			X	

		d) Las responsabilidades y autoridades para llevar a cabo el proceso se definen, asignados y comunicados.	S	Las actividades para cada uno de los roles no se ejecutan		X		
		e) Recursos e información necesarias para llevar a cabo el proceso se identifican, a disposición, asignados y utilizados.	S	Están a disposición y se están utilizando		X		
		f) Interfaces entre las partes involucradas se gestionan para garantizar tanto la comunicación efectiva y también clara asignación de responsabilidades.	S	Existe comunicación efectiva y clara pero las responsabilidades no están bien definidas		X		
	PA 2.2 Work Product Management - Una medida del grado en que los productos de trabajo producidos por el proceso se gestionan adecuadamente. Los productos de trabajo (o salidas del proceso) se definen y controlan.	Como resultado de la plena realización de este atributo:			x			
		a) Requisitos para los Work Products del proceso se definen.	S	En los procesos aprobados por autoridades	X			
		b) Requisitos para la documentación y el control de los Work Products se definen.	S	Plantillas y documentación definidas	X			
		c) Work Products están debidamente identificados, documentados y controlados.	S	En los procesos aprobados por autoridades	X			
		d) Work Products se revisarán de acuerdo con los planes previstos, y se ajustan si es necesario para cumplir con los requisitos.	N	No existen planes definidos para este periodo				
Level 3 Established	PA 3.1 Process Definition -Un indicador de la medida en que se mantiene un proceso estándar para apoyar el despliegue del proceso definido.	Como resultado de la plena realización de este atributo:				X		
		a) Un proceso estándar, incluyendo guías de adaptación adecuadas, se define que describe los elementos fundamentales que deben ser incorporados en un proceso definido.	S	Existe una guía aprobada para el manejo del procesos			X	
		b) La secuencia y la interacción del proceso estándar con otros procesos se determina.	S	Existe documentación que muestra cómo interactúan los procesos entre si				X
		c) Competencias y funciones necesarias para llevar a cabo un proceso se identifican como parte del proceso estándar.	N	No existe documentación	X			
		d) Infraestructura requerida y ambiente de trabajo para realizar un proceso se identifican como parte del proceso estándar.	S	Si existe documentación y se utiliza el ambiente pero no para todos los servicios		X		
		e) Los procedimientos adecuados para el seguimiento de la eficacia y adecuación del proceso se determinan.	N	No existe documentación	X			

	PA 3.2 Process Deployment -Un indicador de la medida en que el proceso estándar se implementa eficazmente como un proceso definido para lograr sus resultados del proceso.	Como resultado de la plena realización de este atributo: a) Un proceso definido se despliega sobre la base de un proceso estándar seleccionado apropiadamente y / o medida. b) Funciones requeridas, responsabilidades y autoridades para llevar a cabo el proceso definido se asignan y se comunican. c) El personal que realiza el proceso definido son competentes en la base en la educación, capacitación y experiencia. d) Los recursos necesarios y la información necesaria para realizar el proceso definido se ponen a disposición, asignados y utilizados. e) Infraestructura requerida y ambiente de trabajo para realizar el proceso definido se ponen a disposición, gestionan y mantienen. f) Datos apropiadas se recogen y se analizan como una base para entender el comportamiento de, y para demostrar la idoneidad y la eficacia del proceso, y para evaluar donde la mejora continua del proceso se puede hacer.					X		
			S	Se basó en los modelos de ITIL					X
			S	Se tiene la documentación necesaria pero no se ha comunicado a todo el personal				X	
			S	Se conoce lo básico				X	
			S						X
			S				X		
			S				X		
Level 4 Predictable	PA 4.1 Process Measurement - Un indicador del grado en que se utilizan los resultados de medición para asegurar que el rendimiento del proceso apoya el logro de los objetivos de rendimiento de proceso pertinentes en apoyo de los objetivos de negocio definidos.	Como resultado de la plena realización de este atributo: a) Información del proceso necesita en apoyo de los objetivos de negocio definidos pertinentes se establecen. b) Objetivos de medición de procesos se derivan de las necesidades de información de procesos. c) Se establecen objetivos cuantitativos para el desempeño del proceso en apoyo de los objetivos de negocio relevantes. d) Medidas y frecuencia de las mediciones se identifican y se definen de acuerdo con los objetivos de medición de procesos y objetivos cuantitativos para el desempeño del proceso.							

		e) Los resultados de la medición son recogidos, analizados y reportados con el fin de controlar el grado en que se cumplen los objetivos cuantitativos para el desempeño del proceso. f) Los resultados de medición se utilizan para caracterizar el rendimiento del proceso.							
	PA 4.2 Process Control - Una medida de la medida en que el proceso se gestiona cuantitativamente para producir un proceso que es estable, capaz y predecible dentro de límites definidos.	Como resultado de la plena realización de este atributo: a) Técnicas de análisis y de control se determinan y aplican en su caso. b) Los límites de control de variación se establecen para el desempeño normal de proceso. c) Los datos de medición se analizan para causas especiales de variación. d) Se toman acciones correctivas para hacer frente a las causas especiales de variación. e) Los límites de control se restablecen (cuando sea necesario) después de la acción correctiva.							
Level 5 Optimizing.	PA 5.1 Process innovation - Una medida del grado en que los cambios en el proceso se identifican a partir del análisis de las causas comunes de la variación en el rendimiento, y de las investigaciones de enfoques innovadores para la definición y la implementación del proceso.	Como resultado de la plena realización de este atributo: a) Objetivos de mejora de procesos para el proceso están definidos que apoyan los objetivos de negocio relevantes. b) Datos apropiados se analizan para identificar causas comunes de las variaciones en el rendimiento del proceso. c) Datos apropiados son analizados para identificar las oportunidades de mejores prácticas y la innovación. d) Se identifican oportunidades de mejora derivadas de las nuevas tecnologías y conceptos de proceso. e) Se establece una estrategia de implementación para alcanzar los objetivos de mejora de procesos.							
	PA 5.2 Process optimisation - Una medida del grado en que cambia a la definición, la gestión y el	Como resultado de la plena realización de este atributo: a) Impacto de los cambios propuestos se evaluó en contra de los objetivos del proceso definido y el proceso estándar.							

	rendimiento de los resultados en el proceso de impacto eficaz que logre los objetivos de mejora de procesos pertinentes.	b) La aplicación de todos los cambios acordados se las arregló para asegurarse de que cualquier interrupción en el desempeño de los procesos se entiende y se actúe en consecuencia.						
		c) Con base en el desempeño real, la eficacia del proceso de cambio se evalúa contra los requerimientos de los productos definidos y objetivos del proceso para determinar si los resultados se deben a causas comunes o especiales.						

Anexo 6. Evaluación del Proceso ITIL. RF

Evaluación Procesos ITIL de Gestión de Solicitudes



ID	RF
Fase	SO
Nombre	Gestión de Solicitudes
Propósito	Gestión de Solicitudes es el proceso responsable de la gestión del ciclo de vida de todas las solicitudes de servicio de los usuarios.

Nivel	Evaluar si se logran los siguientes resultados	Criterio de Evaluación	Se cumple el Criterio S/N	Comentarios	Not achieved (0-15%)	Partially Achieved (15% - 50%)	Largely Achieved (50% - 85%)	Fully Achieved (85-100%)
Level 0 Incomplete	El proceso no se lleva a cabo, o no lograr su propósito proceso.	En este nivel, hay poca o ninguna evidencia de cualquier logro de la finalidad proceso.						
Level 1 Performed	PA 1.1 El proceso implementado logra su propósito proceso	Los siguientes resultados del proceso se están logrando:	Valoración general del proceso				X	
		RF-O1 Servicios relacionados con TI están disponibles para su uso.	S					X
		RF-O2 Las solicitudes de servicio se tratan de acuerdo con los niveles de servicio acordados en y para la satisfacción de los usuarios.	S	Existen niveles de servicio pero no formalizados			X	
		RF-O3 Proporcionar un canal para los usuarios para solicitar y recibir servicios estándar para los que existe un proceso de autorización y calificación predefinido	S				X	
		RF-O4 Proporcionar información a los usuarios y clientes sobre la disponibilidad de los servicios y el procedimiento para su obtención.	S					X
Level 2 Managed	PA 2.1 Performance Management - Una indicador de la medida en la que se gestiona el rendimiento del proceso.	Como resultado del logro completo de este atributo:				X		
		a) Se identifican objetivos para el rendimiento del proceso.	S				X	
		b) Se planifica y se controla el rendimiento del proceso.	S				X	
		c) Rendimiento del proceso se ajusta para satisfacer planes.	S					X
		d) Las responsabilidades y autoridades para llevar a cabo el proceso se definen, asignados y comunicados.	S	Al momento se está definiendo este proceso				X

		e) Recursos e información necesarias para llevar a cabo el proceso se identifican, a disposición, asignados y utilizados. f) Interfaces entre las partes involucradas se gestionan para garantizar tanto la comunicación efectiva y también clara asignación de responsabilidades.	S	Al momento se está definiendo este proceso			X	
			S			X		
	PA 2.2 Work Product Management - Una medida del grado en que los productos de trabajo producidos por el proceso se gestionan adecuadamente. Los productos de trabajo (o salidas del proceso) se definen y controlan.	Como resultado de la plena realización de este atributo: a) Requisitos para los Work Products del proceso se definen. b) Requisitos para la documentación y el control de los Work Products se definen. c) Work Products están debidamente identificados, documentados y controlados. d) Work Products se revisarán de acuerdo con los planes previstos, y se ajustan si es necesario para cumplir con los requisitos.			X			
			S				X	
			N		X			
			N		X			
			S			X		
Level 3 Established	PA 3.1 Process Definition -Un indicador de la medida en que se mantiene un proceso estándar para apoyar el despliegue del proceso definido.	Como resultado de la plena realización de este atributo: a) Un proceso estándar, incluyendo guías de adaptación adecuadas, se define que describe los elementos fundamentales que deben ser incorporados en un proceso definido. b) La secuencia y la interacción del proceso estándar con otros procesos se determina. c) Competencias y funciones necesarias para llevar a cabo un proceso se identifican como parte del proceso estándar. d) Infraestructura requerida y ambiente de trabajo para realizar un proceso se identifican como parte del proceso estándar. e) Los procedimientos adecuados para el seguimiento de la eficacia y adecuación del proceso se determinan.				X		
			S	Existe una guía aprobada para el manejo del procesos			X	
			S	Existe documentación que muestra cómo interactúan los procesos entre si				X
			N	No existe documentación	X			
			S	Si existe documentación y se utiliza el ambiente pero no para todos los servicios		X		
			N	No existe documentación	X			
	PA 3.2 Process Deployment -Un indicador de la medida en que el proceso estándar se implementa	Como resultado de la plena realización de este atributo: a) Un proceso definido se despliega sobre la base de un proceso estándar seleccionado apropiadamente y / o medida.					X	
			S	Se basó en los modelos de ITIL				X

	eficazmente como un proceso definido para lograr sus resultados del proceso.	b) Requeridas funciones, responsabilidades y autoridades para llevar a cabo el proceso definido se asignan y se comunican. c) El personal que realiza el proceso definido son competentes en la base en la educación, capacitación y experiencia. d) Los recursos necesarios y la información necesaria para realizar el proceso definido se ponen a disposición, asignados y utilizados. e) Infraestructura requerida y ambiente de trabajo para realizar el proceso definido se ponen a disposición, gestionan y mantienen. f) Datos apropiados se recogen y se analizan como una base para entender el comportamiento de, y para demostrar la idoneidad y la eficacia del proceso, y para evaluar donde la mejora continua del proceso se puede hacer.	S	Se tiene la documentación necesaria pero no se ha comunicado a todo el personal			X	
			S	Se conoce lo básico			X	
			S					X
			S			X		
			S			X		
Level 4 Predictable	PA 4.1 Process Measurement - Un indicador del grado en que se utilizan los resultados de medición para asegurar que el rendimiento del proceso apoya el logro de los objetivos de rendimiento de proceso pertinentes en apoyo de los objetivos de negocio definidos.	Como resultado de la plena realización de este atributo: a) Información del proceso necesita en apoyo de los objetivos de negocio definidos pertinentes se establecen. b) Objetivos de medición de procesos se derivan de las necesidades de información de procesos. c) Se establecen objetivos cuantitativos para el desempeño del proceso en apoyo de los objetivos de negocio relevantes. d) Medidas y frecuencia de las mediciones se identifican y se definen de acuerdo con los objetivos de medición de procesos y objetivos cuantitativos para el desempeño del proceso. e) Los resultados de la medición son recogidos, analizados y reportados con el fin de controlar el grado en que se cumplen los objetivos cuantitativos para el desempeño del proceso. f) Los resultados de medición se utilizan para caracterizar el rendimiento del proceso.						
	PA 4.2 Process Control - Una	Como resultado de la plena realización de este atributo:						

	medida de la medida en que el proceso se gestiona cuantitativamente para producir un proceso que es estable, capaz y predecible dentro de límites definidos.	a) Técnicas de análisis y de control se determinan y aplican en su caso. b) Los límites de control de variación se establecen para el desempeño normal de proceso. c) Los datos de medición se analizan para causas especiales de variación. d) Se toman acciones correctivas para hacer frente a las causas especiales de variación. e) Los límites de control se restablecen (cuando sea necesario) después de la acción correctiva.						
Level 5 Optimizing.	PA 5.1 Process innovation - Una medida del grado en que los cambios en el proceso se identifican a partir del análisis de las causas comunes de la variación en el rendimiento, y de las investigaciones de enfoques innovadores para la definición y la implementación del proceso.	Como resultado de la plena realización de este atributo: a) Objetivos de mejora de procesos para el proceso están definidos que apoyan los objetivos de negocio relevantes. b) Datos apropiados se analizan para identificar causas comunes de las variaciones en el rendimiento del proceso. c) Datos apropiados son analizados para identificar las oportunidades de mejores prácticas y la innovación. d) Se identifican oportunidades de mejora derivadas de las nuevas tecnologías y conceptos de proceso. e) Se establece una estrategia de implementación para alcanzar los objetivos de mejora de procesos.						
	PA 5.2 Process optimisation - Una medida del grado en que cambia a la definición, la gestión y el rendimiento de los resultados en el proceso de impacto eficaz que logre los objetivos de mejora de procesos pertinentes.	Como resultado de la plena realización de este atributo: a) Impacto de los cambios propuestos se evaluó en contra de los objetivos del proceso definido y el proceso estándar. b) La aplicación de todos los cambios acordados se las arregló para asegurarse de que cualquier interrupción en el desempeño de los procesos se entiende y se actúe en consecuencia.						

		c) Con base en el desempeño real, la eficacia del proceso de cambio se evalúa contra los requerimientos de los productos definidos y objetivos del proceso para determinar si los resultados se deben a causas comunes o especiales.						
--	--	--	--	--	--	--	--	--