

Recepción: 20 de marzo de 2015

Aceptación: 24 de marzo de 2015

Publicación: 26 de marzo de 2015

MEJORA DEL PROCESO DE LA GESTIÓN DEL CAMBIO NORMAL EN UNA COMPAÑÍA DE SERVICIOS DE TI

IMPROVING THE NORMAL CHANGE MANAGEMENT PROCESS IN A IT SERVICE COMPANY

Carlos Blasco Marín¹

Raúl Oltra-Badenes²

1. Ingeniero en Organización Industrial. Universitat Politècnica de València. España. E-Mail: carblama@etsii.upv.es
2. Doctor Ingeniero Industrial. Departamento de Organización de Empresas. Universitat Politècnica de València. España. E-mail: rauloltra@doe.upv.es

RESUMEN

Este artículo presenta el análisis y propuesta de mejora del proceso de cambio normal según ITIL (Information Technology Infrastructure Library) en una empresa de servicios de Tecnologías de la Información (TI). La pregunta de investigación formulada fue: ¿Cómo mejorar el proceso de la gestión del cambio normal de la compañía caso?

El objetivo del estudio, por tanto, es el de examinar, documentar y modelar el proceso de la gestión del cambio normal en una compañía de servicios de TI. Para cumplir con el objetivo se examinaron los documentos internos relacionados con la gestión del cambio, se analizó el uso de la herramienta de Gestión de Servicios de TI existente y se entrevistó a los empleados relacionados con el proceso normal de la gestión del cambio, con el fin de describir el estado del proceso actual. Después de recopilar los datos, se documentó el mapa de procesos de la situación actual. Con todo ello se consiguió proporcionar un marco de referencia para mejorar el rendimiento del proceso.

ABSTRACT

This paper presents the analysis and improvement proposal for the normal change management process, as ITIL, in an IT service company. Based on the introduced research problem, the research question “How to improve the normal change management process of the case company?” was conducted.

The objective of this study was to examine, document and model the normal change management process of the case company. The internal documents related to change management were scrutinized, the ITSM tool was explored and employees related to the normal change management process were interviewed in order to describe the current state of the process. After gathering the data, the process map of the current state was documented. With all this it was possible to provide a framework to improve process performance.

PALABRAS CLAVE

ITIL; ITSM; Gestión del cambio; Gestión de Servicios de TI; Mejora Continua

KEYWORDS

ITIL; ITSM; Change management; IT Service Management; Continual Improvement

INTRODUCCIÓN

El presente artículo es el resultado de un proyecto de análisis y mejora del proceso de gestión de cambios normal, en una empresa consultora especializada en la integración de sistemas, servicios y soluciones de outsourcing de TI de Helsinki (Finlandia). Dicha empresa proporciona soluciones para satisfacer los objetivos del cliente en materia de tecnologías de la información, gestión y procesos de negocio. La compañía en la que se desarrolló el proyecto es una multinacional que tiene 72.000 empleados en 40 países, y concretamente en la sede en la que se desarrolló el proyecto, en Finlandia, da empleo a unas 3.000 personas. Se omiten los datos concretos de la compañía por cuestiones de confidencialidad.

Este trabajo presenta y analiza el proceso de cambio normal, según el marco de referencia de Gestión de Servicios de TI referencia y estándar de facto en la actualidad, que es ITIL (Office of Government Commerce 2012; Materna 2011). El principal objetivo de la Gestión de Cambios es la evaluación y planificación del proceso de cambio para asegurar que, si éste se lleva a cabo, se haga de la forma más eficiente, siguiendo los procedimientos establecidos y asegurando en todo momento la calidad y continuidad del servicio TI (Office of Government Commerce 2011). De esta forma, se obtendrán beneficios para la compañía (Marrone and Kolbe 2011), que tendrá su gestión de cambios de TI alineada con las necesidades del negocio (Colin 2001). Por tanto, el objetivo principal del proyecto es el de implementar los cambios de una manera ordenada, minimizando de esta forma las posibles interrupciones del servicio. La pregunta de la investigación formulada en esta investigación fue: ¿Cómo mejorar el proceso de la gestión normal del cambio de la compañía caso?

En el momento del inicio del proyecto, en la empresa no existe una descripción del proceso de la gestión de cambios que sea seguida por los coordinadores de cambio. No hay una forma estándar de utilizar la herramienta de ITSM (IT Service Management, Gestión de Servicios de TI) que apoya el proceso. Los diferentes equipos que participan en el proceso de la gestión del cambio no tienen una forma consistente de utilizar la herramienta ITSM, por lo que no hay datos precisos sobre estadísticas de cambio. Esto causa problemas para el personal de orientación y de información al cliente, incluso puede dar lugar a sanciones financieras por parte del cliente.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

En primer lugar, el objetivo de este proyecto fue investigar el funcionamiento del proceso de la gestión del cambio en la empresa, mediante el examen de documentos internos, la herramienta de ITSM y entrevistas con los encargados directos del proceso. En segundo lugar, se cuestionaron las prácticas del proceso al compararlas con ITIL. Por último, se identificaron los puntos problemáticos y se indicaron propuestas de mejora.

Al inicio del estudio no había forma estándar de utilizar la herramienta ITSM, lo cual creaba problemas en la gestión del cambio. Para hacer frente a esta necesidad, el estudio se centró en responder a la siguiente pregunta: ¿Cómo mejorar el proceso normal de la gestión del cambio de la empresa?

Como consecuencia a esta primera pregunta, surgió una sub pregunta de investigación que fue la siguiente: ¿Cómo se utiliza la herramienta ITSM en la empresa comparándola con ITIL?

El proyecto que se presenta en este artículo trató de contestar a estas preguntas, y su resultado fue: en primer lugar, un mapa de procesos y una descripción detallada del proceso de la gestión del cambio implementado en la empresa; en segundo lugar, una comparación del proceso actual con ITIL y en tercer lugar, una lista de puntos problemáticos y recomendaciones.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Tal como se presenta en la Figura 1, para lograr el resultado del proyecto, el estudio se diseñó de la siguiente manera:

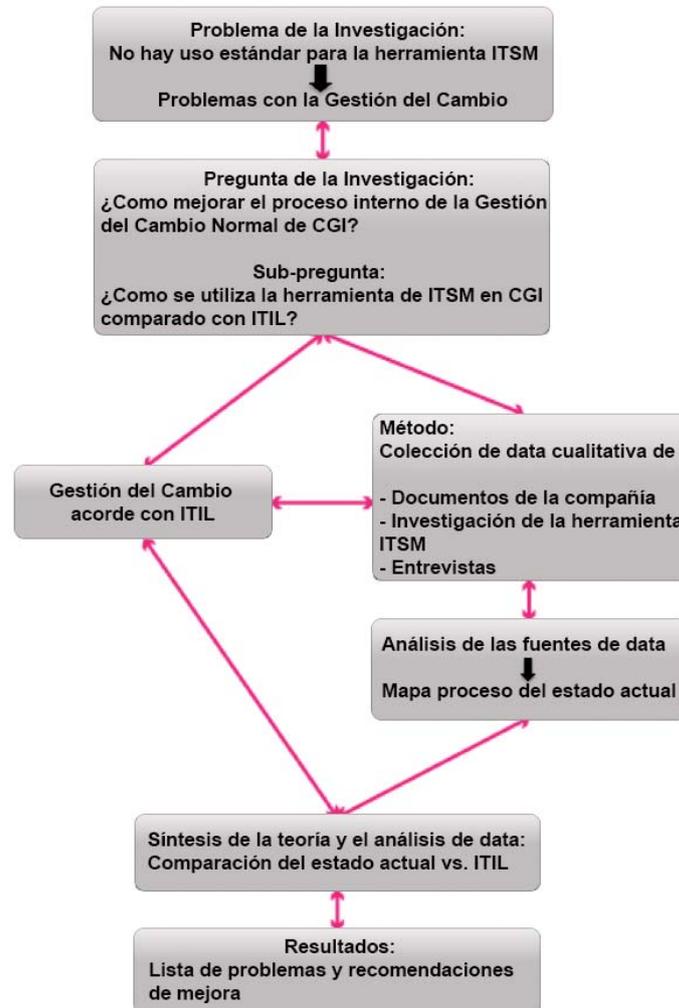


Fig.1 Diseño de la Investigación

GESTIÓN DEL CAMBIO

El estudio se centró en el proceso del cambio normal. Para facilitar el entendimiento del estudio, en la Figura 2 se describe el procedimiento para un cambio normal de acuerdo con las prácticas de ITIL.

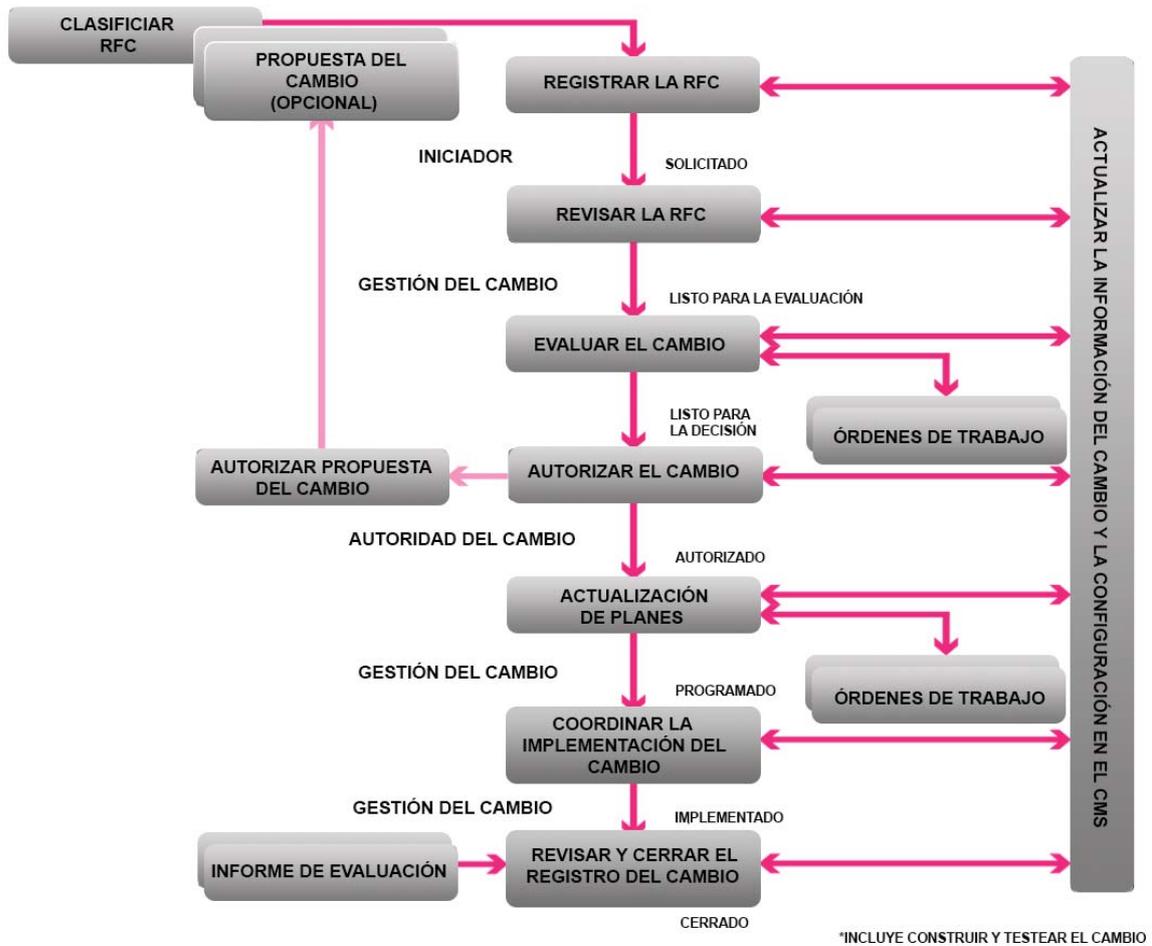


Fig. 2 Procedimiento para un Cambio Normal (ITIL)

DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO Y MATERIAL

Dada la temática del proyecto, la investigación llevada a cabo en el mismo fue de carácter cualitativo (Dooley 2000). Se realizó la recogida información mediante entrevistas a los implicados y unas preguntas predefinidas (Podeswa 2008). De este modo, se pudieron aplicar posteriormente las mejores prácticas de la gestión del cambio de ITIL a los aspectos prácticos de la empresa, basándose en el análisis de los datos recopilados a partir de las entrevistas realizadas (Sobh 2007).

En primer lugar, para desarrollar una comprensión general de la Gestión del Cambio en IT, se estudió la Gestión del Cambio de acuerdo a ITIL. En segundo lugar, se examinaron los documentos de la empresa relacionados con la gestión del cambio, con el fin de obtener una visión global del proceso de la gestión del cambio de la empresa. En tercer lugar, se exploró la herramienta ITSM. Por último, se entrevistó a los empleados relacionados con el proceso de la gestión del cambio. Apoyándose en las entrevistas, se creó el actual mapa de procesos, del **proceso normal de la gestión del cambio**. A continuación, el mapa de procesos se comparó con la propuesta de proceso de gestión de cambios de ITIL y se completó una lista de puntos problemáticos y recomendaciones.

Los entrevistados incluyeron empleados de diferentes etapas relacionadas con el proceso de la gestión del cambio (Moeller 2010): el supervisor del proceso de la gestión del cambio, coordinadores del cambio, el encargado del punto de pedido del cambio, el especialista técnico de los cambios y los propietarios del proceso. Seis de las entrevistas fueron documentadas mediante notas de campo y grabaciones, y una de las entrevistas fue realizada por correo electrónico.

PREGUNTAS DE LA ENTREVISTA

La Tabla 1 muestra las principales preguntas de la entrevista

Tabla 1 Preguntas de la entrevista

Pregunta	Razón de la pregunta
¿Cuáles son sus responsabilidades?	Visión y relación con el proceso de la gestión del cambio
¿Qué tareas incluyen sus responsabilidades?	Conexión con el proceso de la gestión del cambio
¿Cómo utiliza la herramienta en tu trabajo?	Para ilustrar el interface entre herramienta y entrevistado
¿Introduce algún input en la herramienta?	Para analizar el uso de la herramienta
¿Existen instrucciones escritas?	Que ayuda es proporcionada
¿Qué información utiliza de la herramienta y para qué?	Para analizar el uso de la herramienta
¿La herramienta pide toda la información necesaria?	Qué apoyo proporciona la herramienta
¿Qué tipo de problemas presenta la herramienta?	Pregunta básica
¿Utiliza el email en vez de la herramienta	Para indicar problemas

durante el proceso?	
¿Qué tipo de problemas existen con los demás equipos?	Para indicar problemas con la colaboración
¿Tiene problemas entre el cambio normal y el estándar?	Para indicar problemas
¿Qué parte del modelo del proceso de cambio no está documentado? Porque / muy complejo?	Pregunta básica
¿Qué opina de la herramienta?	Perspectivas y adiciones (pros y contras)
¿Otras cosas?	

Las preguntas de la Tabla 1 fueron generadas con el fin de averiguar la forma en la que el entrevistado utilizaba la herramienta ITSM durante su trabajo, identificando con ello la raíz de los problemas, tanto en el uso de la herramienta como en el proceso del cambio.

RESULTADOS Y ANÁLISIS

ANÁLISIS ACTUAL

La empresa proporcionó una descripción detallada de su proceso de la gestión del cambio disponible en sus documentos internos. Como resultado de la investigación de estos documentos, el equipo del proyecto desarrolló una visión general del proceso documentado, a fin de resumir las descripciones detalladas del proceso en una sola imagen. La visión general ayuda a cristalizar las principales fases del proceso descrito. Dividiendo el proceso de la gestión del cambio en cinco partes: Registro de la petición de cambio (RFC); emergencia de gobierno, cambios estándar y normales; revisar y cerrar el cambio.

Basándose en las entrevistas realizadas en la empresa, se hizo un análisis de la situación actual del proceso de cambio normal. La figura 3 presenta el proceso de cambio normal que se encontraba en práctica en la empresa. También se formuló una lista de puntos de problemas (Tabla 2), los números de los puntos problemáticos se encuentran en la Figura 3 también.

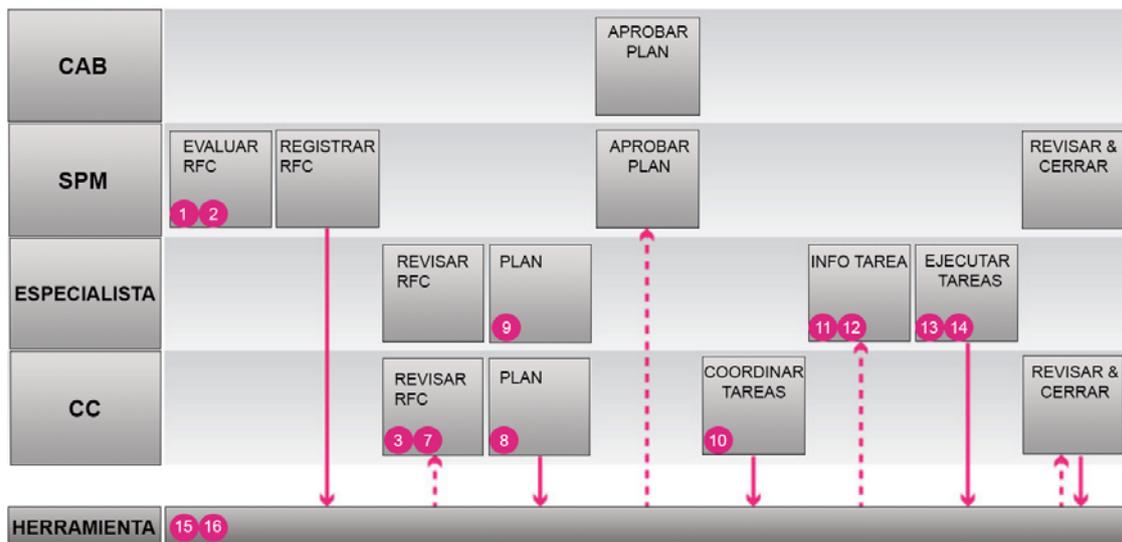


Fig. 3 Proceso actual del cambio normal en CGI

Como se observa en la figura 3, en el proceso del cambio normal de la empresa, el gerente de provisionar el servicio (SPM – Provision Service Manager) representa al cliente en el proceso y registra la petición del cambio (RFC – Request for Change) en la herramienta ITSM. El especialista y el coordinador del cambio (CC – Change Coordinator) revisan la RFC, y el coordinador del cambio recoge la información necesaria en el ticket del cambio. En la etapa de la planificación, el especialista se encarga de diseñar cómo se llevará a cabo el cambio, incluyendo las responsabilidades, tareas y horarios. Un plan se presenta en la reunión de comité de cambios (CAB – Change Advisory Board) y el SPM se encarga de la comunicación entre la empresa y el cliente para la aprobación. CC coordina las tareas, actualiza la información de trabajo y ordena los recursos necesarios para el cambio. El especialista recibe

el trabajo a través de las tareas de la herramienta. El SPM informa al cliente del proceso del cambio completo y pide la aprobación final. Finalmente, CC actualiza la información en el ticket y lo cierra.

COMPARACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL CON LAS MEJORES PRÁCTICAS

Los ocho pasos del proceso, sugeridos por ITIL, se describen en la figura 2. Las funciones que ofrece la herramienta ITSM de apoyo, fueron analizadas.

En las ocho etapas del proceso del cambio normal, el primer paso (I) es la creación de un nuevo RFC. La herramienta ITSM apoya el proceso mediante la creación de un nuevo ticket de cambio, que incluye el impacto y la urgencia utilizados para definir la prioridad. No hay instrucciones escritas en la empresa que definan el nivel de impacto y la urgencia de un cambio. Por lo tanto, no se utiliza la prioridad. Otro problema en este nivel inicial es que los cambios se registran como incidentes, en lugar de utilizar los tickets de cambio.

El segundo paso (II) del proceso es registrar la RFC. En la herramienta ITSM hay campos de información de trabajo y la categorización que apoyan este paso. Sin embargo, en el caso de la empresa la cantidad necesaria de información de trabajo en esta etapa no se ha definido y estos datos incoherentes ralentizan el proceso.

El tercer paso (III) es la revisión de la RFC, pero la herramienta no tiene ninguna funcionalidad específica para este paso. La revisión se lleva a cabo en la empresa sin añadir información a la herramienta.

El cuarto paso (IV) es la evaluación del cambio. La herramienta incluye nivel de riesgo y la clasificación del cambio, parámetros que corresponden a esta etapa. La empresa no ha definido cómo utilizar el nivel de riesgo ni la clasificación. Por lo tanto, no existe la priorización, ni clasificación de los cambios.

El quinto paso (V) es autorizar el cambio. La herramienta tiene una función que define el estado del cambio, utilizada para hacer avanzar el proceso.

El sexto paso (VI) es planificar el cambio. Los planes se realizan en documentos separados que están relacionados con el cambio a través de un ticket de incidente.

El séptimo paso (VII) es coordinar la implementación del cambio. La función de la herramienta que apoya esta parte del proceso es la creación y la división de tareas. Sin embargo, esta parte del módulo de la herramienta ITSM ha sido el mayor reto en la implementación del proceso de cambio.

El último paso del proceso (VIII) es revisar y cerrar el registro del cambio.

PUNTOS DE PROBLEMAS Y RECOMENDACIONES

Basándose en las entrevistas realizadas en la empresa, se formuló una lista de los puntos problemáticos. A continuación los puntos problemáticos son analizados y se presentan recomendaciones para el futuro.

Tabla 2 resume los puntos críticos señalados en el uso de la herramienta ITSM durante el proceso normal de la gestión del cambio y sugiere recomendaciones de mejora para ellos.

Tabla 2 Problemas y Recomendaciones

	Problemas	Recomendaciones de Mejora
1.	Diferencia entre un incidente, un cambio normal y un cambio estándar no es precisa	- Crear instrucciones, ej. una lista definiendo las disparidades en detalle entre incidente, cambio normal y estándar
2.	Diferencia entre una petición de servicio y una petición de cambio (RFC) no precisa	- Definir la diferenciación entre una petición de servicio y una petición de cambio (RFC)
3.	Elegir el correcto nivel de riesgo no está bien definido	- Crear unas directrices claras para elegir el nivel de riesgo
4.	La prioridad no se utiliza (impacto & urgencia)	- Crear claras reglas para su uso - Definir el punto de vista (cliente/CGI)
5.	Clasificación en desuso	- Crear claras instrucciones para su uso - Crear campos clave obligatorios
6.	El nivel de la información en el trabajo no está definido	- Definir la cantidad de información necesaria - Crear una lista de puntos necesarios
7.	Fechas en la herramienta no precisas	- Asignar una persona responsable de la elección de la fecha límite y su comunicación - Aclarar cuándo las fechas son introducidas
8.	Planes de cambio son registrados con tickets de incidencia	- En la nueva herramienta: coordinación de los cambios de planes como tareas
9.	Plantillas de los planes de Cambio no son siempre rellenados correctamente	- Definir cambios que requieran planes específicos - Si la información no se encuentra disponible, actualizar el plan según el trabajo se va realizando y comunicarlo.
10.	Tareas son enviadas como incidentes a algunos de los equipos	- Crear instrucciones para los equipos de producción
11.	No se notifican las tareas en el email	- Cambiar las configuraciones personales
12.	No es posible ver la información de todo el cambio en una sola tarea	- Enlazar la descripción de todo el cambio en la tarea
13.	Información sobre el Nivel de trabajo realizado de las tareas no está claro	- Seguir y compartir las instrucciones
14.	Tareas que se cierran en la herramientas por si solas	- Seguir y compartir las instrucciones
15.	No hay recordatorios de tareas retrasadas, tiempos de planning y modificaciones	- Comunicar esta información vía email - En la herramienta nueva: incluir un función que permita el recordatorio automático
16.	No hay data coherente para las estadísticas	- Seguir todas las recomendaciones previas

BENEFICIOS

A modo de resumen, la Figura 4 visualiza la conclusión de este estudio: los números de los puntos problemáticos, las áreas problemáticas, las recomendaciones de mejora y sus beneficios.

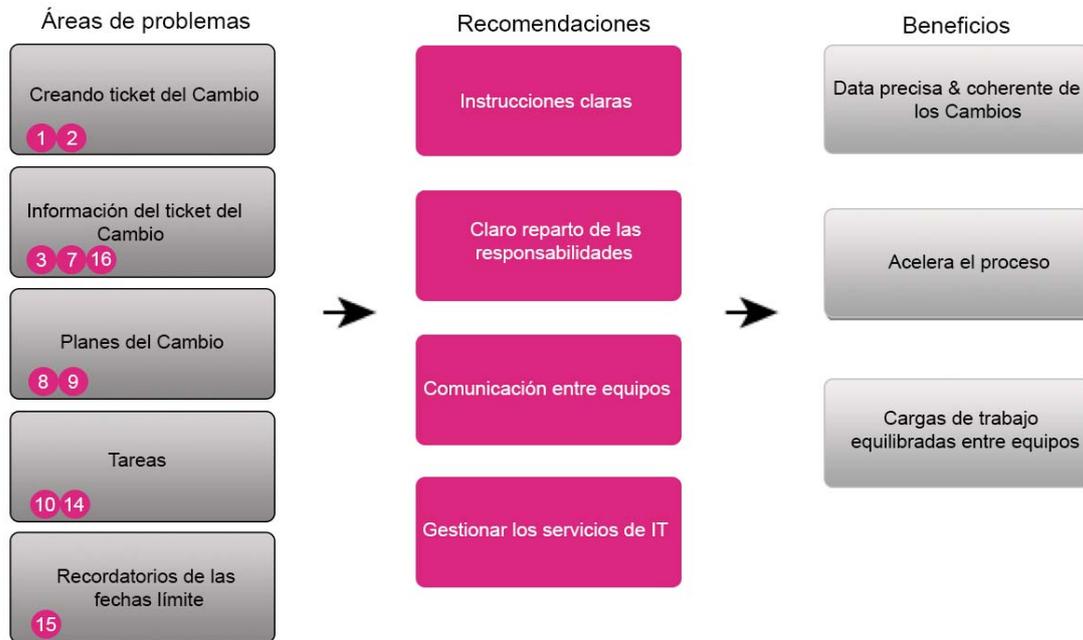


Fig. 4 Resumen de las conclusiones

Como se observa en la Figura 4, los beneficios de tomar las recomendaciones en consideración son las siguientes. En primer lugar, habrá datos más precisos y coherentes de los cambios disponibles, lo que ayudará con el seguimiento del impacto de los cambios en los servicios, la comprensión de las tendencias y predecir los cambios. En segundo lugar, el proceso será más suave y el plazo de ejecución de cambios disminuirá. Por último, habrá un mayor equilibrio con las cargas de trabajo entre los distintos equipos.

EVALUACIÓN

Un estudio como este tiene que ser visto desde un punto de vista crítico ya que no puede generalizarse a otros proyectos directamente tal como es. Las recomendaciones que se presentan en este estudio son de casos específicos y limitados a la mejora del proceso en particular que se analiza. Las conclusiones y recomendaciones de este estudio se formulan mediante la combinación de las mejores prácticas de ITIL y el propio caso de estudio.

El estudio se basa en gran medida en datos cualitativos limitados y, por tanto, es complicado mantener el examen objetivo y fiable. Para superar este reto, el análisis de los puntos problemáticos se centra en las características más evidentes. La implementación de las recomendaciones quedó fuera del estudio debido a los recursos limitados, siendo una de las líneas futuras de investigación. Sin embargo, hay que tener en cuenta en esa línea futura de investigación, que la evaluación de la viabilidad de las recomendaciones sigue siendo responsabilidad de la empresa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Colin Beveridge. Guidelines for IT management. Aligning IT with Business Strategy. 2001.
- Dooley, D. Social Research Methods. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc. 2000.
- Marrone, M. and Kolbe, L. Uncovering ITIL claims: IT executives' perception on benefits and Business-IT alignment. Information Systems and e-Business Management. 2011. Vol 9, 363-380
- Materna. ITIL Service Lifecycle. Version 3.3.1. 2011
- Moeller, R. IT Audit, Control, and Security. 2nd ed. Hoboken: Wiley. 2010
- Podeswa, H. Business Analyst's Handbook. Course Technology / Cengage Learning. 2008
- Office of Government Commerce. ITIL Foundation Handbook. 3rd edition. London: The Stationary Office. 2012
- Office of Government Commerce. ITIL Service Transition. 2nd ed. London: The Stationary Office. 2011
- Sobh, T. Innovations and Advanced Techniques in Computer and Information Sciences and Engineering. Ed. 2007. Springer Netherlands. 2007