

Optimización de los Procesos de Mesa de Ayuda: Un Enfoque desde ITIL

Optimization of Help Desk Processes: A Focus from ITIL

Marco PAREDES Chicaiza [1](#); Verónica PAILIACHO Mena [2](#); Darío ROBAYO Jácome [3](#)

Recibido: 13/07/2018 • Aprobado: 29/09/2018 • Publicado 22/12/2018

Contenido

- [1. Introducción](#)
- [2. Metodología](#)
- [3. Resultados](#)
- [4. Conclusiones](#)

[Referencias bibliográficas](#)

RESUMEN:

El proyecto tiene como finalidad conocer los conceptos de las bibliotecas ITIL para la planificación, implementación, control y seguimiento de procesos orientados a mejorar el área de HELP DESK y restablecer la satisfacción del cliente que solicita servicios de soporte en la empresa Softsierra S.A. Se aplicaron y estructuraron las actividades, políticas y roles de los procesos responsables de cumplir los estándares establecidos para determinar el estado actual de la organización y lo que se desea mejorar.

Palabras clave: ITIL, mesa de ayuda, gestión de incidentes, área de soporte informático

ABSTRACT:

The purpose of the project is to know the concepts of the ITIL libraries for the planning, implementation, control and monitoring of processes aimed at improving the HELP DESK area and restoring the satisfaction of the client requesting support services in Softsierra S.A. company. The activities, policies and roles of the processes responsible for complying with the established standards were applied and structured to determine the current state of the organization and what is to be improved.

Keywords: ITIL, help desk, incident management, computer support area

1. Introducción

A diario surgen gran cantidad de problemas en las empresas que usan tecnología como base fundamental de sus negocios, problemas que son receptados por diferentes formas de comunicación y que no son administrados de forma efectiva, lo cual provoca retrasos o incluso paralizan la empresa. La correcta administración de los procesos internos ofrece una oportunidad de mejora en las organizaciones, así lo menciona Fernández (2009): "Una adecuada administración de estas tecnologías no sólo evitará desastres, sino que puede ayudar a que mejoren muchos aspectos como la calidad o la eficiencia en nuestra organización y, en definitiva, mejoren los resultados finales de la misma".

Para el desarrollo del proyecto, se aplicó la metodología recomendada por ITIL, en su colección de libros convertida en un manual para la gestión de servicios de Tecnología de la Información (TI), el cual está lleno de consejos, conocimiento, omisiones, instrucciones, advertencias y cosas a hacer o no hacer, resaltando que uno de los mayores beneficios de su

uso es el hecho de que se basa en la experiencia de los demás (Baygorrea Berrocal, 2017). Softsierra S.A. es una compañía dedicada al desarrollo e implementación de herramientas informáticas de alto desempeño, utilizando tecnología líder, aplicada al sector automotriz, entre sus principales productos están: Kairos ERP, Kairos CRM, Kairos BI, Kairos Móvil, Kairos Web, entre las debilidades encontradas en el FODA empresarial están: la recepción informal de incidentes, el personal acciona sobre la improvisación por falta de procesos, la resolución de incidentes no se cumplen en los tiempos requeridos, nivel de satisfacción del cliente desconocido, desigualdad en la asignación de la carga de trabajo. Dado que el área de soporte es el primer contacto con los clientes de la empresa, es necesario implementar el marco de trabajo ITIL en esta área, con el objetivo de entregar un servicio eficiente y de calidad. Para la implementación de ITIL, se identificaron los procesos del área de HELP DESK de Softsierra S. A. con el objetivo de mejorar la calidad de servicio y así obtener reportes con información valiosa acerca de la satisfacción del cliente. Por lo que, una vez establecidos los procesos, el siguiente paso fue la recepción de incidentes a través de una plataforma web, donde su principal propósito es la gestión adecuada de los mismos, siendo fundamental su uso en el apoyo a la toma de decisiones.

ITIL

De acuerdo a Guzmán & García (2012) "ITIL es un estándar internacional de mejores prácticas en la Gestión de Servicios Informáticos", se basa en experiencia de expertos y usuarios de ITIL, por lo que se le considera como un marco de trabajo para identificar, planificar, entregar y brindar soporte de tecnología en las organizaciones.

Según Ramírez & Donoso (2006) ITIL fue creado como un conjunto de buenas prácticas para garantizar que los servicios de TI están alineados con las necesidades del negocio y apoyar los procesos centrales, mostrando la manera de utilizarla como una forma de mejorar, transformar y hacer crecer el negocio, así como crear un ambiente de trabajo más eficiente con las contingencias.

Según Van Bon (2008) ITIL especifica detalladamente los procesos de una organización de TI y garantiza que con las buenas prácticas se puede obtener calidad en los servicios de tecnología, para Donoso & Bravo (2006) ITIL proporciona una "amplia lista de verificación, tareas, procedimientos y responsabilidades" pueden adaptarse a cualquier organización. Por lo mencionado se puede definir a ITIL como un conjunto de buenas prácticas que establece una base competitiva para la administración de procesos dentro de una organización de forma ordenada y responsable.

Para realizar una implantación de ITIL, es necesario conocer claramente a dónde se quiere llegar en la gestión de los procesos de servicio, contar además con total apoyo de la gerencia y que la organización se vaya formando e involucrando en ITIL (Gómez Álvarez, 2012). Para que ITIL sea efectivo se debe definir el camino que seguirán los incidentes enviados por los usuarios, delimitando desde donde y hasta donde debe llegar cada responsable para garantizar la satisfacción del cliente, este camino se denomina: procesos. Antes de definir el ciclo de vida se debe poner en contexto ciertos conceptos que forman parte de este proceso definido por ITIL. Para Delgado Chávarry (2015) el eje principal dentro del ciclo de vida del servicio, es la estrategia de servicio, ya que en torno a ella giran las demás fases pues aquí se definen las políticas y objetivos de la organización, ofreciendo un mayor nivel de flexibilidad y control. Por tanto, es importante alinear las políticas de servicio con las estrategias que son parte del giro del negocio.

En este contexto, se pueden encontrar buenos resultados de aplicaciones similares del marco de trabajo ITIL, Hinostroza (2017), aplicó un sistema web para el registro de incidencias en la empresa América Móvil Perú, quien obtuvo como resultado la disminución de incidencias mal registradas y mejoró el monitoreo de incidencias pendientes. Por otra parte, Jaramillo & Morocho (2016), implementaron un sistema web basado en ITIL para la provisión de servicio en el departamento de mantenimiento y soporte técnico de la Universidad Nacional de Loja, el cual una vez puesto en producción mostró una disminución significativa en los tiempos en atención de los incidentes y una mejora en el nivel de calidad

de servicio. Finalmente, Jihuallanca (2017) para validar la implementación realizada de un sistema Help Desk basado en ITIL para la empresa Electro Puno S.A.A., en la prueba de hipótesis realizó la comparación entre el pre test y post test aplicando la prueba T-student con significancia del 5%, concluyendo que el sistema implementado permite gestionar significativamente la infraestructura tecnológica en la empresa.

2. Metodología

El marco de trabajo ITIL se usó específicamente en la gestión de incidentes, iniciando con el análisis del proceso general recomendado e identificando los procesos que podían ser aplicables en la empresa. La implementación constó de diez pasos, cada uno con los procedimientos que se deben realizar y verificando el cumplimiento de su objetivo.

Para el desarrollo de la aplicación, se utilizó el modelo basado en prototipos, el cual de acuerdo a Pressman (2010), es útil cuando se tiene una idea general de la aplicación y los detalles se van afinando conforme el prototipo evoluciona. Inicia con la definición de los objetivos generales del software, se planea rápidamente una iteración para crear el primer prototipo, y se lleva a cabo un diseño rápido (que puede ser mediante diagramas UML) centrado en los aspectos del software que serán visibles para los usuarios finales; este diseño lleva a la construcción de un prototipo. Una vez concluido, se entrega y es evaluado por los usuarios, quienes lo revisan y dan sugerencias para mejorar los requerimientos. La iteración se repite a medida que el prototipo es afinado para satisfacer las necesidades y llegar al producto final (Pressman, 2010). Pese a no ser considerado como un modelo ágil, se lo utilizó ya que al ser iterativo permite entregas rápidas y el desarrollo es en corto tiempo.

2.1. Diagnóstico

Antes de la implementación de ITIL, se procedió a realizar un diagnóstico en base al plan estratégico de la empresa Softsierra en el área de Help Desk y mediante entrevistas al personal de la empresa, en donde se determinaron los problemas con las respectivas causas:

Tabla 1
Diagnóstico

Causa	Problemas
<p>La recepción de incidentes tiene varios canales de acceso.</p> <p>Olvido o descuido en comunicar los incidentes reportados. El equipo en general no se comunica.</p> <p>Desorganización en el manejo del tiempo y orden de prioridades de los incidentes reportados por los clientes.</p>	<p>Quejas del servicio por parte del cliente.</p> <p>No se puede dar un soporte adecuado.</p> <p>El servicio post- venta pierde categoría.</p> <p>Desorden en la atención de incidentes.</p> <p>Incidentes que no se resuelven</p>
<p>El personal no tiene capacitaciones periódicas.</p> <p>El personal acciona sobre la improvisación.</p> <p>Soporte de requerimientos que están fuera de la solicitud inicial y se alarga el tiempo asignado para dicho soporte.</p>	<p>Demasiada carga operativa a ciertos colaboradores.</p> <p>Duplicidad de funciones.</p> <p>Insatisfacción del cliente a razón de soluciones temporales.</p> <p>La imagen de la empresa se debilita frente al cliente.</p> <p>Cliente se habitúa a no seguir el conducto regular establecido por la misma empresa.</p>
<p>Reuniones sin cronograma</p>	<p>Pérdida de tiempo</p> <p>Confusión por involucramiento en temas que no corresponden a las áreas convocadas.</p>

Suspender trabajos en marcha y asumir nuevos incidentes.

Se genera un accionar viciado de incumplimiento e irresponsabilidad por parte del colaborador en el quehacer cotidiano de sus labores.

Se genera el hábito de pedir disculpas por incumplimiento.

Cliente insatisfecho y desmotivado

Elaborado por: Marco Paredes.

Conociendo la situación actual del área de soporte se procedió a aplicar el marco de trabajo de ITIL.

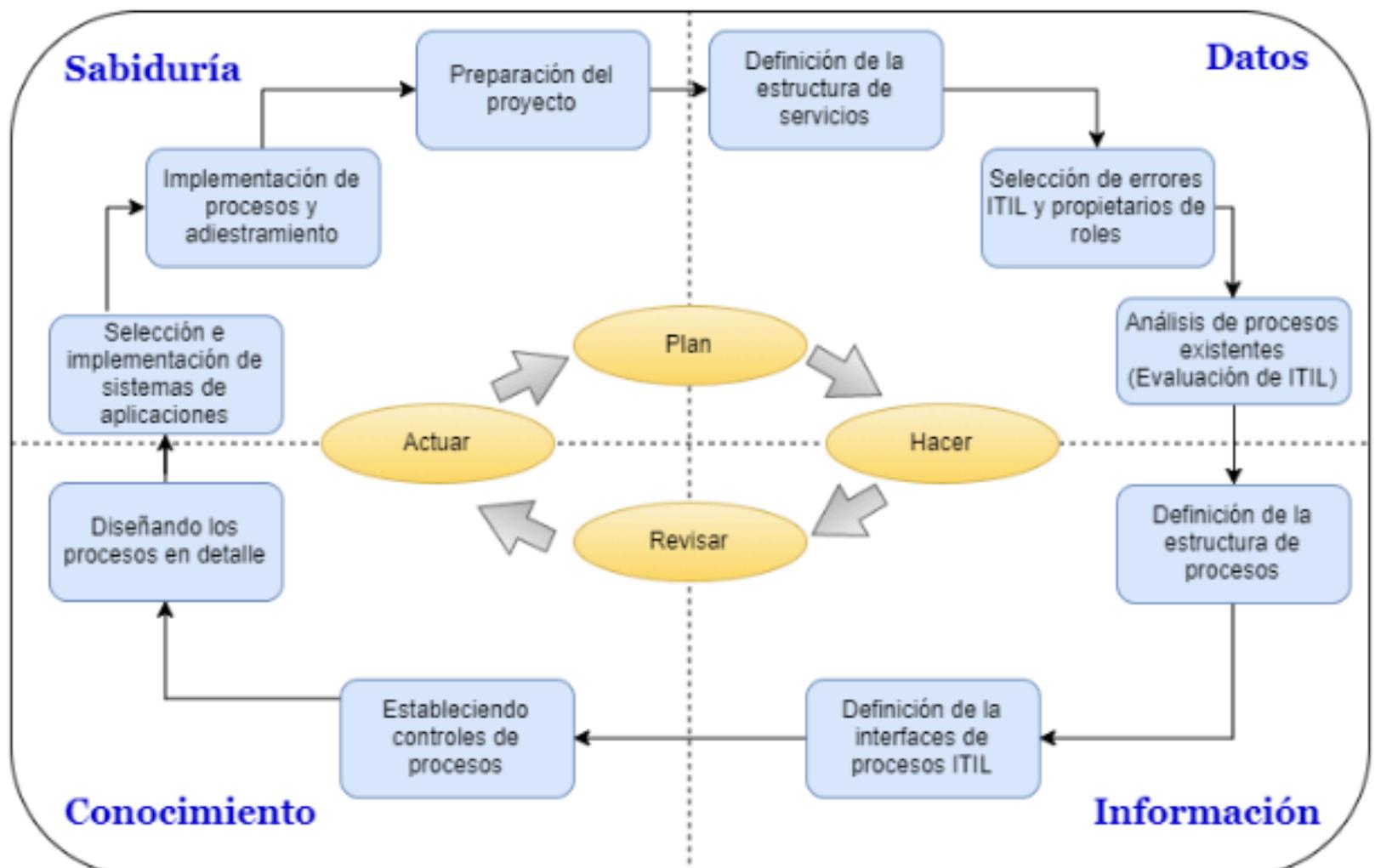
2.2. Marco de trabajo de ITIL

Para comenzar es necesario tomar en cuenta la fundamentación práctica e integrada que proporcionan el conjunto de Librerías de Infraestructura de Tecnologías de Información y los procesos que podrían ser aplicables en la empresa. Estas facilitan la incorporación de estándares orientados a generar un entorno ambiente de calidad en cuanto a gestión de servicios TI, lográndose la satisfacción de los requerimientos de los clientes. (Ariza Zambrano & Ramirez Cuero, 2012). En este caso la implementación de ITIL se ejecutó en diez pasos donde se evalúa, desde el estado actual de la organización, la estructura, el diseño de procesos existentes, la estructura de los procesos a implementar, las actividades y los responsables de los mismos complementado con el desarrollo de software.

2.2.1. Preparación del proyecto

Para iniciar el proyecto fue necesaria una capacitación sobre los conceptos fundamentales del marco de trabajo ITIL, los procesos, las ventajas y las responsabilidades que se asumirán a partir de la implementación de la aplicación web para la administración de los procesos de Help Desk.

Figura 1
Pasos para la implementación de ITIL



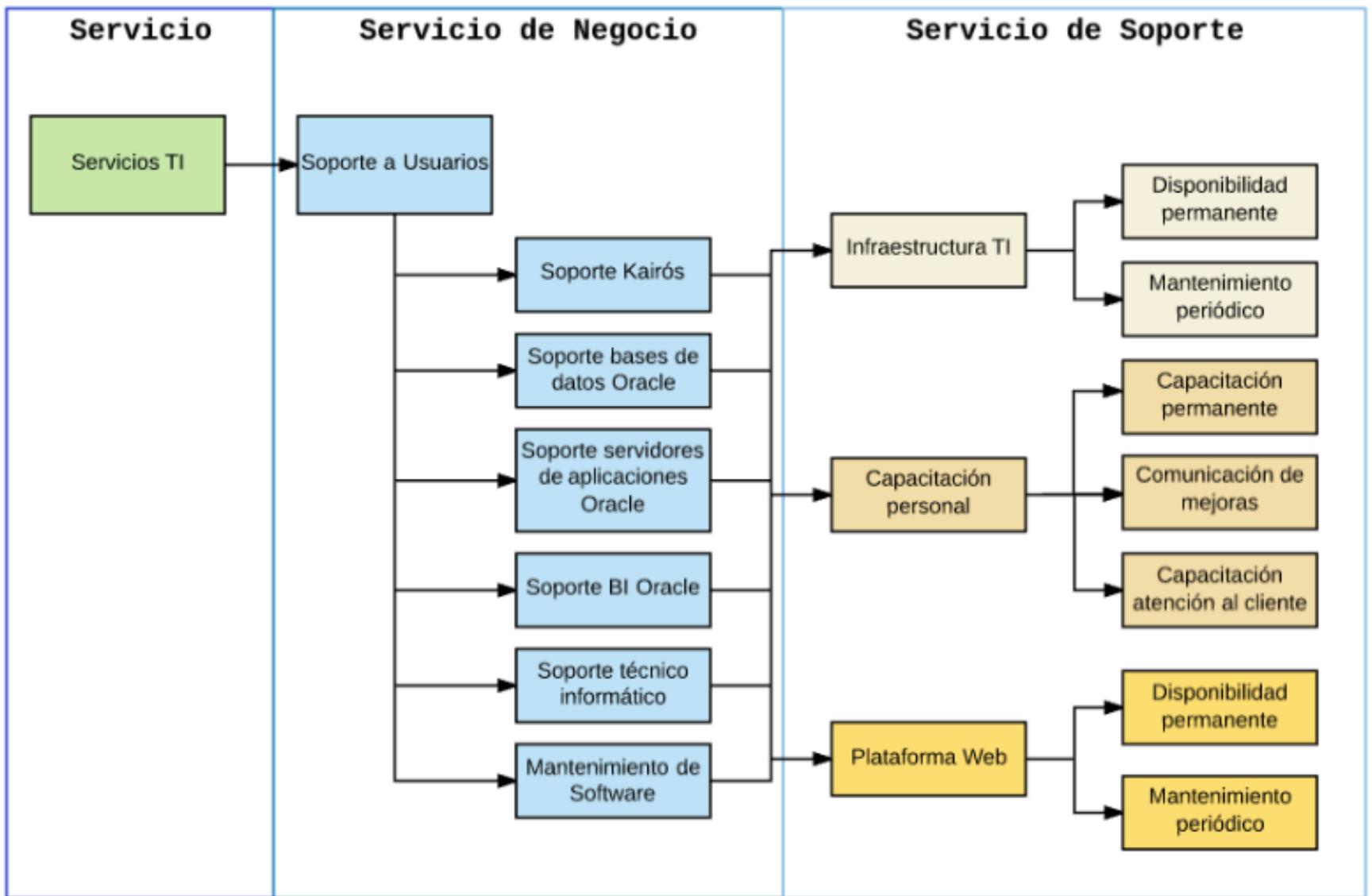
2.2.2. Definición de la estructura de servicios

En esta fase se garantiza la efectividad y eficacia en la provisión y el soporte de servicios con el fin de generar valor para el cliente y el proveedor del servicio (Granizo Castillo, 2009). La definición de la estructura de servicios, debe cubrir los principios y métodos necesarios para transformar los objetivos estratégicos organizacionales en un catálogo de servicios (Hernando Ibález, 2012). ITIL recomienda definir correctamente los servicios que ofrece la organización a sus clientes, en la empresa Softsierra se identificaron los siguientes productos: Kairos ERP, Kairos CRM, Kairos BI, Kairos Móvil, Kairos Web y servicios: Implementación de los productos, Capacitaciones, *Soporte a usuarios*

Estructura de servicios

Implementar ITIL por áreas permitirá evaluar el costo beneficio y las oportunidades de mejora que obtiene la empresa, además del bajo impacto que tendrá en el personal al momento del cambio, se sugiere avanzar con la implementación por áreas hasta que toda la empresa esté bajo el mismo marco de trabajo.

Figura 2
Estructura de servicios



Elaborado por: Marco Paredes

2.2.3. Selección de roles ITIL y propietarios de roles

La selección y asignación de los roles de ITIL se estructuró de la siguiente manera:

Tabla 2
Lista de roles ITIL

Cargo	Propietario	Rol ITIL

Gerente Soporte	Amalia Ortiz	Monitorización y Control.
Soporte Senior	Paolo Morales	Gestor de Incidencias, Peticiones, Problemas Nivel 2 Centro de servicio al usuario.
Soporte Senior	Marco Paredes	
Soporte Junior	Carlos López	Gestor de Incidencias, Peticiones, Problemas Nivel 1 Centro de servicio al usuario.

Elaborado por: Marco Paredes

Tabla 3
Roles externos

Propietario	Rol externo ITIL
Empresas (Clientes Softsierra)	Cliente
	Usuario

Elaborado por: Marco Paredes

2.2.4. Análisis de procesos existentes

ITIL recomiendan hacer una evaluación de los procesos existentes, para ello se aplicaron los instrumentos en base a lo recomendado por Martínez Muñoz (2012). Las encuestas fueron aplicadas a los técnicos y a la Gerencia de Soporte, estos resultados identificaron la deficiencia en la gestión de incidencias como se puede evidenciar en los siguientes gráficos, donde de color azul se muestra los resultados obtenidos y de color amarillo el puntaje óptimo de cada subproceso.

Figura 3
Resultados de servicio de atención al cliente



Elaborado por: Verónica Pailiacho M.

Figura 4
Resultados de gestión de incidencias



Elaborado por: Verónica Pailiacho M.

Los resultados de la evaluación en cuanto a la atención al cliente y gestión de incidentes fueron indicadores muy bajos considerando el método de calificación que aplica ITIL a cada subproceso del área, esto evidencia que la empresa necesita mejorar la atención al cliente de forma urgente siendo el cliente uno de los activos permanentes en el ciclo de vida de una empresa.

Por lo expuesto, y una vez analizados los resultados se detectaron como principales inconvenientes:

- Escasa rapidez en la gestión de las incidencias, debido a que no existe una bitácora automatizada, donde se registre el estado de la misma. Los incidentes llegan por correo o en ocasiones de forma verbal a la persona que debe resolverlo, pero a veces se olvidan y no se resuelve el incidente.
- Desconocimiento del cliente sobre cómo está siendo gestionada su incidencia, no existe una interfaz que le permita comunicar sus inquietudes o preguntas sobre las solicitudes realizadas.
- Las gerencias no pueden llevar un estado real de los incidentes.
- No existe un nivel de prioridad para dar tratamiento al más urgente de los incidentes
- No se puede visualizar la carga de trabajo que tienen los empleados.
- No se lleva un proceso de control de calidad.
- No existe informes de gestión de incidentes.
- No existe informes de nivel de satisfacción.
- No se lleva un control apropiado de tiempos de gestión de incidentes.
- Los clientes reclaman con frecuencia del mal servicio y no se tienen registro de esta queja.
- No se tenía un proceso para documentar las incidencias que se convierte en problemas de productos siendo que la documentación es muy importante en TI.
- Llevar registro en Excel era una falla de seguridad de la información debido a que podían manipular los datos sin control alguno.

Detalle de los procesos existentes

Tabla 4
Proceso anterior de Help Desk

Actividad	Característica	Tiempo	Encargados	Parámetro de control	Validación

Asistencia y Soporte a Usuarios	Asesorar y solventar inquietudes de los usuarios	No se tienen definidos tiempos de respuesta a incidentes	Soporte Senior Soporte Junior	Tablas dinámicas en base a los datos ingresados en Excel	No se lleva el registro de incidentes de una manera formal, en ocasiones existieron incidentes sin resolver o soluciones sin registrar
Control de calidad	Verificar el nivel de satisfacción sea el correcto	Una vez al mes y seleccionado empresas a la azar	Gerente de Soporte	No existe	No se registra, la satisfacción del cliente solo se llama la atención verbalmente al técnico

Elaborado por: Marco Paredes

2.2.5. Definición de la estructura de procesos

Con el análisis de los procesos existentes y sus efectos en la empresa, se obtuvo mayor información para establecer un enfoque del proyecto ITIL y las estructuras de los nuevos procesos que fueron implementados.

En Softsierra como política interna en el área de soporte todo se maneja en base a incidentes debido a que el área de desarrollo tiene entre sus procesos la gestión de problemas peticiones o eventos.

La gestión de incidentes inicia con el requerimiento del usuario el cual ingresa a la plataforma de gestión y procede a ser evaluado por el soporte Junior o caso contrario soporte Senior, los acuerdos de tiempo de entrega, asignar prioridad al incidente constan en los acuerdos Proveedor del servicio – Cliente SLA, los incidentes tienen una base de conocimiento en el caso de ser incidentes comunes, para luego ingresar al proceso de control de calidad donde se encuesta el nivel de servicio con sus respectivos informes.

2.2.6. Definición de interfaces de procesos ITIL

Las interfaces para la gestión de incidentes son: teléfono, correo electrónico y plataforma web, pero todos deben ser registrados, caso contrario no serán atendidos.

Entradas

Formulario web de incidentes. - Los incidentes no se activan hasta cuando se presenta. Cuando el usuario experimenta el inconveniente se comunica con el centro de servicio.

Gestión de la configuración. - Proporcionar la información que se utiliza en el registro y control de incidentes

Gestión de nivel de servicio. - Analizar los acuerdos con los clientes respecto al nivel de soporte proporcionado

Salidas

Informes de incidencias gestionadas. - Contiene detalle de los incidentes gestionados tiempos de gestión, incidentes por categorías, incidentes por técnico, incidentes por empresas.

Nivel de satisfacción. - Informes de satisfacción de cliente por empresas, quejas, elogios, comentarios o sugerencias de los clientes.

2.2.7. Estableciendo controles

Se realizará el control de los procesos en base a los indicadores que se les asigne a cada uno de ellos, en el caso del área de Help Desk se procede a controlar la gestión de los incidentes mediante reportes de gestión, este control se complementa con el nivel de satisfacción de los usuario, a más usuarios satisfechos mayor rentabilidad tendrá la empresa

son los beneficios de aplicar ITIL, además de la mejora continua del desempeño de los técnicos entregando un servicio de calidad, los indicadores de rendimiento facilitarán estos controles.

Al mencionar rendimiento se debe conocer quien lo está realizando por esta razón se asigna los propietarios para que sean responsables de su aplicación post implementación de ITIL. La importancia de todo indicador es que deben ser alcanzables, medibles para un análisis con objetividad en beneficio de la empresa y del responsable que lo ejecuta. Para el área de Help Desk se propone establecer los siguientes indicadores:

Tabla 5
Indicadores ITIL

KPI (Métrica de Gestión de Incidentes)	Descripción
Número de incidentes solicitados.	Cantidad de registros de solicitudes de incidentes.
Número de incidentes en ejecución.	
Grado de satisfacción por técnico al evaluar la solución entrega por el técnico asignado.	Nivel de satisfacción del cliente en base a encuesta
Grado de satisfacción por empresa.	
Grado de satisfacción por categoría.	
Número de incidentes cerrados por un periodo de tiempo.	Cantidad de incidentes asignados por técnico carga de trabajo

Elaborado por: Marco Paredes

2.2.8. Diseñando los procesos en detalle

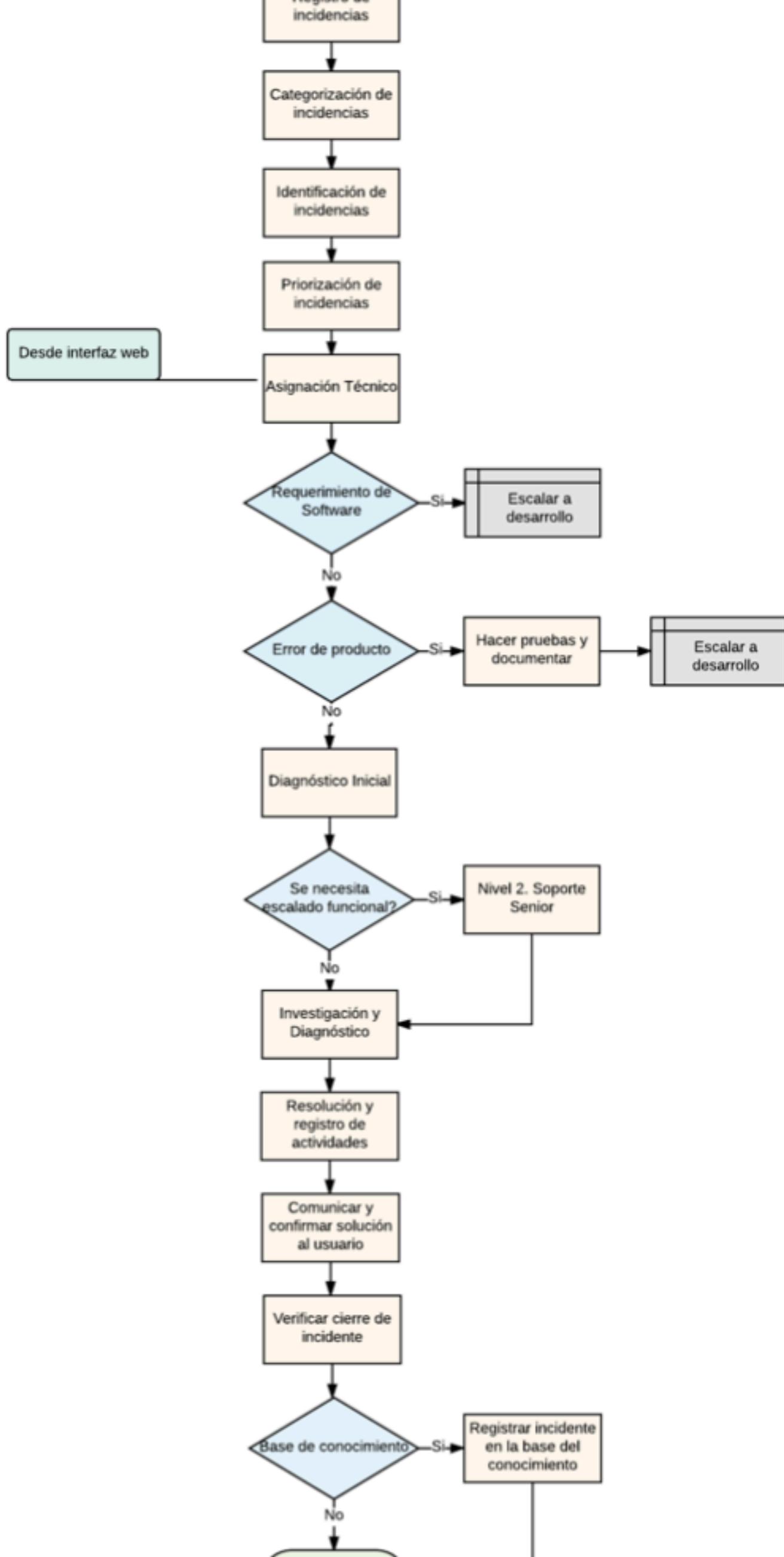
Aquí se detallaron los procesos a seguir para la resolución de los incidentes. Un registro de incidentes lo puede realizar un usuario o el técnico de soporte, cuando el usuario registra el incidente, el técnico de soporte inicia el proceso.

Se determinaron cuatro categorías: capacitación, soporte, implementación y varios. De la misma manera la prioridad, en base al acuerdo de nivel de servicio establecido con la organización, se clasificó en: urgente, alto, normal, bajo. Por otro lado, los estados de los incidentes reportados se encuentran divididos en: nuevo, abierto, en respuesta del solicitante, escalado a ingeniería de software, pendiente, solucionado por usuario, verificar cerrado, cerrado.

La asignación del técnico la realiza el gerente de soporte con base en la carga operativa de los técnicos, para que el incidente no esté en espera más allá del tiempo definido. El proceso de gestión de incidentes se muestra en la siguiente figura:

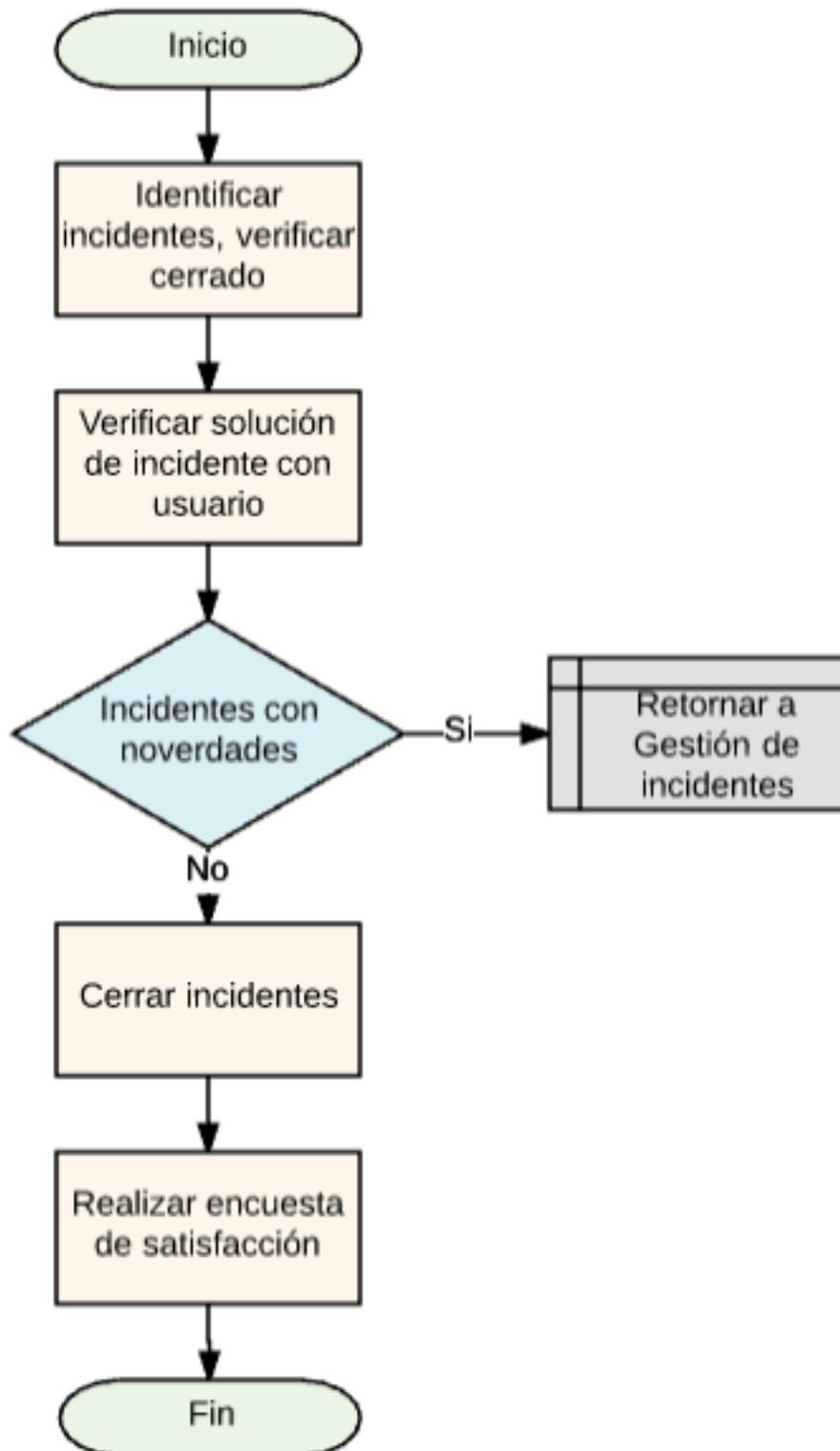
Figura 5
Gestión de incidentes





Existe también un proceso de monitorización y control de incidentes, el cual inicia cuando éste se encuentra en estado "verificar cerrado" y se corrobora la solución con el usuario solicitante. El proceso de monitores y control se resume en la figura siguiente:

Figura 6
Monitorización y control

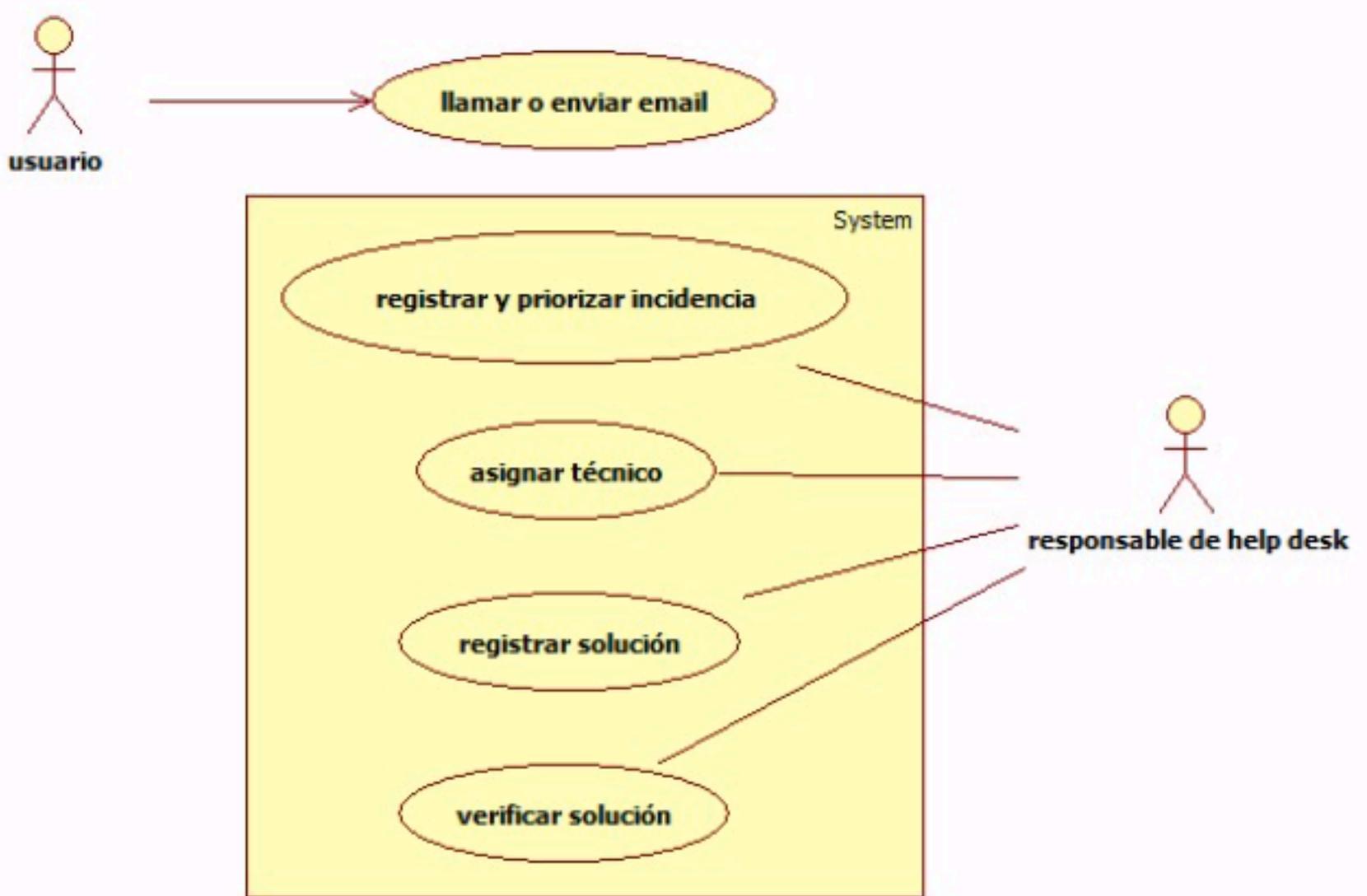


2.2.9. Selección e implementación de sistemas de aplicaciones

Para la implementación se utilizó la herramienta Oracle Aplicación Express por su alta disponibilidad y por estar orientada al desarrollo de aplicaciones web, lo que facilitó la creación desde la interfaz de usuario hasta la capa de negocio.

El software automatiza los procesos definidos en el paso 8, para lo cual los requerimientos se definieron mediante casos de uso. En un primer escenario se establecieron los procesos que realizará el software en la gestión de incidentes, como se aprecia en la figura 9.

Figura 7
Casos de Uso: Gestión de Incidentes

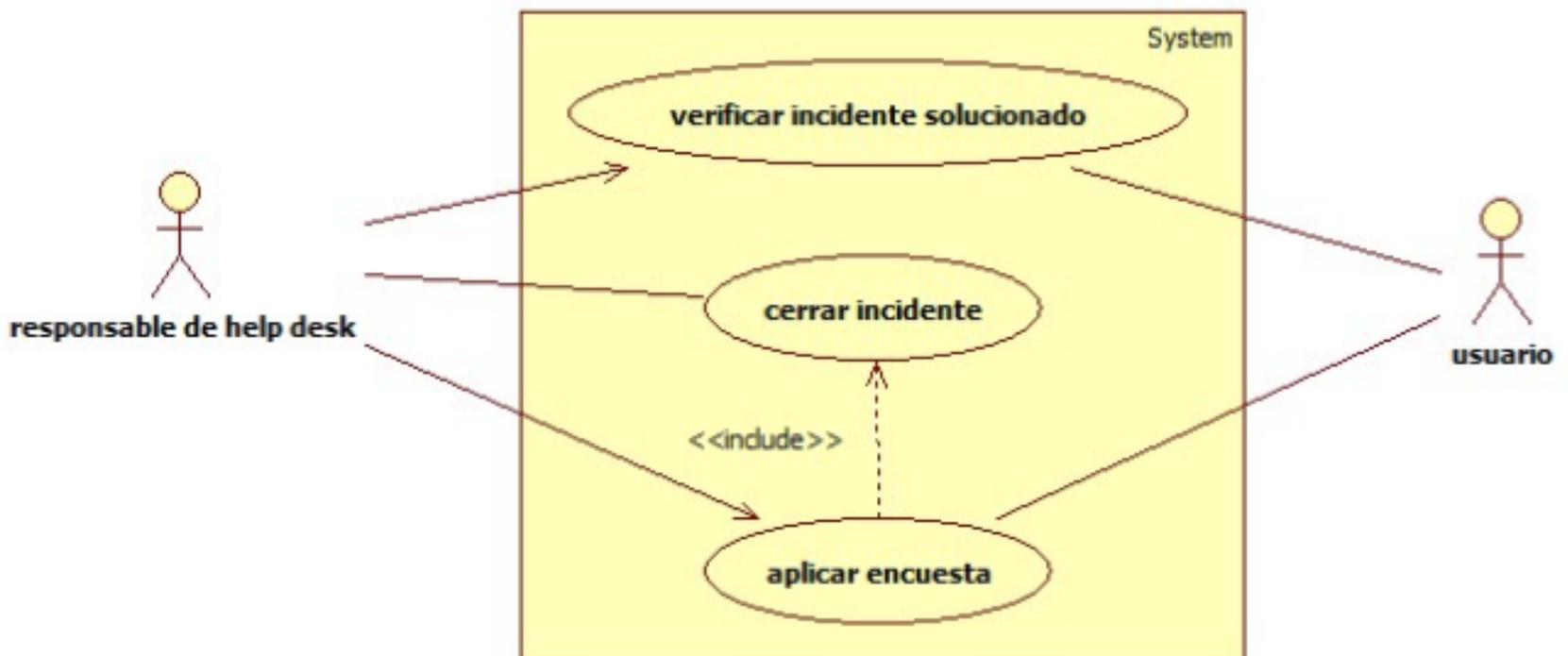


Elaborado por: Darío Robayo J.

Posteriormente se definieron los procesos que el software automatizará en relación a la verificación y cierre de los incidentes reportados, lo cual se puede observar en la figura 10.

Figura 8

Casos de Uso: Verificación de Incidentes



Elaborado por: Darío Robayo J.

A partir del levantamiento de requerimientos, se procedió con el desarrollo de los prototipos hasta tener la aplicación completa, dentro de la cual uno de los principales reportes es el correspondiente a los incidentes, ya que el mismo permite un adecuado seguimiento y gestión, a la vez que facilita la verificación del nivel de satisfacción de los usuarios.

Figura 9

Reporte de incidentes

	Hora de registro	# incidente	Empresa	Área	Solicitante	Categoría	Título	Prioridad	Estado	Asignado a
<input checked="" type="checkbox"/>	01/04/2015 15:15:00	50	Imbauto	Sistemas	Nicole Izurieta	Soporte	Problema Facturación electrónica	Urgente	Cerrado	Carlos Lopez
<input checked="" type="checkbox"/>	02/04/2015 05:00:00	51	Autosiemra S.A	Sistemas	Michele Campos	Soporte	Planificación de reportes automáticos	Urgente	Cerrado	Marco Paredes
<input checked="" type="checkbox"/>	02/04/2015 09:00:00	53	Asa	Sistemas	Marcela Pinto	Soporte	Configuración de vendedores	Urgente	Cerrado	Marco Paredes

Elaborado por: Marco Paredes

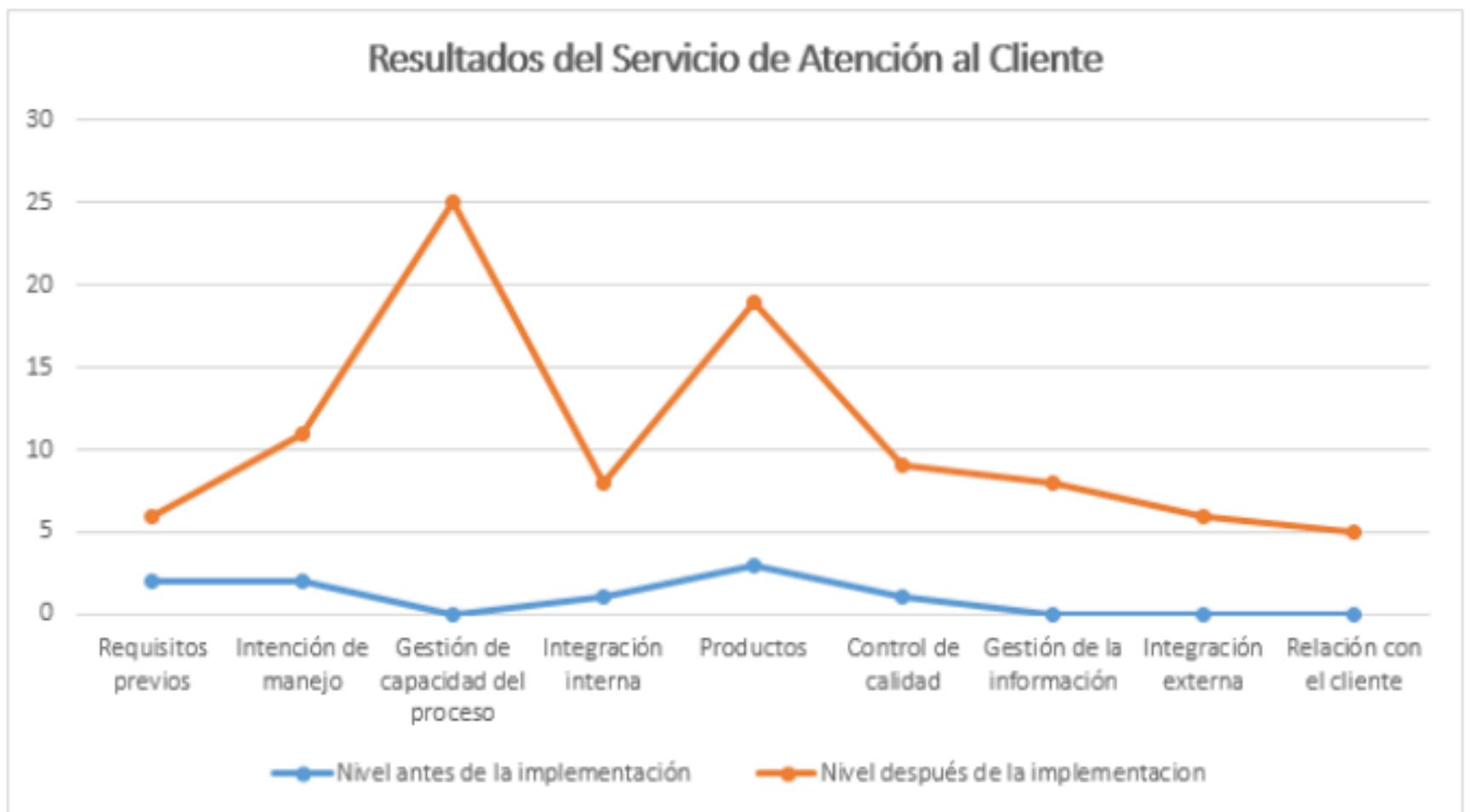
2.2.10. Implementación de procesos y adiestramiento

Finalmente se procedió con la implementación de los procesos definidos anteriormente, así como la capacitación a los usuarios finales de los mismos. Es importante destacar que la capacitación fue motivadora en virtud de que el personal se estaba prestando al cambio, lo que se reflejó al final de la implementación, ya que se obtuvieron resultados alentadores los cuales se evidenciaron a través de la evaluación pos implementación recomendada por ITIL. (García Stan & Moreno Linares, 2016).

3. Resultados

Una vez finalizada la implementación de ITIL se aplicó nuevamente la evaluación del paso 4 de la implementación, y luego de tabular las encuestas aplicadas a los técnicos y a la Gerencia de Soporte se evidenciando los siguientes resultados:

Figura 10
Atención al cliente

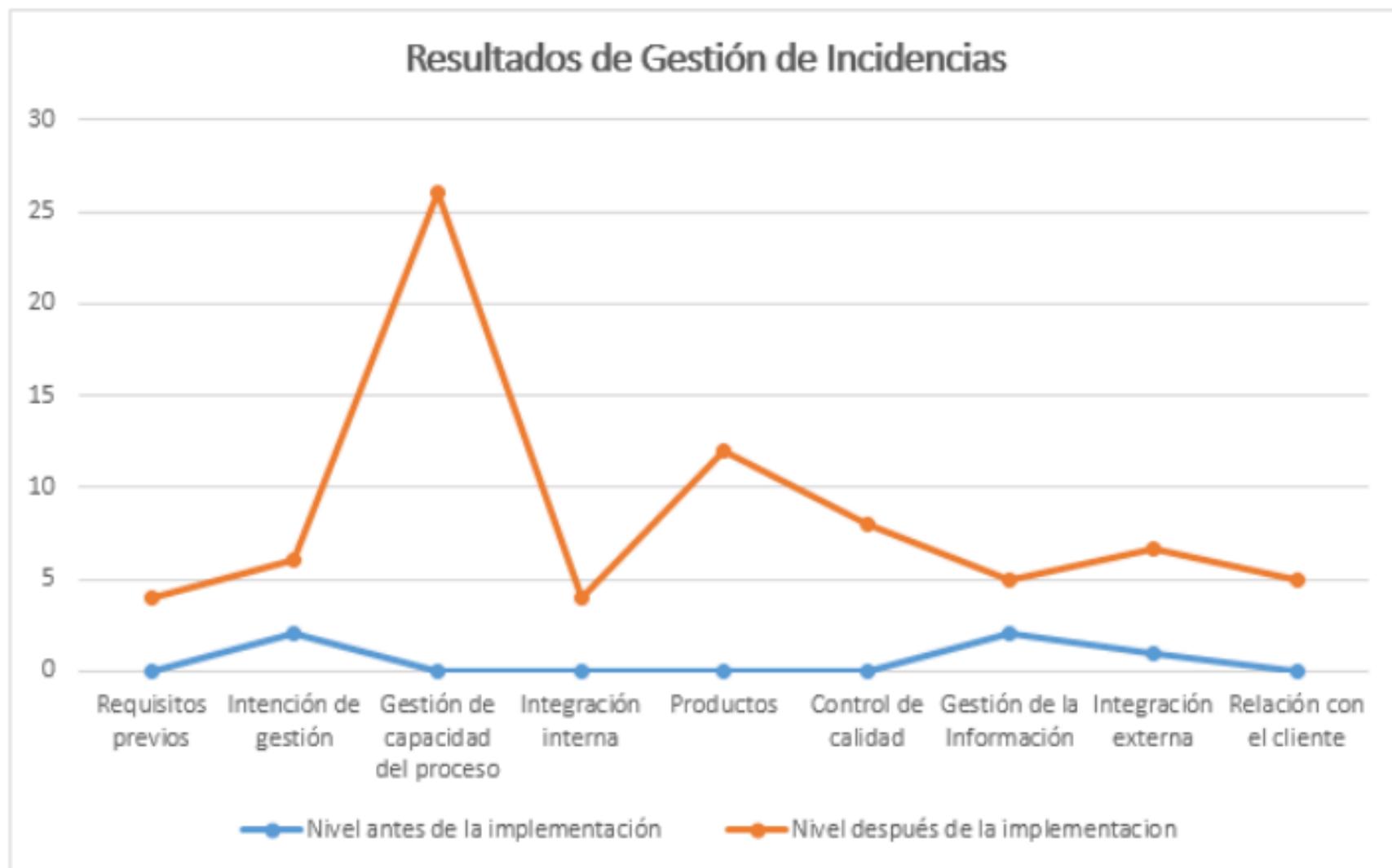


Elaborado por: Verónica Pailiacho M.

Como se puede observar en la gráfica los resultados de la evaluación al inicio del proyecto (gráfico color azul), fueron muy bajos considerando el método de calificación que aplica ITIL a cada subproceso del área. Luego de la implementación de ITIL (gráfico de color naranja) hubo un cambio radical al organizar el área de soporte, los nuevos resultados presentaron niveles óptimos en la mayoría de los subprocesos, un apoyo fundamental en esta

implementación fue la plataforma web desarrollada ya que permitió: la centralización de las solicitudes, asignación y seguimiento de los incidentes reportados por los clientes, evidenciar el nivel de satisfacción del cliente, entre otros. Lógicamente este cambio no se hubiera podido generar, sin el apoyo de los altos mandos que estuvieron involucrados continuamente en el proceso.

Figura 11
Gestión de incidentes



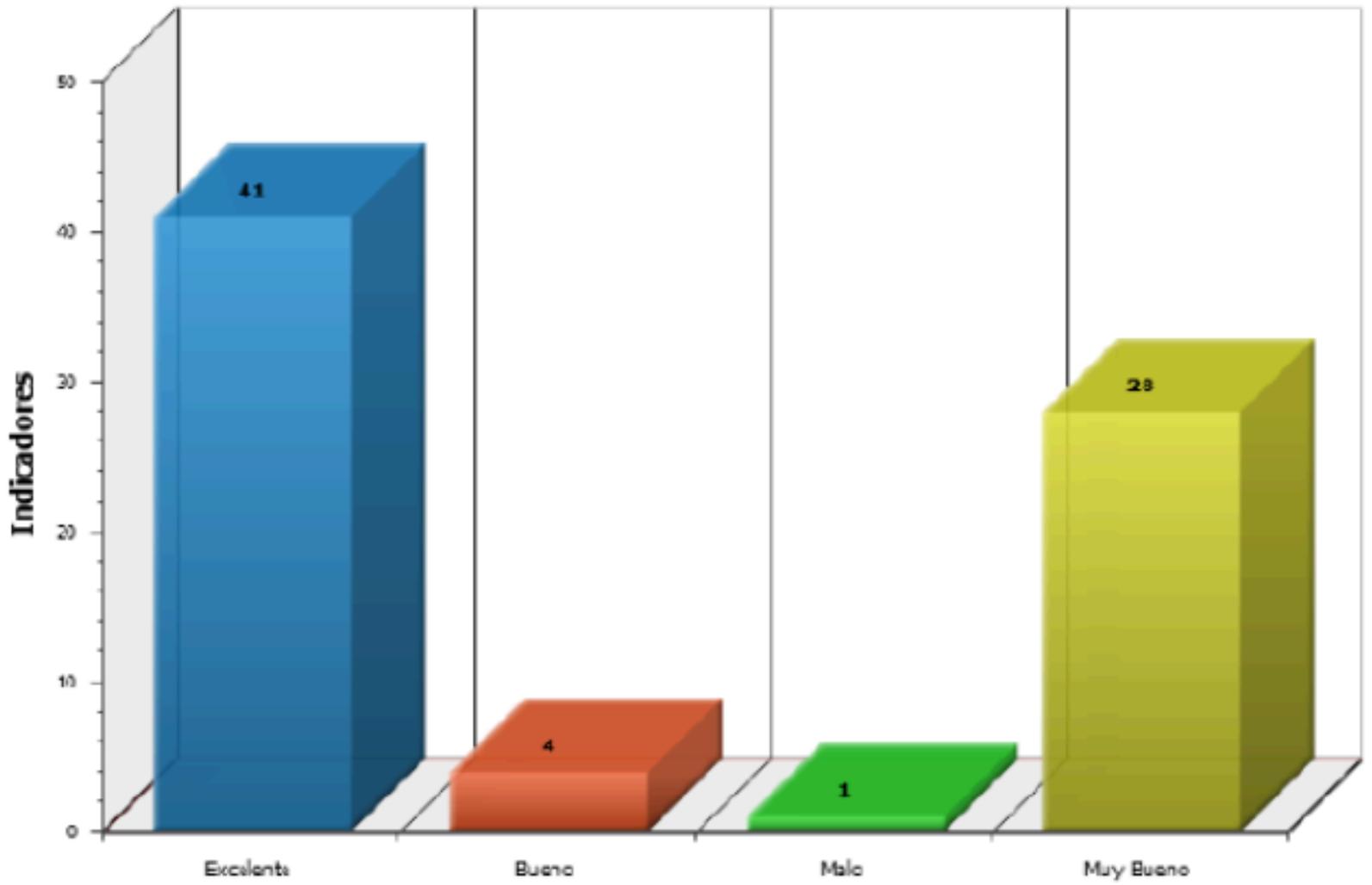
Elaborado por: Verónica Pailiacho M.

En el gráfico se puede observar que de acuerdo a la evaluación inicial de ITIL (gráfico de color azul) en la empresa se realizaba una pobre gestión de incidentes, pues la mayoría de procesos evaluados no se realizaban. Con la implementación de ITIL el área de soporte cambió radicalmente (gráfico de color naranja), pues ya se definieron adecuadamente los procesos y acciones que se deben ejecutar para una buena gestión de incidentes, lo que generó el incremento sustancial del nivel de satisfacción del cliente.

Como apoyo a la toma de decisiones, se desarrolló una herramienta de software que permite a la Gerencia de soporte organizar, planificar, evaluar y hacer un seguimiento al área de Help Desk, obtener reportes sobre la gestión de incidencias, el nivel de satisfacción de los clientes por el servicio recibido y así facilitar la toma de decisiones, en las siguientes imágenes se puede visualizar los reportes emitidos por el sistema.

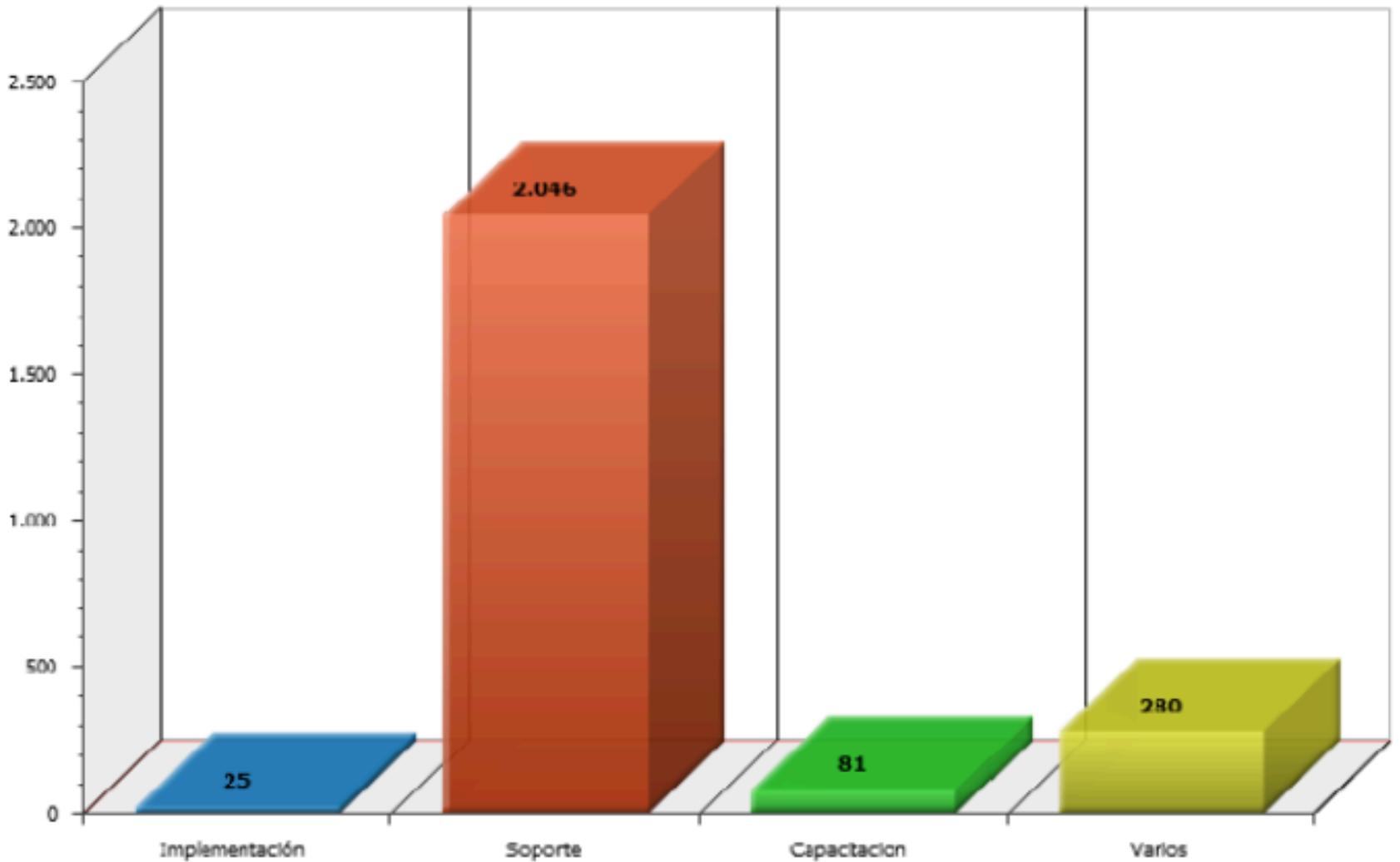
Figura 12
Reporte del nivel de satisfacción de los clientes

Nivel de satisfacción



Elaborado por: Marco Paredes

Figura 13
Reporte del número de incidentes



Elaborado por: Marco Paredes

Como se puede apreciar el área de soporte de Softsierra S.A. con la implementación de ITIL ha cambiado rotundamente el que hacer de sus procesos y esto se ve reflejado en el nivel de satisfacción de sus clientes, pues ahora están automatizados los procesos de Help Desk y se puede obtener reportes inmediatos sobre la gestión de incidentes, lo cual permite a la Gerencia de Soporte hacer un seguimiento al proceso y tomar las decisiones adecuadas por ejemplo en cuanto a capacitación clínica en atención al cliente.

4. Conclusiones

Se analizaron los conceptos entorno al marco de trabajo de ITIL y dada la importancia que están adquiriendo estas bibliotecas a la hora de establecer e implementar procesos en una organización, la aplicación de los nuevos procesos con las recomendaciones de ITIL en la gestión de HELP DESK, mejora el desempeño de los involucrados al emplear planes de acción cuando los niveles de satisfacción del cliente no cumplen con lo estipulado por la gerencia de soporte en los acuerdos de nivel de servicio.

Se implementó una plataforma web donde se comparten los acuerdos de nivel de servicio, los procesos de las áreas donde se implementó ITIL y la gestión de los incidentes con el propósito de mantener el ciclo de vida del servicio en conocimientos de todos los involucrados en el área de HELP DESK.

En la aplicación se definieron indicadores como parte fundamental para medir la calidad del servicio entregado por parte del departamento de soporte, estos indicadores son la satisfacción del cliente, la productividad de los técnicos a través del número de incidentes receptados y los tiempos de entrega del servicio, estos se evalúan en función de la fecha de registro del incidente y el tiempo empleado hasta la culminación del mismo.

Todo esto conllevó, a que los resultados obtenidos sean en su gran mayoría, el reflejo de la mejora sustancial del servicio de HELP DESK, tanto clientes como colaboradores de Softsierra, se vieron beneficiados por el valor agregado tanto en la ayuda oportuna recibida como en la gestión interna y seguimiento de los procesos de soporte técnico brindado; todo esto indica que un adecuado manejo de los servicios de ayuda, sobre todo basado en recomendaciones de buenas prácticas, hacen crecer la confianza que los clientes depositan en las empresas de TI.

Referencias bibliográficas

- Ariza Zambrano, S., & Ramirez Cuero, H. (2012). Plan de acción para la implementación de una mesa de servicio para la administración de incidentes y solicitudes de cambios soportado en el modelo de ITIL. Bogotá: Universidad EAN. Obtenido de <http://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/1603/ArizaSandra2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Barreyro, G., & Lagoria, S. (2010). Procesos de evaluación y acreditación de la calidad de la educación superior en América Latina. Los casos de Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay y la convergencia en el ámbito del Mercosur. Congreso Iberoamericano de Educación METAS 2011, 21.
- Baygorrea Berrocal, D. (2017). Propuesta de un Service Desk para mejorar los procesos de resolución de incidencias a través de ITIL, empresa COGESA, 2016.
- Delgado Chávarry, H. (2015). Implementación del marco de trabajo ITIL para apoyar la gestión de los servicios del centro de sistemas de información en la gerencia regional de salud. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Obtenido de <http://54.165.197.99/handle/usat/542>
- Donoso Jaurès, F. &. (2006). Metodología ITIL. Descripción, funcionamiento y aplicaciones. Santiago: Universidad de Chile.
- Fernández, V. E. (2009). El gobierno y la gestión de las TIC. Una aproximación práctica al ámbito del sector público universitario. Obtenido de <http://www.digitaliapublishing.com/a/6621/el-gobierno-y-la-gestion-de-las-tic.-una->

García Stan, E., & Moreno Linares, J. (2016). Diseño de un plan de buenas prácticas para la administración y gestión de servicios TI por medio de la metodología ITIL Versión 3, con el fin de incrementar la eficiencia en el uso de las TI en la empresa Service Management Solutions. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Gómez Álvarez, J. (2012). Implantación de los procesos de gestión de incidentes y gestión de problemas según ITIL v3.0 en el área de tecnologías de información de una entidad financiera. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/54206230.pdf>

Granizo Castillo, I. (2009). Diseño e implementación de un modelo de simulación para el Gobierno de las TI basado en ITIL v3, MOF y CMMI for Services. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid.

Guzman, A., & García, A. (2012). Gestión de servicios de TI. ECORFAN, 801-806.

Hernando Ibáñez, D. (2012). Implantación de directrices ITIL en un departamento de soporte y operaciones de una empresa. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid.

Hinostroza, A. (2017). Sistema Web para el Proceso de Gestión de Incidencias utilizando ITIL V3.0 en el Área de Operaciones (VOC) de la Empresa América Móvil Perú S.A.C. Lima - Perú: Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería.

Jaramillo, C., & Morocho, D. (2016). Sistema Help Desk utilizando ITIL para la Provisión del Servicio en el Departamento de Mantenimiento y Soporte Técnico de la Universidad Nacional de Loja. Revista Tecnológica ESPOL – RTE, 29(1), 155-169.

Jihuallanca, E. (2017). Sistema Help Desk para la Gestión de la Infraestructura Tecnológica para la Empresa Electro Puno S.A.A. basado en ITIL V3. Puno - Perú: Universidad Nacional del Altiplano, Facultad de Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Electrónica y Sistemas.

Martínez Muñoz, J. (2012). Evaluación y mejora de un servicio TI mediante ITIL. Madrid: Universidad Rey Juan Carlos.

Pressman, R. (2010). Ingeniería de Software: Un Enfoque Práctico. (Séptima ed.). México: McGrawHill.

Ramírez Bravo, P., & Donoso Jaurés, F. (2006). Metodología ITIL Descripción, Funcionamiento, Aplicaciones. Santiago: Universidad de Chile.

Van Bon, J. D. (2008). Foundations of IT Service Management Based on ITIL® (Vol. 3). Van Haren.

1. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Ambato. Escuela de Ingeniería en Sistemas. Ingeniero de Sistemas y Computación. infoparedesmarco@gmail.com

2. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Ambato. Escuela de Ingeniería en Sistemas. Ingeniera en Sistemas Informáticos. vpailiacho@pucesa.edu.ec

3. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Ambato. Escuela de Ingeniería en Sistemas. Ingeniero de Sistemas y Computación. Ambato – Ecuador. drobayo@pucesa.edu.ec
