

Tipo de artículo: Artículo original
Temática: Ingeniería y gestión de software
Recibido : 15/04/2016 | Aceptado: 05/05/2016

La Gestión de Servicios de soporte técnico en el ciclo de vida del desarrollo de software

Management Support Services in the life cycle software development

Yohannia López Vargas ^{1*}, Alejandro Vázquez Chávez ²

¹ Universidad de las Ciencias Informáticas. Centro de Soporte. Carretera a San Antonio de los Baños, km 2 ½, Torrens, Boyeros, La Habana, Cuba. CP.:19370. {ylvargas, avazquez}@uci.cu

* Autor para correspondencia: ylvargas@uci.cu

Resumen

La Gestión de Servicios de soporte técnico a los productos informáticos constituye un pilar importante en el mercado nivel mundial. Con la necesidad de insertarnos en esta arista surge el centro de soporte de la universidad de las ciencias informáticas con el objetivo de brindar soporte y mantenimiento a los productos desarrollados por la red de centros de la universidad y desplegados en todo el país. Para ello se aplica el conjunto de buenas prácticas planteadas en Itil v3 destinadas a mejorar la gestión y provisión de servicios de tecnologías de información. Desde la implementación de las mismas el centro ha obtenido resultados satisfactorios, cuenta con un total de 24 especialistas capacitados en los distintos sistemas contratados y disponibles para responder cualquier pregunta acerca de los sistemas. Actualmente el centro cuenta con 39 contratos con entidades nacionales y extensión de los servicios en Petróleos de Venezuela S.A. Para la gestión de los servicios se utiliza la herramienta *ServiceDesk Plus* la cual encierra varios de los procesos planteados en Itil. Con la adaptación de estas buenas prácticas se ha logrado una atención más organizada al cliente, se ha aumentado la gestión del conocimiento sobre los servicios de tecnologías de información lo que ha propiciado elevar la calidad de los servicios prestados por el centro. Para realizar los reportes, el cliente cuenta con 3 vías, teléfono (78373797), mediante el portal web soporte.uci.cu, y mediante la dirección de correo electrónico soporte.tecnico@uci.cu.

Palabras Clave: Buenas prácticas, Gestión de Servicios, Servicios de Tecnologías de Información, Soporte.

Abstract

The management support services to software products is an important pillar in the market worldwide. With the need to insert ourselves into this edge arising Support Center University computer science in order to provide support and maintenance to the products developed by the network of college and deployed throughout the country. For this, the set of best practices raised in ITIL v3 to improve the management and provision of information technology is applied. Since the implementation of the same center has been successful, has a total of 24 specialists trained in different contracted and available to answer any questions about the systems. Currently the center has 39 contracts with national institutions and extension services Petróleos de Venezuela SA, it has a record of over 700 incidents so far this year which shows the use and operation of deployed systems. To manage the ServiceDesk Plus services tool that contains several of the proposed processes using ITIL. With the adaptation of these good practices has been achieved in a more organized customer care, management has increased knowledge about information technology services which has led to raising the quality of services provided by the center. To make the reports, the customer has 3-way phone (78373797), by soporte.uci.cu website and by email soporte.tecnico@uci.cu.

Keywords: *Good practices, Information Technology Services, Service management, Support.*

Introducción

En las últimas décadas las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) han tenido un avance significativo, como consecuencia de esto se han creado nuevos canales de información accesibles tanto a las personas como a las organizaciones. Las nuevas tecnologías permiten a una empresa competir eficientemente y obtener la información disponible en el lugar y momento en el que se necesite por lo que éstas se han convertido en arma esencial para ofrecer productos y servicios con mayor calidad.

Para lograr estar presente en un mercado que es cada vez más competitivo las empresas no son viables sin una apropiada atención al cliente y sin brindar un soporte adecuado a los servicios que ofrece. Las entidades u organizaciones tienen que apostar por la calidad de los servicios, debido a que es muy importante la forma en que el cliente percibe la calidad y los medios que existen para mantenerlo satisfecho. Siguiendo esta directiva la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI) no está exenta a este proceso y para insertarse en esta línea crea el Centro de Soporte como sustento al mantenimiento y soporte a los productos que son desarrollados por la Red de Centros de la universidad. El cual tiene como misión: Brindar el servicio de soporte técnico a las aplicaciones y servicios informáticos desarrollados por la Universidad de las Ciencias Informáticas con calidad y eficiencia a partir de una correcta gestión de los mismos y garantizando elevados niveles de satisfacción de sus clientes.

El Centro se inserta en el proceso de desarrollo producción de la UCI luego de terminar los procesos de calidad ejecutados por la Dirección de Calidad de la Dirección General de Producción.

Para asegurar una gestión de servicios de IT (Infraestructura Tecnológica) eficiente, gracias al control y una posterior mejora continua del servicio usa las buenas prácticas planteadas por la Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de la Información (por sus siglas en inglés ITIL) la cual contiene:

- Provisión de Servicios basados en IT.
- Gestión de la Infraestructura de IT.

Generados por Oficina de Comercio Gubernamental (por sus siglas en inglés OGC), recolectando la experiencia de los referentes de mercado.

Cómo trabaja ITIL: dando soporte a servicios mediante, administración de la configuración, administración de incidentes, de problemas, de cambios etc. (Nava Angel, Itil Y Cobit 5, 2015).

El Centro de Soporte está estructurado por una dirección y dos departamentos, los procesos que son ejecutados por cada departamento del centro cumplen con lo establecido en ITIL y brinda 3 tipos de soporte a sus clientes: Estándar, Operacional y Profesional (ver Figura 1). (Buedo Hidalgo, 2014)



Figura 1. Tipos de soporte que brinda el Centro de Soporte

Estos paquetes de Soporte pueden ser adquiridos por los clientes tanto internos como externos a la universidad, para el caso de los externos deben realizar una solicitud a la Dirección de Negocios. Luego la asesora de mercadotecnia del centro realiza una oferta a partir de la selección del cliente y las características del software adquirido. Para contactar directamente con el centro el cliente dispone de tres vías:

- Portal Web: <http://soporte.uci.cu>
- Correo electrónico: sopore.tecnico@uci.cu
- Centro de llamadas: (+53) 7- 837- 3797

Materiales y métodos o Metodología computacional

El centro de soporte se rige por los procesos definidos en las 5 fases de Itil v3 (Ver Figura 2) las cuales se mencionan a continuación:

- Estrategia de Servicios (*Service strategy*), Diseño de Servicios (*Service design*), Transición de Servicios (*Service transition*), Operación de Servicios (*Service operation*), Mejora Continua del Servicio (*Continual service improvement*) (Itil Books)



Figura. 2. Fases de Itil v3

La fase de **Estrategia del Servicio** es central al concepto de Ciclo de vida del servicio y tiene como principal objetivo convertir la Gestión del Servicio en un activo estratégico.

Una correcta Estrategia del Servicio debe:

- Servir de guía a la hora de establecer y priorizar objetivos y oportunidades.

- Conocer el mercado y los servicios de la competencia.
- Armonizar la oferta con la demanda de servicios.
- Proponer servicios diferenciados que aporten valor añadido al cliente.
- Gestionar los recursos y capacidades necesarios para prestar los servicios ofrecidos teniendo en cuenta los costes y riesgos asociados.
- Alinear los servicios ofrecidos con la estrategia de negocio.
- Elaborar planes que permitan un crecimiento sostenible.
- Crear casos de negocio para justificar inversiones estratégicas.

La fase de Estrategia del Servicio es el eje que permite que las fases de Diseño, Transición y Operación del servicio se ajusten a las políticas y visión estratégica del negocio.

La principal misión de la fase de ***Diseño del Servicio*** es la de diseñar nuevos servicios o modificar los ya existentes para su incorporación al catálogo de servicios y su paso al entorno de producción.

El Diseño del Servicio debe seguir las directrices establecidas en la fase de Estrategia y debe a su vez colaborar con ella para que los servicios diseñados:

- Se adecuen a las necesidades del mercado.
- Sean eficientes en costes y rentables.
- Cumplan los estándares de calidad adoptados.
- Aporten valor a clientes y usuarios. (Osatis)

La misión de la fase de ***Transición del Servicio*** es hacer que los productos y servicios definidos en la fase de Diseño del Servicio se integren en el entorno de producción y sean accesibles a los clientes y usuarios autorizados.

Sus principales objetivos se resumen en:

- Supervisar y dar soporte a todo el proceso de cambio del nuevo (o modificado) servicio.
- Garantizar que los nuevos servicios cumplen los requisitos y estándares de calidad estipulados en las fases de Estrategia y la de Diseño.
- Minimizar los riesgos intrínsecos asociados al cambio reduciendo el posible impacto sobre los servicios ya existentes.
- Mejorar la satisfacción del cliente respecto a los servicios prestados.

- Comunicar el cambio a todos los agentes implicados.

La fase de *Operación del Servicio* es, sin duda, la más crítica entre todas. La percepción que los clientes y usuarios tengan de la calidad de los servicios prestados depende en última instancia de una correcta organización y coordinación de todos los agentes involucrados.

Los principales objetivos de la fase de Operación del Servicio incluyen:

- Coordinar e implementar todos los procesos, actividades y funciones necesarias para la prestación de los servicios acordados con los niveles de calidad aprobados.
- Dar soporte a todos los usuarios del servicio.
- Gestionar la infraestructura tecnológica necesaria para la prestación del servicio.

La organización TI no debe comprometerse en la prestación de servicios para los que carezca de capacidad tecnológica o los necesarios recursos humanos ni tampoco caer en el error de engordar en exceso la infraestructura TI encareciendo innecesariamente el coste de los servicios prestados.

Los tiempos modernos nos exigen continuos cambios y éstos deben tener un solo objetivo en el campo de la gestión de servicios TI: ofrecer mejores servicios adaptados a las siempre cambiantes necesidades de nuestros clientes y todo ello mediante procesos internos optimizados que permitan mayores retornos a la inversión y mayor satisfacción del cliente.

Pero este objetivo de mejora sólo se puede alcanzar mediante la continua monitorización y medición de todas las actividades y procesos involucrados en la prestación de los servicios TI:

- Conformidad: los procesos se adecúan a los nuevos modelos y protocolos.
- Calidad: se cumplen los objetivos preestablecidos en plazo y forma.
- Rendimiento: los procesos son eficientes y rentables para la organización TI.
- Valor: los servicios ofrecen el valor esperado y se diferencian de los de la competencia.

Los principales objetivos de la fase de *Mejora Continua del servicio* se resumen en:

- Recomendar mejoras para todos los procesos y actividades involucrados en la gestión y prestación de los servicios TI.
- Monitorizar y analizar los parámetros de seguimiento de Niveles de Servicio y contrastarlos con los SLAs¹ en

¹ Acuerdos de Nivel de Servicio (SLAs por sus siglas en inglés)

vigor.

- Proponer mejoras que aumenten el ROI² y VOI³ asociados a los servicios TI.
- Dar soporte a la fase de estrategia y diseño para la definición de nuevos servicios y procesos/ actividades asociados a los mismos.

Los resultados de esta fase del ciclo de vida han de verse reflejados en Planes de Mejora del Servicio que incorporen toda la información necesaria para:

- Mejorar la calidad de los servicios prestados.
- Incorporar nuevos servicios que se adapten mejor a los requisitos de los clientes y el mercado.
- Mejorar y hacer más eficientes los procesos internos de la organización TI.

Dentro de los procesos fundamentales se encuentran, la Gestión de Incidencias, Gestión de Problemas, Gestión del Catálogo de Servicios, Gestión de cambios, Gestión de la Contratación los cuales se encuentran adaptados al proceso de producción de la UCI. (ITIL® Foundation, 2007)

Descripción de los procesos principales

Gestión de Incidencias

La Gestión de Incidencias tiene como objetivo resolver, de la manera más rápida y eficaz posible, cualquier incidente que cause una interrupción en el servicio.

La Gestión de Incidencias no debe confundirse con la Gestión de Problemas, pues a diferencia de esta última, no se preocupa de encontrar y analizar las causas subyacentes a un determinado incidente sino exclusivamente a restaurar el servicio.

Los objetivos principales de la Gestión de Incidencias son:

- Detectar cualquier alteración en los servicios.
- Registrar y clasificar estas alteraciones.
- Asignar el personal encargado de restaurar el servicio según se define en el Acuerdo de nivel de servicios correspondiente.

Involucrados en el procedimiento

1. Técnico de Soporte.

² Retorno a la inversión

³ Valor de la Inversión

2. Especialista de Soporte.
3. Usuario.

Términos y definiciones

Incidencia: Cualquier hecho o evento que sucede de manera inesperada y afecta el correcto funcionamiento de la aplicación informática.

Problema: Causa subyacente, aún no identificada, de uno o varios incidentes relacionados que afectan significativamente a uno o varios elementos de configuración.

Plataforma de Gestión de Servicios: Solución informática que se utiliza como herramienta de software para ofrecer los servicios de soporte a distancia.

Técnico de Soporte: Persona que recibe la incidencia a través de la plataforma o el teléfono. Constituye la primera línea de soporte, puede brindar soporte de nivel 1.

Especialista de Soporte: Persona que supervisa el trabajo del Técnico de soporte además de brindar la segunda línea de soporte y gestionar con el Centro de Desarrollo correspondiente el tercer nivel de soporte.

Usuario: Persona que reporta la incidencia. Cliente del servicio de soporte técnico.

Acuerdo de Nivel de Operación (OLA): Contrato escrito entre el proveedor del servicio de soporte técnico (Centro de Soporte) y su proveedor (Centro de Desarrollo) con objeto de organizar los procesos y procedimientos necesarios para la correcta provisión del servicio.

Acuerdo de Nivel de Servicios (ANS): Documento en el que se establecen las condiciones del servicio de soporte técnico pactadas con el cliente, tales como tiempos de respuesta y medios de contacto.

Tiempo de respuesta: Intervalo de tiempo que transcurre desde el momento que se reporta una incidencia al Centro de Soporte UCI y este notifica su recepción al cliente a través de las vías de comunicación establecidas en el ANS.

Tiempo de resolución: Intervalo de tiempo que transcurre desde el momento que el Centro de Soporte UCI notifica del recibo de la incidencia hasta que envía la solución al cliente a través de las vías de comunicación establecidas en el ANS.

Desarrollo del Procedimiento

Reporte

1. El usuario reporta una incidencia a través de una de las vías de comunicación establecidas.

Registro y documentación

2. El Técnico de soporte verifica la incidencia.
 - 2.1 Si el Técnico de soporte detecta que lo reportado no es una incidencia procede a cerrarla y selecciona como motivo de cierre: Deshabilitada.
3. El Técnico de soporte identifica al usuario y el nivel de servicios asociado al mismo, para lo cual se auxilia de la base de datos de clientes.
 - 3.1 Si el usuario está solicitando un servicio al cual no tiene acceso el Técnico de soporte procede a cerrar la incidencia y selecciona como motivo de cierre: Deshabilitada.
4. El Técnico de soporte notifica al usuario del recibo de la incidencia.
5. El Técnico de soporte clasifica la incidencia.
6. El Técnico de soporte completa la información relativa a la incidencia.
7. El Técnico de soporte solicita al usuario información complementaria sobre la incidencia.

Preparación de la solución

8. El Técnico de soporte busca en la base de conocimientos una solución para la incidencia reportada.
 - 8.1 Si no encuentra una solución en la base de conocimientos escala la incidencia al Especialista de soporte responsable de la aplicación.
 - 8.2 El Especialista trabaja en la solución de la incidencia.
 - 8.2.1 Si la incidencia constituye un problema el Especialista escala el problema y sus posibles causas al Centro de Desarrollo.
 - 8.3 El Especialista envía la solución al usuario a través de la plataforma y solicita la confirmación del usuario para comprobar que la solución enviada es correcta.
 - 8.3.1 Si el usuario no confirma la solución enviada, transcurrido el tiempo definido en el ANS el Especialista procede a cerrar la incidencia y especifica como motivo de cierre: No Confirmada.
 - 8.4 El Especialista introduce la solución en la base de conocimientos.
9. El Técnico de soporte supervisado por el Especialista redacta la solución de la incidencia.

Notificación y restablecimiento del servicio al usuario

10. El Técnico de soporte envía la solución al usuario a través de la plataforma y solicita confirmación del usuario.
 - 10.1 Si el usuario no confirma la solución enviada, luego del tiempo definido en el ANS, el Técnico de soporte procede a cerrar la incidencia y especifica como motivo de cierre: No Confirmada.

Cierre de la incidencia

El Técnico de soporte cierra la incidencia y especifica el motivo de cierre. (Fernández Rojas, S. y Y. Alberto Terry, 2014)

Gestión de Problemas

Las funciones principales de la Gestión de Problemas son:

- Investigar las causas subyacentes a toda alteración, real o potencial, del servicio.
- Determinar posibles soluciones a las mismas.
- Proponer las peticiones de cambio necesarias para restablecer la calidad del servicio.
- Realizar Revisiones Post-Implementación para asegurar que los cambios han surtido los efectos buscados sin crear problemas de carácter secundario.

Como se explicó en la sección de Gestión de Incidencias, esta tiene como objetivo exclusivo el restablecer el servicio y no el determinar cuáles han sido los orígenes y causas del mismo.

Cuando algún tipo de incidente se convierte en recurrente o tiene un fuerte impacto en la infraestructura TI, es la función de la Gestión de Problemas el determinar sus causas y encontrar posibles soluciones.

Involucrados en el procedimiento

1. Usuario.
2. Técnico de Soporte.
3. Especialista de Soporte.
4. Especialistas del Centro de Desarrollo.

Términos y definiciones

Aplicación: Solución informática adquirida por un cliente de la Red de Centros de Desarrollo de la UCI.

Problema: Causa subyacente, aún no identificada, de uno o varios incidentes relacionados que afectan significativamente a uno o varios elementos de configuración.

Error conocido: Un problema se transforma en un error conocido cuando se han determinado sus causas.

Solución alternativa: Solución temporal al problema, que se provee al cliente mientras se construye la solución definitiva al problema.

Solución: Solución definitiva del problema, puede ser incluso una nueva versión de la aplicación.

Desarrollo del Procedimiento

1. El Especialista de soporte al investigar las causas de una o varias incidencias detecta un problema.
2. El Especialista registra y clasifica el problema en la Plataforma de Gestión de Servicios.
3. El Especialista investiga las causas del problema y emite un diagnóstico.
 - 3.1 Si el Especialista de soporte no posee la solución del problema lo escala al centro de desarrollo proveedor de la aplicación.
 - 3.2 El Centro de Desarrollo notifica al Especialista de soporte el tiempo estimado para la resolución del problema y una posible solución temporal.
 - 3.3 El Especialista de soporte notifica al cliente el tiempo estimado para la solución definitiva y le provee la solución temporal.
 - 3.4 El Centro de Desarrollo gestiona los cambios necesarios en la aplicación para solucionar el problema y entrega la solución definitiva al Especialista de soporte.
 - 3.5 El Especialista de soporte notifica al usuario la solución del problema, indicando las vías de acceso a la descarga de la actualización del software y la documentación correspondiente a la solución.
4. El Especialista de soporte incluye la solución del problema como un error conocido en la base de conocimientos.
5. El problema es resuelto.
6. Se procede a cerrar el problema en la Plataforma de Gestión de Servicios. (Fernández Rojas, S. y Y. Alberto Terry, 2014)

Herramienta para la Gestión de Servicios

Luego de haber realizado un estudio de las herramientas utilizadas a nivel mundial para la gestión de servicios se concluyó que el *ServiceDesk Plus* es una de las plataformas *Help Desk* más utilizadas en el mundo, gracias a su amplia funcionalidad. Dentro de sus principales características se encuentran:

- Fácil manejo y bajo coste.
- Modular y escalable.
- Permite implantar procesos de gestión de soporte técnico, integrado con inventario automático y la gestión de recursos TI, en cuestión de días y no meses.
- Es compatible con procesos ITIL (la gestión de incidencias, problemas, cambios, etc.)
- Es fácil de instalar, configurar y usar, siendo la manera más fácil de implantar las "mejores prácticas" de

ITIL en cualquier tamaño de organización.

- El producto está disponible en español.
- A nivel mundial, más de 13.000 administradores de TI en todo el mundo usan *ServiceDesk Plus* para administrar su servicio de soporte técnico de TI y sus activos. (ManageEngine, 2014)

Resultados y discusión

A continuación, se muestran algunas estadísticas que evidencian las experiencias obtenidas a partir de la creación del Centro de Soporte de la UCI en el año 2014, lo que fue el año 2015 y lo que va del año 2016. Es válido aclarar que estos números pudieran ser mayores si se lograra aumentar el conocimiento de las empresas de la existencia de dicho centro y se creara la cultura de los clientes de contratar nuestros servicios, aspecto en el que hemos avanzado considerablemente en el año en curso.

En la Figura 3 se puede apreciar un Gráfico que muestra el porcentaje de incidencias resueltas por sistemas durante el año 2014, donde se registraron un total de 543 incidencias.

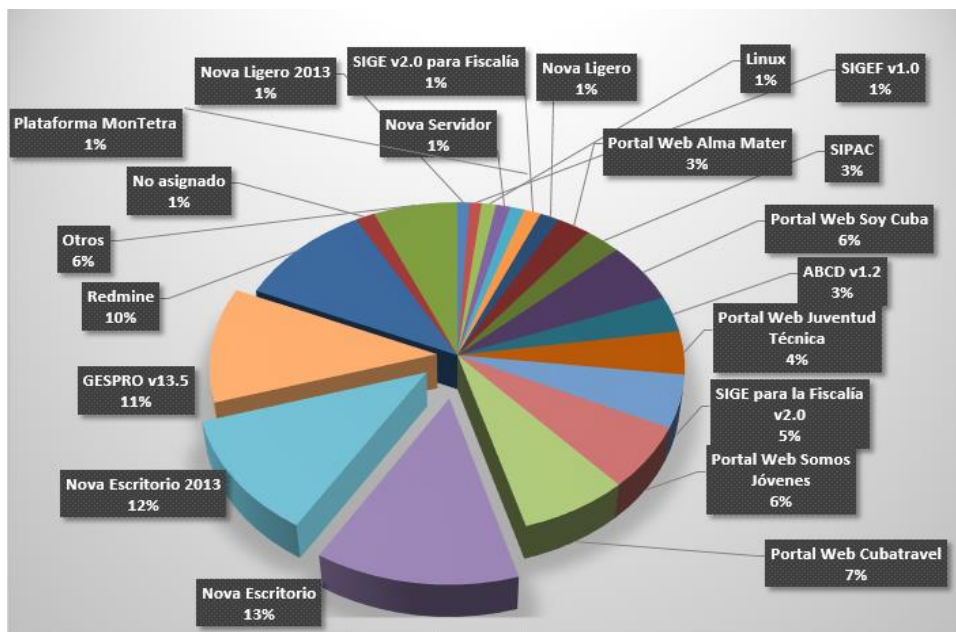


Figura 3. % de incidencias atendidas en el año 2014 por sistemas

En la Figura 4 se puede apreciar un gráfico que muestra el porcentaje de incidencias resueltas por sistemas hasta el mes de octubre del año 2015 período en el que se registraron 766 incidencias.

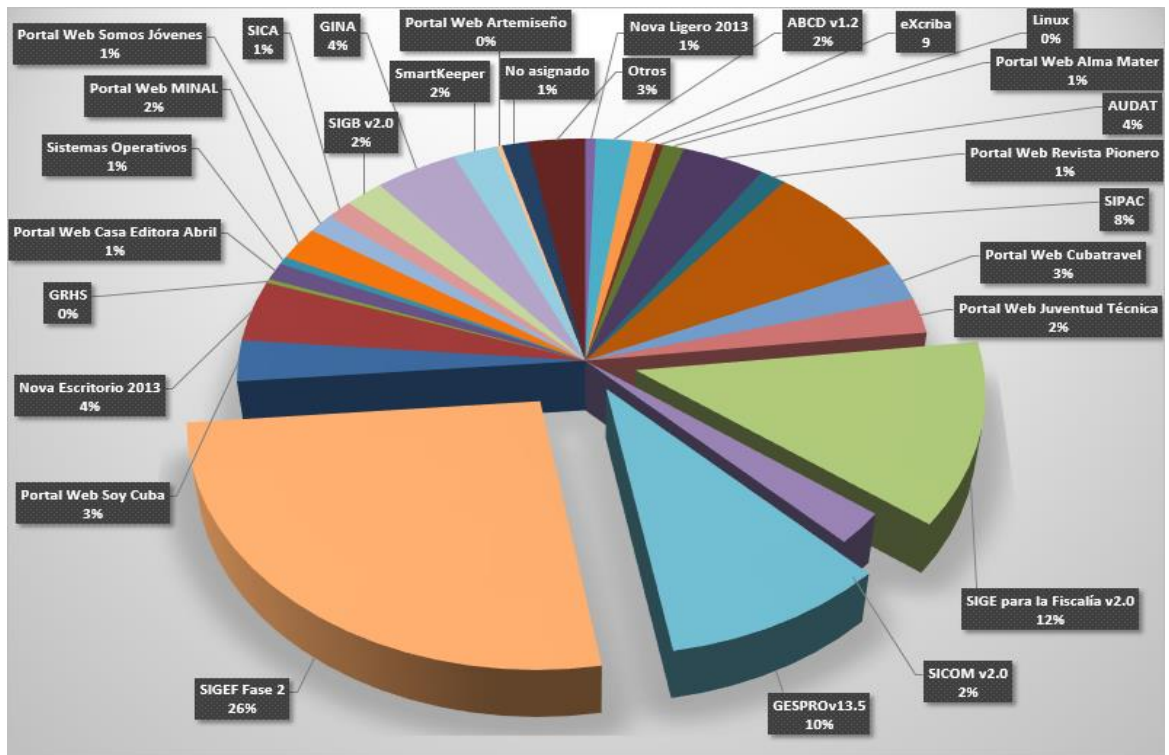


Figura 4. % de incidencias atendidas hasta octubre del año 2015 por sistemas

En la Figura 5 se puede apreciar un gráfico que muestra la cantidad de incidencias atendidas por sistemas hasta el mes de abril del año 2016.

Total de Registros: 288

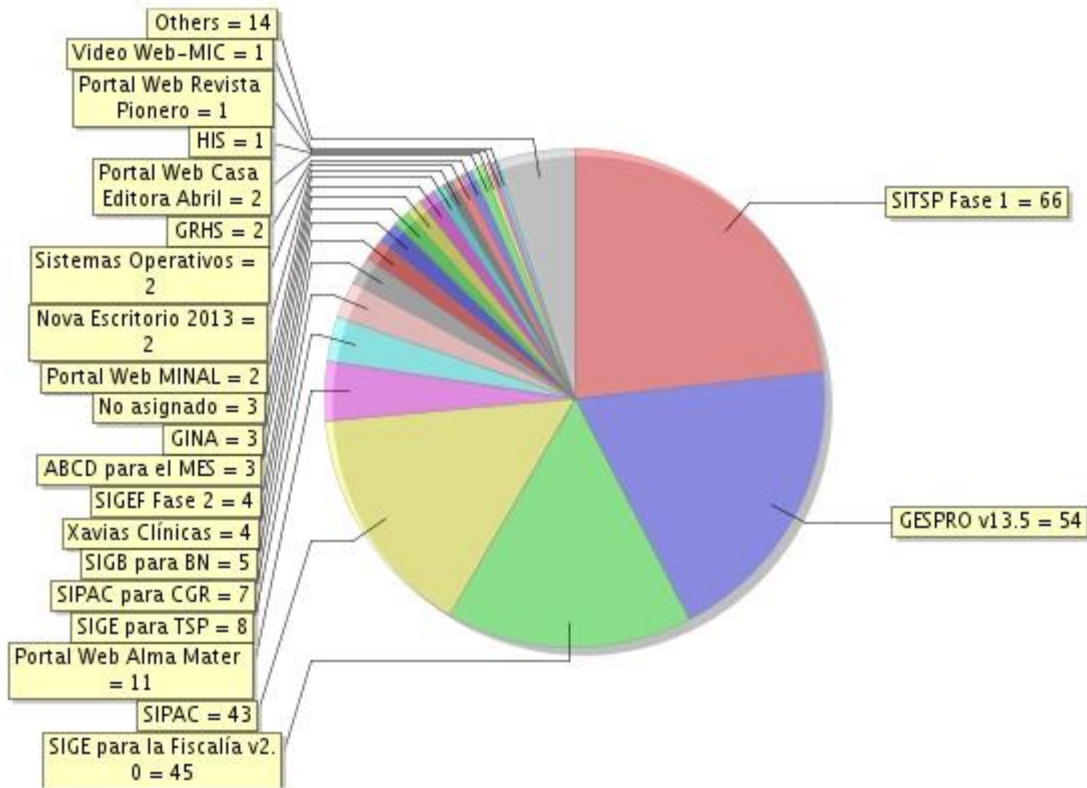


Figura 5. Incidencias atendidas hasta abril del año 2016 por sistemas

Conclusiones

A partir de la alineación de los procesos de gestión de servicios basados en lo planteado en Itil llegamos a la conclusión que:

1. Seguir las mejores prácticas de ITIL alienta el cambio cultural hacia la provisión de servicio, y sustenta la introducción de un sistema de administración de calidad basado en las series ISO 9000.
2. La entrega de servicios TI se orienta más al cliente y los acuerdos sobre la calidad del servicio mejoran la relación.
3. Se describen mejor los servicios, en un lenguaje más cómodo para el cliente, y con mayores detalles.
4. Se manejan mejor la calidad y el costo de los servicios.

Referencias

Buedo Hidalgo, Denys: Estado y proyección del Centro de Soporte de la Universidad de las Ciencias Informáticas, La Habana, agosto 2014.

ITIL® Foundation, Fases del ciclo de vida de los servicios, 2007, Disponible en: http://itilv3.osiatis.es/estrategia_servicios_TI.php.

Fernández Rojas, S. y Y. Alberto Terry: Guía de Trabajo Centros de Desarrollo - Centro de Soporte, La Habana, Noviembre 2014.

ManageEngine, La plataforma Service Desk que todo el mundo quiere, 2014, Disponible en: <https://www.manageengine.com/es/service-desk/>.

López Vargas, Yohannia: Manual de Procedimientos de Trabajo del Soporte de la Universidad de las Ciencias Informáticas, La Habana, noviembre 2014.

Wordpress: ITI III Estrategias de Gestion de Servicios de TI, Mayo 2015, Disponible en: <https://aquinodul.wordpress.com/2015/05/24/itil/>.

Wordpress:Importancia de la gestión de servicios de TI, Mayo 2015, Disponible en: <https://aquinodul.wordpress.com/2015/05/22/importancia-de-la-gestion-de-servicios-de-ti/>.

Alvarez, Victor: MARCOS DE REFERENCIA PARA LA GESTION DE SERVICIOS DE TI, Octubre 2015, Disponible en: <http://serviciosti1.blogspot.com/2015/10/unidad-5-marcos-de-referencia-para-la.html>.

Soporte Remoto de México, S.A. de C.V: ¿Qué es ITIL? Ventajas y desventajas, Abril 2010, Disponible en: http://www.soporteremoto.com.mx/help_desk/articulo04.html.

Centro de Soporte: Manage ServiceDeskPlus, 2015. Disponible en: <http://app.soporte.uci.cu/>.

Wordpress: Mejores prácticas de IT orientadas a negocio, 2008. Disponible en: <https://seguinfo.wordpress.com/2008/02/15/mejores-practicas-de-it-orientadas-negocio/>.

Wordpress: ITI III Estrategias De Gestión De Servicios De TI, 2015. Disponible en: <https://aquinodul.wordpress.com/2015/05/24/itil/>.

Angel Nava, Itil Y Cobit 5, 2015, En blog disponible en: <http://itilycobit5.blogspot.com/2015/11/itil-y-cobit-5.html>.

Osiatis, Disponible en: http://itil.osiatis.es/Curso_ITIL/Gestion_Servicios_TI/fundamentos_de_la_gestion_TI/que_es_ITIL/que_es_ITIL.php.

How Is ITIL Organized?, Itil Books It Service Management Bookshop, Disponible en: <http://www.iti.org.uk/>.