

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL



CARRERA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

TEMA

PROYECTO DE IMPLEMENTACION DE MESA DE SERVICIOS BASADOS EN ITIL v3 EN LA GERENCIA DE EXPLORACION Y PRODUCCION (EP PETROECUADOR)

Trabajo previo a la obtención del título de Ingeniero en Sistemas Informáticos y de Computación

AUTOR:

Fabricio Hernando Navarrete Berrú

TUTOR:

Ing. Oscar Acero

Quito - Ecuador

2013

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación, certifico:

Que el Trabajo de Investigación “**IMPLEMENTACION DE MESA DE SERVICIOS BASADOS EN ITIL v3 EN LA GERENCIA DE EXPLORACION Y PRODUCCION (EP PETROECUADOR)**”, presentado por el Señor Fabricio Hernando Navarrete Berrú, estudiante de la Carrera de Sistemas Informáticos, reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del Tribunal de Grado que la Comisión Académica de Pregrados designe.

Quito, Abril del 2013

TUTOR

Ing. Oscar Acero

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

AUTORÍA DE TESIS

El abajo firmante, en calidad de estudiante de la Carrera de Sistemas Informáticos, declara que los contenidos de este Trabajo de Graduación, requisito previo a la obtención del Grado de Ingeniero en Sistemas Informáticos, son absolutamente, auténticos y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Fabricio Hernando Navarrete Berrú

C.C. 170655267-4

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los miembros del Tribunal de Grado, designado por la Comisión Académica de Posgrados, aprueban la tesis de graduación de acuerdo con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Tecnológica “ISRAEL” para títulos de posgrados.

Quito, Abril de 2013

Para constancia firman: TRIBUNAL DE GRADO

PRESIDENTE

MIEMBRO1

MIEMBRO2

DEDICATORIA

A:

Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio y vida.

Mi esposa Lida Merino y mi pequeña hija, Danna Paula Navarrete por creer en mí y apoyarme con su paciencia y comprensión durante mis largas noches de estudio al no poder estar a su lado en los primeros meses de vida de la nena, pero más que nada por su amor.

Mis jóvenes hijos Estefanía y Christian, porque combatiré toda mi vida para ser un buen ejemplo de perseverancia y constancia en conseguir las metas propuestas, concibiendo de esta manera que se sientan siempre orgullosos.

Mis padres, Hernando Navarrete y Gladys Berrú por haber sido el cimiento fundamental de mi formación personal, en toda mi educación académica, como de vida, por su incondicional apoyo y ejemplo.

Mis suegros, Sonia Avendaño y Ricardo Merino de igual forma por su también fundamental apoyo en los momentos más difíciles.

Mis Hermanas y Hermanos y Tía por enseñarme que todos podemos cuando lo queremos y el poder del sentimiento no expresado pero si sentido muchas veces es más fuerte que miles de palabras al viento.

A ti Padre mío.

AGRADECIMIENTO

A mis maestros y todas las personas que participaron e hicieron posible este proyecto muchas gracias por su apoyo y enseñanza

A la UISRAEL por haberme acogido por todo este largo período de tiempo y proporcionado las facilidades requeridas para lograr este objetivo.

Al departamento de Tecnología de la Información y Comunicaciones de EP Petroproducción por apoyar y creer en el proyecto pero sobre todo por permitir la realización de esta tesis.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

CARRERA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

TEMA:

PROYECTO DE IMPLEMENTACION DE MESA DE SERVICIOS BASADOS EN ITIL v3 EN LA GERENCIA DE EXPLORACION Y PRODUCCION (EP PETROECUADOR)

AUTOR:

Fabricio Hernando Navarrete Berrú

TUTOR:

Ing. Oscar Acero

RESUMEN

El presente trabajo investigativo lo he realizado tomando en cuenta que en la actualidad las grandes empresas se están preocupando cada vez más por los índices de productividad de su Talento Humano (empleados o colaboradores) y entienden la importancia que tiene la alta disponibilidad de la Tecnología de la Información dentro de sus negocios. De esta forma, tenemos que buscar soluciones innovadoras, haciendo que la demanda de productividad se atienda a través de una solución con alto valor agregado, que pueda ser integrada, configurada y que nos reduzca costos operativos, así la Subgerencia de Tecnología de la Información y Comunicaciones será vista como un aliado vital para la Empresa.

Una de las formas de atender este objetivo es implementando la Metodología ITIL, aquí presento los procesos de ITIL a implementar con su Mesa de Servicio (Service Desk) el cual reúne todos los procesos y procedimientos necesarios para el mantenimiento, soporte, administración y mejora continua de la entrega del soporte a los servicios de TIC enfocado en la productividad de sus usuarios convirtiéndose en el único punto de contacto para los diferentes requerimientos o solicitudes de servicio.

PALABRAS CLAVE: ITIL, Mesa de Servicio, Incidencia, Problema, Soporte al Servicio.

ABSTRACT

The present work investigative I have realized it bearing in mind that at present the big companies are worrying increasingly for the indexes of productivity of his Human Talent (employees or collaborators) and they understand the importance that has the high availability of the Technology of the Information inside his business. Of this form, we have to look for innovative solutions, doing that the demand of productivity attended across a solution with high added value, which could be integrated, formed and which reduces his operative, like that costs the Sub management of Technology of the Information and Communications will be seen as a vital ally for the Company.

One of the forms of attending to this aim is implementing the Methodology ITIL, here I present the processes of ITIL to helping with his Table of Service (Service Desk) which assembles all the processes and procedures necessary for the maintenance, support, administration and improvement continues from the delivery of the support to the services of TIC focused in the productivity of his users turning into the only point of contact for the different requirements or requests of service.

KEY WORDS: ITIL, Table of Service, Incident, Problem, Support to the Service.

INDICES

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Personal Soporte al usuario – Usuarios	3
Tabla 2 Hardware Disponible	21
Tabla 3 Análisis de Impacto Económico sobre la implementación	23
Tabla 4 Análisis de Impacto Político sobre la implementación.....	24
Tabla 5 Análisis de Impacto Educacional sobre la implementación.....	25
Tabla 6 Análisis de Impacto Ambiental sobre la implementación	25
Tabla 7 Análisis de Impacto Cultural sobre la implementación	26
Tabla 8 Resumen de Impactos sobre la implementación.....	27
Tabla 9 Cuadro Costo Beneficio	30
Tabla 10 Análisis Comparativo de Gestión a Implementar	89
Tabla 11 Equipo de Trabajo.....	92
Tabla 12 Tabla del análisis de Riesgos (Elaboración Propia).....	94
Tabla 13 De Equivalencias o puntuación.....	95
Tabla 14 Resumen de Resultados	96
Tabla 15 de procedimientos para la Administración de Incidentes	112
Tabla 16 Ejemplo del Mapa de Gestión.....	113
Tabla 17 explicativa de una matriz de Asignación de Responsabilidades.....	115
Tabla 18 Matriz RACI	116
Tabla 19 de Niveles de Impacto y Urgencia de los incidentes	125
Tabla 20 Niveles de Prioridad de los incidentes	126
Tabla 21 Clasificación de los niveles de requerimientos	128
Tabla 22 ESCALAMIENTO.....	128
Tabla 23 ROLES Y RESPONSABILIDADES	129
Tabla 24 SLA Gestión de SW y HW	130
Tabla 25 Prioridades de Atención (Elaboración Propia).....	131
Tabla 26 KPI Gestión de Incidentes	131
Tabla 27 Parte del Catálogo de Servicios (Elaboración Propia).....	162
Tabla 28 Revisión Periódica de Entregables.....	163
Tabla 29 Resumen de Ejecución del Proyecto.....	164
Tabla 30 Ponderación de características Herramientas Analizadas.....	165

Tabla 31 Matriz de evaluación de Herramienta de Gestión.....	166
--	-----

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 : Encuesta de Prácticas de Help Desk 2009 (FORO HelpDesk).....	5
Ilustración 2 CAUSA y EFECTO	9
Ilustración 3 Soporte y Entrega de Servicio.....	14
Ilustración 4 Libros clave de la Entrega y Soporte del Servicio	16
Ilustración 5 Metodología de Soporte al Servicio.....	17
Ilustración 6 Matriz por Pares para el Análisis de Prioridad	19
Ilustración 7 ITIL V.3	32
Ilustración 8 Ciclo de Vida del Servicio	33
Ilustración 9 Modelo de desarrollo del Servicio	35
Ilustración 10 Ciclo de Mejora Continua	38
Ilustración 11 Fuente: www.eppetroecuador.ec	40
Ilustración 12 ITIL v.3 (Librería de Infraestructura de Tecnologías de Información).....	81
Ilustración 13 Segmento del Negocio	83
Ilustración 14 Elementos de la Implementación	84
Ilustración 15 Situación Actual.....	86
Ilustración 16 Diagrama de Gantt de la Implementación pág. 1/2.....	90
Ilustración 17 Nivel de Madurez de Servicios	97
Ilustración 18 Ciclo de un SLA.....	100
Ilustración 19 Fases o procesos ITIL v.3	108
Ilustración 20 Etapas del Ciclo de Vida del Incidente	122
Ilustración 21 Resumen del proceso de gestión de Incidentes.....	124
Ilustración 22 Escalamiento	127
Ilustración 23 KEDB Base de Datos de Errores Conocidos	150
Ilustración 24 Diagrama de la Gestión de Operaciones de TI	151
Ilustración 25 Diagrama de un service desk local.....	154
Ilustración 26 Diagrama de un service desk centralizado	155
Ilustración 27 Diagrama de un Service Desk Virtual.....	156
Ilustración 28 Solución "in-house"	175
Ilustración 29 Solución "on-demand"	175

INDICE GENERAL

A. PRELIMINARES

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	i
AUTORÍA DE TESIS.....	ii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
INDICES	viii
INDICE DE TABLAS	viii
INDICE DE ILUSTRACIONES.....	ix
TABLA DE CONTENIDO	x

CAPITULO I **1**

INTRODUCCION	1
ANTECEDENTES.....	2
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	6
Problema principal:.....	6
Problemas secundarios:.....	7
SISTEMATIZACIÓN.....	8
DIAGNÓSTICO	8
Diagrama Causa Efecto.....	9
PRONÓSTICO.....	10
CONTROL DEL PRONÓSTICO	11
OBJETIVOS	12
OBJETIVO GENERAL.....	12
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12

JUSTIFICACIÓN	12
JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	12
JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA.....	13
JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA	15
ALCANCE Y LIMITACIONES	15
ALCANCE.....	15
LIMITACIONES	17
ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD	18
TÉCNICA	18
OPERATIVA	22
ECONÓMICO	28
CAPITULO II	31
MARCO DE REFERENCIA	31
MARCO TEÓRICO	31
INTRODUCCIÓN ITIL DEFINICION.....	31
(IT Infraestructura Library) “es el marco de procesos de	31
MARCO CONCEPTUAL.....	33
PROCESOS ITIL V3. (Ciclo de Vida del Servicio TI)	33
ESTRATEGIA DEL SERVICIO.....	34
DISEÑO DEL SERVICIO.....	35
TRANSICIÓN DEL SERVICIO	36
MEJORAMIENTO CONTINUO DEL SERVICIO	37
MARCO LEGAL	39
MARCO ESPACIAL	40
CAPITULO III	41
PROCESO DE INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA ESPECÍFICA	41
UNIDAD DE ANÁLISIS	41
Tipo de Investigación.....	41
Investigación Aplicada.....	42
Investigación documental.....	42

Investigación de Campo	43
Investigación Descriptiva.....	43
Investigación Experimental.....	43
Investigación Exploratoria	44
MÉTODO.....	44
Método deductivo	44
Método de análisis	45
Fuentes	45
Técnicas	45
Instrumentos.....	46

CAPITULO IV 46

INVESTIGACIÓN.....	46
DISEÑO DE ENCUESTAS.....	46
ENCUESTA GESTIÓN DE SERVICIOS (USUARIOS / CLIENTES)	47
Objetivo.....	47
Gestión del Service Desk (Área de soporte al usuario de TIC)	49
ENCUESTA AREA DE SOPORTE USUARIO TIC:	50
Objetivo.....	50
ANÁLISIS DE RESULTADOS	54
Encuesta área de Soporte Usuario TIC	68

CAPITULO V 81

METODOLOGÍA ESPECÍFICA	81
METODOLOGIA ITIL v3.....	81
Introducción	81
Procesos ITIL soluciones ITIL desde el punto de vista del negocio.....	83
IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN	83
PROCESOS	84
TECNOLOGÍA	84
PERSONAL (Gente).....	85
ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	85

BENEFICIOS ESPERADOS	87
Resultados del Análisis	88
FASE UNO-INICIO	89
Plan de Trabajo	89
Alcance.....	89
Definición de las actividades	89
Equipo de trabajo	92
Riesgos en el Plan de Trabajo	93
ANÁLISIS DE MADUREZ DE SERVICIOS BASADO EN GARTNER..	95
Antecedentes	95
Metodología	95
Resumen de Resultados de Análisis basado en Gartner.....	96
METODOLOGÍA DE GENERACIÓN DEL CATÁLOGO DE SERVICIOS	
.....	97
Antecedentes	97
Metodología	98
METODOLOGÍA DE GENERACIÓN DEL ACUERDO DE NIVEL DE	
SERVICIOS	99
Antecedentes	99
Descripción General.....	99
SLR	100
SLA (Acuerdo de niveles de servicios).....	101
DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS DE SOPORTE.....	104
HORAS DE SERVICIO	105
TIEMPOS DE RESOLUCIÓN DE SERVICIOS	105
DISPONIBILIDAD	106
Acta de entrega fase uno (Ver Anexo 5).....	106
FASE DOS PLANEACION	107
Presentación	107
Descripción general.....	107
Objetivos de Implementación	107
Mapa de los Procesos Implementados de Gestión.....	108

Objetivos Operativos del Proceso	109
PROCEDIMIENTO DE ADMINISTRACION DE INCIDENTES	110
MAPA DE GESTION.....	113
Matriz RACI	115
Matriz RACI con las diferentes actividades de responsabilidad.....	116
DEFINICIÓN Y DISEÑO DE LOS PROCESOS EN DETALLE.....	116
OPERACIÓN DEL SERVICIO.....	117
Propósito y Objetivos.....	117
Alcance de la Operación del Servicio	118
Conceptos de Operación del Servicio	118
GESTIÓN DE INCIDENCIAS.....	119
Incidente.....	119
Objetivo de la Gestión de Incidentes	119
Conceptos básicos de Gestión de Incidentes.....	120
Seguimiento al estado del Incidentes	121
Ciclo de Vida Extendido del Incidente	122
Categorización o Clasificación del Incidente.....	124
Niveles de Prioridad.....	124
Escalado del Soporte	126
Niveles de Requerimientos	127
Administración de Incidentes/Problemas: Roles y Responsabilidades...	129
KPI's ITIL - Gestión de Incidentes	131
DISEÑO DE LOS DIAGRAMAS DE FLUJO.....	132
Diagramas de Flujo de la Gestión de Incidentes.....	132
Desglose de los procedimientos del Proceso de Incidentes.	133
1.1 Diagrama del Procedimiento de Registro e Identificación del incidente	133
1.2 Diagrama del Procedimiento de Clasificación y Soporte Inicial del Incidente.....	134
1.3 Diagrama del Procedimiento de Investigación y Diagnostico del Incidente.....	136

1.4 Diagrama del Procedimiento de Resolución y Restauración del Incidente.....	138
1.5 Diagrama del Procedimiento de Cierre del Incidente	140
1.6 Diagrama del Monitoreo, Seguimiento y Comunicación del Incidente.....	141
Cumplimiento de Solicitudes	142
Alcance de Cumplimiento de Solicitudes	143
Diagrama del proceso de la Atención de Solicitudes de Requerimientos o Cambios	143
3.1 Diagrama de identificación y Registro del Requerimiento o Cambio	144
3.2 Diagrama de la Verificación	145
3.3 Diagrama de Atención al Requerimiento.....	146
3.4 Diagrama de Cierre de Requerimiento.....	147
GESTIÓN DE PROBLEMAS	148
Las funciones principales de la Gestión de Problemas	148
Diagrama de flujo de la Gestión de Problemas	150
FUNCIONES DE OPERACIÓN DEL SERVICIO.....	151
FUNCIÓN DE SERVICE DESK	152
Papel del service desk	152
Beneficios del service desk	152
Objetivos del service desk.....	153
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL SERVICE DESK.....	154
Service Desk Local.....	154
Service Desk Centralizado	154
Service Desk Virtual	155
Service Desk que Sigue el Sol.....	156
FUNCIÓN DE LA GESTIÓN TÉCNICA.....	157
Gestión Técnica:	157
Objetivo de la Gestión Técnica.....	158
FUNCIÓN DE GESTIÓN DE APLICACIONES	158
Objetivo de la Gestión de Aplicaciones.....	159

FUNCIÓN DE LA GESTIÓN DE OPERACIONES DE TIC	159
Objetivo de la Gestión Operaciones de TIC	160
CONTROL DE OPERACIONES DE TIC	160
GESTIÓN DE INSTALACIONES.....	161
Acta de entrega Fase Dos (Ver Anexo 5)	163
FASE TRES EJECUCION.....	163
SEGUIMIENTO Y CONTROL.....	163
Introducción	163
Descripción de estado del proyecto.....	163
ANÁLISIS SELECCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA DE GESTIÓN DE INCIDENTES	165
HERRAMIENTA DE GESTIÓN DE INCIDENCIAS “SYSAID”	174
Introducción	174
Características	174
Arquitectura	175
Requerimientos del sistema.....	176
FASE CUATRO CIERRE	181
Reportes de Procesos Puestos en Marcha	181
Acta de entrega Fase Cuatro (Ver Anexo 5).....	183

CAPITULO VI 183

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	183
CONCLUSIONES	183
RECOMENDACIONES	184
BIBLIOGRAFÍA y LINKGRAFÍA	185
GLOSARIO	186
ANEXOS	189

CAPITULO I

INTRODUCCION

En el año 1989, el presidente Rodrigo Borja decreta la creación de PETROECUADOR que se divide en 4 filiales que son:

- Petroindustrial: a cargo de las Refinerías de la Libertad Shushufindi y Esmeraldas.
- Petrocomercial: a cargo de los poliductos que transportan gasolina, diesel y gas licuado de petróleo GLP, para la comercialización en las estaciones de servicio.
- Oleoducto: a cargo del transporte de petróleo desde el Oriente a Balao.
- **PETROPRODUCCIÓN**: su función es la extracción de petróleo de los campos del Oriente.

23 de junio de 1972



29 de septiembre 1989



6 de abril 2010



Los logros de las funciones operativas y administrativas de PPR, como la gran mayoría de las actividades cotidianas modernas, están sustentadas en las funciones de apoyo a través de las herramientas de la informática en todas sus modalidades.

La Subgerencia de Tecnología de la Información, que depende de la Gerencia de Desarrollo Organizacional, es un área que se encuentra en un permanente proceso de actualización, debido a la constante evolución de las diferentes aplicaciones técnicas como la infraestructura informática que a estas le acompañan.

Entre sus funciones principales contempla la administración de la infraestructura de cómputo, de las telecomunicaciones y de los sistemas informáticos existentes, además de proporcionar soporte al personal de la empresa, por un lado, estableciendo, junto con otras áreas, actividades coordinadas para integrar programas de capacitación en el uso de herramientas tecnológicas petrofísicas y geoinformáticas, y por otras, otorgando servicios de apoyo especializados de Tecnologías de la Información.

Debido a la dinámica del negocio, las condiciones de los servicios demandados por la Empresa hacia TI cambian constantemente, dificultando la planeación, ya que la demanda del día a día absorbe por completo la capacidad de trabajo del área.

Adicionalmente no existen mecanismos formales para la petición de servicios ni para la atención al cliente, ocasionando con esto ineficiencia en la prestación de los mismos. Consiente de esta situación, he planteado el presente trabajo de implementación de la Gestión de Incidentes utilizando ITIL, en el área de TI, con el deseo de orientar nuestros esfuerzos a una buena gestión de los servicios de TI que nos permita elevar la productividad y por ende aumentar la satisfacción del cliente al ofrecerle servicios confiables y oportunos que le generen valor.

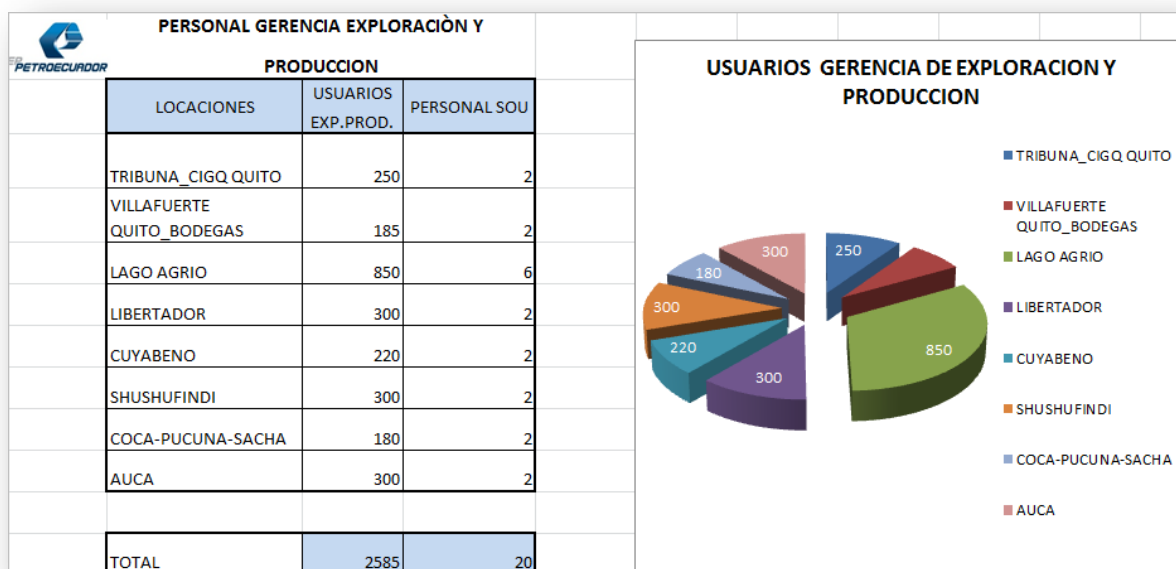
ANTECEDENTES

PETROPRODUCCION filial de EPPETROECUADOR es una empresa del Estado dedicada a la exploración y explotación de petróleo, la misma que tiene su mayor área de acción en el Distrito Amazónico, quedando Quito como la central de administración, la misma que está constituida por alrededor de 2900 usuarios internos quienes constan distribuidos en los diferentes campos como: Libertador, Lago Agrio, Cuyabeno, Tipishca, VHR, Shushufindi, Sacha, Coca, Auca dentro de los principales en esta región. **(Ver Anexo 1).**

Actualmente el área de **Soporte a Usuario de TIC**, tiene bajo su cargo la atención de los usuarios en dos Edificios en Quito y varios campos de producción Petrolera en el Distrito Amazónico, los cuales poseen equipos de última generación con un aproximado de mil novecientos (1900) equipos de computación (entre PC, Works Station, portátiles y periféricos). Estos equipos han ayudado en gran medida a mejorar procesos que aquí se realizan.

Tabla 1 Personal Soporte al usuario – Usuarios

Elaboración Propia



Detalle de usuarios vs. Personal de Soporte

El personal de Soporte al Usuario se encarga de mantener los equipos en óptimas condiciones. Esta oficina cuenta con 20 técnicos de soporte en el Distrito Amazónico distribuidos en dos turnos de trabajo y 4 técnicos de soporte en Quito sin embargo se cuenta con personal de técnicos en las áreas e Datos, Aplicaciones e Infraestructura que suman 32 en total. **(Ver Anexo No2).**

El proceso de gestión de incidentes que se está llevando actualmente es casi manual, no existe un proceso definido ni un procedimiento de atención de requerimientos establecido formalmente, la mayoría de casos se atienden

conforme ingresan por prioridad de llamada, cuando un técnico recibe una llamada, éste se traslada directamente hacia donde se encuentra el usuario para poder solucionar, dejando el resto de llamadas en cola, no tiene se tiene una base de conocimiento de las asistencias ya realizadas y que son repetidas no se puede establecer estadísticas ni se puede llevar control de la gestión.

No se cuenta además con una herramienta de gestión que pueda registrar cualquier petición o problemas encontrados en sus diferentes áreas de trabajo.

El presente trabajo va orientado a proponer una solución a los problemas indicados, basada en la introducción de una visión situada al servicio que desemboque en la reestructuración del servicio de soporte a usuarios considerando las mejores prácticas de ITIL como su guía.

ITIL, Información Tecnología Infraestructura Library es un set de documentos donde se describen los procesos requeridos para la gestión eficiente y efectiva de los Servicios de Tecnologías de Información dentro de una Empresa.

ITIL ofrece un marco común para todas las actividades del departamento de tecnologías de la información, como parte de la provisión de servicios, basado en la infraestructura de las tecnologías de la información.

Estas actividades se dividen en procesos, que dan un marco eficaz para lograr una administración de servicio más madura. Cada uno de estos procesos cubre una o más tareas del departamento de tecnologías de información, tal como desarrollo de servicio, administración de infraestructura, provisión y soporte de los servicios. Este planteo del proceso permite describir las mejores prácticas de la administración de servicio independientemente de la estructura real de la Empresa.

El valor específico de ITIL es la adopción de nuevos procesos, una nueva forma de hacer las cosas.

ITIL se está introduciendo rápidamente en España, centrado inicialmente en el sector financiero y operadores de telecomunicación, aunque también en la Administración Pública. Un caso destacable es la Generalitat de Catalunya.

La rama Española del itSMF (IT Service Management Forum) estima que la convergencia con Europa se produjo en el 2009.

Aballay¹ (Abalay, 2009) nos cuenta que hay varias experiencias en Argentina de implementación de ITIL, por ejemplo señala a Petrobras, Unilever, Telefónica y Acindar como algunas de las pioneras en el país a la hora de trabajar parte de los conceptos de lo que es la gestión de servicios. "Experiencias importantes en el mercado hay y de compañías grandes."

La adopción de ITIL puede reportar enormes beneficios claramente incontables: reducción de tiempos de indisponibilidad del servicio así como de costos y recursos innecesarios, mejora en estabilidad.

Las **Ilustraciones # 1 y 1.a** muestran el sustancial avance de la adopción de **ITIL** como marco de referencia para la gestión de servicios y procesos de TI. Es importante destacar como solo en un año se ha popularizado **ITIL** entre las áreas de TI de empresas Ibero Americanas. De todos modos, y en función de estudios posteriores, la adopción completa de **ITIL** solo se da en pocas empresas de la región, entendiendo como adopción completa la incorporación de todas las administraciones y procesos del mismo.



Ilustración 1 : Encuesta de Prácticas de Help Desk 2009 (FORO HelpDesk)

¹ : Experto ITIL

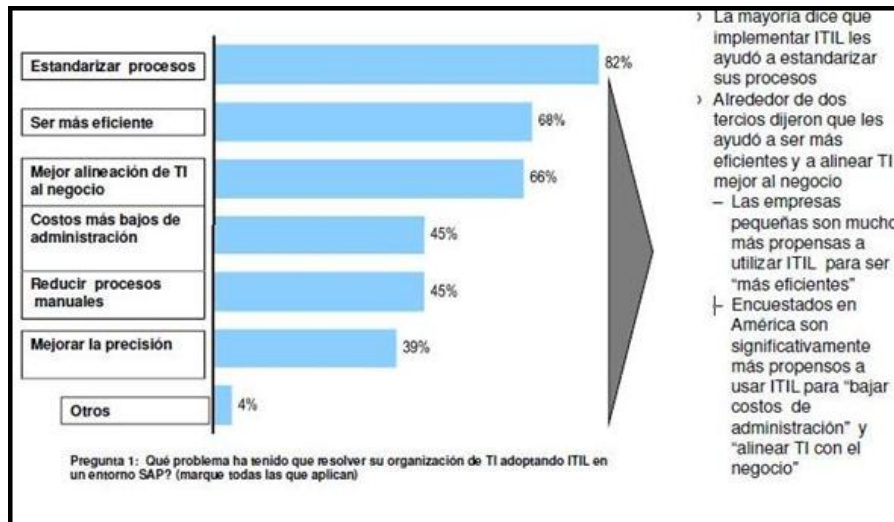


Ilustración 1.a Fuente: Encuesta de Prácticas de Help Desk 2009 (FORO HelpDesk)

Podemos citar dentro del ámbito Nacional a Empresas como GMS, AESOFT (asociación Ecuatoriana de software), PINTO, CLARO, CNT entre otras.

El tiempo y esfuerzo necesario para cambiar los procesos depende en gran medida de la cultura de la Empresa y de lo "flexible" que ésta sea al cambio.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué debe hacer la Coordinación Sénior de Soporte a Usuario (SOU) como parte de la Subgerencia de TIC en Petroproducción, para automatizar y proporcionar la utilización de un recurso metodológico cuando no cuenta con buenas prácticas y mejora continua de procesos y procedimientos en la administración de la Gestión de incidentes?

Problema principal:

Lo que se ha reflejado dentro de TIC en la Gerencia de Exploración y Producción tanto en Quito como en el D.A. donde desafortunadamente hoy en día no se hace una adecuada Gestión de los Servicios de TI, por el contrario la gestión se hace de manera desorganizada, no se planea, no se diseña, no existen responsables, no hay gestión del conocimiento, se maneja un enfoque reactivo, sin visión, sin metas y métricas, y lo más grave: no se atiende de manera oportuna las

solicitudes y problemas que tiene el cliente con el servicio, creando en el cliente final una mala percepción del servicio de TIC en general.

Resumiendo el no contar con una Gestión de Service Desk acorde con las buenas prácticas que ITIL recomienda, junto con procedimientos y procesos regularizados formalmente, genera una mala percepción del cliente que se traduce en una disminución de la confianza, en insatisfacción, en falta de credibilidad y finalmente en el rompimiento de relaciones entre el usuario y el área de TIC., con lo que al final la imagen de la Empresa se ve afectada.

Problemas secundarios:

Sistema de resolución de incidencias reactivo

No hay implantado un sistema proactivo de gestión de incidencias. Actualmente toda la gestión de incidencias pasa por un aviso o queja de los usuarios internos registrada en hojas Excel si cada técnico tiene tiempo de hacerlo lo que no garantiza un reporte verdadero con lo cual no se podría tener una estadística acertada por lo tanto la toma de decisiones será errada.

Resolución de incidencias recurrentes

Aparece una gran cantidad de incidencias recurrentes que son tratadas siempre como nuevas, ya que no hay un análisis de éstas ni su guía de resolución específica.

Inventario incompleto

No se encuentran registrados todos los dispositivos y tampoco se dispone de toda la información necesaria de licencias, configuración, propietario, etc. Actualmente no se tiene un control detallado de todos los elementos de la infraestructura de TI de la empresa.

Falta de acuerdos internos en TIC de OLA

El OLA (acuerdos de nivel de operación) es un documento interno de la Empresa en el cual se especifican las responsabilidades y compromisos de las diferentes áreas de la Empresa TI para la prestación de un determinado servicio, el cual debe ser implementado.

Falta de un proceso de Cambios definido

No existe un proceso formal que controle que todos los cambios en la infraestructura y servicios TI se realicen garantizando el cumplimiento de procedimientos estándar, y, si éstos se llevan a cabo, se los haga de la forma más eficiente, asegurando en todo momento la calidad y continuidad del servicio TI.

Ineficiencia en el uso de los recursos disponibles.

Al no tener una administración organizada de los recursos hace que se pierda objetividad en el uso de estos, teniendo que adquirir recursos ya existentes

Islas de conocimientos.

Al no contar con una base de conocimiento implementada hace que cada técnico tenga por su cuenta el conocimiento adquirido en soluciones realizadas.

Procesos informales.

Cada cual realiza su trabajo como le parezca.

SISTEMATIZACIÓN

DIAGNÓSTICO

El problema evidenciado durante mucho tiempo es la carencia de procesos y procedimientos establecidos bajo normas internacionales que apoyan las buenas prácticas relacionadas a la gestión de incidentes y entrega de servicios del departamento de TIC, complementado con la carencia de una herramienta de gestión que nos proporcione control y arroje estadísticas, lo que crea una percepción de mal servicio y un modo ineficiente de dar soporte en esta empresa.

Diagrama Causa Efecto

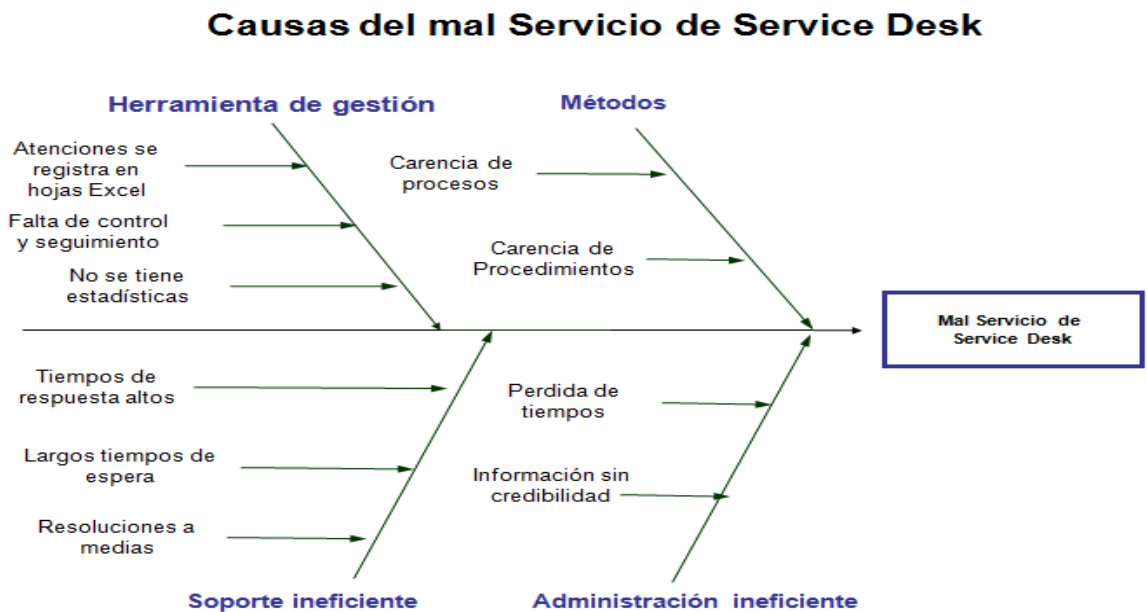


Ilustración 2 CAUSA y EFECTO

Elaborado por: Autor

En TIC de Exploración y Producción se realizó la identificación y descripción de los siguientes síntomas más relevantes dentro de la situación del diagnóstico:

- No existe una unidad de soporte centralizada ni formal, producto de la no aplicación de procesos e implementación de normas y estándares internacionales.
- Cada área presta servicios de soporte de forma empírica, con el personal que tiene por no seguir procedimientos.
- Usuarios frustrados por no contar con un esquema formal de reportes de problemas. “Los de TIC me tienen dando las vueltas y no resuelven”
- Los errores o solicitudes no son atendidos en los tiempos esperados “Traspapelan” o simplemente NO hay tiempos esperados.
- Las personas que dan soporte son las mismas que ejecutan proyectos, por lo tanto o los soportes o los proyectos se retrasan. “NO hay Foco”

- Trabajo de soporte 100% reactivo... sensación de apaga fuegos, por no contar con herramientas de administración.
- Muy mala percepción de la calidad de los servicios por parte de los usuarios finales debido a la falta de organización
- El mismo problema es resuelto sin eliminarlo definitivamente por no contar con información histórica.
- Alta dependencia de personas específicas. (no hay gestión de conocimiento organizacional)
- Inconsistencia en la calidad y modo de atención a reportes de problemas.
- Carencia de mediciones y por lo tanto poca posibilidad de hacer procesos de mejora continua pues Las decisiones se toman en base a “Yo Creo...” en lugar de “Yo sé...”

PRONÓSTICO

De Alto Impacto

- Llamadas innecesarias por resolución nula o incorrecta con lo que el personal pierde tiempo y sin beneficio.
- Alta rotación de personal con lo cual la empresa pierde la inversión realizada en capacitación
- Brindar información incorrecta producto de la llegada de personal sin conocimiento ni lineamiento.
- Sistemas lentos lo que nos lleva a no ser oportuno en presentar trabajos con soluciones importantes para la empresa
- Despachos o asignación errónea de técnicos perdiendo oportunidad de resolver otras incidencias
- Incumplimiento de niveles de servicio genera una completa desatención al usuario.

De Impacto Medio

Informes no utilizados o utilizados por el personal no adecuado

- Escalamientos innecesarios

- Mal dimensionamiento del centro de atención

CONTROL DEL PRONÓSTICO

Algunas de las estrategias que permitirán evitar que el pronóstico se cumpla serían las siguientes:

- Establecer al área de soporte a usuario como único punto de contacto entre el negocio y el departamento de TI.
- Asegurar la continuidad y seguridad de las operaciones del negocio.
- Automatizar e integrar los procesos ITIL mediante la adquisición de una herramienta de software ITIL Compliant para la implementación de procesos de Gestión de Servicios e incidentes TI, que permitan la automatización de flujos de trabajo de forma inmediata e integrada.
- Crear una base de conocimiento que nos permita solucionar problemas conocidos de una forma más rápida y eficiente.
- Llevar un inventario relacionado (CMDB base de datos de la gestión de configuraciones) de todos los recursos de IT.
- Determinar los problemas más comunes, y darles una solución definitiva
- Definir Grupos de soporte, categorías, reglas y acuerdos de nivel de servicio
- Optimizar la labor de seguimiento de los especialistas encargados de la solución de los casos
- Agilizar la gestión de soporte, estandarizando el ingreso de la información
- Registrar y llevar un control de los incidentes para minimizar el impacto en la institución
- Definir procesos de cambios de una forma estandarizada y programada.
- Tener información actualizada y real que puede ser utilizada para la toma de decisiones.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Implementar la metodología ITIL v3 (Librería de Infraestructura de Tecnologías de la Información) en su parte correspondiente a la Operación del Servicio como primera fase encaminado hacia la creación de un modelo Gestión de los Servicios de TIC (Tecnologías de la información y Comunicación), complementado con la instalación de una herramienta ITIL Compliant.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Constituir el SPOC (único punto de contacto)
- Proporcionar soluciones o respuestas de manera oportuna eficiente y con calidad a las peticiones de los usuarios de la empresa
- Administrar y supervisar la atención de solicitudes de soporte y servicios, elevando la productividad del área de Soporte
- Reducción del abandono de llamadas o la duración de las llamadas recurrentes
- Incrementar la solución de incidentes en Nivel 1 en un 60 a 70%
- Reducción del escalamiento de llamadas
- Formalizar los SLA (acuerdos de niveles de Servicio y los OLAs (acuerdos de niveles operativos).
- Implementar una herramienta de administración Help Desk

JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Con el pasar de los años las empresas tienden a tener una mayor dependencia a las Tecnologías Informáticas para incrementar su competencia, esto ha provocado que los departamentos de TIC se vean obligados a dedicarse casi por completo al soporte de los Sistemas de Información del negocio (Aplicaciones), descuidando muchas veces las tareas propias del área de TIC como son el asegurar la calidad en la entrega de servicios y el soporte a los mismos y siempre aplicando una política de mejora continua.

Frente a esta problemática ITIL se presenta como un marco referencial de mejores prácticas y buenas costumbres con procesos ya definidos que pueden ser aplicadas al área encargada del Soporte Técnico (Help Desk) de manera flexible y con políticas simples que pueden ser aplicadas de manera independiente con el objeto de crear un servicio amigable y de calidad para el usuario final, provocando de esta manera que sus problemas tengan soluciones de manera rápida y no se vean envueltos en ellos por largos procedimientos que los llevan a soluciones improvisadas que provoquen posteriores dificultades.

El hecho de adoptar mejores prácticas de ITIL implica que si alguien sabe cómo hacer las cosas y explotar los recursos, nos podamos apoyar en ello, para que nosotros también podamos hacerlo de igual forma y de acuerdo con las necesidades propias de cada empresa (benchmarking).

El mayor objetivo es que todos lleguemos a un nivel de eficiencia que se traduzca en una buena prestación de servicios.

JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Nuestra propuesta de proyecto está encaminada a implementar una solución a los problemas expuestos, basada en la introducción de una visión orientada al servicio, considerando las mejores prácticas de ITIL como su guía. La incorporación de mejores prácticas (ITIL) es una forma sencilla de mejorar y estandarizar la calidad de los procesos corporativos.

La filosofía ITIL adopta la gestión de procesos y considera que, para lograr los objetivos claves de la Administración de Servicios estos procesos deberían ser usados por las personas y las herramientas efectiva, eficiente y económicamente en el desarrollo de la alta calidad y la innovación de los servicios de TI alineados con los procesos del negocio.

Los principales enfoques que tomaremos del modelo ITIL son el Soporte del Servicio y la Entrega del Servicio, según cada uno de estos componentes se abarcan las áreas de gestión. Las bases de ITIL se delinean de la siguiente manera:

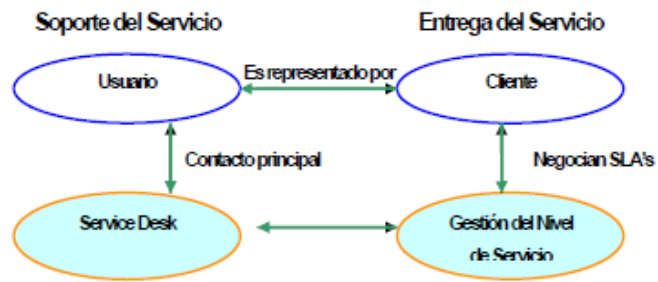


Ilustración 3 Soporte y Entrega de Servicio

Y cada enfoque de ITIL está compuesto por:

Soporte del Servicio

- Mesa de Servicios (Service Desk)
- Gestión de Configuración
- Gestión de Incidencias
- Gestión de Problemas
- Gestión de Cambios

Entrega de Servicios

- Gestión de Nivel de Servicio
- Gestión de Continuidad de Servicio
- Gestión de Disponibilidad

JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

El presente trabajo de investigación tendrá a ITIL como su base metodológica, ITIL las cuales son las siglas de una metodología desarrollada a finales de los años 80's por iniciativa del gobierno del Reino Unido, específicamente por la OGC u Oficina Gubernativa de Comercio Británica (Office of Government Commerce). Las siglas de ITIL significan (Information Technology Infrastructure Library) o Librería de Infraestructura de Tecnologías de Información.

ITIL, con su conjunto de procedimientos o directrices y buenas prácticas para la gestión del personal de tecnología, con el objeto de obtener un servicio capaz de controlar las incidencias y servicios requeridos por los usuarios de manera rápida pero sin perder la calidad del mismo.

ITIL no es un modelo rígido con procedimientos complejos como se suele apreciar, ITIL es más bien un conjunto de buenas prácticas y recomendaciones que no necesariamente deben aplicarse tal y como el modelo dice, pueden aplicarse dependiendo de las funciones que la empresa necesite implementar, para lograr que sus procesos le funcionen de la mejor manera y siempre teniendo el control de los mismos.

ALCANCE Y LIMITACIONES

ALCANCE

La Coordinación de TICS de PETROPRODUCCION necesita aplicar metodologías de gestión Global y Estratégica, para un adecuado manejo de la Infraestructura Tecnológica y de las tecnologías de información, que permita a su vez constituirse en centros de gestión organizados, bajo los esquemas que exige el tipo de procesos que desarrolla esta importante institución gubernamental.

En este contexto, mi propuesta brinda ante la gran demanda de los requerimientos de los usuarios la implementación de Gestión de la Mesa de Servicio bajo el marco metodológico ITIL con sus dos conceptos (libros) clave SOPORTE DE SERVICIO y ENTREGA DE SERVICIO,



Ilustración 4 Libros clave de la Entrega y Soporte del Servicio
Fuente: Manual ITIL

Que describe las relaciones entre los componentes que proveen estabilidad y flexibilidad para los servicios TI. Involucra los llamados procesos operativos que son los siguientes:

- Servicio de Mesa de Ayuda
- Gestión de incidentes
- Gestión de problemas
- Gestión de configuración
- Gestión de cambios
- Gestión de Versiones

Y dentro de los procesos llamados estratégicos se cubrirá el proceso de:

- Gestión de los niveles de servicio

Todo esto será apoyado de una herramienta Web ITIL Compliant que le permita centralizar y hacer seguimiento a todo requerimiento, pudiendo registrarlos de forma organizada y permitiéndole al área de SOU tener un control total sobre las necesidades de los usuarios y así poder solucionar sus problemas de forma inmediata y eficiente. Poder contar con una herramienta que solvete estas

necesidades es un crecimiento importante no solo para la Coordinación de TIC sino para toda la Institución como tal, pues influye directamente en la mejora de la calidad de servicio TI y la productividad del área usuaria, incrementando su satisfacción hacia el área de TIC.

El siguiente diagrama resume los principales aspectos de la metodología de soporte al servicio según los estándares ITIL

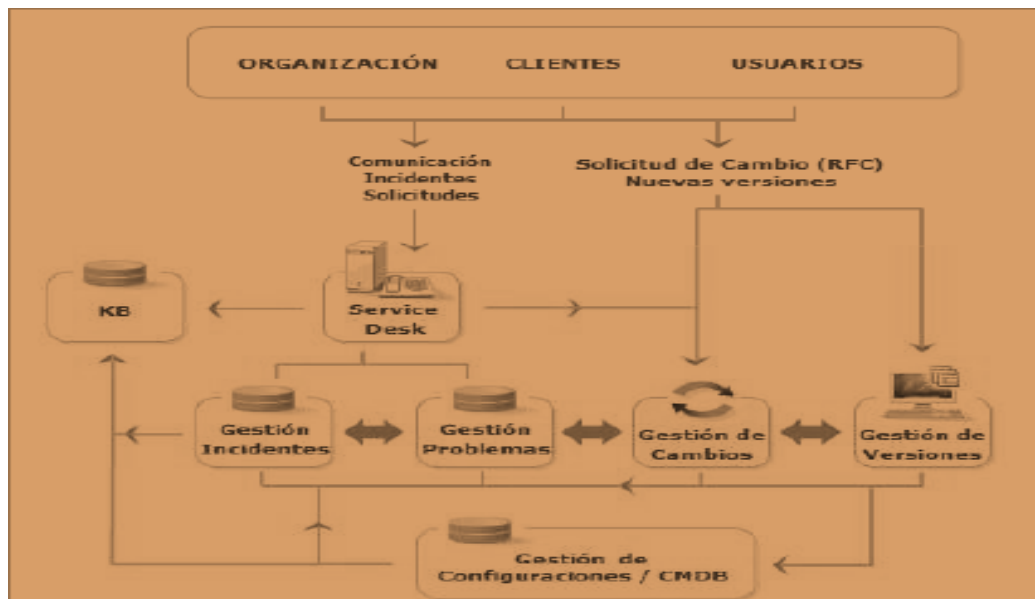


Ilustración 5 Metodología de Soporte al Servicio

Fuente <http://itil.osiatis.es>

LIMITACIONES

La implementación propuesta por el momento se desarrolla tomando como marco metodológico a ITIL con sus dos librerías que son EL SOPORTE Y ENTREGA DE SERVICIOS, sin embargo dentro de los procesos internos de la librería Entrega de Servicios no se abordara a profundidad las siguientes:

- Gestión financiera de IT
- Gestión de Capacidad
- Gestión de Continuidad del servicio
- Gestión de disponibilidad

Estos procesos serán implementados a futuro pudiéndose considerar como una segunda fase.

ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD

TÉCNICA

La Factibilidad Técnica consistió en realizar una evaluación de la tecnología existente en la Empresa, este estudio estuvo destinado a recolectar información sobre los componentes técnicos que posee la Empresa y la posibilidad de hacer uso de los mismos en la implementación del sistema propuesto y de ser necesario, los requerimientos tecnológicos que deben ser adquiridos para la implementación y puesta en marcha del sistema en cuestión.

De acuerdo a la tecnología necesaria para la implantación de la Mesa de Servicio y Gestión de incidentes se evaluó bajo dos tópicos:

- Hardware
- Software

Y se utilizó la Matriz por Pares para el Análisis de prioridad.

Selección de Alternativas - MATRIZ POR PARES

(7.a) Matriz de Comparación por Pares - CRITERIOS

	software	hardware
Software	1	2
Hardware	1/2	1

1.50	3.00
------	------

(2.1) Matriz de Comparación por Pares - ALTERNATIVAS
CRITERIO : Software

	A	B
A	1	3
B	1/3	1

1.33	4.00
------	------

(2.2) Matriz de Comparación por Pares - ALTERNATIVAS
CRITERIO : Hardware

	A	B
A	1	1/2
B	2	1

3.00	1.50
------	------

(7.b) Matriz Normalizada

0,6667	0,6667
0,3333	0,3333

1,00	1,00
------	------

(3.1) Matriz Normalizada

0,7500	0,7500
0,2500	0,2500

1,00	1,00
------	------

(3.2) Matriz Normalizada

0,3333	0,3333
0,6667	0,6667

1,00	1,00
------	------

(7.c) Vector
Prioridad

0,6667
0,3333

1,00

(4.1) Vector
Prioridad

0,7500
0,2500

1,00

(4.2) Vector
Prioridad

0,3333
0,6667

1,00

(5) Análisis de Consistencia

(7.b) x (7.c)	$\lambda(\max)$	CI	CR=CI/RI
1,3333	2,0000	2,0000	0,0000
0,6667	2,0000		0,0000

(5.1) Análisis de Consistencia

(7.b) x (7.c)	$\lambda(\max)$	CI	CR=CI/RI
1,5	2,0000	2,0000	0,0000
0,5	2,0000		0,0000

(5.2) Análisis de Consistencia

(7.b) x (7.c)	$\lambda(\max)$	CI	CR=CI/RI
0,6667	2,0000	2,0000	0,0000
1,3333	2,0000		0,0000

Determinación de la Mejor Alternativa			
(6)	Matriz de Prioridades Alternativas / Criterios		
		Software	Hardware
	A	0,7500	0,3333
B	0,2500	0,6667	
(7) Vector Prioridad		Software	Hardware
		0,6667	0,3333
		0,6667	0,3333
(8) Vector Prioridad Global Alternativas		Alternativas	
	A	0,6111	← Alternativa A obtiene la Prioridad mayor
	B	0,3889	

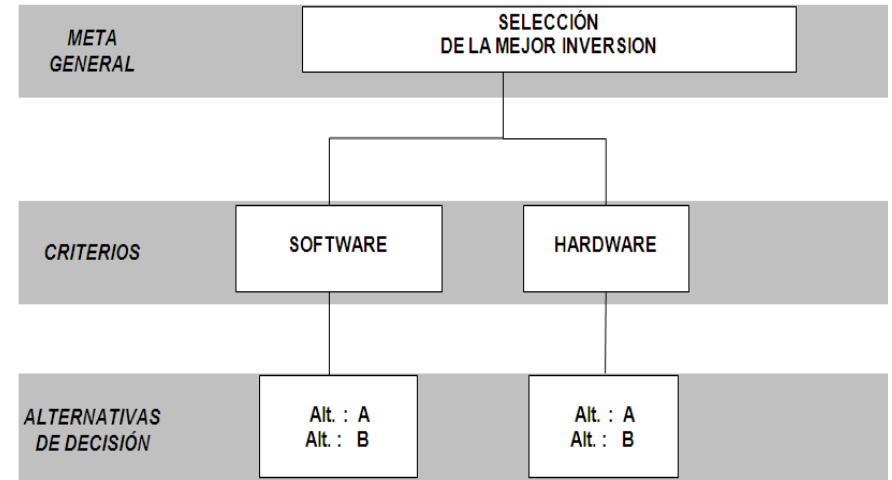


Ilustración 6 Matriz por Pares para el Análisis de Prioridad

Elaboración Propia

Hardware

Evaluando el hardware existente y tomando en cuenta la configuración mínima necesaria, y que detallo a continuación:

- Procesadores Intel ® Core 2 DUO procesador de núcleo doble (3,2GHz)
32 bits
- Tarjetas de Video ATI RADEON HD 3450 256MB (2 VGA)
- Memoria 4GB DDR3 SDRAM no ECC, 1333, (2 DIMM)
- Almacenamiento y opciones de media

500 GB 7200 RPM SATA de 3,5 ", 3,0 Gb / s de disco duro con NCQ y caché de 16 MB

- Monitores Monitor de 20 pulgadas Wide VGA / DVI
- Lector de tarjetas multimedia
- Lector de tarjetas multimedia (USB interno)

Llegamos a determinar que la Empresa no requerirá realizar inversión inicial para la adquisición de nuevos equipos, ni tampoco para repotenciar o actualizar los equipos existentes, ya que los mismos satisfacen los requerimientos establecidos para el funcionamiento del sistema propuesto.

Hardware Disponible

En el siguiente cuadro se muestra la descripción del hardware disponible en la Empresa y que podrá ser utilizado para la implementación y puesta en marcha del Sistema

Tabla 2 Hardware Disponible

Fuente: elaboración propia

DESCRIPCION	MODELO	MARCA	PROCESADOR	MEMORIA RAM	DISCO DURO	VERSIÓN
SERVIDOR DESKTOP	DX2400 MICROTOWER	HP COMPAQ	INTEL PENTIUM DUAL CORE 2400 MHZ	1 GB	149 GB	WINDOWS XP PRO
SERVIDOR RACK	PROLIANT DL380 G5	HP	INTEL XEON X5450 2X QUADCORE 2000 MHZ	8 GB	4 DE 146 GB C/U	WINDOWS 2003 SERVER
SERVIDOR RACK	PROLIANT DL380 G5	HP	QUAD CORE E5430 (2.66 GHZ)	8 GB	8 DE 176 GB C/U	LINUX CentOS Linux 5.2
SERVIDOR TOWER	POWEREDGE 4600	DELL	2 INTEL XEON 1800 MHZ	1 GB	100 GB	WINDOWS 2000 SERVER
SERVIDOR TOWER	XSERIES 235	IBM	2 INTEL XEON 2666 MHZ	4 GB	101.7 GB	WINDOWS 2000 SERVER
SYMANTEC	8360	INTELL XEON	Intel(R) Xeon(R) CPU E5405 @ 2.00GHz (2 PROCESADORES)	4 GB	146 GB	SYMANTEC BRIGHTMAIL GATEWAY
SERVIDOR BLADE	BL460C G1	HP	INTEL XEON X5355 QUAD-CORE (2PROCESADORES) 2666 MHZ	4 GB	144 GB	WINDOWS 2003 SERVER
SERVIDOR BLADE	BL460C G1	HP	INTEL XEON X5355 QUAD-CORE (2PROCESADORES) 2666 MHZ	4 GB	144 GB	WINDOWS 2003 SERVER
SERVIDOR BLADE	BL460C G1	HP	INTEL XEON X5355 QUAD-CORE (2PROCESADORES) 2666 MHZ	4 GB	144 GB	WINDOWS 2003 SERVER
SERVIDOR BLADE	BL460C G1	HP	INTEL XEON X5355 QUAD-CORE (2PROCESADORES) 2666 MHZ	4 GB	144 GB	WINDOWS 2003 SERVER
SERVIDOR BLADE	BL460C G1	HP	INTEL XEON X5355 QUAD-CORE (2PROCESADORES) 2666 MHZ	4 GB	144 GB	WINDOWS 2003 SERVER
SERVIDOR BLADE	BL460 G6	HP	INTEL XEON QUAD-CORE 2933 MHz	6 GB	146 GB	WINDOWS SERVER 2008 ENTERPRISE
SERVIDOR BLADE	BL460 G6	HP	INTEL XEON QUAD-CORE (2 PROCESADORES) 2933 MHz	32 GB	146 GB	VMWARE ESX 4 ENTERPRISE
SERVIDOR BLADE	BL460 G6	HP	INTEL XEON QUAD-CORE (2 PROCESADORES) 2933 MHz	33 GB	146 GB	VMWARE ESX 4 ENTERPRISE
SERVIDOR BLADE	BL460 G6	HP	INTEL XEON QUAD-CORE (2 PROCESADORES) 2933 MHz	32 GB	146 GB	VMWARE ESX 4 ENTERPRISE
SERVIDOR BLADE	BL460 G6	HP	INTEL XEON QUAD-CORE (2 PROCESADORES) 2933 MHz	32 GB	146 GB	VMWARE ESX 4 ENTERPRISE
SERVIDOR VMWARE	Virtual Server	VMWare	INTEL XEON X5570 (2x 2.864) 2.93 Ghz	2 GB	50 GB	WINDOWS 2000

Software

En cuanto al software, la Empresa cuenta con estaciones de trabajo, que operaran bajo ambiente Windows XP Pro y Win7 implementados el software base de oficina con navegadores IE8 o Mozilla última versión, los servidores tienen instalado el sistema operativo Linux o Windows Server 2003.

Como resultado de este estudio técnico se determinó que en los actuales momentos, la Empresa posee la infraestructura tecnológica (Hardware y Software) necesaria para la implementación del sistema propuesto.

OPERATIVA

La factibilidad operativa de este proyecto tendrá su importancia, en la versatilidad con que el modelo de gestión de servicio con ITIL dentro del área de soporte a usuario, desarrollará sus actividades en beneficio de los 2900 usuarios/clientes de la institución.

La implementación operativa del ITIL, dentro del área de soporte a usuario servirá como una herramienta de soporte de incidentes, mediante el cual se determinarán aquellos procesos y procedimientos técnicos necesarios para poder gestionar los incidentes recurrentes a lo largo de todo el período de trabajo.

Bajo este lineamiento el ITIL, proporcionará, documentación importante de carácter tecnológico que soportará la reestructuración de la infraestructura tecnológica, redes, software y equipos a fin de poder brindar al usuario un servicio de primera y con atención de primera. Esta nueva metodología de proceso, permitirá que los campos de explotación y producción de petróleo, de EPPETROPRODUCCIÓN, mantengan estándares de calidad y servicios más óptimos que la ISO 9001, pues serán clave para poder realizar trabajado con convenio internacionales fuera del país, es decir a través de consorcios petroleros de intercambio de recursos.

Gracias a este proyecto, EPPETROPRODUCCIÓN, tendrá factibilidad operacional, pues los técnicos y usuarios, se beneficiarán conjuntamente, mediante una herramienta de gestión, que sistematizará todos los procesos, tanto de atención como de solicitud de servicio, bajo nuevos lineamientos procesales como son los SLA, que contienen los niveles de soporte que serán necesarios de implementar.

Esa factibilidad operacional determinará, el nivel de adaptabilidad, confiabilidad, e impacto en los 2900 usuarios y 37 técnicos a nivel nacional, como también

aquellos que se opondrán a los cambios que este proyecto origine dentro de la Gerencia de Exploración y Producción.

A continuación, se estructura el análisis de impactos de este proyecto, a nivel de usuarios/clientes:

Análisis de impactos

Calificaciones:

Bajo= 1 punto

Medio= 2 puntos

Alto= 3 puntos

Bajo= 1, Medio= 2, Alto= 3

CALIFICACIÓN DE FACTORES	NIVEL DE IMPACTO		
	Alto	Medio	Bajo
Económico			
Los usuarios del Service Desk, mejoraran sus ingresos con la implementación del ITIL, beneficiándose de una asistencia técnica rápida y oportuna con corrección de incidentes.	X		
Existiría un ahorro económico para los usuarios con la maximización de beneficios que ofrece el ITIL dentro del Service Desk.	X		
Los clientes/usuarios, mejorarían sus ingresos con la implementación de nuevos equipos de computación software, en base a lineamientos del ITIL, en el proceso de gestión de capacidad instalada.		X	

Tabla 3 Análisis de Impacto Económico sobre la implementación

(Elaboración Propia)

Calificación:

Total sumatoria puntaje= 3

Factor Económico= $8/3=2,666$

Factor Económico=**Impacto Alto**

Bajo= 1, Medio= 2, Alto= 3

CALIFICACIÓN DE FACTORES	NIVEL DE IMPACTO		
	Alto	Medio	Bajo
Político			
Con la implementación del ITIL, en la estructura del Servide Desk, se establecerán nuevas políticas de coordinación a usuarios, para beneficiarse de los servicios que esta área presta.	X		
Mejoramiento de las relaciones entre usuarios y autoridades públicas del Gobierno para impulsar proyectos de desarrollo y programas de capacitación en nuevas TIC.	X		
Se establecerán Acuerdos en Intercambios de nuevas TIC Internacionales para importar equipos y personal calificado en el manejo de software aplicativo a la producción petrolera en el Ecuador.		X	

Tabla 4 Análisis de Impacto Político sobre la implementación

(Elaboración Propia)

Calificación:

Total sumatoria puntaje= 8

Factor Político= $8/3=2,666$

Factor Político=**Impacto Alto**

Bajo= 1, Medio= 2, Alto= 3

CALIFICACIÓN DE FACTORES	NIVEL DE IMPACTO		
	Alto	Medio	Bajo
Educacional			
Los usuarios participarán de nuevas capacitaciones a nivel regional, sobre Gestión de soporte con el uso de ITIL, reconocidos por organismos internacionales.		X	
Mejoramiento continuo en educación sobre TICs para los usuarios/clientes dentro de los Distritos Amazónicos y en Quito, para prevenir incidentes.		X	

Tabla 5 Análisis de Impacto Educacional sobre la implementación

(Elaboración Propia)

Calificación:

Total sumatoria puntaje= 4

Factor Educacional= $4/2= 2$

Factor Educacional= Impacto Medio

Bajo= 1, Medio= 2, Alto= 3

CALIFICACIÓN DE FACTORES	NIVEL DE IMPACTO		
	Alto	Medio	Bajo
Ambiental			
Mejoramiento en la calidad de los servicios del Service Desk a usuarios, con el oportuno reciclaje de partes y elementos electrónicos contaminantes.	X		
Crear una conciencia ambiental para evitar el uso de materiales tóxicos		X	
Impulso a una política ambiental en protección al medioambiente		X	

Tabla 6 Análisis de Impacto Ambiental sobre la implementación

Calificación:

Total sumatoria puntaje= 7

Factor Ambiental= 7/3

Factor Ambiental= 2,3

Factor Ambiental= Impacto Medio

Bajo= 1, Medio= 2, Alto= 3

CALIFICACIÓN DE FACTORES	NIVEL DE IMPACTO		
	Alto	Medio	Bajo
Cultural			
Impulsar actividades culturales para los usuarios / clientes, que incentiven el proyecto de ITIL, en el área de soporte a usuario, mediante actividades de motivación, relaciones sociales e integración.		X	
Realización de programas culturales con talleres de integración y motivación, para adaptar a los usuarios a los cambios y reestructuración del Service Desk.	X		

Tabla 7 Análisis de Impacto Cultural sobre la implementación

(Elaboración Propia)

Calificación:

Total sumatoria puntaje= 5

Factor Cultural= 5/2=2,5

Factor Cultural= Impacto Medio

Diagnostico General

IMPACTO MACROAMBIENTE

AREA	NIVELES DE IMPACTO		
ECONOMICO			X
POLÍTICO			X
EDUCATIVO		X	
AMBIENTAL		X	
CULTURAL		X	
TOTAL		6	6

Tabla 8 Resumen de Impactos sobre la implementación
(Elaboración Propia)

Sumatoria = 12

Número de FACTORES =5

$$\text{Impacto General} = \frac{12}{5} = 2,4 = \text{Impacto...MEDIO}$$

ECONÓMICO

Análisis Costo Beneficio

CUADRO COSTO BENEFICIO

Gestión de llamadas y asignación - sin SERVICE DESK	Nuestra Estimación basada en nuestra experiencia y promedios de la industria
Cada llamada tiene que ser manejado por un técnico de Help Desk La tecnología debe hablar con el usuario, de forma manual llenar un formulario y localizar y entregar la solicitud.	De 3 a 5 minutos
Número de llamadas al año. (3 llamadas por hora por tecnología x 4 técnicos x 8 horas x 220 días al año)	21.120 llamadas al año
El tiempo total (horas) para manejar todas las solicitudes de un año sin Service desk Tiempo para manejar cada solicitud Pide veces por año) / 60	3520 horas
Un hombre -hora por día para controlar todas las solicitudes sin Service desk (El tiempo total en horas por un año / 220 días laborables al año)	16 horas hombre al día(3520 horas/220 días)
A tiempo completo técnicos necesarios para esta tarea. (El hombre promedio de horas por día / 8 horas por día de trabajo)	Dos técnicos a tiempo completo (16 / 8)
Cargado de costos laborales por hora: tasa base de \$ 16.00 más el 50% de impuestos, márgenes y gastos generales. (No hay cálculo de emisión para la escalada o la inflación)	\$ 24.00
El costo de manejar manualmente las llamadas sin Service desk por un año (El tiempo total de horas requeridas carga de costos laborales x)	84,480.00 (3.520 x 24.00)
Gestión de llamadas y asignación - Automático con Service desk	Nuestra estimación basada en nuestra experiencia y promedios de la industria
Número de llamadas al año. (3 llamadas por hora por tecnología x 4 técnicos x 8 horas x 220 días al año)	21.120 llamadas al año
Número de llamadas que los usuarios puedan resolver a través de Ayuda Service desk de auto-ayuda. (Por lo general, alrededor del 30%)	6.340 llamadas al año

Número de llamadas que los usuarios entran a través de Escritorio Service desk - entrada de usuario Ayuda y se asignan automáticamente a la correcta tecnología sin la intervención de la Mesa de Ayuda Personal Entonces, el sistema automáticamente la página de correo electrónico o la tecnología, según sea necesario. Estas preguntas incluyen tecnología, las solicitudes de nuevos servicios o solicitudes urgentes a la página de una tecnología. (Por lo general, alrededor del 35%)	7.400 llamadas al año
Pide que requieran hablar con un servicio de asistencia técnica para asignar el caso a un proveedor de tecnología o fuera de la reparación.	7.380 llamadas al año
El tiempo medio para manejar cada uno, que exige hablar con un servicio de asistencia técnica La tecnología a utilizar Service desk para llenar un formulario electrónico y el sistema de correo electrónico o página de la reparación o el proveedor de tecnología del exterior. No hay necesidad de buscar la tecnología o entregar una orden de trabajo.	5 minutos
El tiempo total (horas) para manejar todas las solicitudes que requieren hablar con un servicio de asistencia técnica para asignar la llamada. (Tiempo para manejar cada solicitud x Pide al año que requieren hablar con un escritorio de ayuda) / 60 minutos	615 horas (7380llamadas 5minutos x) / 60 minutos
El hombre promedio de horas por día para manejar todas las solicitudes con Service desk. (El tiempo total en horas por un año / 220 días laborables al año)	3 horas hombre al día (615 horas / 220 días)
A tiempo completo técnicos necesarios para esta tarea (Promedio de horas-hombre por día / 8 horas por día de trabajo)	1 parte de tecnología de tiempo (sólo 3 horas por día)
Cargado de costos laborales por hora: tasa base de \$ 16.00 más el 12% de impuestos, márgenes y gastos generales. (No hay cálculos de emisión para la escalada o la inflación)	\$ 24.00
De los costos laborales para manejar automáticamente las llamadas con Service desk por un año (El tiempo total de horas requeridas carga de costos laborales x 24)	\$ 14,760.00 (615 horas x \$ 24.00)
Costo para manejar automáticamente todas las llamadas durante un año con Service desk. (Costo laboral + software + software de instalación de la compra)	\$ 17,703.00 (14.760 + 2895 + 48)
Resumen	
Tiempo durante el costo / beneficio	5 años
El costo de manejar manualmente las llamadas sin Service desk por un año	\$ 84,480.00
El costo total de manejar manualmente las llamadas sin Service desk durante cinco años (Costo por año x 5)	\$ 422,400.00 (84.480 x 5)

De los costos laborales para manejar automáticamente las llamadas con Service desk por un año (El tiempo total de horas requeridas carga de costos laborales x 24)	\$ 14,760.00	(615 horas x 24)
Teléfono de soporte de software y actualizaciones de software y mantenimiento. (Los primeros seis meses es libre) el costo anual del 15% de 2,285.00 o \$ 343.00	\$ 1,544.00	(343.00 x 4.5)
Total Help Desk los costos de software - más de 5 años	\$ 3,829.00	(2285 + 1544)
El costo total para manejar automáticamente las llamadas con Service desk durante cinco años (Costo de la mano de obra cargada de un año x 5) + costos de software	\$ 77,629.00	(14.760 x 5) + 3.829
El análisis final de la Service Desk vs Gestión Manual de llamadas		
Un total de 5 años de ahorro de costos de help desk con Service desk - sobre el método manual (El costo total de manejar manualmente las llamadas - El costo total para gestionar las llamadas con Service desk Help Desk -)	\$ 344,771.00	(422.400 - 77.629)
ROI (Retorno de la inversión en Service desk Help Desk -) (Costo Total de ahorros / Costo de la instalación de software Service desk)	90 veces	(344.771 / 3829)

Tabla 9 Cuadro Costo Beneficio

Elaboración Propia

CAPITULO II

MARCO DE REFERENCIA

Para el desarrollo del proyecto he adoptado las Publicaciones Centrales de ITIL (la Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de la Información) como marco de referencia en la gestión de los Servicios de TIC.

MARCO TEÓRICO

INTRODUCCIÓN ITIL DEFINICION

(IT Infrastructure Library) “es el marco de procesos de Gestión de Servicios de TI más aceptado. ITIL proporciona un conjunto de mejores prácticas, extraídas de organismos referentes del sector público y privado a nivel internacional” (GESTAR, 2006).

Podemos decir que es una colección de mejores prácticas observadas en la gestión de sistemas de información que fue desarrollada durante la década de los 80 por la Oficina de Comercio Gubernamental a petición del Gobierno del Reino Unido para que las entidades públicas optimicen e hicieran más eficientes los recursos de TI. Desde entonces su uso se ha extendido a diferentes organizaciones públicas y privadas de diferentes países.

A lo largo de todo el ciclo de los productos TI, la fase de operaciones alcanza cerca del 70-80% del total del tiempo y del coste, y el resto se invierte en el desarrollo del producto (u obtención). De esta manera, los procesos eficaces y eficientes de la Gestión de Servicios TI se convierten en esenciales para el éxito de los departamentos de TI.

Esto se aplica a cualquier tipo de organización, grande o pequeña, pública o privada, con servicios TI centralizados o descentralizados, con servicios TI internos o suministrados por terceros. En todos los casos, el servicio debe ser fiable, consistente, de alta calidad, y de costo aceptable.

Ilustración 7 ITIL V.3
Fuente: Fundamentos ITIL Pink Elephant



ITIL fue definido originalmente a finales de 1980 y constaba de 10 libros centrales cubriendo las dos principales áreas de Soporte del Servicio y Prestación del Servicio. Estos libros centrales fueron más tarde soportados por 30 libros complementarios que cubrían una numerosa variedad de temas, desde el cableado hasta la gestión de la continuidad del negocio² (OSIATI, 2009).

A partir del año 2000, se realizó una revisión de la biblioteca. En esta revisión, **ITIL** ha sido reestructurado para hacer más simple el acceder a la información necesaria para administrar sus servicios. **Los libros centrales se han agrupado en dos, cubriendo las áreas de Soporte del Servicio y Prestación del Servicio,** (que es el tema a implementar u objeto de este proyecto) en aras de eliminar la

²Reseña histórica ITIL (osiati)

duplicidad y mejorar la navegación. El material ha sido también actualizado y revisado para un enfoque conciso y claro.

ITIL v.3 es liberada a mediados de mayo del 2007.

La estructura articulada que se presenta de las librerías de ITIL en la V3 está estructurada en cinco (5) libros los cuales giran en torno al concepto del ciclo de vida de un servicio de TI; como se aprecia en la **Ilustración # 5**, ese ciclo inicia con una definición de la estrategia del servicio, luego se concentra en realizar el diseño del servicio, posteriormente inicia un periodo de transición donde se busca realizar el desarrollo y la implantación del servicio, en seguida se realiza la operación del servicio y finalmente se concentra en proveer una mejora continua del servicio, la cual está relacionada permanentemente con las demás etapas del ciclo de vida.

MARCO CONCEPTUAL

PROCESOS ITIL V3. (Ciclo de Vida del Servicio TI)

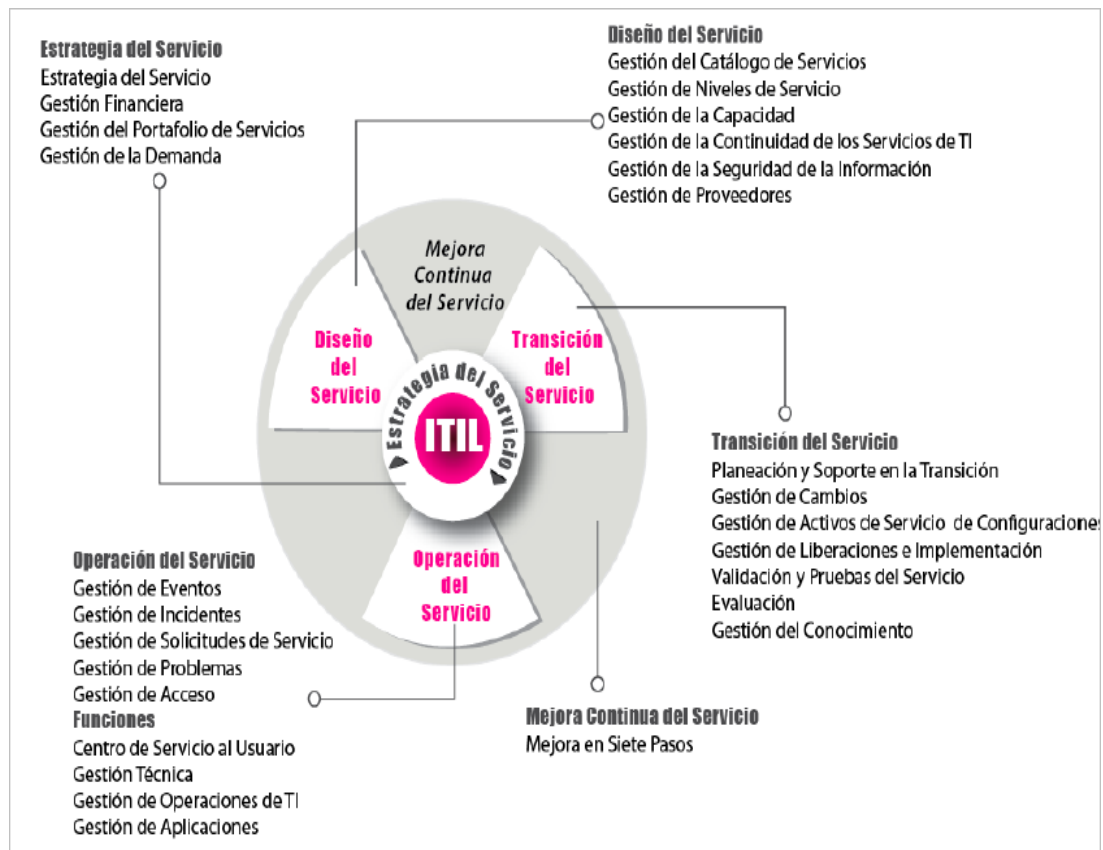


Ilustración 8 Ciclo de Vida del Servicio

Fuente: Fundamentos ITIL

ESTRATEGIA DEL SERVICIO

Propósito



El objetivo de la Estrategia del Servicio es el de incluir las TIC en la Estrategia Empresarial de manera que podamos graduar nuestros objetivos según nuestra infraestructura TI y adaptar cada uno a las necesidades del otro.

La idea que se trata de aportar a la Empresa es que, es necesario plantear objetivos pero teniendo en cuenta qué tenemos, cómo lo tenemos y a dónde podemos llegar con lo que tenemos, es decir, planear el futuro sabiendo que puede ser necesario invertir para mejorar

nuestra infraestructura al servicio o alineado a los objetivos Empresariales.

Hay muchas metodologías que traen la idea de ITIL a la Empresa o entidad que se plantee comenzar con la definición de una Estrategia de Servicio ya que ITIL no pone las herramientas, solo aporta con la idea y la estructura o contenido que ha de tener nuestro plan.

Este primer libro de la metodología ITIL v3 contiene los siguientes temas:

- Creación de Valor a través del Servicio
- Gestión de la Portafolio de Servicios
- Gestión de la Demanda

Además, 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

DISEÑO DEL SERVICIO

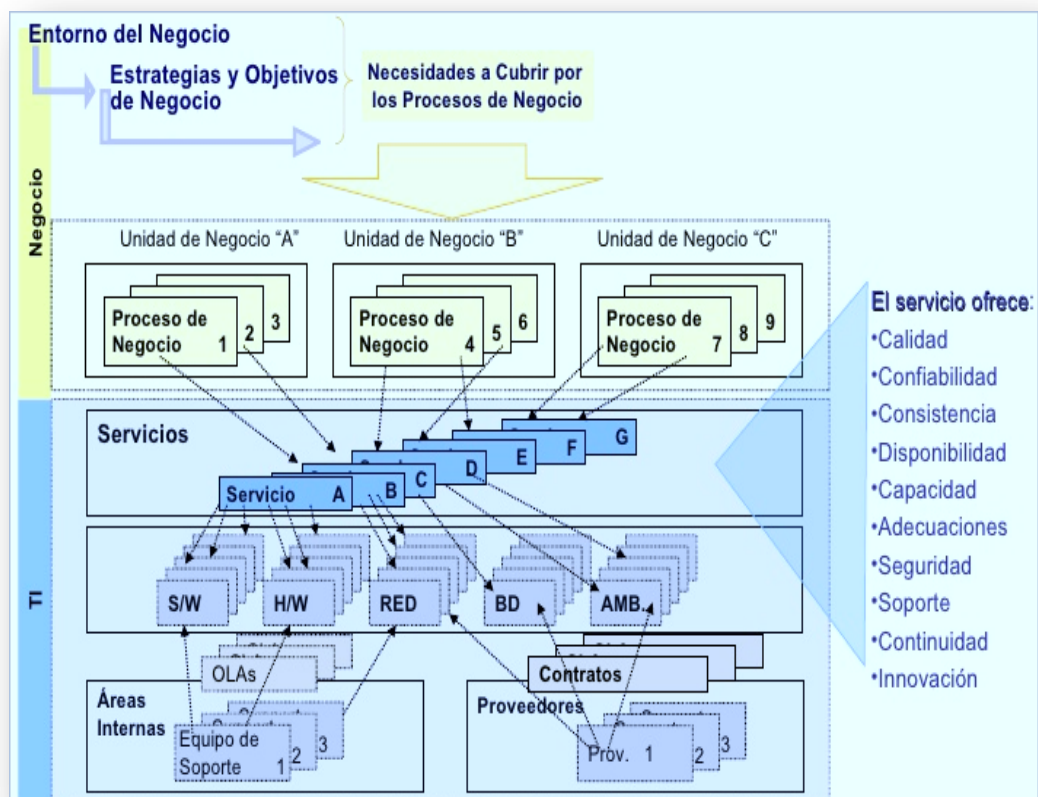
Propósito



El diseño es la transposición de la estrategia del negocio a un modelo de desarrollo del Servicio. Este modelo deberá ser planificado, monitorizado, mejorado, mostrado al cliente y gestionado internamente para que se ajuste a la estrategia de la empresa y para que esta estrategia se redefina según las propias necesidades que se van derivando de su puesta en marcha y mantenimiento según los requerimientos, expectativas y los aspectos de valor que tenga el usuario, y que además internamente se considere que deben ser mejorados para dar al Servicio un soporte coherente, equilibrado y eficaz en los resultados.

Ilustración 9 Modelo de desarrollo del Servicio

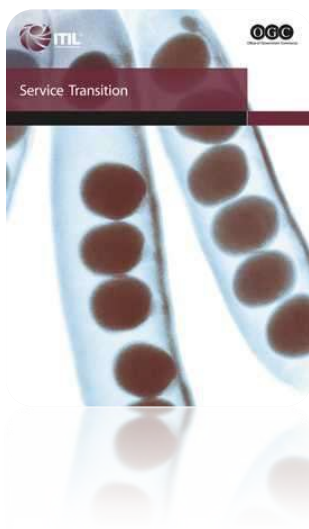
Fuente: Fundamentos de ITIL Pink Elephant



Este modelo de desarrollo se basa en diferentes niveles de gestión, entre los que hay que negociar con el usuario y los proveedores externos, gestionar el servicio para mantenerlo activo y en unas condiciones apropiadas, así como disponer de seguridad para alejar cualquier posible problemática con la información contenida en nuestro servicio, además de saber y poder reconstruir los servicios tras cualquier tipo de incidencia.

TRANSICIÓN DEL SERVICIO

Propósito



Aquí veremos cómo mejorar las prácticas comunes de TIC, en cuanto a la liberación o puesta en marcha de *software* y *hardware* y cómo ha de gestionarse el cambio que esta puesta en marcha produce en los usuarios. De esta manera la Empresa, no debe sufrir costos por pérdidas de tiempo, de adaptación o por problemas ocasionados por fallos de previsión o imposibilidad de vuelta atrás debido a fallos en la implantación.

Gestión del Cambio

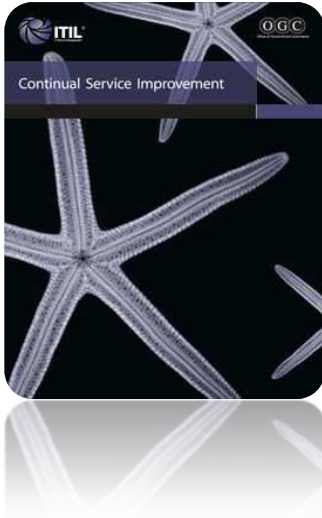
La gestión de cambios es un proceso usual en todas las gestiones de TIC, un cambio es cualquier modificación, desde la instalación de un PC hasta la reubicación de un servidor, que puede afectar el servicio que se presta a los Clientes.

Esta gestión de cambios incluye:

- Hardware
- Software y equipos de comunicación
- Software petro-técnico
- Equipos dentro de la infraestructura informática

MEJORAMIENTO CONTINUO DEL SERVICIO

Propósito



Alinear los servicios de TIC con las necesidades cambiantes del negocio mediante la identificación e implementación de mejoras a los servicios de TIC que soportan los procesos del negocio.

Objetivo del Mejoramiento Continuo del Servicio

Los objetivos de Mejoramiento Continuo del Servicio son:

Revisar, analizar, priorizar y dar recomendaciones sobre

las oportunidades de mejora en cada etapa del ciclo de vida del Servicio:

- Estrategia del Servicio, Diseño del Servicio, Transición del Servicio, Operación del Servicio y la misma CSI
- Revisar y analizar los logros en cuanto al nivel de servicio
- Identificar e implementar actividades específicas para mejorar la calidad del servicio de TI y mejorar la eficiencia y efectividad de los procesos habilitadores
- Mejorar la efectividad en el costo de entregar Servicios de TI sin sacrificar la satisfacción del cliente
- Garantizar que los métodos de gestión de calidad aplicables son utilizados para soportar las actividades de Mejoramiento Continuo
- Garantizar que los procesos tienen objetivos claramente definidos y mediciones que llevan a mejoras que se pueden traducir en acciones
- Entender qué se debe medir, por qué se está midiendo y qué resultado se considera como exitoso

El Enfoque del Mejoramiento Continuo del Servicio (CSI)



Ilustración 10 Ciclo de Mejora Continua

Fuente: Pink Elephant ITIL Fundamentos

La **Ilustración 10** muestra el enfoque al mejoramiento continuo del servicio e ilustra el ciclo continuo de mejora. Este enfoque para mejoras puede ser resumido como lo siguiente:

- Contempla la visión con el entendimiento de los objetivos de negocio a un alto nivel. La visión debe alinear el negocio y las estrategias de TIC
- Evalúa la situación actual para obtener un correcto e imparcial estado actual de donde la organización se encuentra en este momento. Esta línea base es un análisis de la posición actual en términos del negocio, organización, gente, procesos y tecnología.
- Entiende y está de acuerdo en las prioridades para mejoras basadas en un desarrollo profundo de los principios definidos en la visión. La visión completa puede estar a años de distancia pero este paso provee metas específicas y un tiempo administrable
- Detalla el plan de mejoramiento continuo para alcanzar una provisión de servicios de alta calidad con la implementación o mejora de los procesos de la gestión de servicios de TI.

- Verifica que las mediciones y métricas estén en su lugar y que los hitos se alcancen, el apego a los procesos es alto y que los objetivos de negocio y prioridades fueron alcanzados en su nivel de servicio.
- Finalmente, el enfoque debe asegurar que el impulso de la mejora en la calidad es mantenida, asegurando que los cambios sean integrados en la organización.

MARCO LEGAL

De acuerdo al Procedimiento de Elaboración o Actualización de la Normativa de Procesos dentro de la Coordinación de Macroprocesos se Realizan mejoras y cambios en los procesos de la empresa para incrementar su nivel de desempeño.

Alcance

Desde: identificación de procesos a ser mejorados.

Hasta: difusión de las mejoras implementadas en los procesos. El proceso aplica a todas las gerencias de la empresa.

Políticas

El equipo de mejora será definido por las coordinaciones de procesos de cada unidad de negocio, considerando que los integrantes deberán cumplir el siguiente perfil:

- a. conocimiento y experiencia en las actividades de su área (de preferencia que tenga experiencia en años anteriores en otras áreas de la empresa)
- b. actitud positiva.
- c. apertura al cambio.
- d. capacidad de innovación, iniciativa y creatividad.
- e. liderazgo.
- f. capacidad de trabajo en equipo.
- g. capacidad de análisis.

Además dice:

“Una vez documentada la Normativa de Procesos de los macroprocesos: Administración, Abastecimientos, **Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC)**, Finanzas y Talento Humano; la Coordinación de Macroprocesos entregará dicha documentación al Área de Procesos de la

Coordinación General de Gestión Empresarial (Gerencia de Desarrollo Organizacional), para su posterior administración. ³”

MARCO ESPACIAL

Se implementara este proyecto dentro de PETROPRODUCCION (Gerencia de Exploración y Producción) filial de EPPETROECUADOR el cual globalizara las áreas de TIC tanto en el Nororiente o Distrito Amazónico así como las dependencias de la filial en Quito, ubicadas en el Edificio Villafuerte (6 de diciembre N34-290 y Gaspar Cañero), el Edificio Tribuna (Av. De los Shyris N34-382 y Portugal) desde mayo 2012 esperando finalizar a mediados de julio del mismo año, con lo cual contaremos con un mejor control de personal en cuanto a su desempeño laboral, tiempos ejecutados, y registro de actividades que anteriormente no eran registradas y con la Implementación de ITIL se puede obtener las ventajas que las mejores prácticas de ITIL conceptúa.



Ilustración 11 Fuente: www.eppetroecuador.ec

³Tomado de la “NORMATIVA DE PROCESOS” Gestión del Sector Hidrocarburífero Pág23

CAPITULO III

PROCESO DE INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA ESPECÍFICA

UNIDAD DE ANÁLISIS

El presente proyecto de investigación, tendrá como unidad de análisis a Gerencia de Exploración y Producción, creada el 06 de abril de 2010, mediante Decreto Ejecutivo 315 publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 171, de 14 de abril de 2010, la cual está conformada por seis áreas de negocios que son:

- Subgerencia de Exploración
- Subgerencia de Producción
- Subgerencia de Finanzas
- Subgerencia de Medio Ambiente

En la Gerencia de Exploración, Producción y Comercial, se aplicará la metodología de investigación necesaria para realizar el análisis, interpretación y diagnóstico de resultados, que permitirán comprobar las variables que componen el objetivo general del proyecto; el cual es implementar un Modelo de Gestión de Incidentes utilizando ITIL, en el área de soporte a usuario de TIC (Help Desk) de la institución, para elevar la productividad y aumentar la satisfacción del cliente.

Por tanto el universo sujeto de investigación estará constituido por la Gerencia de Exploración y Producción, con sus 2900 usuarios internos, que están distribuidos en los campos de: Libertador, Lago Agrio, Cuyabeno, Tipishca, VHR, Shushufindi, Sacha, Coca, Auca dentro de los principales en esta región, 32 técnicos de soporte en el Distrito Amazónico y 5 técnicos de soporte en Quito.

Tipo de Investigación

Aplicando ITIL (Information Technology Infraestructura Library) al área de soporte a usuario de TIC (Help Desk) en la Gerencia de Exploración y Producción, SE NECESITARA DE LA APLICACIÓN DE varios tipos de investigación científica, las cuales estarán apoyadas e técnicas cualitativas y cuantitativas, en el análisis de datos y resultados, que demanden los instrumentos

de recolección de información. Los tipos de investigación aplicados serán los siguientes:

- Investigación aplicada
- Investigación documental
- Investigación de campo
- Investigación descriptiva
- Investigación experimental
- Investigación exploratoria

Investigación Aplicada

La investigación aplicada es aquella “investigación que persigue fines más directos e inmediatos”⁴ (Sabino, 1992). En este proyecto, la investigación aplicada, se define por los diferentes estudios sobre ITIL en empresas públicas y privadas en el mejoramiento de la mesa de servicios, áreas de soporte a usuarios de TI, Help Desk, entre otras, que serán aprovechados para aumentar la calidad y eficiencia de los servicios a clientes.

Investigación documental

La investigación documental es aquella que “analiza información escrita sobre el tema de investigación, la cual se estructura en base a documentos”⁵ (Sabino, 1992). Este tipo de investigación, recolecta, selecciona, analiza y presenta resultados coherentes, indaga, interpreta, presenta datos e informaciones sobre un tema determinado de cualquier ciencia.

Este proyecto se apoyara en la consulta de libros en tecnología informática como: Análisis y Diseño Estructurado y Orientado a Objetos de Sistemas Informáticos de Amescua Seco A; Pruebas del Software de Ares Casal y Diseño de Bases de Datos Relacionales de Caraca-Valente y Hernández; análisis de contenidos y documentación técnica.

⁴ Sabino, Carlos, El proceso de Investigación, Pág. 33

⁵ Sabino, Carlos, El proceso de Investigación, Pág. 40

Investigación de Campo

La investigación de campo, es el “proceso que, utilizando el método científico, permite obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad social, o bien estudiar una situación para diagnosticar necesidades y problemas a efectos de aplicar los conocimientos con fines prácticos.”⁶ (Sabino, 1992) Este tipo de investigación se apoya en informaciones que provienen entre otras, de entrevistas, encuestas y observaciones.

Este tipo de investigación, se lo realizará en Gerencia de Exploración y Producción, en las áreas de TIC de Quito, ubicadas en el Edificio Villafuerte (6 de diciembre N34-290 y Gaspar Cañero), y en el Edificio Tribuna (Av. De los Shyris N34-382 y Portugal). Esto permitirá un estudio más completo de la gestión de servicios de TI y como controlan los incidentes en cada una de las dependencias de esta institución, en el Distrito Amazónico basado en la experiencia de 15 años de servicio en esa locación del investigador.

Investigación Descriptiva

La investigación descriptiva consiste en “describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento”.⁷ (Sabino, 1992)

Se describirán cómo se maneja actualmente la gestión de incidentes con sus procesos tecnológicos, también como se realizan los procedimientos de atención de requerimientos , usos de herramientas de gestión, atención a solicitudes y problemas del cliente, y en general se describirán todos los procedimientos llevados a cabo para efectuar una Gestión de Service Desk.

Investigación Experimental

La investigación experimental “evalúa el efecto de la acción de la variable independiente sobre la variable dependiente, y se estructura de: Observación, Experimentación, Hipótesis y Teoría, Verificación y Predicción, lo que permite formular, afirmar o corregir una teoría.”⁸ (G., 1989)

⁶ Sabino, Carlos, El proceso de Investigación, Pág. 36

⁷ Sabino, Carlos, El proceso de Investigación, Pág. 40

⁸ Vejarano, G. Metodología de la Investigación , Pág. 18

Para este proyecto de investigación la variable independiente es la implementación de un Modelo de Gestión de Incidentes mediante el uso de ITIL, y la variable dependiente es el área de soporte a usuario de TIC (Help Desk) en Gerencia de Exploración y Producción Quito, en donde se evaluará por medio de la observación, experimentación, etc; el efecto que produce el ITIL sobre los servicios que presta las áreas de TIC con Help Desk al usuario o cliente en el distrito amazónico.

Investigación Exploratoria

La investigación es exploratoria, cuando el objetivo es “examinar una tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen dudas o posiblemente no se ha estudiado antes”.

Su valor reside porque permite familiarizarse con fenómenos o hechos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa sobre un contexto particular.

De hecho, esta investigación, se aplica a este proyecto, en cuanto a un fenómeno desconocido que es la gestión de incidentes utilizando ITIL, para aumentar la eficiencia del Help Desk, en beneficio del usuario / cliente.

MÉTODO

Método deductivo

El método deductivo “va de lo general a lo particular, por lo tanto, infiere en los hechos observados basándose en la ley general.”⁹ (G., 1989) Para este proyecto, el método deductivo investigará todo lo relacionado sobre la gestión de servicios que realiza las áreas de TI en la Gerencia de Exploración y Producción, para enfocarse seguidamente a la gestión de incidentes y como es atendida por el personal en beneficio de los usuarios, para luego determinar las opciones de mejoramiento del modelo actual, y como una de las propuestas es la implementación de procesos ITIL.

⁹ Vejarano, G. Metodología de la Investigación , Pág. 18

Método de análisis

“Consiste en la separación de las partes de un todo a fin de estudiarlas por separado así como examinar las relaciones entre ellas”.¹⁰ (E., 1997)

Para este estudio el método analítico, describirá cada uno de los procesos y procedimientos llevados a cabo en la Gerencia de Explotación y Producción filial de EP PETROECUADOR, referente a la gestión de servicios IT, a usuarios, desde su dependencias en Quito; con el fin de evaluar cada uno de estos procesos y definir indicadores de rendimiento y eficiencia, lo cual permitirá establecer un análisis GAP, que medirá sus puntos fuertes y débiles para la consecución de soluciones a priori, que significarán la implementación del ITIL, en el área de soporte a usuarios o Help Desk.

Fuentes

- **Fuentes primarias:** “Una fuente primaria es aquella que provee un testimonio o evidencia directa sobre el tema de investigación”.¹¹ (Sabino, 1992) Las fuentes primarias que ayudaron a tener una evidencia directa sobre cómo se realiza la gestión de servicios IT y su atención a incidentes en la Gerencia de Exploración y Producción, son: libros especializados en ITIL, artículos de TIC, tesis y monografías de temas similares.
- **Fuentes secundarias:** Una fuente secundaria interpreta y analiza fuentes primarias. Para esta tesis, se utilizarán como fuentes secundarias: textos sobre gestión de servicios, comentarios de expertos sobre procesos de gestión operativa y servicios con ITIL en empresas y corporaciones.

Técnicas

- **Observación:** La observación es el “uso sistemático de nuestros sentidos en la búsqueda de los datos que necesitamos para resolver un problema de investigación.” Por tanto para este estudio se utilizará la observación participante, porque el investigador, registrará todos los datos necesarios para conocer los procesos de gestión de servicios a clientes / usuarios, efectuados

¹⁰ Galarza, E. Guía sencilla de Investigación, Pág. 65

¹¹ Sabino, Carlos, El proceso de Investigación, Pág. 48

en el área de Soporte a Usuario de TIC en Gerencia de Exploración y Producción, en Quito.

- Encuesta: La encuesta sirve para probar hipótesis específicas y poner a prueba explicaciones. Se utilizará esta técnica, aplicando la encuesta al personal de usuarios / clientes del Distrito Amazónico y campos de explotación y personal de asistencia técnica en Quito.

Se utilizarán preguntas tipo test para obtener información sobre el tema de gestión de servicios a usuarios / clientes y procedimientos para atender incidentes. La forma de las preguntas va a ser Cerradas de tipo dicotómica (con dos alternativas de respuestas) y polifónica (con más de 2 alternativas).

Instrumentos

- Cuestionario: Para esta encuesta se utilizará un cuestionario de 10 preguntas.
- Registro: Se utilizará un “registro” cronológico, para anotar las observaciones del investigador, en el área de soporte de TIC, en la Gerencia de Exploración y Producción, en Quito.

Para la implantación de la Mesa de Servicio (Help Desk) y Gestión de incidentes en la Gerencia de Exploración y Producción en Quito y en los campos de producción petrolera del Distrito Amazónico, se utilizara la siguiente tecnología en software, según los resultados de la factibilidad técnica, desarrollada en este proyecto

CAPITULO IV

INVESTIGACIÓN

DISEÑO DE ENCUESTAS

El formato de las encuestas con las que se recopilara datos para el análisis de la utilización de los servicios de TI se indican a continuación:

Uso del Service Desk (usuarios/clientes)

Esta encuesta se utilizó para evaluar el grado de satisfacción de los usuarios o clientes, por el servicio brindado por el Área de soporte a usuarios TIC o Help Desk en el Distrito Amazónico (campos de exploración y producción), y dependencias en Quito; a través de varios indicadores o factores de medición

como son frecuencia de uso, Eficiencia en la resolución de problemas técnicos y de software, Eficacia en la atención, competencia del grupo de técnicos de soporte, beneficios del servicio, entre otros.

Esta encuesta es de gran beneficio para la institución, ya que actualmente no se ha realizado una investigación de campo completa con el uso de instrumentos de investigación a los usuarios o clientes del Service Desk, solamente se han evaluado a ciertas personas, lo que no ha podido determinar un diagnóstico exacto, sobre la gestión de este servicio y el beneficio en los usuarios.

El formato de esta encuesta, se basó en un modelo proporcionado por la Subgerencia de TIC-Coordinación de soporte a usuario en PETROECUADOR, cuyas preguntas sirvieron de base, para crear otros lineamientos e interrogantes, necesarios para conocer el grado de percepción, satisfacción, beneficio de los usuarios, al solicitar ayuda al Área de soporte (Help Desk).

ENCUESTA GESTIÓN DE SERVICIOS (USUARIOS / CLIENTES)

Objetivo

Evaluar el nivel de satisfacción de los usuarios / clientes, por los servicios de atención a problemas técnicos e incidentes prestados por el área de soporte TIC, en EP PETROECUADOR, en los campos del Distrito Amazónico y dependencias en Quito en una muestra de 352 usuarios.

1. ¿Con que frecuencia Ud. contacta al Service Desk?

- Nunca
- A diario
- Una vez por Semana
- Más de una vez por semana
- Una vez al mes

2. ¿Cuándo Ud. contacta al Service Desk por un problema, es resuelto apropiadamente?

- Nunca
- Algunas veces
- Usualmente

- Siempre

3. En promedio, ¿con qué rapidez son resueltos sus problemas? En:

- Minutos

- Horas

- Días

- Semanas

- Meses

2. ¿El Service Desk le hace preguntas que no puede contestar?

- Siempre

- Algunas veces

- Nunca

Por favor explique

5. ¿Lo mantienen informado acerca del estado de los problemas que no pueden ser solucionados inmediatamente?

-Si

-No

6. ¿Cuándo usted contacta al soporte usuario, porque medio lo realiza?

-Por Memorando

-Por teléfono

-En persona

-Por e-mail

-Otro (por favor, especifique)

7. Por favor, evalúe la competencia del equipo de Service Desk

- Excelente

- Muy Bueno

- Bueno

- Deficiente

8. ¿Qué aspecto del servicio que presta el Service Desk encuentra especialmente beneficioso?

Atención oportuna

Asistencia personal

Solución de incidentes

Reducción de costos

Mayor rendimiento en software y equipos

Mejora de productividad

Mayor calidad en la gestión de soporte

Incremento de la eficiencia de los usuarios

Mayor desempeño

9. ¿Con la información de la intranet, sabe usted a quien recurrir para solicitar apoyo técnico del Service Desk, en caso de fallas?

Nunca

Algunas veces

Casi siempre

Siempre

10. ¿Cuáles son sus problemas o incidentes más frecuentes, para los cuales usted busca asistencia de los técnicos del Service Desk?

- Por falla en computador (encendido-pantalla azul)

- Problema en la página Web

- Problema conexión red

- Problemas en el correo

Gestión del Service Desk (Área de soporte al usuario de TIC)

Esta encuesta sirvió para evaluar la gestión de servicio de soporte al usuario o clientes, realizada por el grupo de técnicos de soporte que trabajan en el Distrito Amazónico y dependías en Quito, en la atención a los miles de usuarios o clientes a nivel país.

Mediante esta encuesta, y con el uso de ciertos indicadores de medición, las preguntas están encaminadas a conocer la forma de trabajo de estos técnicos, su atención, su rendimiento, la forma de atender incidentes en fallas técnicas o de software, la rapidez de resolver un problema de los usuarios, saber si tienen implementados los Acuerdos de Nivel de Servicio o SLA y con cuantos niveles de soporte trabajan para atender a los 2900 usuarios; entre otros factores.

Resulta de gran beneficio para la Subgerencia de TIC-Coordinación de Soporte a Usuario, el uso de esta encuesta y sus resultados ya que de esto dependerá, el éxito de este proyecto, al permitir implementar en esta sección, los procesos ITIL, que forman un sistema de documentos conjuntos e integrados para resolver con calidad cada problema del administrador o usuario.

Por tal razón, esta encuesta resolverá varios problemas de rendimiento y desempeño de los técnicos, porque permitirá, encontrar fortalezas y debilidades en esta área, que los jefes y autoridades, tendrán que remediar, apoyadas por el ITIL. Esta encuesta se estructura bajo un modelo similar, proporcionado por EP PETROECUADOR, en el Área de soporte Técnico a usuarios (Help Desk), bajo el control de e-encuesta.com.

ENCUESTA AREA DE SOPORTE USUARIO TIC:

Personal técnico de soporte (help desk)

Objetivo

Evaluar la gestión de servicio del Área de soporte a usuarios de TIC, en la Gerencia de Exploración y Producción, en los campos del Distrito Amazónico y dependencias en Quito en una muestra de 37 funcionarios de TIC.

1. ¿Cuál es mayor medio de contacto con el servicio de atención al cliente?

Por Memorando

Por teléfono

En persona

Por e- mail

Otro (por favor, especifique)

2. Si es por teléfono... ¿Cuánto nos demoramos aproximadamente para atender?

Entre tres y cinco minutos

Un minuto aproximadamente

Inmediatamente

Diez minutos o más

Entre cinco y diez minutos

3. ¿Cuál es el mayor motivo de pedido de servicio de atención al cliente?

Por falla en computador (encendido-pantalla azul)

Problema en la página Web

Problema de impresión

Problema telefonía

Problema conexión red

Problemas en el correo

Problemas de ofimática

Movimientos

4. ¿Tiene implementados los SLA?

SI

NO

5. Cuantos niveles de soporte cree que debe Implementar?

Un nivel

Dos niveles

Tres Niveles

Más

6. Cuenta con una herramienta de gestión de incidentes?

SI

NO

Desconozco

7. Si no cuenta con una Herramienta de Control de incidentes, le gustaría implementar y porque?

SI

NO

¿Explique porque?

8. ¿Lleva un registro de atención a usuarios / clientes en orden cronológico?

SI

NO

9. ¿Realiza un análisis de incidencias recurrentes de los usuarios / clientes?

SI

NO

10. ¿Realiza usted su trabajo bajo un plan o diseño previamente establecido por la Subgerencia de TIC, para coordinar el soporte a usuarios / clientes?

SI

NO

Identificación de la Muestra

a) Para realizar la evaluación por medio de encuestas a usuarios/clientes en Quito y en el Distrito Amazónico, se calcula la muestra del total de su población, a partir de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 \cdot Np \cdot P(1 - P)}{(Np - 1)k^2 + z^2 \cdot P(1 - P)}$$

Datos:

n= tamaño de la muestra

Np= Tamaño de la población: 2900 usuarios/clientes.

z = Número de unidades de desviación típica en la distribución normal que va a producir un nivel de confianza deseado. A un nivel de confianza del 95%, $z=2$.

P : Es la proporción de usuarios/clientes de la población (total de usuarios), para que cumpla una característica. La probabilidad puede ser en que cumpla o no la característica, para esto se sitúa en: 0,5

$1-P$: Probabilidad de usuarios que no cumplan una determinada característica.

K : Es el error muestral: 0.05%.

Por tanto, su cálculo sigue a continuación:

$$n = \frac{2^2(2900)(0.5)(1-0.5)}{(2900-1)0.05^2 + 2^2(0.5)(1-0.5)}$$

n=352 usuarios

b) Para realizar la evaluación por medio de encuestas a técnicos de soporte en el área de soporte a usuarios de TIC (Service Desk) en Quito y en el Distrito Amazónico, se tomó el total de su población por ser no probabilística, por tal razón todos los técnicos son considerados sujetos de investigación. La muestra es de 37 técnicos de soporte

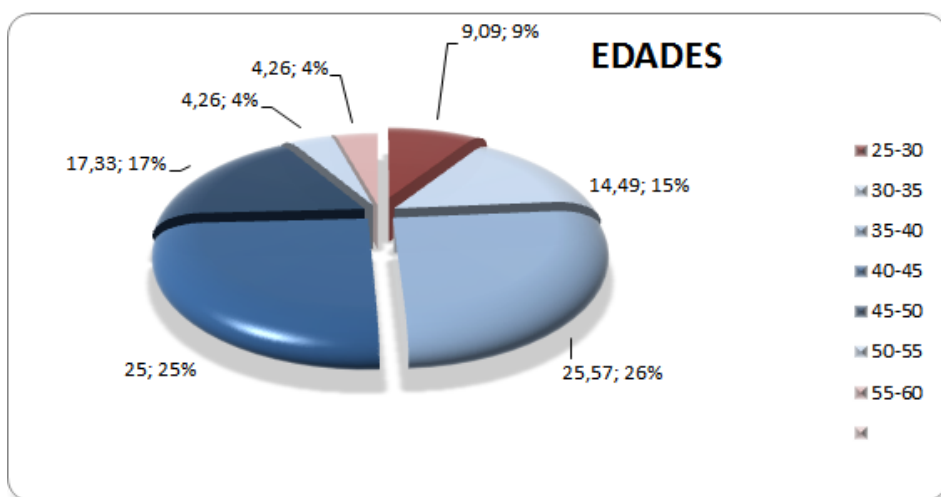
n=37 técnicos de soporte

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Encuesta Gestión de Servicios: usuarios / clientes

Edades

Edades	Cantidad	Porcentajes
25-30	32	9,09
30-35	51	14,49
35-40	90	25,57
40-45	88	25
45-50	61	17,33
50-55	15	4,26
55-60	15	4,26



Análisis de resultados sobre la gestión de Servicios por Edades (Elaboración Propia)

Análisis e Interpretación

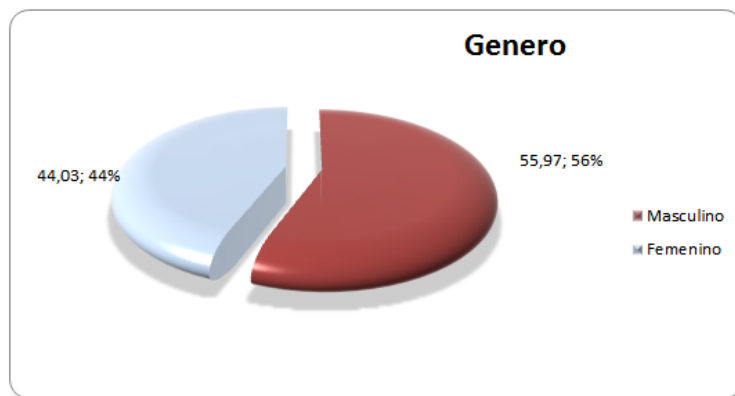
La edad de los usuarios del Service Desk en distritos amazónico y en Quito, fluctúa en su mayoría entre los 35 y 45 años de edad, para un total de 178 clientes/usuarios, que hacen uso de este servicio. Representan el 50,57% del total de usuarios en las dos localidades que conforma el área de Exploración y Producción.

Se puede observar con estos datos que son personas de mediana edad, quienes están en pleno conocimiento de sus labores y responsabilidades, con la

disposición a adaptarse a los cambios y nuevas estructuras dentro de los sistemas TIC, que han utilizado, en los que los ITIL, serían de gran ayuda para sus requerimientos de soporte técnico en equipo y software.

Géneros

Genero	Cantidad	Porcentajes
Masculino	155	55,97
Femenino	197	44,03



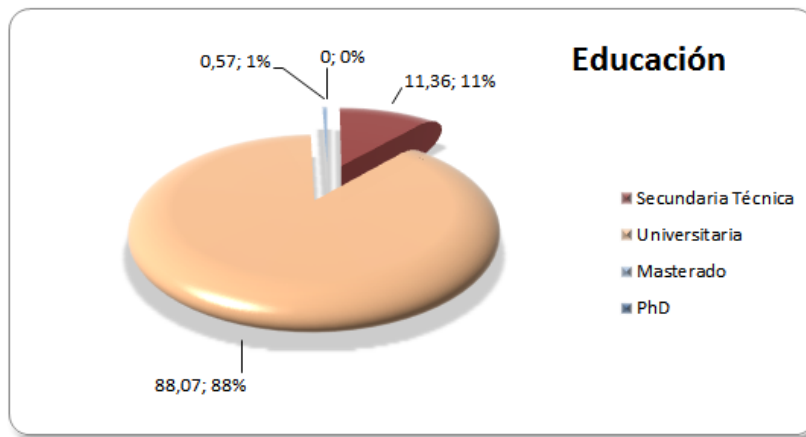
Análisis de resultados sobre la gestión de Servicios por Género (Elaboración Propia)

Análisis e Interpretación

Los usuarios /clientes en su mayoría son mujeres con el 56% aproximadamente es decir 197 mujeres, en relación con el grupo de hombres que son 155, existe una marcada diferencia que hace notar la hegemonía del sexo femenino, lo que favorece al proyecto de TIC, puesto que los usuarios mujeres son más adaptables y menos conflictivas que los hombres, para cualquier modificación o reestructuración de áreas internas o de procedimientos.

Educación

Educación	Cantidad	Porcentajes
Secundaria		
Técnica	40	11,36
Universitaria	310	88,07
Masterado	2	0,57
PhD	0	0



Análisis de resultados sobre la gestión de Servicios por Educación (Elaboración Propia)

Análisis e Interpretación

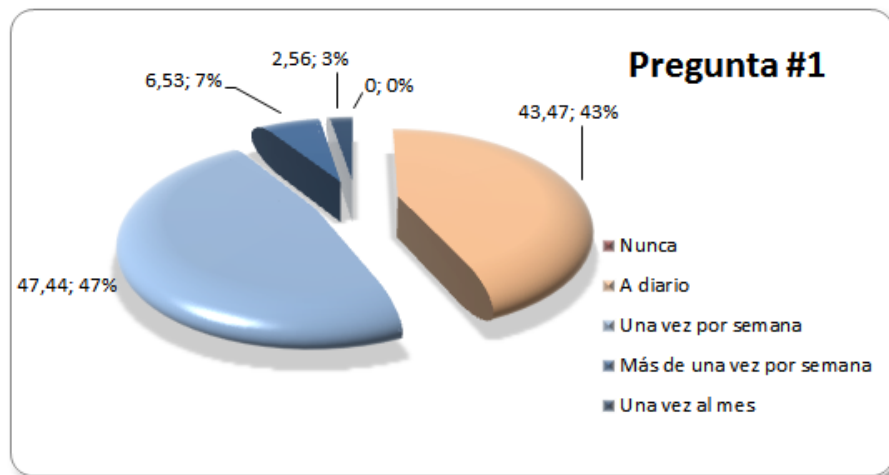
El 88% de usuarios poseen estudios universitarios, con 40 usuarios con especialización técnica, y tan solo el 0,57% tiene un grado doctoral, lo que hace suponer que en su mayoría son personas preparadas para desempeñarse en cargos medios, con conocimientos en ingeniería de petróleos, administración pública y economía, entre otras profesiones.

Esto permite viabilizar el desarrollo de este modelo de gestión de incidentes, puesto que es una población, con un grado de experiencia suficiente, que conoce sobre el tema, los cuales apoyaran a que este proyecto se lleve a efecto, sujetándose a todos los procedimientos de calidad y eficiencia que demanda la implementación de un modelo con ITIL en sus áreas de trabajo.

Pregunta No 1

¿Con que frecuencia Ud. contacta al Service Desk?

Respuestas	Cantidad	Porcentajes
Nunca	0	0
A diario	153	43,47
Una vez por semana	167	47,44
Más de una vez por semana	23	6,53
Una vez al mes	9	2,56



Análisis de resultados sobre la pregunta #1 (Elaboración Propia)

Análisis e Interpretación

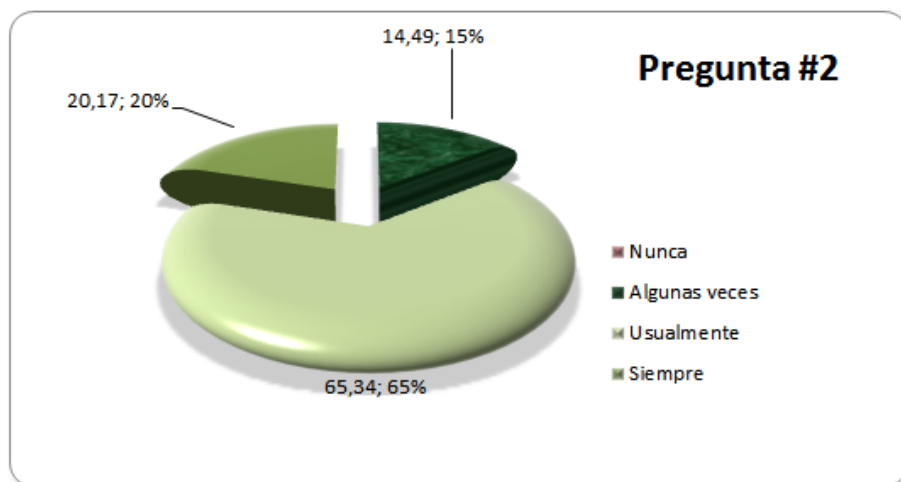
La mayor parte de usuarios, contestaron que la frecuencia de contacto con el service desk, para solicitar apoyo y asistencia de algunos de los técnicos de soporte, es de una vez por semana, puesto que existen demasiados computadores y portátiles que están siendo utilizados diariamente por estos clientes. Estos representan el 47,44% de la población total, seguido de un 43,47% que contactan al service desk a diario.

Esto permite evaluar la demanda de uso del service desk a nivel nacional, en un promedio total del 91% de usuarios, tienen acceso al service desk. Se piensa que el restante 9% (30 usuarios).

Pregunta No 2

¿Cuándo Ud. contacta al Service Desk por un problema, es resuelto apropiadamente?

Respuestas	Cantidad	Porcentajes
Nunca	0	
Algunas veces	51	14,49
Usualmente	230	65,34
Siempre	71	20,17



Análisis de resultados sobre la pregunta #2 (Elaboración Propia)

Análisis e Interpretación

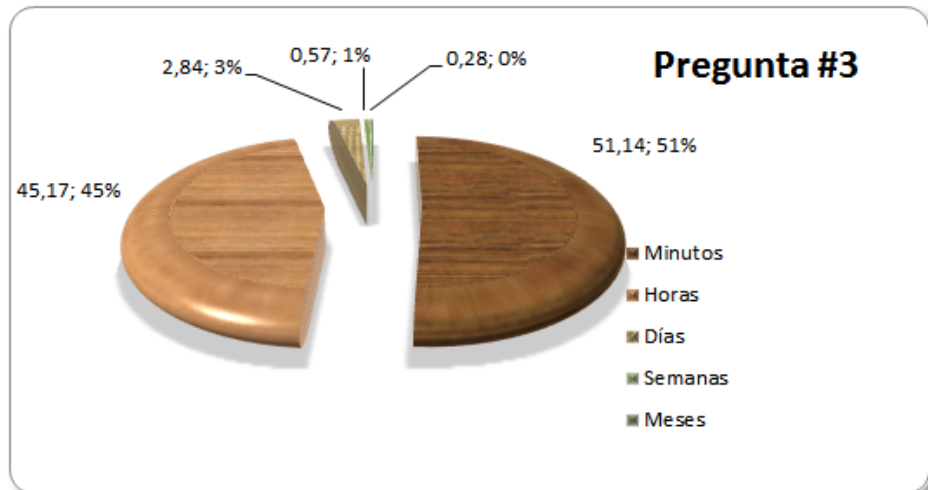
Se puede constatar que en un 65,34% del total de usuarios son beneficiados por el servicio de soporte del Service Desk, con 230 clientes; pero por otra parte se tiene una población que forma la demanda insatisfecha con 51 clientes / usuarios, a los cuales va dirigido este proyecto con ITIL para mejorar la calidad de la gestión del Help Desk.

Estas 51 personas, han contestado “algunas veces”, lo que por lógica, ya significa una deficiencia en el servicio, con un 15%. Dentro de este 15% están muchas personas que han contestado sin ninguna influencia o parte del investigador o miembros de la institución, sin estereotipos de ninguna clase, y por ende, este proyecto se justifica en ellos.

Pregunta No 3

En promedio, ¿con qué rapidez son resueltos sus problemas? En:

Respuestas	Cantidad	Porcentajes
Minutos	180	51,14
Horas	159	45,17
Días	10	2,84
Semanas	2	0,57
Meses	1	0,28



Análisis de resultados sobre la pregunta #3 (Elaboración Propia)

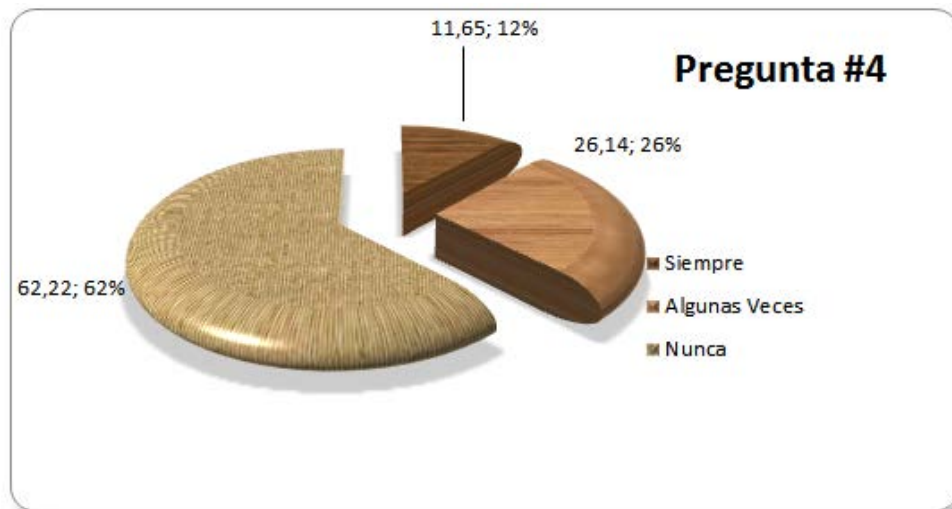
Análisis e Interpretación

La mayor parte de usuarios / clientes, contestaron “en minutos”, y “en horas”, la rapidez con la que el Service Desk, resuelve los problemas de hardware y software en sus áreas de trabajo. Esto es un dato muy importante, ya que para poder implementar el modelo con ITIL a los procedimientos de servicios, se tendrán que mejorar estos tiempos.

Pregunta No 4

¿El Service Desk le hace preguntas que no puede contestar?

Respuestas	Cantidad	Porcentajes
Siempre	41	11,65
Algunas Veces	92	26,14
Nunca	219	62,22



Análisis de resultados sobre la pregunta #5 (Elaboración Propia)

Análisis e Interpretación

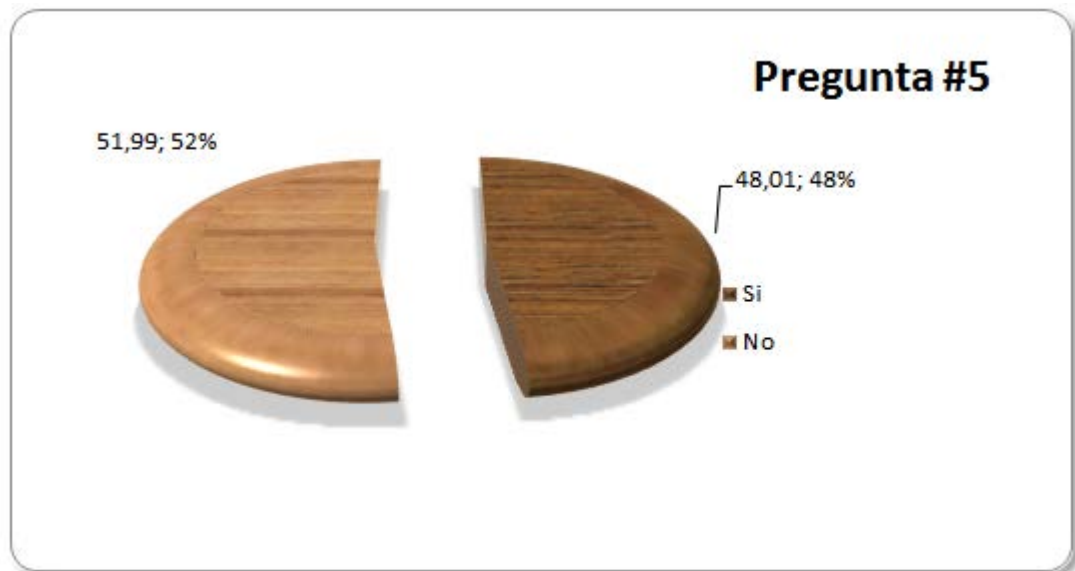
El 62% de los usuarios7clientes contestaron que “nunca”, los técnicos de soporte del Help Desk les hacen preguntas, las cuales son difíciles de contestar, y con esto

se ve que la preparación y capacitación para atender al cliente es muy buena. Pero no se deja de considerar el otro 38%, a los cuales si les hacen preguntas que no pueden contestar. Para ellos, el nuevo sistema ITIL, desarrollará nuevas formas de atención de los técnicos, sin tener que recurrir a palabras técnicas ni a metodologías desactualizadas.

Pregunta No 5

¿Lo mantienen informado acerca del estado de los problemas que no pueden ser solucionados inmediatamente?

Respuestas	Cantidad	Porcentajes
Si	169	48,01
No	183	51,99



Análisis de resultados sobre la pregunta #5 (Elaboración Propia)

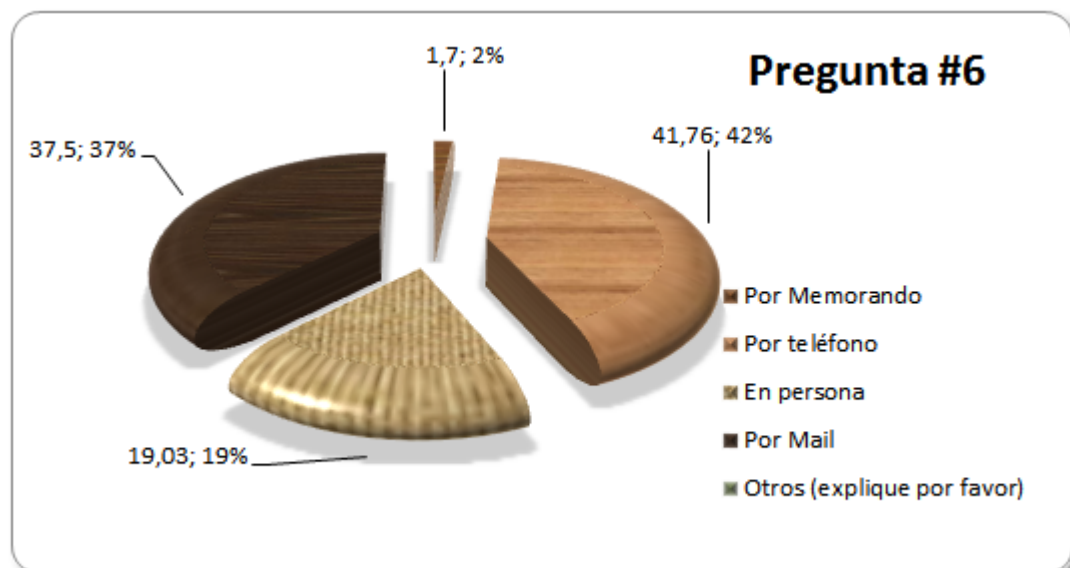
Análisis e Interpretación

El 52% del personal se queja de que no los tiene informado sobre el seguimiento que los técnicos de soporte hacen a sus problemas que no se resolvieron inmediatamente, puesto que ellos no mantienen un historial de atenciones tampoco de incidentes recurrentes.

Pregunta No 6

¿Cuándo usted contacta al soporte usuario, porque medio lo realiza?

Respuestas	Cantidad	Porcentajes
Por Memorando	6	1,7
Por teléfono	147	41,76
En persona	67	19,03
Por Mail	132	37,5
Otros (explique por favor)		



Análisis de resultados sobre la pregunta #6 (Elaboración Propia)

Análisis e Interpretación

La mayoría de usuarios contacta a los técnicos de soporte por teléfono y por email en un 79% aproximadamente, es decir unas 279 personas, ya que son las vías de acceso inmediato, para el usuario, en donde la información, es rápida, concisa y eficiente al momento de solucionar los problemas.

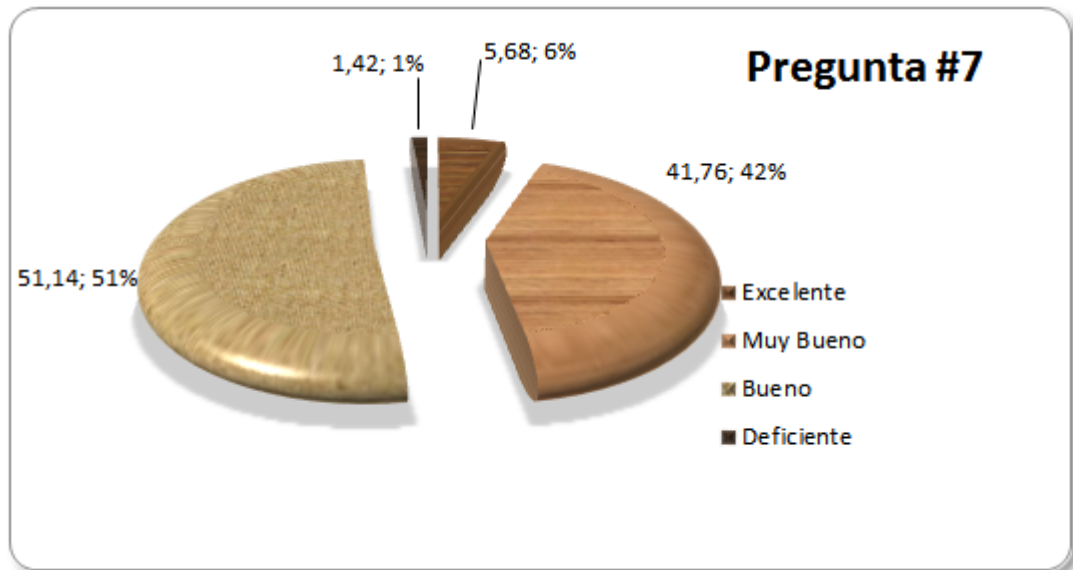
Existen 67 usuarios, que prefieren hacerlo personalmente, pero esto significa una paralización de sus labores, para atender otras actividades fuera de sus tareas, lo que obstaculiza el desarrollo y desempeño de otros usuarios que están en relación laboral con ellos.

El ITIL, propenderá a solucionar los problemas de medios de comunicación y manejo de tiempos, ahorrado recursos a la institución.

Pregunta No 7

Por favor, evalúe la competencia del equipo de Service Desk

RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJES
Excelente	20	5,68
Muy bueno	147	41,76
Bueno	180	51,14
Deficiente	5	1,42
TOTALES	352	100%



Análisis de resultados sobre la pregunta #7 (Elaboración Propia)

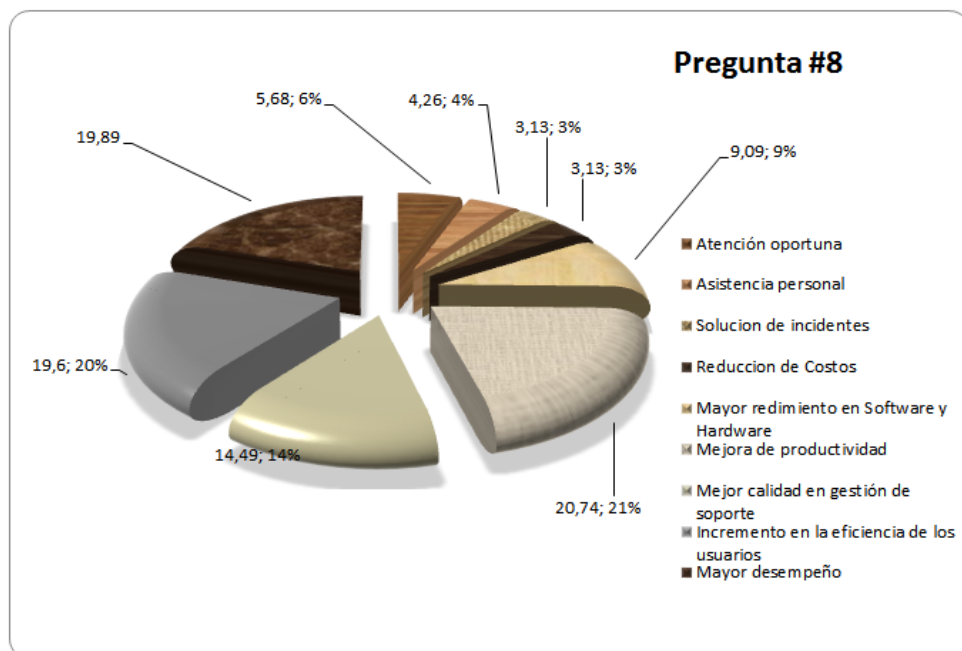
Análisis e Interpretación

El 51% opina que la competencia de los técnicos del Service Desk, es “Buena”, lo que significa que existen problemas de preparación y conocimientos, teniendo en cuenta que trabajan 5 horas en horarios matutino y nocturno; para lo cual este nuevo modelo ITIL, determinará aquellos procedimientos necesarios para que los técnicos incrementen su competitividad para generar más producción.

Pregunta No 8

¿Qué aspecto del servicio que presta el Service Desk encuentra especialmente beneficioso?

Respuestas	Cantidad	Porcentajes
Atención oportuna	20	5,68
Asistencia personal	15	4,26
Solucion de incidentes	11	3,13
Reduccion de Costos	11	3,13
Mayor redimiento en Software y Hardware	32	9,09
Mejora de productividad	73	20,74
Mejor calidad en gestión de soporte	51	14,49
Incremento en la eficiencia de los usuarios	69	19,6
Mayor desempeño	70	19,89



Análisis de resultados sobre la pregunta #8 (Elaboración Propia)

Análisis e Interpretación

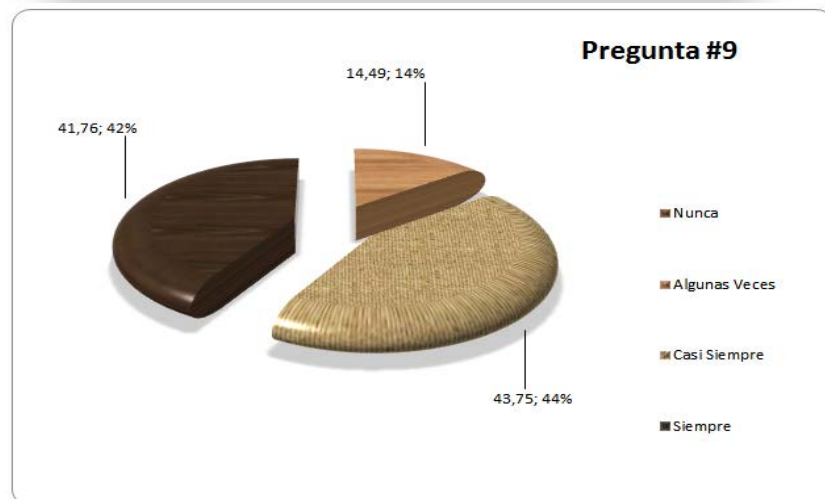
Los aspectos en los servicios del Help Desk de gran beneficio para los usuarios de esta institución, son: Mejor de productividad, incremento de la eficiencia de los usuarios, mayor desempeño, con el 20,74%, 19,60% y 19,89%, respectivamente. Esto significa un total de 212 personas que encuentran un verdadero beneficio, lo que representa un 60,22% del total, que es un buen porcentaje.

Este proyecto buscará procesar y enfocar aquellos procesos del Service Desk, que son importantes, pero que no son tan beneficiosos para el usuario, potenciándolos de tal forma que se alcance el mayor grado de optimización de los recursos tecnológicos hacia la productividad, desarrollo y eficiencia de esta institución. Estas áreas en donde el ITIL, pondrá mayor énfasis en la calidad serán: Solución de incidentes, reducción de costos, mayor rendimiento de software y equipos, entre otros.

Pregunta No 9

¿Con la información de la intranet, sabe usted a quien recurrir para solicitar apoyo técnico del Service Desk, en caso de fallas?

Respuestas	Cantidad	Porcentajes
Nunca		
Algunas Veces	51	14,49
Casi Siempre	154	43,75
Siempre	147	41,76



Análisis de resultados sobre la pregunta #9 (Elaboración Propia)

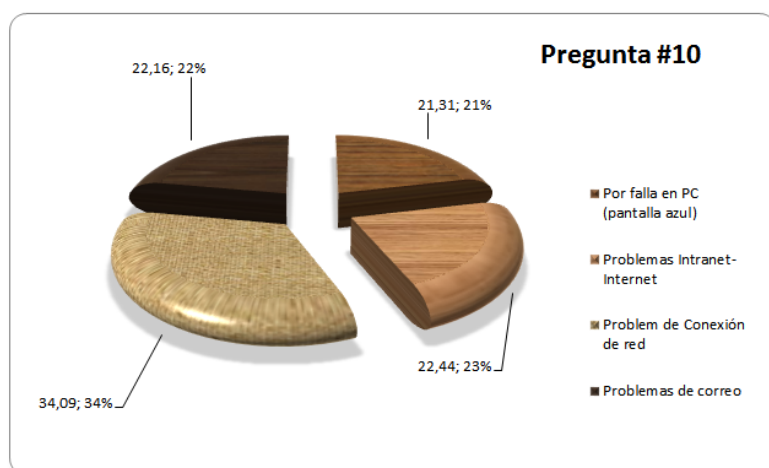
Análisis e Interpretación

El 14,49% piensa que la intranet, no le proporciona la información adecuada para poder localizar al técnico del Service Desk, en el momento de una urgencia técnica. Esto permite justificar la implementación del modelo ITIL a los procesos de gestión de incidentes en esta empresa con la maximización de la calidad y mejora de los programas y configuraciones de la Web y a Intranet, ara todas las áreas.

Pregunta No 10

¿Cuáles son sus problemas o incidentes más frecuentes, para los cuales usted busca asistencia de los técnicos del Service Desk?

Respuestas	Cantidad	Porcentajes
Por falla en PC (pantalla azul)	75	21,31
Problemas Intranet- Internet	79	22,44
Problem de Conexión de red	120	34,09
Problemas de correo	78	22,16



Análisis de resultados sobre la pregunta #10 (Elaboración Propia)

Análisis e Interpretación

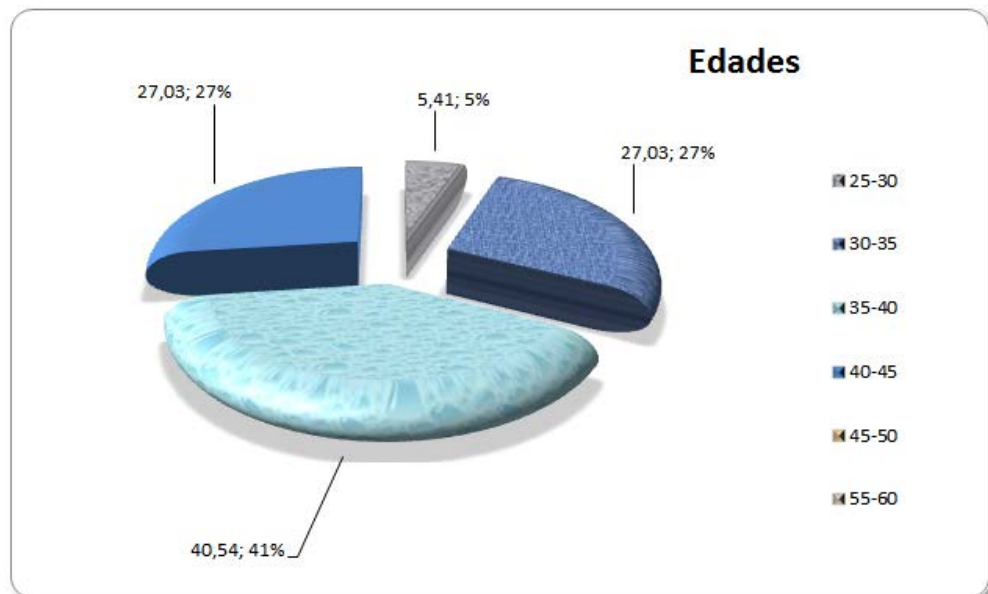
El 34% de los usuarios, opina que el mayor problema que se presenta es la conexión de red del sistema, con 120 encuestados, esto determina que el ITIL, deberá mejorar la eficiencia de los técnicos en este aspecto.

Encuesta área de Soporte Usuario TIC

Personal Técnico de Soporte (Help Desk)

Edades

Edades	Cantidad	Porcentajes
25-30	2	5,41
30-35	10	27,03
35-40	15	40,54
40-45	10	27,03
45-50		



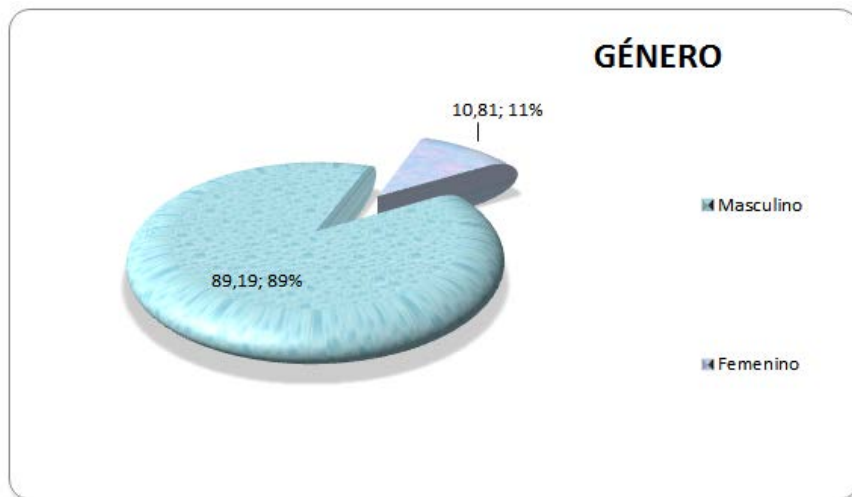
Análisis de resultados por la edad (Elaboración Propia)

Análisis e Interpretación

Con relación a la edad, la mayor parte de los técnicos tienen entre 35 y 40 años, con una menor proporción entre 25 y 30 años, que significa un 5,41% del total. Se deduce que es una población joven, apta para adaptarse a cualquier cambio en su trabajo, en la que este proyecto ITIL, significa una experiencia de crecimiento formativo que les servirá para toda su carrera.

Géneros

GENERO	Cantidad	Porcentajes
Masculino	33	89,19
Femenino	4	10,81



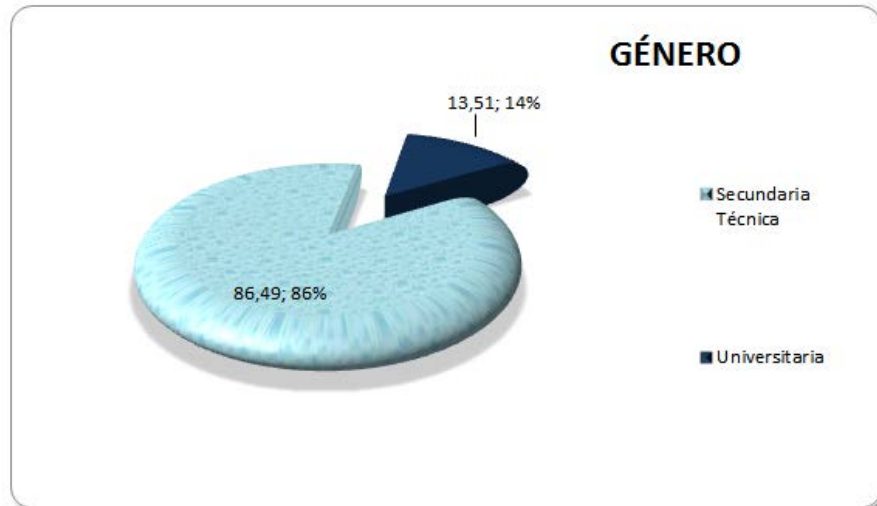
Análisis de resultados por Género (Elaboración Propia)

Análisis e Interpretación

Se puede observar que casi e 90% de los técnicos de soporte del Service Desk, son hombres, y solo 4 técnicos son mujeres, lo que significa que podrá al haber ciertos desacuerdos al momento de incorporar a sus procedimientos, las nuevas normas y regulaciones de calidad que hace el ITIL.

Educación

EDUCACION	Cantidad	Porcentajes
Secundaria Técnica	32	86,49
Universitaria	5	13,51



Análisis de resultados por Educación (Elaboración Propia)

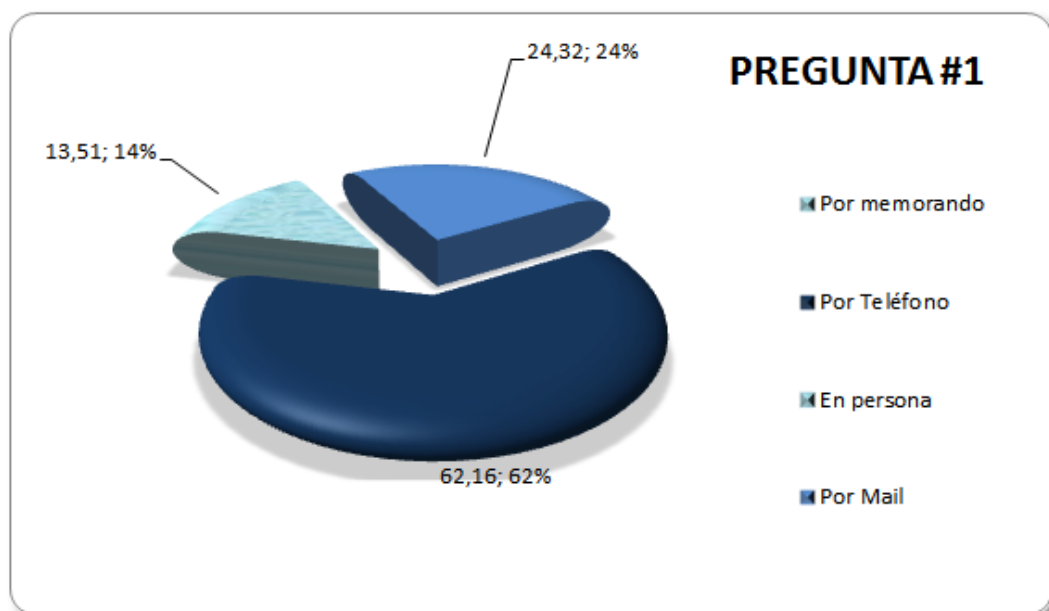
Análisis e Interpretación

32 técnicos de los 37 poseen preparación técnica en informática y redes, lo que les hacen completamente competentes, para cualquier restructuración del sistema, al momento de implementarse ITI para la gestión de incidentes.

Pregunta No 1

¿Cuál es mayor medio de contacto con el servicio de atención al cliente?

RESPUESTAS	Cantidad	Porcentajes
Por memorando		
Por Teléfono	23	62,16
En persona	5	13,51
Por Mail	9	24,32



Análisis de resultados de pregunta#1 (Elaboración propia)

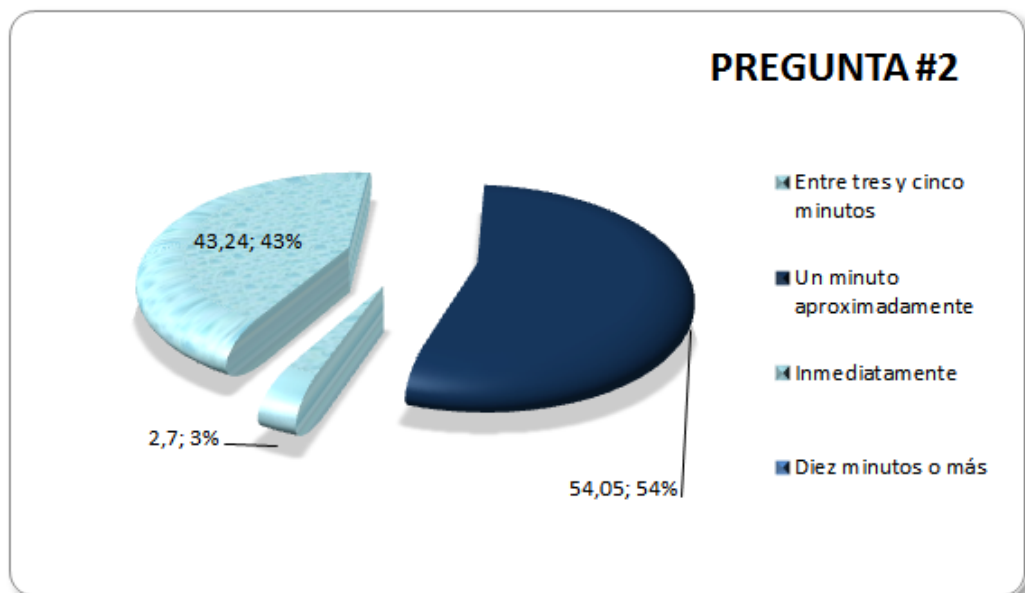
Análisis e Interpretación

El 62,16% contestó que el mayor medio de contacto, con el cliente, es a través del teléfono, lo que concuerda con lo contestado por los usuarios, siendo este el medio de transmisión más segura, rápida y confiable. El proyecto pretenderá informar aquellos procedimientos para poder manejar varios medios de comunicación al mismo tiempo, con el fin de que el nivel de atención y servicio sea óptimo y rápido.

Pregunta No 2

Si es por teléfono... ¿Cuánto nos demoramos aproximadamente para atender?

RESPUESTAS	Cantidad	Porcentajes
Entre tres y cinco minutos	16	43,24
Un minuto aproximadamente	20	54,05
Inmediatamente	1	2,7
Diez minutos o más		



Análisis de resultados de pregunta#2 (Elaboración propia)

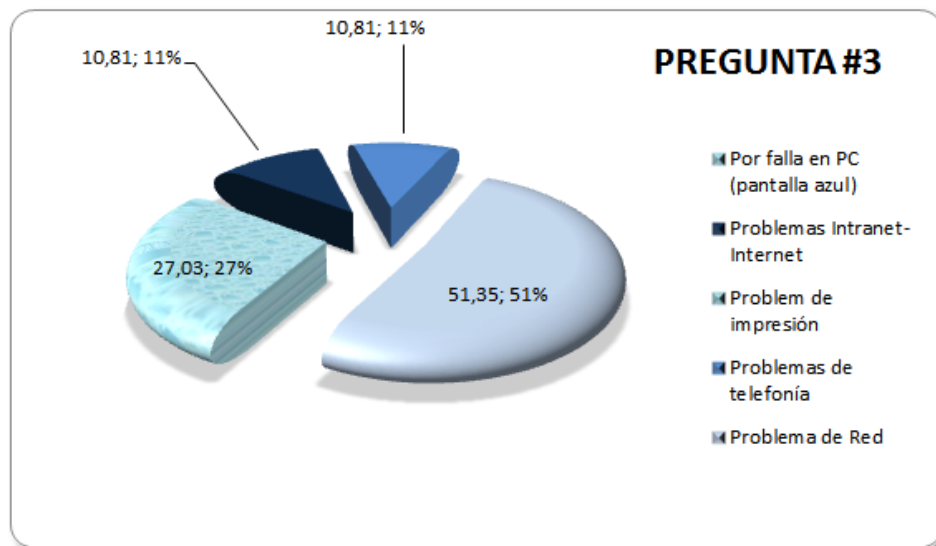
Análisis e Interpretación

La mayoría de técnicos contestó, que el tiempo que se demoran en atender al cliente cuando utilizan teléfono como medio de comunicación, esta entre un minuto y cinco minutos, con el 97% de técnicos, es decir 36. Esto significa que la atención al usuario es rápida y eficiente.

Pregunta No 3

¿Cuál es el mayor motivo de pedido de servicio de atención al cliente?

RESPUESTAS	Cantidad	Porcentajes
Por falla en PC (pantalla azul)	10	27,03
Problemas Intranet- Internet	4	10,81
Problem de impresión		
Problemas de telefonía	4	10,81
Problema de Red	19	51,35



Análisis de resultados de pregunta#3 (Elaboración propia)

Análisis e Interpretación

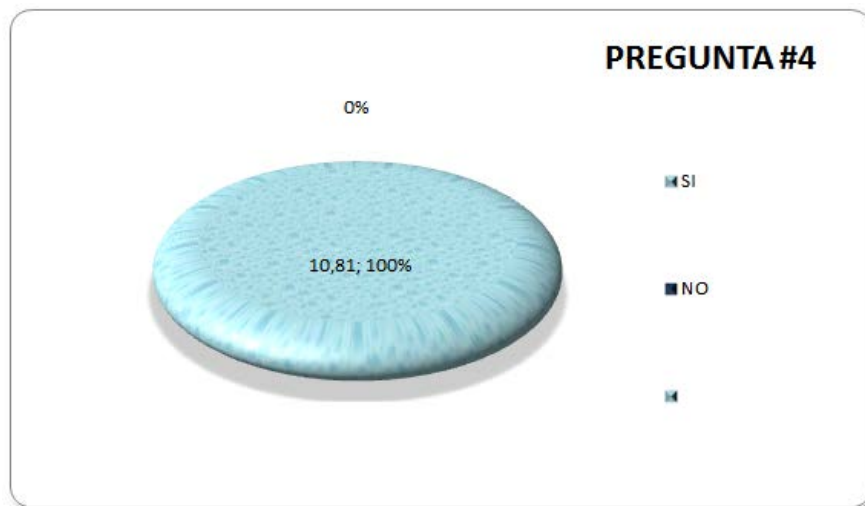
Los técnicos concuerdan con los usuarios, al decir que el aspecto técnico de mayor demanda para el Service Desk, son problemas de conexión de red, puesto que de esto depende el desarrollo de la exploración y producción, al mantenerse integrados con los servicios de Web, email, etc.

El nuevo proyecto, determinará los lineamientos administrativos y técnicos para desarrollar calidad en la atención y solución de problemas de conectividad de la red en cada área de la institución.

Pregunta No 4

¿Tiene implementados los SLA (Acuerdos de Nivel de Servicio)?

RESPUESTAS	Cantidad	Porcentajes
SI		
NO	37	10,81



Análisis de resultados de pregunta#4 (Elaboración propia)

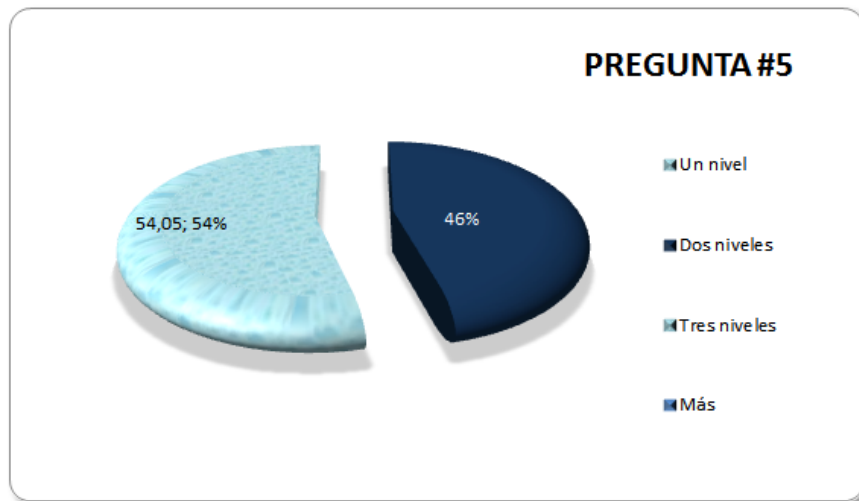
Análisis e Interpretación

Los acuerdos de nivel de servicio, son todos aquellos parámetros obligados al técnico para que efectúen eficientemente la gestión de servicios al usuario. El total de técnicos contestó que no tienen implementados en sus actividades los SLA, ya que se manejan solamente por aspectos netamente profesionales.

Pregunta No 5

¿Cuántos niveles de soporte cree que debe implementar?

RESPUESTAS	Cantidad	Porcentajes
Un nivel		
Dos niveles	17	45,95
Tres niveles	20	54,05
Más		



Análisis de resultados de pregunta#5 (Elaboración propia)

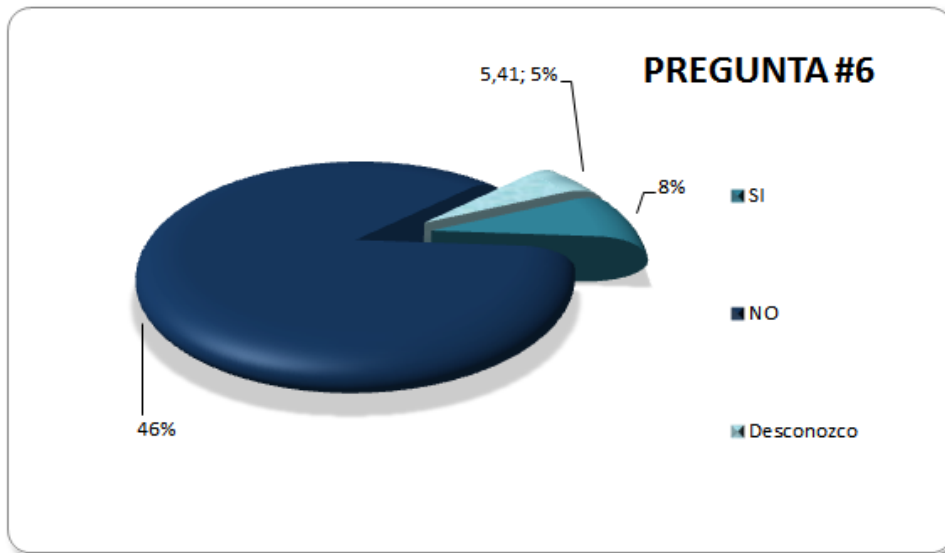
Análisis e Interpretación

El 54% de los técnicos está de acuerdo que se deben implementar tres niveles de soporte, para que el trabajo sea más eficiente y de calidad, sin que se presenten muchos incidentes.

Pregunta No 6

¿Cuenta con una herramienta de gestión de incidentes?

RESPUESTAS	Cantidad	Porcentajes
SI	3	8,11
NO	32	86,49
Desconozco	2	5,41



Análisis de resultados de pregunta#6 (Elaboración propia)

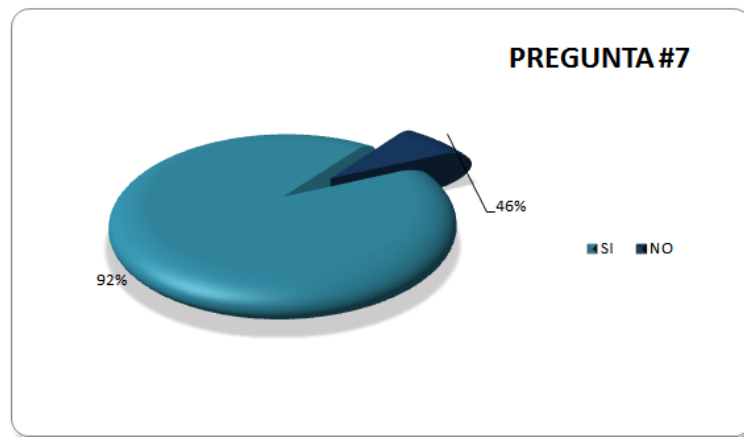
Análisis e Interpretación

El 86,49% ha contestado que no cuenta con una herramienta de gestión de incidentes, que le permita llevar a cabo un seguimiento por cada usuario, de los problemas acumulados, a fin de poder implementar nuevos métodos y forma de resolución de problemas, como por ejemplo, el ITIL.

Pregunta No 7

Si no cuenta con una Herramienta de Control de incidentes, ¿le gustaría implementar y porque?

RESPUESTAS	Cantidad	Porcentajes
SI	34	91,89
NO	3	8,11



Análisis de resultados de pregunta#8 (Elaboración propia)

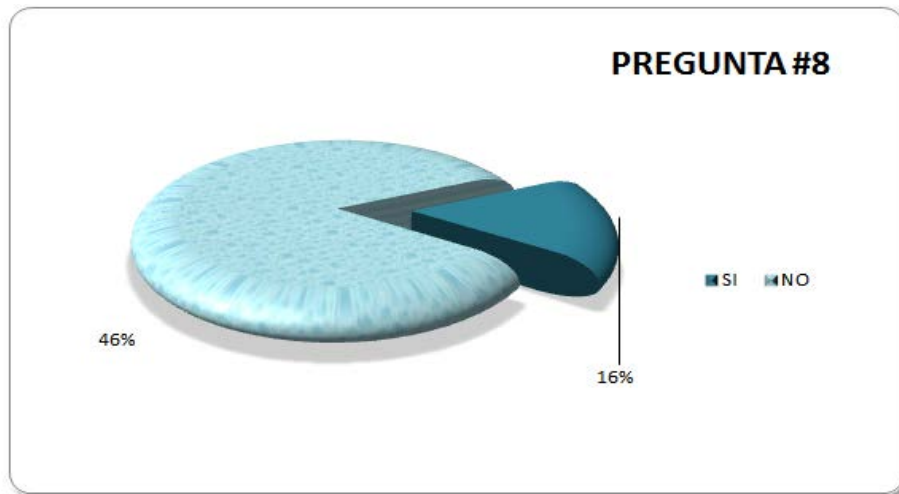
Análisis e Interpretación

Al 95% de usuarios, si le gustaría implementar una herramienta de control de incidentes, como puede ser un nuevo programa, que administre estos incidentes, de tal forma que se lleve una estadística formal y que cruce información con el sistema del Service Desk, a fin de priorizar aquellos problemas de más difícil resolución y que signifiquen un alto costo al rendimiento de la institución.

Pregunta No 8

¿Lleva un registro de atención a usuarios / clientes en orden cronológico?

RESPUESTAS	Cantidad	Porcentajes
SI	6	16,22
NO	31	83,78



Análisis de resultados de pregunta#8 (Elaboración propia)

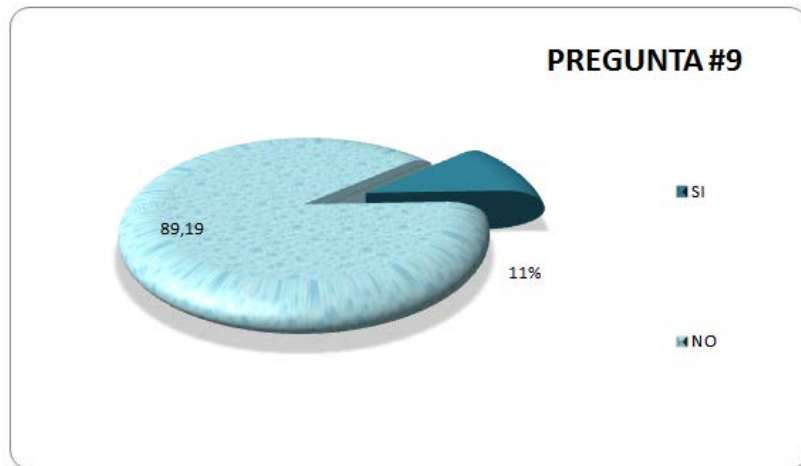
Análisis e Interpretación

El 83,78% contestó que no llevan un registro de atención a usuarios /clientes, puesto que el sistema los registra automáticamente. El propósito del ITIL será, enfocar procedimientos de control y planificación de clientes / usuarios con parámetros de eficiencia.

Pregunta No 9

¿Realiza un análisis de incidencias recurrentes de los usuarios / clientes?

RESPUESTAS	Cantidad	Porcentajes
SI	4	10,81
NO	33	89,19



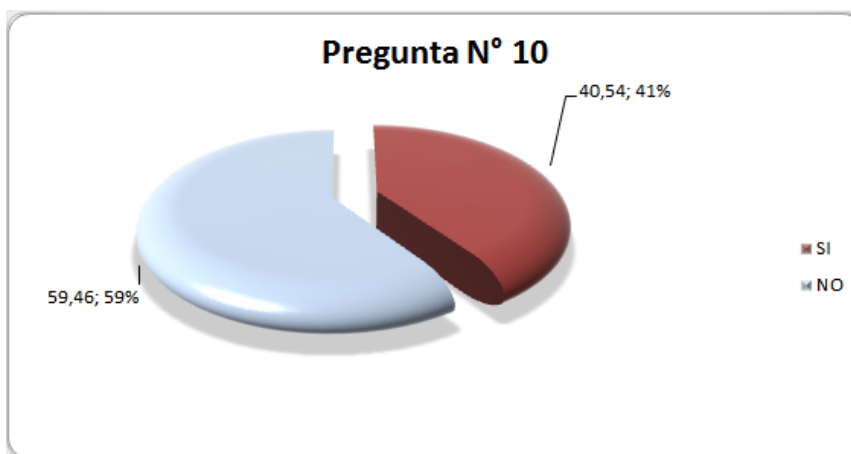
Análisis e Interpretación

El 89,19% no realiza un análisis de incidentes recurrentes de los usuarios / clientes, lo que significa que el ITIL, deberá implementar herramientas y técnicas de control para poder evaluar estos problemas.

Pregunta No 10

¿Realiza usted su trabajo bajo un plan o diseño previamente establecido por la Subgerencia de TIC, para coordinar el soporte a usuarios / clientes?

Respuesta	Cantidad	Porcentajes
SI	15	40,54
NO	22	59,46



Análisis de resultados de pregunta#10 (Elaboración propia)

Análisis e Interpretación

Casi el 60% de técnicos, realizan sus labores sin tener un Plan de Actividades aprobadas por la Subgerencia de TIC, que les permitan realizar sus acciones basadas por objetivos estratégicos y por responsables, bajo un ordenamiento cronológico ya sea semanal o mensual.

CAPITULO V

METODOLOGÍA ESPECÍFICA

METODOLOGIA ITIL v3

(Librería de Infraestructura de Tecnologías de Información)



Ilustración 12 ITIL v.3 (Librería de Infraestructura de Tecnologías de Información)

Fuente: ITILv3 MSc Daniel Yucra (universidad Garcilazo de la Vega)

Introducción

Esta metodología es la aproximación más aceptada para la gestión de servicios de Tecnologías de Información en todo el mundo Empresarial, ya que es una recopilación de las mejores prácticas tanto del sector público como del sector privado. Estas mejores prácticas de dan en base a toda la experiencia adquirida con el tiempo en determinada actividad, y son soportadas bajo esquemas

organizacionales complejos, pero a su vez bien definidos, y que se apoyan en herramientas de evaluación e implementación¹².

ITIL como metodología propone el establecimiento de estándares que nos ayuden en el control, operación y administración de los recursos (ya sean propias o externas).

Plantea hacer una revisión y reestructuración de los procesos existentes en caso de que estos lo necesiten (si el nivel de eficiencia es bajo o que haya una forma más eficiente de hacer las cosas), lo que nos lleva a una mejora continua.

Otra de las cosas que propone es que para cada actividad que se realice se debe elaborar la documentación correspondiente, ya que esta quedaría como base conocimiento de gran utilidad para otros miembros del área, además de que quedan asentados todos los movimientos realizados, permitiendo que toda la gente esté al tanto de los cambios y no se tome a nadie por sorpresa (base de conocimiento y configuración).

La expectativa de los directivos de la Empresa y de las Organizaciones Empresariales en general, se está enfocando en tener un entendimiento no solo de la tecnología como tal, sino también su interacción de esta con el negocio, además de los riesgos relacionados con los servicios TI que soportan al negocio.

Es por esto que buscan líderes de TIC con entendimiento y “expertise” del Negocio.

¹² <http://www.monografias.com/metodologia-itol/>

Procesos ITIL soluciones ITIL desde el punto de vista del negocio

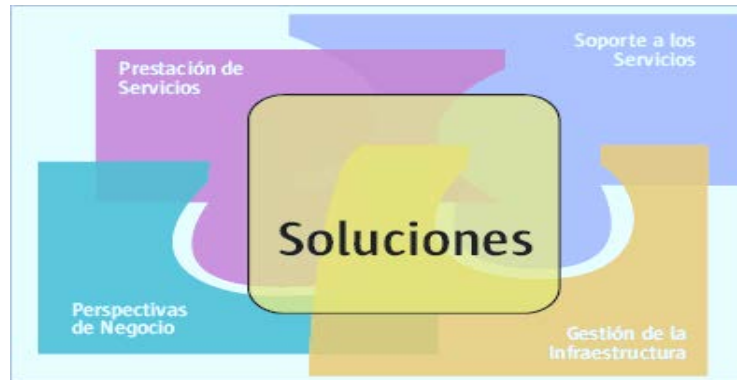


Ilustración 13 Segmento del Negocio

Fuente: Fundamentos ITIL Pink Elephant

De acuerdo a esta ilustración vemos como aparentemente tenemos segmentos del negocio aislados, pero en realidad todos tienen algo que ver para la obtención de las soluciones. Por ejemplo la prestación de servicios muchas veces no sería posible sin la gestión de infraestructura, asimismo las perspectivas del negocio no se darían sin la prestación de servicio y los servicios no serían posibles sin un soporte al servicio. Y el punto de interacción que se da entre estos segmentos del negocio es la búsqueda de soluciones, donde lo que se busca es que las perspectivas del negocio estén soportadas en base a la prestación de servicios; la prestación de servicios requiere que le dé un soporte al servicio para que este siempre disponible, la disponibilidad la podemos lograr mediante una adecuada gestión de la infraestructura y en lugar de tener al centro las soluciones vamos a tener a los clientes satisfechos.

IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN

La implementación se realizara (de acuerdo a **Ilustración. # 14**) considerando varios elementos como son:

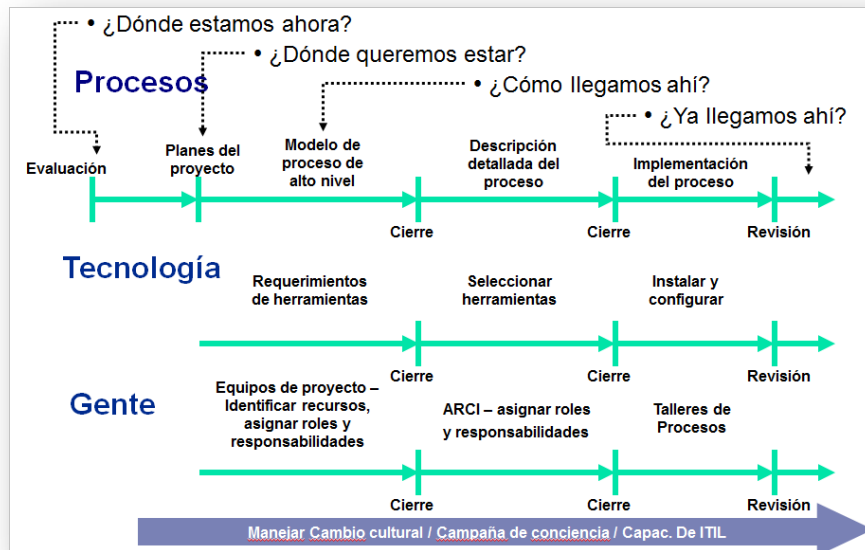


Ilustración 14 Elementos de la Implementación

Fuente: Fundamentos ITIL Pink Elephant

PROCESOS

- El ¿Dónde estamos ahora? Que fue el análisis de la situación actual detallado más adelante
- ¿Dónde queremos llegar? Que se consideró dentro del Objetivo general y Puntuales
- ¿Cómo llegamos ahí? Aquí desarrollamos o sería la etapa del Diseño donde se elaboran los flujos de los procesos a implementar.
- ¿Ya llegamos ahí? Estaríamos hablando de las métricas aplicadas que arrojaran resultados después de la puesta en marcha a razón de unos tres meses posteriores.

TECNOLOGÍA

En este aspecto se considera el análisis de la herramienta a implementar y su configuración.

PERSONAL (Gente)

Aquí se establecerá el equipo del proyecto con sus roles, responsabilidades y recursos que se establecerá en una matriz RACI (Ver Matriz RACI)

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Los factores que se han analizado hasta ahora derivan en problemas que se deberá resolver para asegurar un correcto funcionamiento de la infraestructura tecnológica de PETROPRODUCCION.

Una adecuada gestión de incidencias, garantiza en un primer momento la vuelta a la normalidad del servicio, pero en muchos casos la causa real de esa incidencia no es tratada. De ahí que se debe realizar el estudio en el que se determine con qué frecuencia se repiten ciertas incidencias, que incidencias se resuelven con una solución simple y temporal sin tratar la raíz en cuestión de dicha incidencia, y qué incidencias tienen una causa común para abarcarla de forma única, etc.

Para intentar dar solución a los problemas presentados en la situación actual se utilizarán las “best practices” que ITIL propone en sus diferentes módulos. Adicionalmente se debe determinar la prioridad de resolución de cada uno de ellos en función de su gravedad por afectar en mayor o menor medida a aspectos vitales para el funcionamiento del negocio.

Situación actual de Incidencias o problemas

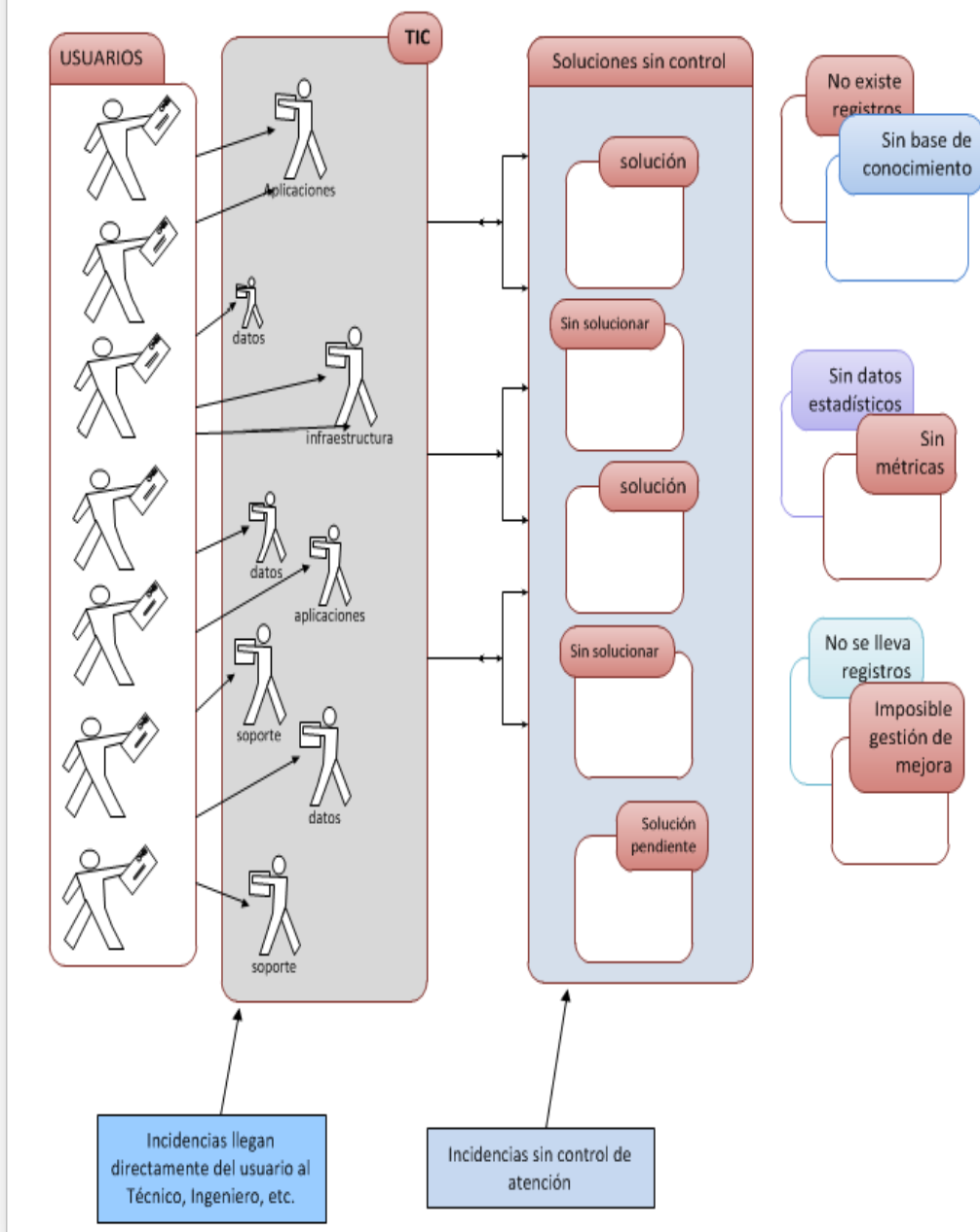


Ilustración 15 Situación Actual
Elaboración Propia

BENEFICIOS ESPERADOS

Los beneficios más relevantes que se conseguirán con la aplicación de las buenas prácticas que propone ITIL y la automatización mediante una herramienta son los siguientes para cada proceso:

- Servicio de punto de contacto único entre los usuarios y la Subgerencia de TICS (**Service Desk**).
- Resolver de la manera más rápida y eficaz posible cualquier incidente que cause una interrupción en el servicio, al igual que la monitorización de los servicios es decir una gestión de incidencias de forma pro-activa, es decir, sin necesidad de que el cliente nos avise de que se ha producido la incidencia (**Gestión de Incidentes**).
- Investigar y conocer las causas subyacentes a toda alteración, real o potencial, del servicio TI y determinar posibles soluciones (**Gestión de Problemas**).
- Llevar el control de todos los elementos de configuración de la infraestructura TI con un adecuado nivel de detalle y gestionar dicha información a través de la Base de Datos de Configuración (CMDB) que proporcione información a los diferentes procesos de gestión (**Gestión de Configuración**).
- 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 (**Gestión de Cambios**).
- Implementación y control de calidad de todo el software y hardware instalado en el entorno de producción. (**Gestión de Release o Versiones**).
- Velar por la calidad de los servicios TI alineando tecnología con procesos de negocio y todo ello con unos costos razonables (**Gestión de Niveles de Servicio**).
- Tener la certeza de que todos los servicios TI se vean respaldados por una capacidad de proceso y almacenamiento suficiente y correctamente dimensionada (**Gestión de la Capacidad**).

- Preocuparse de impedir que una interrupción, imprevista y grave, de los servicios TI, debida a desastres naturales u otras causas de fuerza mayor, tenga consecuencias catastróficas para el negocio (**Gestión de la Continuidad**).
- Optimizar y monitorizar los servicios TI para que funcionen ininterrumpidamente y de manera fiable, cumpliendo los SLAs y todo ello a un costo razonable (**Gestión de la Disponibilidad**).

Resultados del Análisis

Tras tener claramente definidos los módulos de ITIL y su aplicabilidad, y luego de los factores analizados en la situación actual se puede priorizar los módulos y determinar cuál es más urgente y se deben aplicar antes, y cuáles pueden esperar a posteriores Etapas del proyecto.

A partir de esto podemos tomar decisiones para planificar la implementación de procesos ITIL, y el primer resultado que se deduce es que los siguientes procesos deberían ser implementados en la primera fase:

- Service Desk
- Incident Management (Administración de Incidentes)
- Service Level Management (Administración de niveles de servicio)
- Problem Management (Gestión de Problemas)
- Change Management (Gestión de cambios)

En siguientes fases se implementarán el resto de procesos, menos críticos y por lo tanto sin tanta prioridad en su implementación, y son los siguientes:

- Availability Management (administración de Viabilidad)
- IT Service Continuity Management (Gestión de Continuidad)
- Release Management (Gestión de Actualización)
- Configuration Management (Gestión de la configuración)

Tabla 10 Análisis Comparativo de Gestión a Implementar

Elaboración propia

Help Desk Acostumbrado	Help Desk Planteado
Reactivo	Proactivo
Soluciona los resultados de los problemas, no las causas	Soluciona la fuente de los problemas
Personal con orientación técnica	Personal con orientación al servicio al cliente
Aislado	Integrado
Sin influencias en cuestiones externas al Help Desk	Un motivador clave y gran ayuda a las decisiones de la Subgerencia
Lucha para conseguir recursos	Justifica los recursos que necesita
Pasivo – Espera a los cliente	Agresivo – Hace marketing de sus servicios
Conducido por la demanda de soporte	Conducción estratégica: La cara de IT ante los usuarios

FASE UNO-INICIO

Plan de Trabajo

Alcance

En este punto se detallará la planificación para llevada a cabo la instalación de los procesos ITIL que se han considerado para esta primera Etapa, dividiendo la realización de estos en Fases y Tareas.

Dada la magnitud de este proyecto primero se define una fase inicial, en la que se lleva a cabo el estudio de la situación actual de la Empresa y se define un plan de acción, para esta fase se utilizará el “Planning to implement Management” definido en ITIL.

Gestión del tiempo

Incluyen los procesos necesarios para lograr la conclusión del proyecto a tiempo, habrá definición de las actividades, estimación de la duración de estas y desarrollo del cronograma.

Definición de las actividades

A continuación se detalla en el Diagrama de Gantt las primeras fases de implantación para la aplicación de aquellos procesos que se han priorizado en los

apartados anteriores, y en Etapas posteriores se implementarán los procesos restantes y menos críticos

Ilustración 16 Diagrama de Gantt de la Implementación pág. 1/2

Implementación ITIL v3					
Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	
0	Implementación ITIL v3	74,25 días	lun 27/02/12	vie 08/06/12	
1	Inicio de Proyecto	0,88 días	lun 27/02/12	lun 27/02/12	
2	ADMINISTRATIVO - PPR	4,88 días	lun 27/02/12	vie 02/03/12	
3	Reuniones EDT	0,88 días	vie 02/03/12	vie 02/03/12	
4	Aprobación General Proyecto	0,88 días	lun 27/02/12	lun 27/02/12	
5	Aprobación Gerencias	0,88 días	lun 27/02/12	lun 27/02/12	
6	OPERATIVA	67 días	lun 27/02/12	mar 29/05/12	
7	FASE UNO - INICIO	19,88 días	lun 27/02/12	vie 23/03/12	
8	Preparación del Proyecto	16,88 días	lun 27/02/12	mar 20/03/12	
9	Presentación de Inicio del Proyecto	0,88 días	lun 27/02/12	lun 27/02/12	
10	Aprobación General Cronograma de Actividades	0,88 días	vie 02/03/12	vie 02/03/12	
11	Información PPR para inicio del Proyecto	4,88 días	mié 07/03/12	mar 13/03/12	
12	Levantamiento de SLRs	8,88 días	jue 08/03/12	mar 20/03/12	
13	Reunión Definición Metodología Generación Catálogo de Servi	0,88 días	vie 16/03/12	vie 16/03/12	
14	Reunión Definición Metodología Acuerdos de Nivel de Servicios	0,88 días	vie 16/03/12	vie 16/03/12	
15	Definición de Personal a ser Entrenado	0,88 días	lun 27/02/12	lun 27/02/12	
16	Entregables Fase Uno	9,88 días	mié 07/03/12	mar 20/03/12	
17	Documento Plan de Trabajo preliminar	7,88 días	vie 09/03/12	mar 20/03/12	
18	Assesment (Modelo de Madurez de Gartner)	7,88 días	vie 09/03/12	mar 20/03/12	
19	Metodología de generación del Catálogo de Servicios	0,88 días	vie 16/03/12	vie 16/03/12	
20	Metodología de generación de los Acuerdos de Niveles de Servi	1,88 días	vie 16/03/12	lun 19/03/12	
21	Listas de participantes en los talleres con una evaluación final sc	1,88 días	mié 07/03/12	jue 08/03/12	
22	Reunión Revisión General Proyecto y Entrega Fase Uno	0,88 días	vie 23/03/12	vie 23/03/12	
23	FASE DOS - PLANEACIÓN	22 días	lun 26/03/12	mar 24/04/12	
24	Selección de Roles y Propietarios	4 días	lun 26/03/12	jue 29/03/12	
25	Reunión EDT con IT	1 día	lun 26/03/12	lun 26/03/12	
26	Asignación de Funciones y Roles para el Proyecto	4 días	lun 26/03/12	jue 29/03/12	
27	Asignación de Propietarios de Procesos	1 día	mar 27/03/12	mar 27/03/12	
28	Creación Matriz RACI	3,88 días	lun 26/03/12	jue 29/03/12	
29	Análisis de Procesos - Evaluación ITIL	7 días	jue 29/03/12	vie 06/04/12	
30	Análisis Modelo Gartner	2 días	jue 29/03/12	vie 30/03/12	
31	Análisis de Atención al Cliente	2 días	lun 02/04/12	mar 03/04/12	
32	Encuestas de Satisfacción	3 días	lun 02/04/12	mié 04/04/12	
33	Análisis de Datos	2 días	jue 05/04/12	vie 06/04/12	
34	Reunión Revisión General Proyecto	1 día	lun 09/04/12	lun 09/04/12	
35	Definición de la Estructura del Proceso Hacer	6 días	lun 09/04/12	lun 16/04/12	
36	Definición de Proceso de Mesa de Ayuda	3 días	lun 09/04/12	mié 11/04/12	
37	Diagramación de Proceso	2 días	lun 09/04/12	mar 10/04/12	
38	Generación de Políticas de Atención	2 días	mié 11/04/12	jue 12/04/12	
39	Políticas de Escalamiento	2 días	vie 13/04/12	lun 16/04/12	
40	Definición de Interfaces del Proceso	4 días	lun 16/04/12	jue 19/04/12	
41	Definición de Disparadores	1 día	lun 16/04/12	lun 16/04/12	
42	Definición de Reportes	4 días	lun 16/04/12	jue 19/04/12	
43	Definición de KPIs de la Mesa de Ayuda	1 día	jue 19/04/12	jue 19/04/12	
44	Entregables Fase Dos	2 días	vie 20/04/12	lun 23/04/12	
45	Plan de Trabajo mejorado y acordado	1 día	vie 20/04/12	vie 20/04/12	
46	Tablas RACI y las actividades	1 día	lun 23/04/12	lun 23/04/12	
47	Catálogo de los servicios acordados para este proyecto (dos)	1 día	lun 23/04/12	lun 23/04/12	
48	Acta de aprobación de etapa de Planeación	1 día	lun 23/04/12	lun 23/04/12	
49	Reunión Revisión General Proyecto y Entrega Fase Dos	1 día	mar 24/04/12	mar 24/04/12	
50	FASE TRES - EJECUCIÓN	24 días	jue 26/04/12	mar 29/05/12	
51	Establecer Control del Proceso	1 día	jue 26/04/12	jue 26/04/12	
52	Definición de Auditorías	1 día	jue 26/04/12	jue 26/04/12	

Implementación ITIL v3				
Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
53	✓ Diseño del Proceso en Detalle	8 días	vie 27/04/12	mar 08/05/12
54	✓ Diseño de los Diagramas	4 días	vie 27/04/12	mié 02/05/12
55	✓ Diseño de los SLAs	4 días	vie 27/04/12	mié 02/05/12
56	✓ Generación de Documento de Proceso Service Desk	6 días	mar 01/05/12	mar 08/05/12
57	✓ Generación de Documento de Proceso Gestión de Incidentes	6 días	mar 01/05/12	mar 08/05/12
58	✓ Reunión Revisión General Proyecto	1 día	lun 14/05/12	lun 14/05/12
59	✓ Implementación de la Aplicación	9 días	lun 14/05/12	jue 24/05/12
60	✓ Instalación en Servidor	1 día	lun 14/05/12	lun 14/05/12
61	✓ Configuración General	3 días	lun 14/05/12	mié 16/05/12
62	✓ Personalización	1 día	mié 16/05/12	mié 16/05/12
63	✓ Instalación de Clientes	3 días	vie 18/05/12	mar 22/05/12
64	✓ Configuración de Clientes	3 días	vie 18/05/12	mar 22/05/12
65	✓ Resolución de Problemas	4 días	lun 21/05/12	jue 24/05/12
66	✓ Implementación del Proceso y Entrenamiento	3 días	vie 25/05/12	mar 29/05/12
67	✓ Entrenamiento TI	3 días	vie 25/05/12	mar 29/05/12
68	✓ Talleres de Entrenamiento e Inducción al Personal	1 día	lun 28/05/12	lun 28/05/12
69	✓ Entregables Fase Tres	1 día	mar 29/05/12	mar 29/05/12
70	✓ 2 SLA's aprobados por el Gerente del proyecto	1 día	mar 29/05/12	mar 29/05/12
71	✓ Proceso y flujo de trabajo de gestión de incidentes aprobados e	1 día	mar 29/05/12	mar 29/05/12
72	✓ Proceso y flujo de trabajo de gestión de mesa de servicio aproba	1 día	mar 29/05/12	mar 29/05/12
73	✓ Software de Gestión Incidentes instalado y configurado para rea	1 día	mar 29/05/12	mar 29/05/12
74	✓ Acta de aprobación de etapa de Ejecución	1 día	mar 29/05/12	mar 29/05/12
75	✓ Reunión Revisión General Proyecto y Entrega Fase Tres	1 día	mar 29/05/12	mar 29/05/12
76	✓ Fin Operacional	0 días	mar 29/05/12	mar 29/05/12
77	✓ ADMINISTRATIVO	7,25 días	mié 30/05/12	vie 08/06/12
78	✓ FASE CUATRO - CIERRE	6,25 días	mié 30/05/12	jue 07/06/12
79	✓ Tareas Administrativas de Entrega	4,25 días	mié 30/05/12	mar 05/06/12
80	✓ Revisión General	1 día	mié 30/05/12	mié 30/05/12
81	✓ Entrega Operativa	1 día	jue 31/05/12	vie 01/06/12
82	✓ Aceptación Operativa	1 día	vie 01/06/12	lun 04/06/12
83	✓ Aceptación Gerencial	1 día	lun 04/06/12	mar 05/06/12
84	✓ Salida a Producción	1 día	lun 04/06/12	mar 05/06/12
85	✓ Entregables Fase Cuatro	1,25 días	mié 06/06/12	jue 07/06/12
86	✓ Listas de participantes en los talleres con una evaluación final sc	1 día	mié 06/06/12	jue 07/06/12
87	✓ Presentación de procesos, flujos y entregables principales (acorr	1 día	mié 06/06/12	jue 07/06/12
88	✓ Acta de aprobación de etapa de Cierre	1 día	mié 06/06/12	jue 07/06/12
89	✓ Acta de entrega recepción.	1 día	mié 06/06/12	jue 07/06/12
90	✓ Presentación Final Proyecto	1 día	jue 07/06/12	vie 08/06/12
91	✓ Fin del Proyecto	0 días	vie 08/06/12	vie 08/06/12

Equipo de trabajo

Descripción de los roles y sus actividades respectivas

EQUIPO DE TRABAJO

Nombre del Responsable	Descripción del Rol	Responsabilidad
Fabricio Navarrete	Gerente del Proyecto	Ejecución y control Se convertirá en el gestor de Incidentes asumiendo todas las responsabilidades de ese rol según ITIL
Fernando Tapia	Líder Técnico	Participar en el diseño del proceso de resolución de incidentes.
Edgar Arias	Analista de Soporte	Participación en las actividades del proyecto según acuerdo de roles y responsabilidades
Hugo Moncayo	Analista de Soporte	Participación en las actividades del proyecto según acuerdo de roles y responsabilidades
Xavier Márquez	Analista de Soporte	Participación en las actividades del proyecto según acuerdo de roles y responsabilidades
Juan Pazmiño	Asistente de Soporte	Participación en las actividades del proyecto según acuerdo de roles y responsabilidades
Byron Salazar	Asistente de Soporte	Participación en las actividades del proyecto según acuerdo de roles y responsabilidades

Tabla 11 Equipo de Trabajo

Elaboración Propia

Riesgos en el Plan de Trabajo

Descripción de los posibles riesgos que conlleve el proyecto. Se puede usar el siguiente formato.

Cuadro de Riesgos

Entregable	Riesgo	Solución	Cualificar	
			Impacto	% Probabilidad
FASE UNO OPERATIVA				
Descripción de Entregables descrito en las fases del proyecto	Descripción de uno o varios riesgos que tiene el entregable	Descripción de las posibles soluciones por cada riesgo identificado	Definir el impacto por cada riesgo identificado A: alto M: medio B: bajo	Con que probabilidad ocurre cada riesgo identificado
Equipo de Trabajo	Cambio de funcionario del equipo de Trabajo	Verificación de estado proceso re estructura empresarial frecuente y anticipar con esa información	Alto	Alto
Documento Plan de Trabajo Preliminar	No definición correcta del alcance	Alineamiento del documento con las bases y la expectativa del cliente	Medio	Medio
Modelo de madurez de Gartner	Retraso del tiempo de entrega	Exigencia al personal de PPR el tiempo requerido para llevar a cabo esta implementación	Alto	Alto
Generación de Catalogo de Servicio	Ninguno	N/A	Media	Normal
Metodología de Generación de Acuerdos de nivel de servicio	Ninguno	N/A	Media	Normal
Lista de participantes a talleres	Ninguno	N/A	Media	Normal
FASE DOS PLANEACION				
Plan de trabajo Mejorado y acordado	Cambio del alcance original	Alineamiento de los objetivos de haber cambios	Media	Media
Tablas RACI	Retraso en la entrega por la no disponibilidad de personal involucrado	Agendar con anticipación la reunión general con todas las áreas de TIC	Alto	Alto
Catálogo de los servicios acordados	Imposición de agregar servicios al catálogo sin haber un alineamiento con los servicios tecnológicos	Correcta generación del catálogo de servicios	Media	Media

Actas de aprobación de Fase Planeación	Retraso de entrega por desarrollo de la RACI	Alineamiento a los tiempos solicitados de reunión	Alta	Alta
FASE TRES EJECUCION				
1 SLA aprobados por Gerente Proyecto	Discrepancias en los tiempos de resolución	Uso de la Metodología aprobada en Fase uno para la creación de los SLA en conjunto con el catálogo de servicios	Alta	Baja
Proceso y flujo de trabajo de gestión de incidentes aprobados e implementados en la herramienta de gestión	Falta de información para documentación general y falta de aprobación del proceso	Uso de metodología aprobada en actas de fases anteriores	Alta	Media
Proceso y flujo de trabajo de gestión de mesa de servicio aprobados e implementados en la herramienta de gestión	Aceptación cultural del proceso por parte de TIC	Difusión comercial del cambio de proceso y la herramienta en todos los funcionarios	Alta	Alta
Producto de Software instalado y configurado para realizar la gestión de incidentes y procesos de mesa de servicio	Acceso a los recursos técnicos	Planificación adecuada del acceso a los recursos	Bajo	Bajo
Acta de aprobación de etapa de ejecución	Retraso en los entregables	Alineamiento a los tiempos planificados	Alta	Media
FASE CUATRO CIERRE				
Reporte de los procesos puestos en marcha (mesa de servicio y gestión de incidentes) que demuestre su efectivo uso en la gestión de incidentes	No ingreso de datos fiables o regularizados	Corrección y monitorización constante del ingreso del incidente	Alta	Alta
Presentación de procesos, flujos catálogos, manuales a interesados internos y externos del proyecto	N/A	N/A	N/A	N/A
Acta de aprobación de fase de cierre y recepción	Retraso en los entregables	Alineamiento a los tiempos planificados	Alta	Media

Tabla 12 Tabla del análisis de Riesgos (Elaboración Propia)

ANÁLISIS DE MADUREZ DE SERVICIOS BASADO EN GARTNER

Antecedentes

Como parte del proyecto de implementación de Gestión de incidentes basados en ITIL, se realizó el análisis de madurez de servicios basados en una serie de encuestas realizadas para establecer la percepción que tienen los usuarios con relación al área de Tecnología.

Se realizó la encuesta a 30 personas en Quito y 14 en Distrito Amazónico con resultados individuales.

Metodología

Las preguntas se realizaron respetando los modelos emitidos por la consultora internacional Gartner mismos que representan una de las formas más aceptadas con que la industria realiza sus análisis sobre los estados de las servicios y sus respectivos análisis.

La metodología se basa en que los cuestionarios desplieguen una calificación, que es interpretada mediante una tabla de equivalencias, que proporciona la guía y la definición de las actividades a realizar.

Tabla 13 De Equivalencias o puntuación

(Elaboración Propia)

Puntuación	Comentario
Menor a 1.4	El proceso no existe o está muy escondido. Una puntuación muy baja puede ser un indicador que una mayor transmisión del mismo es requerida.
1.5 a 2.4	A este nivel es necesario re diseñar todo o parte del proceso. Existen ciertas señales de actividad pero aún hay partes del proceso que no son conocidas.
2.5 a 3.4	Mientras una puntuación en esta parte indica que el proceso es relativamente bueno dentro de lo que son los estándares de la industria, también indica que existen conceptos de normalización y legalización que deben ser ejecutados para iniciar con los conceptos de mejora.
3.5 a 4.4	Esta puntuación indica que un proceso particular puede ser muy cerrado pero que puede ser considerado como una buena práctica. Muchas de las características del proceso están alineadas a la operación de la organización.
Mayor a 4.5	Un puntaje mayor a este, indica que casi la totalidad de los participantes sienten que el proceso está muy bien definido, con beneficios que se reflejan en la organización y como una buena práctica para el área.

Con los muestreos realizados, basados en un porcentaje de encuestados similar al porcentaje equivalente de la aportación de funcionarios sobre el total absoluto de personal de PPR se generó la muestra en un tiempo de cuatro días con los siguientes resultados.

Resumen de Resultados de Análisis basado en Gartner

Los resultados manifiestan varios puntajes algo inciertos, en el sentido de que algunos son contradictorios. Se puede reflejar que existe una alta influencia por la relación afectiva del personal. Esto se confirmaría con una encuesta de satisfacción al cliente, que reflejará específicamente la satisfacción técnica de manera más puntual.

Tabla 14 Resumen de Resultados

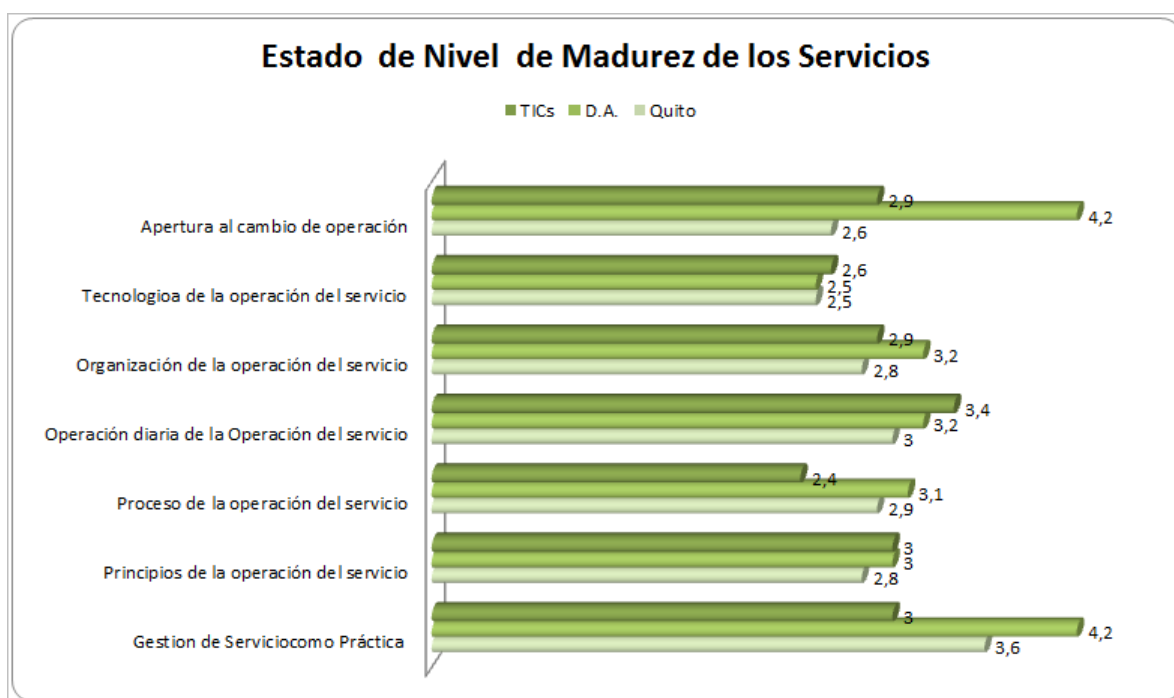
(Elaboración Propia)

Respuesta	Quito	D.A.	TICs
Gestion de Serviciocomo Práctica	3,6	4,2	3
Principios de la operación del servicio	2,8	3	3
Proceso de la operación del servicio	2,9	3,1	2,4
Operación diaria de la Operación del servicio	3	3,2	3,4
Organización de la operación del servicio	2,8	3,2	2,9
Tecnologia de la operación del servicio	2,5	2,5	2,6
Apertura al cambio de operación	2,6	4,2	2,9

Existe un fuerte desbalance en los resultados entre las dos regiones, y el área de TICs, lo que nos hace llegar a varias conclusiones (véase conclusiones).

Ilustración 17 Nivel de Madurez de Servicios

Elaboración Propia



METODOLOGÍA DE GENERACIÓN DEL CATÁLOGO DE SERVICIOS

Antecedentes

Como parte del proyecto de Implementación de Gestión de Incidentes basado en ITIL, se realizó una reunión dentro de la primera fase para realizar el análisis de la forma de estructurar el catálogo de servicios de la Empresa.

Para esto se explicó la orientación que puede ser tomada, y los alcances de la forma de orientación del catálogo, presentándose dos alternativas básicas.

Estas son:

- La orientación por servicios definidos o la
- orientación por operación y resolución de servicios.

Presentados y expuestos los argumentos de cada uno se realiza la elección de usar una orientación y definición metodológica por operación y resolución de servicios.

Metodología

El catálogo de servicios se define como un documento donde se plasman los servicios ofrecidos por parte del área de tecnología hacia la organización.

Es una base de datos o documento estructurado que contiene información sobre todos los servicios vigentes e incluye aquellos que se pueden implementar.

El Catálogo de Servicios es la única parte del Portafolio de Servicios que es publicada para los clientes y se usa como herramienta de apoyo a la venta y prestación de servicios de TIC.

El Catálogo de Servicios incluye información sobre servicios disponibles, precios, puntos de contacto, y procesos de pedidos y requisiciones.

La orientación que se dará en el proyecto de Petroproducción, es que el catálogo será orientado en una forma operativa de resolución, estableciendo un mapa de navegación conceptual organizacional que permita a los usuarios navegar por el catalogo en una forma categorizada funcional

El diseño consiste en que se mapeara los servicios orientando una forma de resolución conceptual determinando los servicios desde una vista de resolución operativa como normalmente son "Soporte, Mantenimiento, Respaldos, etc.

El mapa consiste en que el usuario podrá escoger si tiene un caso de soporte en Microsoft Office escogerá como servicio principal tecnológico el SOPORTE, luego escogerá el sub servicio como puede ser Microsoft Office, por servicio de soporte será por ejemplo la solicitud como, error, requerimiento, reparación, mantenimiento, etc.

Ejemplo Operativo

Este es un ejemplo utilizado tomado de una entidad financiera, en la cual el usuario vería en el aplicativo, el servicio Respaldo, luego escogerá el sub-servicio, aplicación Cobros, y por ultimo elegirá el módulo de Cobros sobre el cuál desea el respaldo

Esto respondería la necesidad diaria del usuario como sería "Necesito sacar un respaldo del módulo de ahorros de Cobros".

Es necesario obviamente definir claramente el servicio Primario para enmarcar la operación de los servicios de soporte. **(Ver Anexo 4)**

METODOLOGÍA DE GENERACIÓN DEL ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIOS

Antecedentes

Como parte del proyecto de Implementación de Gestión de Incidentes basado en ITIL, se realizó una reunión dentro de la primera fase para realizar el análisis de la forma de estructurar el acuerdo de nivel de servicio de la Empresa.

Para esto se explicó la orientación que puede tener para realizarla, y los alcances de la forma de orientación del Acuerdo de Servicio, presentándose los tres modelos usados por ITIL.

Estos son:

- Basado en Servicio,
- Basado en Cliente y
- Basado en Nivel

Presentado y expuestos los argumentos de cada uno se realiza la elección de usar una orientación y definición metodológica de creación de SLA basado en nivel

Nivel	Funcionarios
Dirección	Vicepresidente Gerentes Sub-gerentes Coordinadores sénior Coordinadores
Usuarios Generales	Funcionarios que no están en el nivel de dirección

Descripción General

El acuerdo de nivel de servicio (SLA), se define como la forma de regularización y acuerdos de cómo se proveerá el servicio de TI hacia la organización. El SLA es un documento generado desde el área de TI y aceptado por cada una de las áreas primarias de PPR. Se inicia con un levantamiento de información denominado Requerimiento de Nivel de Servicio (SLR), mismo que servirá para determinar los requerimientos bases por parte de los clientes y usuarios. Luego traducimos esto a formatos que permitan traducir estos requerimientos en tangibles para el área de TI. Iniciamos un alineamiento entre los requerimientos solicitados y los recursos existentes hasta lograr un acuerdo entre TIC y los clientes. Se genera el SLA, se lo

registra y se lo firma para proceder con el cumplimiento.

Esto, será traducido a la herramienta tecnológica para proceder con la monitorización para el cumplimiento mediante la aplicación del proceso de resolución de incidentes.

SLR

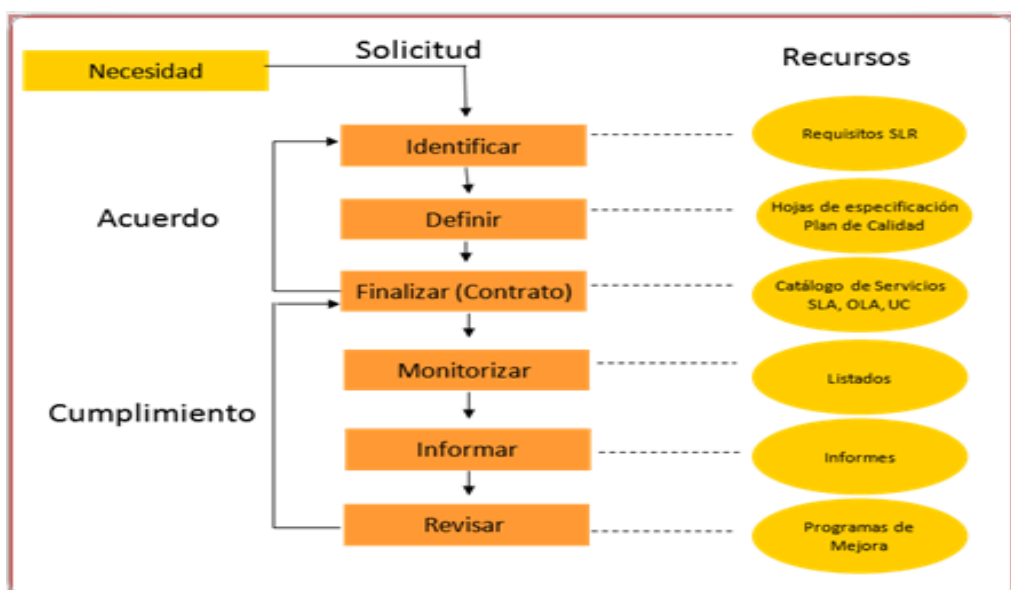
Como parte del apoyo de esta gestión tenemos los **SLR** Requisitos de Nivel de Servicio que se desarrolla sobre un documento que puede llegar a ser muy complejo por lo que se opta por gestionar esta tarea en una Hoja de Especificaciones donde se podrán trazar nuestros levantamientos y operaciones.

Como índice de este documento tendríamos:

1. Definición del Servicio
2. Niveles de servicio de TIC para apoyar las aplicaciones o funciones del negocio
3. Usuarios o área de acción
4. Información adicional
5. Grupos de Soporte Técnico
6. Disponibilidad del servicio

Ilustración 18 Ciclo de un SLA

Elaboración Propia



Ejemplo Operativo

Para Petroproducción, se ha planteado un esquema de diseño de SLA Basado en nivel de Servicio, mismo que contendrá dos niveles de atención para los acuerdos agrupados de la siguiente manera

Nivel	Funcionarios
Dirección	Vicepresidente Gerentes Sub-gerentes Coordinadores sénior Coordinadores
Usuarios Generales	Funcionarios que no están en el nivel de dirección

La idea es que al generar dos niveles, se pueda segmentar la atención y los tiempos de respuesta para mantener la atención a funcionarios de alta prioridad con usuarios con prioridad más baja. Este esquema ha sido utilizado con anterioridad en nuestro medio siendo una práctica relativamente común en las empresas ecuatorianas

SLA (Acuerdo de niveles de servicios).

Un acuerdo de nivel de servicio, también conocido por las siglas ANS o SLA es un contrato escrito entre un proveedor de servicio y su cliente con el objeto de fijar el nivel acordado para la calidad de dicho servicio. El ANS es una herramienta que ayuda a ambas partes a llegar a un consenso en términos del nivel del servicio, en aspectos tales como tiempo de respuesta, disponibilidad horaria, documentación disponible, personal asignado al servicio, etc. Básicamente el ANS define la relación entre ambas partes: proveedor y cliente. Un ANS identifica y define necesidades del cliente a la vez que controla sus expectativas de servicio en relación a la capacidad del proveedor, proporciona un marco de entendimiento, simplifica asuntos complicados, reduce las áreas de conflicto y favorece el diálogo ante cualquier malentendido.

El ANS se caracteriza por ser un proceso estructurado, una metodología homogénea que promueve la convergencia organizacional. Suele incluir

herramientas para hacer de nivel de rendimientos, internos, y proporciona una visión multidimensional de las interrelaciones entre los distintos servicios.

También constituye un punto de referencia para el mejoramiento continuo, ya que el poder medir adecuadamente los niveles de servicio es el primer paso para mejorarlos y de esa forma aumentar los índices de calidad.

A continuación se expone un ejemplo de la propuesta de las partes del formato que componen el SLA para PETROPRODUCCION.

ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO (Ejemplo)

CODIGO SLA: TEMPORAL

Este acuerdo está hecho entre LAS DIFERENTES ÁREAS SIGNATARIAS DE PETROPRODUCCION y la UNIDAD DE TICs

Este acuerdo cubre la provisión y soporte de los siguientes servicios:

SERVICIO DE SOPORTE

Este acuerdo será válido por 12 meses desde el _____ hasta _____

Este acuerdo será renovado anualmente, los cambios menores pueden ser registrados en la forma que se encuentra al final del acuerdo, proporcionando así el mutuo acuerdo entre las dos partes y gestionando el Proceso de Cambios.

Signatarios:

Jimmy Murillo

Coordinador Senior de TICs

Byron Carrión

Gerente de Comercialización Nacional

Dora Suaznavas

Coordinadora Sénior Legal

Ricardo Masías

Jefe Financiero

Viviana Almeida

Coordinadora Sénior de Talento

Humano

DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS DE SOPORTE

Servicio de Soporte: El servicio de soporte se entiendo como las tareas para el mantenimiento de la disponibilidad de las aplicaciones autorizadas y restaurar dado el caso los servicios al nivel funcional y operacional acordado en los tiempos establecidos.

Niveles de Soporte: Se ha definido dos niveles de clientes a ser atendidos, estos son:

Nivel	Funcionarios
Dirección	Vicepresidente Gerentes Sub-gerentes Coordinadores sénior Coordinadores
Usuarios Generales	Funcionarios que no están en el nivel de dirección

Detalle: A continuación se detalla los servicios operativos.

FAMILIA	SERVICIOS PRIMARIO	SERVICIO DE SOPORTE	SERVICIO OPERATIVO	
Soporte de Servicios				
	Soporte			
		Software		PCO8
				SCI
				MOPRO
				Office
				Correo Electrónico
				Documentales
				Otros
		Hardware		Impresoras
				Computador Portátil
				Computador de Escritorio
				Otros

HORAS DE SERVICIO

TIEMPO EN EL QUE SE ENCUENTRA HABILITADO EL SERVICIO		
SERVICIO/PROVISION Y SOPORTE	PROVISION	SOPORTE TECNICO
SERVICIO DE SOPORTE	24 horas al día 7 días a la semana	24 horas al día 7 días a la semana

TIEMPOS DE RESOLUCIÓN DE SERVICIOS

TIEMPO RESOLUCION PARA HABILITAR LOS SERVICIOS		
SERVICIO/PROVISION Y SOPORTE	TIEMPO DE RESPUESTA	
SERVICIO DE SOPORTE DIRECCIÓN	10 minutos	<ul style="list-style-type: none"> - Respuesta de aceptación o rechazo - Tiempo máximo de entrega de solución - Fecha y hora propuesta de entrega - Acuerdo con el usuario sobre requisitos y consideraciones de ejecución
SERVICIO DE SOPORTE USUARIOS GENERALES	20 minutos	<ul style="list-style-type: none"> - Respuesta de aceptación o rechazo - Tiempo máximo de entrega de solución - Fecha y hora propuesta de entrega - Acuerdo con el usuario sobre requisitos y consideraciones de ejecución

VIAS DE COMUNICACIÓN

- El punto principal de contacto para el Centro de Servicios es el software de gestión
- El segundo punto de contacto es vía telefónica llamando a la extensión 8888

DISPONIBILIDAD

DISPONIBILIDAD	DISPONIBILIDAD	
	Estado de Operación Normal	Situación de Emergencia
DIRECCIÓN	90%	100%
USUARIOS GENERALES	80%	100%

INFORMES Y REVISIONES DEL SERVICIO

Cada fin de mes se realizará un informe en el cual se pueda constatar que se está cumpliendo con la disponibilidad del servicio, el cual será compartido con el Coordinador Sénior de TICs, a los gerentes de la entidad y a los firmantes de este acuerdo de nivel de Servicio. Este informe tendrá como contenido: el nombre del servicio y su respectivo análisis por período con el fin de verificar su disponibilidad a través de métricas de gestión de disponibilidad de servicios.

Mediante este informe se tomará las medidas necesarias para revisión del servicio en general.

INDICADOR CLAVE DE PROCESO:

Fórmula de cálculo: Cantidad de Incidentes resueltos menores o iguales al tiempo de resolución acordado durante el mes corrido.

INDICADOR DE GESTION: 80% o superior.

FIN DEL ACUERDO.

Acta de entrega fase uno (Ver Anexo 5)

Una vez realizado la recepción de los entregables acordados y verificado el avance del proyecto en esta primera fase se realiza el acta de entrega.

FASE DOS PLANEACION

Presentación

El presente documento único contiene los siguientes elementos entrega bien definidos:

- Proceso de Gestión de incidentes
- Función de la Mesa de Servicio
- Disparadores del Proceso
- Definición de Indicadores del proceso
- Definición de Matriz RACI
- Política de Atención de la Mesa de Servicio
- Política de Escalamiento

Proceso Propietario: Administrador de Service Desk

Descripción general

Objetivo: proceso destinado a soportar los servicios de TI a niveles definidos y ser el único punto de contacto con el cliente, registrando sus incidentes y solicitudes, así como monitoreando el proceso de resolución de los mismos y finalmente cerrar los casos con el cliente.

Objetivos de Implementación

- Ser el punto único de contacto para los usuarios
- Apoyar en el restablecimiento de servicio con el impacto mínimo al negocio
- Recibir, registrar y gestionar los incidentes en todo el ciclo de vida de éstos.
- Reducir costes mediante el uso eficiente de los recursos
- Procurar la satisfacción del cliente
- Mantener informado al usuario de las solicitudes e incidencias, en todo momento y cada etapa

Concepto General ITIL del Proceso

La versión 3 de ITIL establece una diferencia entre "Incidentes" (interrupciones

del servicio) y "Solicitudes de Servicio" (consultas estándar de los usuarios, como por ejemplo sobre la reposición de contraseñas, etc.).

De las Solicitudes de Servicio ya no se encarga la Gestión de Incidentes sino el proceso "Cumplimiento de la Solicitud". En ITIL V3 se ha añadido un proceso para tratar los casos urgentes, los llamados Incidentes Graves. También se ha añadido un interfaz de procesos entre la Gestión de Eventos y la Gestión de Incidentes, de tal modo que los eventos significativos desencadenan el dispositivo de incidentes.

El proceso ITIL V3 Gestión de Incidentes abarca varios subprocesos que serán tratados a detalle en la parte correspondiente a la OPERACIÓN DEL SERVICIO según **Ilustración 19**

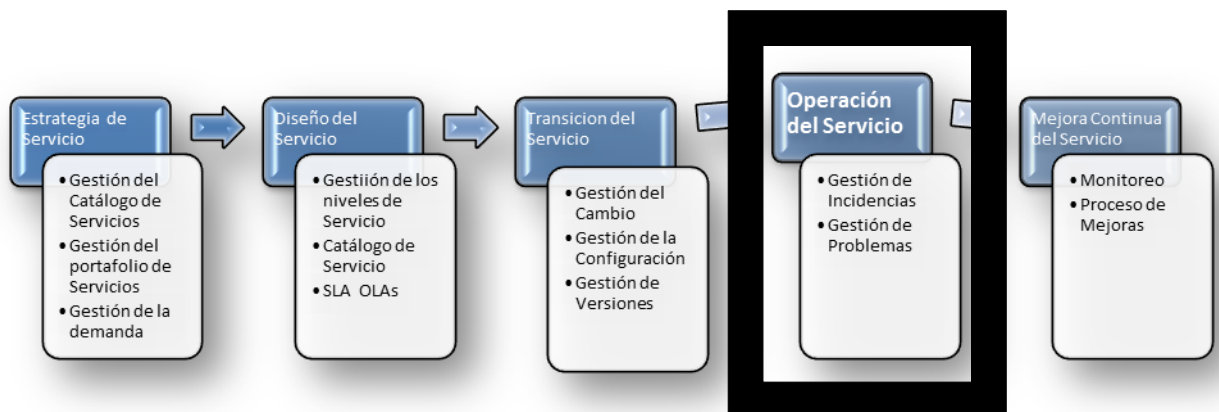


Ilustración 19 Fases o procesos ITIL v.3

(Elaboración Propia)

El Ciclo de Vida del Servicio se compone de cinco fases que se retroalimentan entre ellas de una manera cíclica

Mapa de los Procesos Implementados de Gestión

Descripción General del Proceso

En Petroproducción ha sido definido el proceso de atención y resolución de incidentes, para atender a los usuarios tanto internos como externos en sus requerimientos emitidos desde el área técnica.

Objetivos Operativos del Proceso

El proceso operativamente debe cumplir los siguientes objetivos:

- 1) Implementar un punto único de contacto
- 2) Implementar el proceso de Gestión de Incidentes
- 3) Implementar protocolos de atención y escalamiento
- 4) Implementar la herramienta de automatización.

Flujo del Proceso

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

La Gestión de Incidentes 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. Sin embargo, es obvio, que existe una fuerte interrelación entre ambas.

Disparo del Incidente

El cliente realiza el disparo del incidente de dos maneras:

- El usuario accede a la página web del aplicativo
- El usuario llama al teléfono 2440333 ext. 8888 o directamente a la extensión internamente

Recepción del Incidente

• Recepción Telefónica

El administrador de incidentes recibe la llamada mediante el siguiente script:

- 1) PETROPRODUCCION buenos días servicios técnicos le saluda Juan, para atenderle de una mejor manera me puede ayudar con su nombre y un teléfono de contacto?
 - a. Respuesta del Usuario
- 2) Gracias (nombre) dígame en que le puedo ayudar?
 - a. Respuesta del Usuario
- 3) Bien gracias, puede ayudarme con más detalles?
 - a. Respuesta del Usuario
- 4) Bien ahora categorizaremos el incidente....

Recepción por Herramienta de Gestión

Mediante la herramienta de Gestión se procederá a visualizar los tickets al momento activos y no asignados para que puedan ser clasificados. El analista de soporte deberá disponer de todas las habilidades en cuanto a conocimiento y gestión para el registro, clasificación, priorización y asignación del incidente.

La recepción del incidente se realiza ingresando a la consola de administración de incidentes de la herramienta. (Véase manual de SysAid para más información)

En general el proceso responde a un requerimiento emitido por el usuario y recibido por un analista de Service Desk de PPR siguiendo los pasos descritos en la Tabla siguiente

PROCEDIMIENTO DE ADMINISTRACION DE INCIDENTES

Registrar el Procedimiento para la Administración de Incidentes:		Comienza a documentarse el incidente y los problemas relacionados con el mismo.
Descripción de los procesos		
La Mesa de ayuda se encargara de recibir y canalizar todas las llamadas sobre la solicitudes de servicio, para ello se implementa el siguiente procedimiento		
1 Recibir el incidente	Objetivo: Establecer una relación con el usuario final Tomar la información básica del usuario final Seguir un guión (script), y si fuera necesario tratar de resolver	
2 Pre clasificar el incidente	Este es un proceso de filtrado y entendimiento de la situación, para determinar cómo el equipo de Mesa de Ayuda deberá manejar el incidente.	
3 Autenticar al usuario	Objetivo del proceso: Determinar si el equipo de la Mesa de Ayuda está autorizado a manejar el incidente. Generalmente incluye verificar que el producto que pueda requerir de soporte	

4 Clasificar el incidente por su naturaleza	Se clasifica y describe el incidente en: <ul style="list-style-type: none"> • Pregunta • Problema • Queja • Orden de trabajo
5 Priorizar el incidente	Se asigna un código de prioridad basado en: <ul style="list-style-type: none"> • Que tan serio es el problema para el usuario. • Cuantos usuarios se ven afectados por el mismo • Qué consecuencias tendría no atender el problema inmediatamente
7 Asignar el incidente	Cuando el primer Nivel de la Mesa de Ayuda no puede responder (solucionar) el incidente, se lo asigna a otro miembro del equipo que puede hacerlo de forma más rápida y efectiva
8 Hacer seguimiento del incidente	Actualizar la información del incidente. La meta de la etapa es proveer un registro de: <ul style="list-style-type: none"> La historia de cómo el incidente fue manejado Información para la medición de calidad en el manejo del incidente. La evaluación del rendimiento del empleado de soporte. La identificación de las necesidades de entrenamiento del staff de soporte.
9 Escalar el incidente	El escalamiento es un proceso normal en el que un incidente es transferido a una persona de nivel de soporte más alto, que

	<p>tiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mayor conocimiento o experiencia Recursos para manejar cuestiones más difíciles <p>El escalamiento también puede ser automático si el problema no es resuelto dentro de un período de tiempo estipulado</p>
10 Resolver el incidente	La resolución se alcanza cuando los problemas del usuario han sido resueltos o la información requerida ha sido provista.
11 Cerrar el incidente	<p>Este puede incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> La revisión de la solución Un acuerdo mutuo con el usuario (verificación) de que la solución ha sido alcanzada Una invitación al usuario a que llame nuevamente si no quedó satisfecho El ingreso a la base de datos de incidentes de la información final
12 Archivar el incidente	Consiste en alimentar la Base de Conocimiento con la solución del caso para ser utilizada en la solución de futuros problemas

Tabla 15 de procedimientos para la Administración de Incidentes

(Elaboración Propia)

MAPA DE GESTION

Tabla 16 Ejemplo del Mapa de Gestión

(Elaboración Propia)

FAMILIA	SERVICIOS PRIMARIO	SERVICIO DE SOPORTE	SERVICIO OPERATIVO	Descripción del Servicio	Responsable	Función
Soporte de Servicios						
	Soporte			El servicio de soporte se entiendo como las tareas para el mantenimiento de la disponibilidad de las aplicaciones autorizadas y restaurar dado el caso los servicios al nivel funcional y operacional acordado en los tiempos establecidos.	Jimmy Murillo	Coordinar la unidad de tecnología a nivel nacional
		Software	PCO8		Blanca Rivera	Administrar el Sistema y ejecuta el crecimiento funcional
			SCI		Fernando Tapia	Administrar el Sistema y ejecuta el crecimiento funcional
			MOPRO		Julio Delgado	Administrar el Sistema y ejecuta el crecimiento funcional
			Office		Marcelo Toapanta	Gestiona la instalación, configuración, actualización y reparar la actualización
			Correo Electrónico		Francisco Rodriguez	Administra y Gestiona el Servicio de Correo Electrónico
			SAC		Lorena Burgos	Administrar el Sistema documental y ejecuta el crecimiento funcional

			Otros	Blanca Rivera	Administra y Gestiona el soporte en los diferentes productos de software empresarial, no catalogado.
		Hardware	Impresoras	Marcelo Toapanta	Gestiona la Instalación, Configuración, y funcionamiento continuo incluido el cambio de consumibles
			Computador Portátil	Marcelo Toapanta	Gestiona la Instalación, Configuración, y funcionamiento continuo
			Computador de Escritorio	Marcelo Toapanta	Gestiona la Instalación, Configuración, y funcionamiento continuo
			Otros	N/A	Gestiona la instalación, configuración, actualización y reparar la actualización

Matriz RACI

La matriz de la asignación de responsabilidades (RACI por sus siglas en inglés) se utiliza generalmente para relacionar actividades con recursos (individuos o equipos de trabajo). De esta manera se logra asegurar que cada uno de los componentes del alcance esté asignado a un individuo o a un equipo.

Matriz de Asignación de Responsabilidades

	Rol	Descripción	
R	Responsable	Responsable	Este rol realiza el trabajo y es responsable por su realización. Lo más habitual es que exista sólo un R, si existe más de uno, entonces el trabajo debería ser subdividido a un nivel más bajo, usando para ello las matrices RACI. Es quien debe ejecutar las tareas.
A	Accountable	Aprobador	Este rol se encarga de aprobar el trabajo finalizado y a partir de ese momento, se vuelve responsable por él. Sólo puede existir un A por cada tarea. Es quien debe asegurar que se ejecutan las tareas
C	Consulted	Consultado	Este rol posee alguna información o capacidad necesaria para terminar el trabajo. Se le informa y se le consulta información (comunicación bidireccional).
I	Informed	Informado	Este rol debe ser informado sobre el progreso y los resultados del trabajo. A diferencia del Consultado. la comunicación es unidireccional

Tabla 17 Explicativa de una matriz de Asignación de Responsabilidades

(Elaboración Propia)

En esta matriz se asigna el rol que el recurso debe jugar para cada actividad dada. No es necesario que en cada actividad se asignen los cuatro roles, pero sí por lo menos el de encargado y el de responsable. Estas matrices se pueden construir en alto nivel (áreas generales) o en un nivel detallado (tareas de nivel bajo).

Una RAM de alto nivel se puede graficar con el listado de todos los entregables del proyecto definidas en la EDT versus los recursos definidos en el OBS.

No todos los recursos tendrán necesariamente una entrada para cada actividad.

Una RAM de bajo nivel se puede utilizar para designar roles, responsabilidades y niveles de autoridad para actividades específicas.

Para PPR se ha definido la siguiente Matriz RACI

Tabla 18 Matriz RACI

Actividades	Actividad	Usuario	Cliente	Gestor de incidentes	Help Desk	Dueño del Servicio	Analista L1	Analista L2	Proveedor	Herramienta de Gestión	Gerencia
Act. 1	Emisión de Ticket		A	I							
Act. 2	Recepción de Ticket			A						R	
Act. 3	Registro de Ticket			A I	R						
Act. 4	Categorización			A	R						
Act. 5	Verificación			A	R						
Act. 6	Devolución Ticket en Recepción	I		A	R						
Act. 7	Priorización			A	R						
Act. 8	Investigación KEDB			A	R		R		C		
Act. 9	Escalamiento a Analista L1			A	R		I				
Act. 10	Investigar Incidente			A			R				
Act. 11	Diagnóstico Incidente			I			A R		C		
Act. 12	Elaborar Solución				I		A R				
Act. 13	Escalamiento a Analista L2						A R	I			
	Elaborar Solución			I		A		R	C		
Act. 14	Comunicar Solución		I	A	R		R	R			
Act. 15	Cierre del Ticket		I	A	R						
Act. 16	Encuesta de Satisfacción	C	I	A	R						
Act. 17	Reporte de Incidentes		I	A R			C	C			
Act. 18	Cumplimiento SLA		I								A

Matriz RACI con las diferentes actividades de responsabilidad

(Elaboración Propia)

DEFINICIÓN Y DISEÑO DE LOS PROCESOS EN DETALLE

Presentación

A continuación se define en profundidad el tema objetos de este proyecto de tesis **LA OPERACIÓN DEL SERVICIO** a mi criterio el libro más importante dentro de ITIL v3

OPERACIÓN DEL SERVICIO



Propósito y Objetivos

Propósito

- Coordinar y ejecutar las actividades necesarias para entregar y gestionar servicios en los niveles acordados con los usuarios y clientes del negocio.
- Mantener la satisfacción y confianza del negocio en TIC a través de la entrega eficaz y eficiente, y soporte de servicios acordados
- Minimizar el impacto de las interrupciones del servicio en las actividades de negocio del día a día.
- Asegurar que el acceso a los servicios de TIC acordados sólo se proporciona a las personas autorizadas a recibir los servicios.

La Operación del Servicio es una etapa crítica en el ciclo de vida del servicio.

La operación diaria de los servicios requiere de procesos que además de estar bien planificados e implementados, también sean llevados a cabo, controlados y gestionados apropiadamente.

Se requiere de actividades para monitorear el desempeño, evaluar las métricas y recopilar los datos operacionales para identificar oportunidades de mejora.

Además de gestionar los servicios según lo acordado con los usuarios o clientes del negocio, Operación del Servicio es también responsable de la gestión eficiente y efectiva de la tecnología subyacente usada para entregar y soportar los servicios de TI.

Para lograr nuestros fines ITIL aporta con un instrumento muy importante, el Help Desk o centro de servicio (SPOC), punto esencial para la puesta en marcha de procesos basados en ITIL, en una Empresa con servicios de TIC

Alcance de la Operación del Servicio

Los procesos, funciones, organización y herramientas utilizados para soportar las actividades del día a día requeridas para entregar y soportar los servicios que incluyen:

- Los servicios mismos del catalogo
- Los procesos de gestión de servicios
- Tecnología
- Las personas, consultas, etc.
- Los reportados directamente por los usuarios
- Los detectados por herramientas de Gestión de Eventos
- Los reportados y/o registrados por el personal técnico

Esto no quiere decir que todos los eventos son Incidentes. Muchas clases de eventos son solamente informativos o indicativos de una operación normal y no están relacionados con una interrupción en lo absoluto.

También, aunque tanto los incidentes como las solicitudes de servicio son reportados al Service Desk, los Incidentes son manejados a través del proceso de Gestión de Incidentes, mientras que las Solicitudes de Servicio son manejadas por el proceso de Cumplimiento de Solicitudes.

Conceptos de Operación del Servicio

Evento

- Cualquier cambio de estado que sea significativo para la gestión de un elemento de configuración (CI) o Servicio de TI
- Generalmente reconocido como resultado de las notificaciones creadas por un servicio de TI, elemento de configuración (CI) o una herramienta de monitoreo

Alerta

Es una notificación de que

- Un umbral se alcanzado
- Algo ha cambiado

- Una falla a ocurrido

El propósito de una alerta es asegurar que la persona con conocimientos adecuados haga frente a este evento notificado.

Los Eventos pueden requerir de acción por parte del personal de TIC, y la notificación normalmente es iniciada a través de una Alerta. Las Alertas pueden ser generadas por los servicios de TIC, los Elementos de Configuración o las herramientas de monitoreo y son gestionadas por el proceso de Gestión de Eventos. Una Alerta también puede llevar a que un Incidente sea registrado.

GESTIÓN DE INCIDENCIAS

Incidente

Es una interrupción no planificada de un servicio de TIC o en la reducción de la calidad del servicio.

La Operación Normal del Servicio, se define como un estado operacional donde los servicios y los CIs se están desempeñando dentro de sus niveles de servicio y operación acordados.

La Gestión de Incidentes es responsable de gestionar el ciclo de vida de todos los Incidentes, sin importar quién los detectó o cómo fueron detectados.

Sin embargo los incidentes pueden ser detectados de varias formas:

- Por herramientas de monitoreo de eventos
- Por los usuarios, que normalmente los reportan con una llamada telefónica al Service Desk

Objetivo de la Gestión de Incidentes

Los objetivos del proceso de Gestión de Incidentes son:

- Garantizar que se utilicen métodos y procedimientos estandarizados para una pronta y eficiente respuesta, análisis, documentación, gestión y reporte de incidentes
- Incrementar la visibilidad y la comunicación de los incidentes para el negocio y el personal de soporte de TIC
- Mejorar la percepción del negocio con respecto a TIC a través del uso de un enfoque profesional para resolver y comunicar los incidentes cuando ocurran

- Alinear las actividades y prioridades de gestión de incidentes con las del negocio
- Mantener la satisfacción del usuario con la calidad de los servicios de TIC.

Conceptos básicos de Gestión de Incidentes

Escalas de tiempo

Durante su vida, los incidentes progresarán a través de varias etapas. La conciencia y el monitoreo del tiempo empleado en estas etapas es crucial para cumplir los niveles de servicio acordados para los clientes. Para cumplir con los objetivos de respuesta y solución de Incidentes especificados en los Acuerdos de Nivel de Servicio, las escalas de tiempo para las etapas de manejo de Incidentes deben ser acordadas y comunicadas a los grupos de soporte.

Modelos de Incidentes

Cada incidente reportado no es necesariamente nuevo, puede tratarse de algo que ya ha ocurrido antes y que puede ocurrir de nuevo. Identificar y predefinir modelos estándar (formas de manejarlos) puede ayudar a garantizar que los incidentes sean manejados siguiendo una ruta predefinida y dentro de escalas de tiempo establecidas. Pueden utilizarse herramientas de soporte para automatizar y gestionar las etapas requeridas.

Un Modelo de Incidentes incluye:

- Los pasos a seguir al manejar un incidente
- El orden cronológico de los pasos a seguir, con las dependencias o coprocesamientos definidos
- Responsabilidades- quién hace qué, escalas de tiempo y límites para completar las acciones
- Precauciones que deben ser tomadas para garantizar el cumplimiento de los lineamientos sanitarios y de seguridad.
- Escalas de tiempo y límites
- Procedimientos de escalamiento – a quién contactar y cuándo
- Cualquier actividad de preservación de evidencia que sea necesaria

Incidentes Mayores

Un Incidente Mayor es la categoría más alta de impacto para cualquier Incidente resultando en una interrupción significativa para el negocio¹³. Normalmente se establecen procedimientos independientes para manejar este tipo de Incidentes y tendrán escalas de tiempo menores y mayor urgencia asignada a ellos.

Es esencial definir qué se considera como un Incidente Mayor para lograr un consenso con el negocio. Este criterio normalmente estará mapeado con el esquema general de priorización de Incidentes para que exista la seguridad de que se manejará apropiadamente a través del procedimiento correcto.

Se debe tener en mente que los Incidentes Mayores y los Problemas son entidades independientes. Ya sea que un Incidente sea mayor o no, el hecho de que un Incidente ocurrió persiste, y por lo tanto el registro debe conservarse por siempre. Los registros de Incidentes no se convierten en registros de Problemas. *Un problema es la causa de uno o más Incidentes y ¡Siempre permanece como una entidad independiente!*¹⁴ Si no se mantiene esta distinción y registros independientes entre Incidentes y Problemas, podría ocurrir lo siguiente:

- Que los incidentes sean cerrados prematuramente y que no se tome acción alguna para prevenir su recurrencia
- Que los incidentes permanezcan abiertos esperando el análisis de la causa raíz, perdiendo de vista cuándo se restauró en realidad el servicio del usuario. Podría parecer como que objetivos de SLA no se cumplieron a pesar de que el servicio haya quedado restaurado dentro de las expectativas del usuario

Seguimiento al estado del Incidentes

Para garantizar el manejo y reporte adecuado del estatus de los Incidentes, es indispensable que los Incidentes sean rastreados de alguna forma. Asignar códigos de estado que sean representativos de dónde están en relación con el ciclo de vida de Incidentes permite hacer el rastreo y reportes necesarios. Algunos ejemplos pueden incluir:

¹³ Fundamentos de ITIL Pink Elephant

¹⁴ Fundamentos de ITIL Pink Elephant

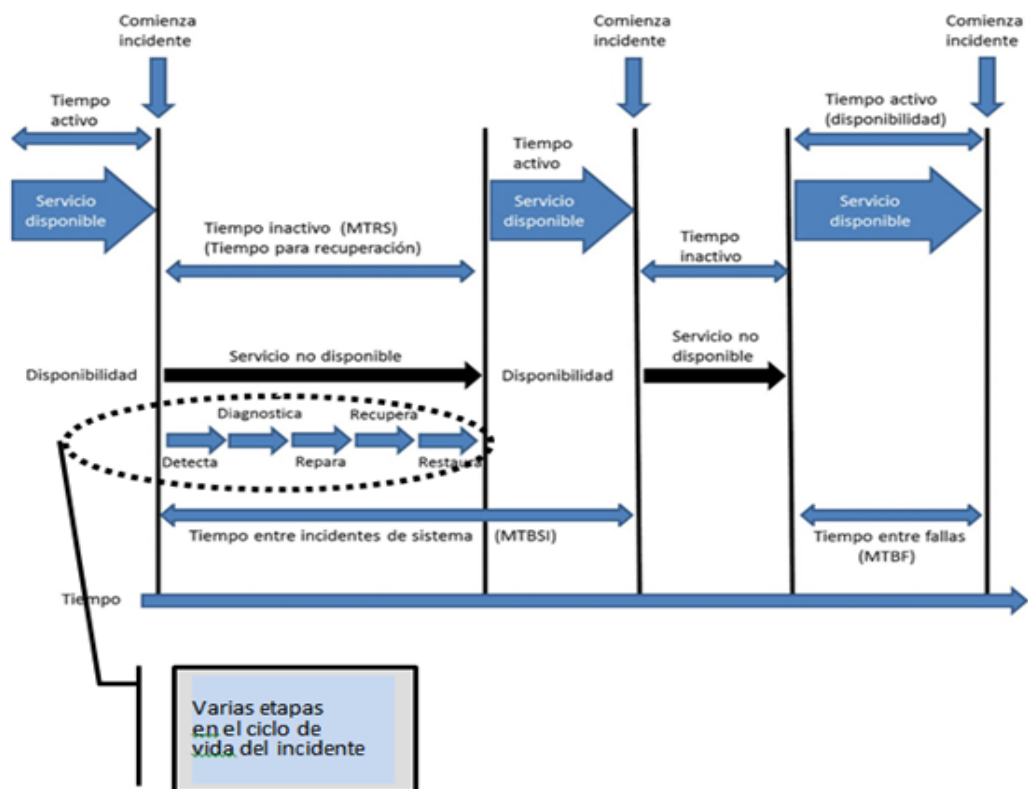
- **Abierto:** Reconocido pero aún no asignado a un recurso de soporte para su solución
- **En progreso:** En el proceso de ser investigado y resuelto
- **Resuelto:** La Solución ha sido implementada pero la validación de que volvió a la normalidad por parte del negocio o el usuario final todavía no ha ocurrido
- **Cerrado:** El usuario o el negocio ha acordado que el incidente ha sido resuelto y que el estado normal de las operaciones ha sido restaurado

Ciclo de Vida Extendido del Incidente

Como se representa en la **Ilustración 27**, los incidentes pasarán a través de varias etapas hasta la solución y restauración del servicio. Gestión de Incidentes lucha por garantizar que los Incidentes pasen a través de las etapas tan rápido como sea posible, en un esfuerzo por minimizar el impacto percibido por el negocio como resultado de la indisponibilidad

Ilustración 20 Etapas del Ciclo de Vida del Incidente

Fuente: Fundamentos ITIL OGC



Una correcta gestión de incidencias, al igual que la gestión de problemas, aporta grandes beneficios a la organización, como los siguientes:

- Mejorar la productividad de los usuarios.
- Cumplimiento de los niveles de servicio acordados en el SLA.
- Mayor control de los procesos y monitorización del servicio.
- Optimización de los recursos disponibles.
- Una CMDB más precisa, pues se registran los incidentes en relación con los elementos de configuración.
- Y principalmente: mejora la satisfacción general de clientes y usuarios.

Por otro lado una incorrecta Gestión de Incidencias puede acarrear efectos adversos tales como:

- Reducción de los niveles de servicio.
- Se malgastan valiosos recursos: demasiada gente o gente del nivel inadecuado trabajando concurrentemente en la resolución de la incidencia.
- Se pierde valiosa información sobre las causas y efectos de las incidencias para futuras reestructuraciones y evoluciones.
- Se crean clientes y usuarios insatisfechos por la mala y/o lenta gestión de sus incidencias.

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. Sin embargo, es obvio, que existe una fuerte interrelación entre ambas.

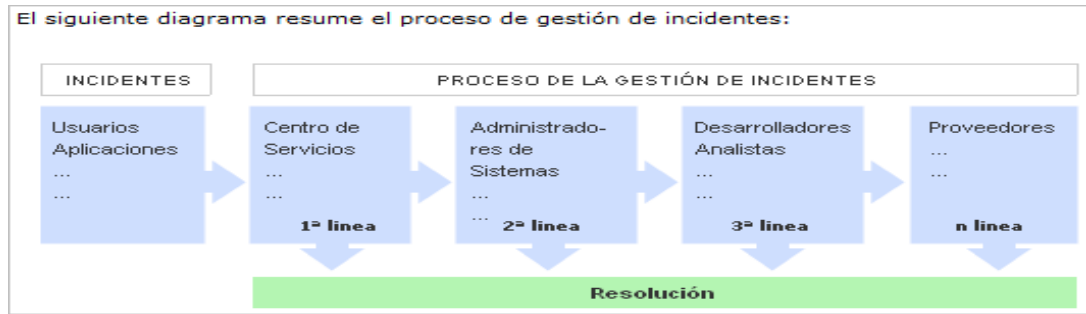


Ilustración 21 Resumen del proceso de gestión de Incidentes

Fuente: <http://itil.osiatis.es>

Categorización o Clasificación del Incidente

Luego del registro del incidente se procede a la categorización o clasificación del mismo. Esta actividad tiene una gran importancia porque permite a los procesos ITIL asociados como Gestión de Problemas, Gestión de Proveedores y otras actividades de Gestión de Servicios TIC (ITSM), buscar tipos y/o frecuencias de incidentes para establecer tendencias.

En la categorización del incidente se contempla la posibilidad de que una Solicitud de Servicio (Service Requests) haya sido incorrectamente registrada como un incidente. Lo cual suele pasar en varias ocasiones bien sea por desconocimiento o confusión. Las solicitudes de servicio son pasadas al proceso correspondiente, que generalmente se maneja a través del Service Desk.

Niveles de Prioridad

Se usa para identificar la importancia relativa de un incidente, problema o cambio y es usada para identificar los tiempos requeridos para las acciones a seguir. Por ejemplo, el acuerdo de nivel de servicio puede establecer que los incidentes con Prioridad 2 deben ser resueltos dentro de un lapso de 12 horas.

Se basan esencialmente en dos parámetros:

- **Impacto:** es una medida del efecto de un incidente, problema o cambio en el proceso del negocio. Con frecuencia, el impacto se basa en cómo serán afectados los niveles de servicio. El impacto y la urgencia son utilizados para asignar la prioridad.
- **Urgencia:** es una medida de cuánto tiempo pasará hasta que un incidente, problema o cambio tenga un impacto significativo en el negocio. Por

ejemplo, un incidente de alto impacto, puede tener una urgencia baja si el impacto no afectará al negocio hasta el final del año fiscal. El impacto y la urgencia son utilizados para asignar la prioridad.

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 asignarán 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 afectos.

La **Tablas 12 y 13**. Muestra un “diagrama de Prioridades” en función de la urgencia e impacto del incidente:

↑ Impacto	Alto	3	2	1	→ Prioridad
	Medio	4	3	2	
	Bajo	5	4	3	
		Baja	Media	Alta	
		→ Urgencia →			

Tabla 19 de Niveles de Impacto y Urgencia de los incidentes
Fuente: Fundamentos ITIL Pink Elephant

Prioridad	Descripción	Solución esperada
1	Crítica	1 hora
2	Alta	8 horas
3	Media	24 horas
4	Baja	48 horas
5	Planificación	Plan/Proyecto

Tabla 20 Niveles de Prioridad de los incidentes
Elaboración Propia

Escalado del Soporte

Es frecuente que dentro de la operación de Help Desk no se vea capaz de resolver en primera instancia un incidente y para ello deba recurrir a un especialista o a algún nivel superior que pueda tomar decisiones que se escapan de su responsabilidad. A este proceso se le denomina escalado.

Básicamente hay dos tipos de escalado:

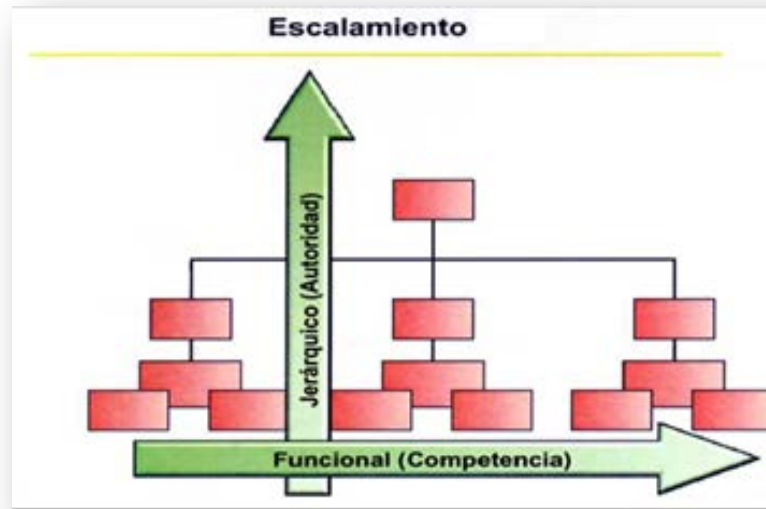


Ilustración 22 Escalamiento

Fuente: Pedro Bonillo Dr. Ciencias de la Computación

- **Escalado funcional:** Se requiere el apoyo de un especialista de más alto nivel para resolver la incidencia.
- **Escalado jerárquico:** Debemos 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 o derivar finalmente la incidencia a otro tipo de resolución.

•

Dependiendo de cómo se definan los niveles de servicio se desarrollará uno u otro proceso para la resolución de las incidencias.

Niveles de Requerimientos

Cuando un requerimientos es de primer, segundo o tercer nivel

Tabla 21 Clasificación de los niveles de requerimientos

(Elaboración Propia)

Nivel del llamado	Criterio de Clasificación
Primer Nivel	En este primer nivel se clasifican aplicaciones de uso básico, conectividad, soporte en sistemas operativos, o cualquier otro problema que pueda ser resuelto con una simple llamada telefónica También se podrán resolver cuestiones referidas a cuentas de red (Por ejemplo: passwords) Así como otros problemas que puedan ser resueltos dentro de los plazos de tiempo estipulados para el tipo de incidente que se presente La responsabilidad es asignado a un miembro específico del Service Desk
Segundo Nivel	En este segundo nivel se clasifican problemas que requieren habilidades avanzadas o atributos de accesos específicos Así como otros problemas que no puedan ser resueltos dentro de los plazos de tiempo estipulados para el tipo de incidente por el Primer Nivel
Tercer Nivel	En este tercer nivel se clasifican problemas que puedan requerir cambios en aplicaciones, componentes o en procedimientos Así como problemas críticos que requieran de un dictamen técnico para su resolución Problemas no resueltos por el Segundo Nivel

En el siguiente cuadro se muestra el escalamiento para la resolución de posibles problemas a un nivel superior dependiendo del número de usuarios afectados

Tabla 22 ESCALAMIENTO

(Elaboración Propia)

Nivel Severidad	Descripción	Meta de Resolución.	1er. Escalam.	2do. Escalam.	3er. Escalam.
1	+50 usuarios afectados	2hs.	0 Minutos Nivel 2 de Soporte	30 Minutos Nivel 3 de Soporte (Especialistas)	30 Minutos Jefatura
2	10-40 usuarios afectados	4hs.	0 Minutos Nivel 2 de Soporte	60 Minutos Nivel 3 de Soporte (Especialistas)	60 Minutos Jefatura
3	1-9 usuarios afectados	8hs.	30 Minutos Nivel 2 de Soporte	120 Minutos Nivel 3 de Soporte (Especialistas)	120 Minutos Jefatura

Administración de Incidentes/Problemas: Roles y Responsabilidades

Tabla 23 ROLES Y RESPONSABILIDADES

(Elaboración Propia)

Nivel de Soporte	Roles y Responsabilidades	Mediciones de su desempeño
NIVEL 1	<p>Se asegura una efectiva coordinación de las actividades adecuadas para la recuperación del servicio al usuario por medio de los Niveles de soporte 1 y 2.</p> <p>Administra y coordina todas las actividades necesarias para detectar, resolver y evitar incidentes que (potencialmente) afecten los niveles de servicios</p> <p>Es el único punto de contacto para los usuarios que busquen información o bien reporten interrupciones en los servicios</p> <p>Es también el punto de contacto primario de TI para comunicar información operativa hacia los usuarios</p> <p>Es la primera fuente de información de administración sobre la calidad de los servicios de TI</p> <p>El personal del Nivel 1 es responsable por habilidades del staff en este nivel, por la performance de los mismos y por la efectiva colaboración con otros especialistas de la actividad de soporte</p>	<p>Satisfacción del usuario con el trabajo y la actitud</p> <p>Satisfacción del usuario relacionada con el manejo de los incidentes</p> <p>Correcto y relevante registro de los servicios</p> <p>Correcta clasificación de los incidentes</p> <p>Tiempo promedio de resolución de incidentes</p>
NIVEL 2	<p>Acepta y recibe llamados del Nivel 1</p> <p>Provee al Nivel 1 de actualizaciones relacionadas con el estado de los incidentes</p> <p>Resuelve incidentes</p> <p>Asigna incidentes y requerimientos al área correspondiente</p> <p>Interactúa y provee de soporte al Nivel 1 con sus conocimientos adicionales en áreas específicas (técnicas) que aseguren una inmediata resolución de incidentes</p>	<p>Satisfacción del usuario con el trabajo y la actitud</p> <p>Satisfacción del usuario relacionada al manejo de los incidentes</p> <p>Enrutamiento correcto de los incidentes al Nivel 3 de Soporte</p> <p>Correcto y relevante registro de los datos</p> <p>Correcta clasificación de los incidentes</p>

NIVEL 3		Nivel de cumplimiento de los procedimientos de escalamiento
	<p>Acepta y recibe llamados de los Niveles 1 y 2 (El Nivel 3 de soporte puede ser un proveedor externo de software y/o hardware)</p> <p>Provee al Nivel 1 de actualizaciones relacionadas con el estado de los incidentes</p> <p>Resuelve incidentes y provee la documentación de la resolución al Nivel 1</p> <p>Asigna incidentes y requerimientos al área correspondiente</p> <p>Interactúa y provee de soporte al Nivel 2 con sus conocimientos adicionales en áreas específicas (técnicas) que aseguren una inmediata resolución de incidentes</p> <p>Provee de información sobre acciones que pueden afectar el tiempo de disponibilidad de los sistemas provistos y soportados por el Nivel 1</p> <p>Provee de información/documentación/entrenamiento sobre actualizaciones de los sistemas provistos y soportados por el Nivel 1</p> <p>Provee de información/documentación/entrenamiento sobre nuevos servicios que serán soportados por el Nivel 1</p>	

SLA Service Desk N1

Para nuestra propuesta hemos considerado las tablas que vienen a continuación como parte de los SLA a cumplir, indica los valores de Niveles de Servicio que se deben considerar durante la operación del Service Desk y los servicios asociados:

Tabla 24 SLA Gestión de SW y HW

(Elaboración Propia)

Service Desk - Modelo N1	
Métricas	SLA
Disponibilidad del Service Desk	99% en el horario definido
Tiempo en espera < 20segundos	75%
Tiempo en espera < 60segundos	95%
Tasa de Abandono	10%
Tiempo Máximo de Registro de Contactos por medios Distintos al Teléfono	4 h
Grado de Satisfacción del Usuario	4 en una escala del 1 al 5
% de llamadas resultas en el primer nivel para el 100% de los tickets generados	60%
% Máximo de Tickets Reabiertos	5%
% de Resolución < 8 hora	80%
% de Resolución < 12 horas	15%
% de Resolución < 16 horas	10%
% de Resolución > 24 horas	5%

Tabla 25 Prioridades de Atención (Elaboración Propia)

Prioridad 1	Tiempo de Resolución (horas laborables)
70%	<= 3 horas
15%	Entre 3 y 5 horas
10%	Entre 5 y 6 horas
5%	>6

Prioridad 2	Tiempo de Resolución (horas laborables)
70%	<= 4 horas
15%	Entre 4 y 6 horas
10%	Entre 6 y 8 horas
5%	>8

Prioridad 3	Tiempo de Resolución (horas laborables)
70%	<= 6 horas
15%	Entre 6 y 8 horas
10%	Entre 8 y 12 horas
5%	>12

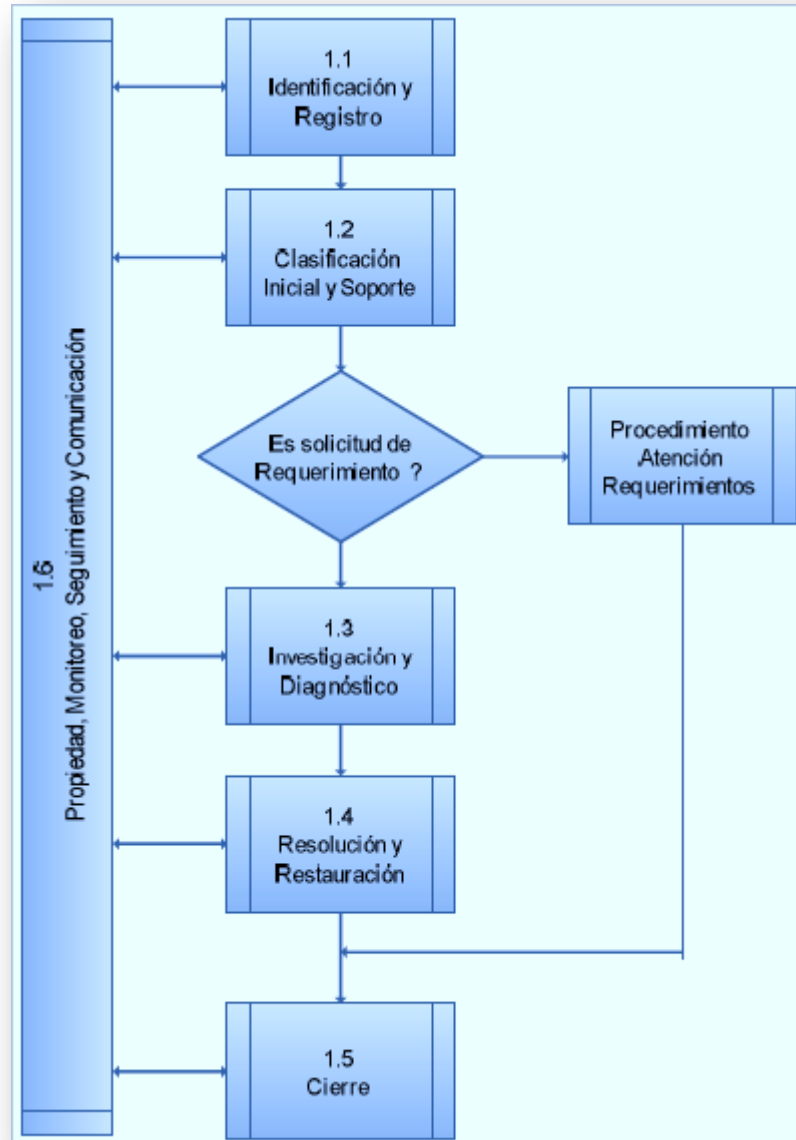
KPI's ITIL - Gestión de Incidentes

KPI (Métrica de CSI)	Descripción
Cantidad de incidentes repetidos	Cantidad de incidentes repetidos <ul style="list-style-type: none"> ■ (con métodos para su resolución ya conocidos)
Incidentes resueltos a distancia	Cantidad de incidentes resueltos a distancia por el Service Desk <ul style="list-style-type: none"> ■ (p.ej. sin acudir al lugar del usuario)
Cantidad de escalados	Cantidad de escalados de incidentes no resueltos en el tiempo acordado
Cantidad de incidentes	Cantidad de incidentes registrados por el Service Desk, <ul style="list-style-type: none"> ■ agrupados por categorías
Tiempo de resolución de incidente	Tiempo medio para resolver un incidente, <ul style="list-style-type: none"> ■ agrupados por categorías
Tasa de Resolución de Primera Llamada	Porcentaje de incidentes resueltos en el Service Desk durante la primera llamada, <ul style="list-style-type: none"> ■ agrupados por categorías
Resolución dentro del SLA	Porcentaje de incidentes resueltos durante el tiempo acordado en el SLA, <ul style="list-style-type: none"> ■ agrupados por categorías
Esfuerzo de resolución de incidente	Promedio de esfuerzo de trabajo para resolver Incidentes, <ul style="list-style-type: none"> ■ agrupados por categorías

Tabla 26 KPI Gestión de Incidentes

DISEÑO DE LOS DIAGRAMAS DE FLUJO

Diagramas de Flujo de la Gestión de Incidentes

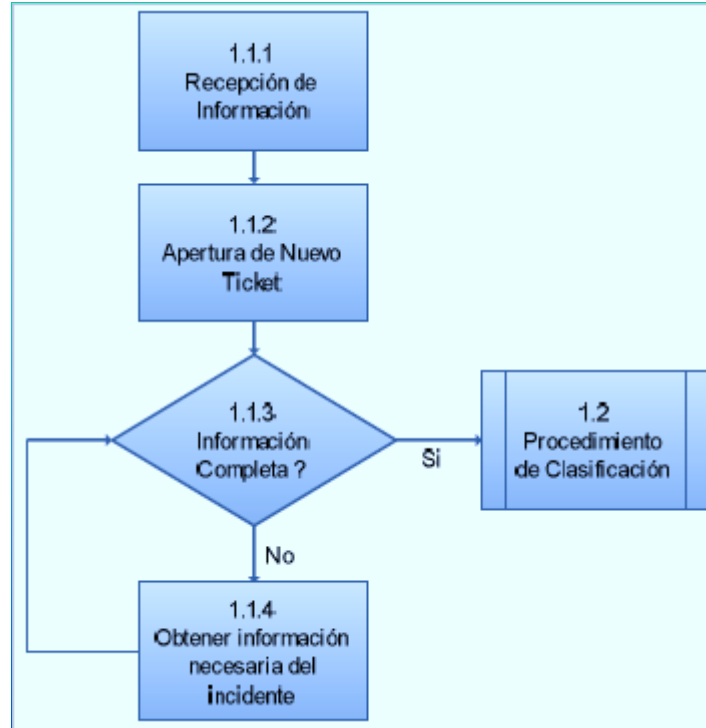


Flujo de los diferentes procesos que actúan en la Gestión de incidentes

(Elaboración Propia)

Desglose de los procedimientos del Proceso de Incidentes.

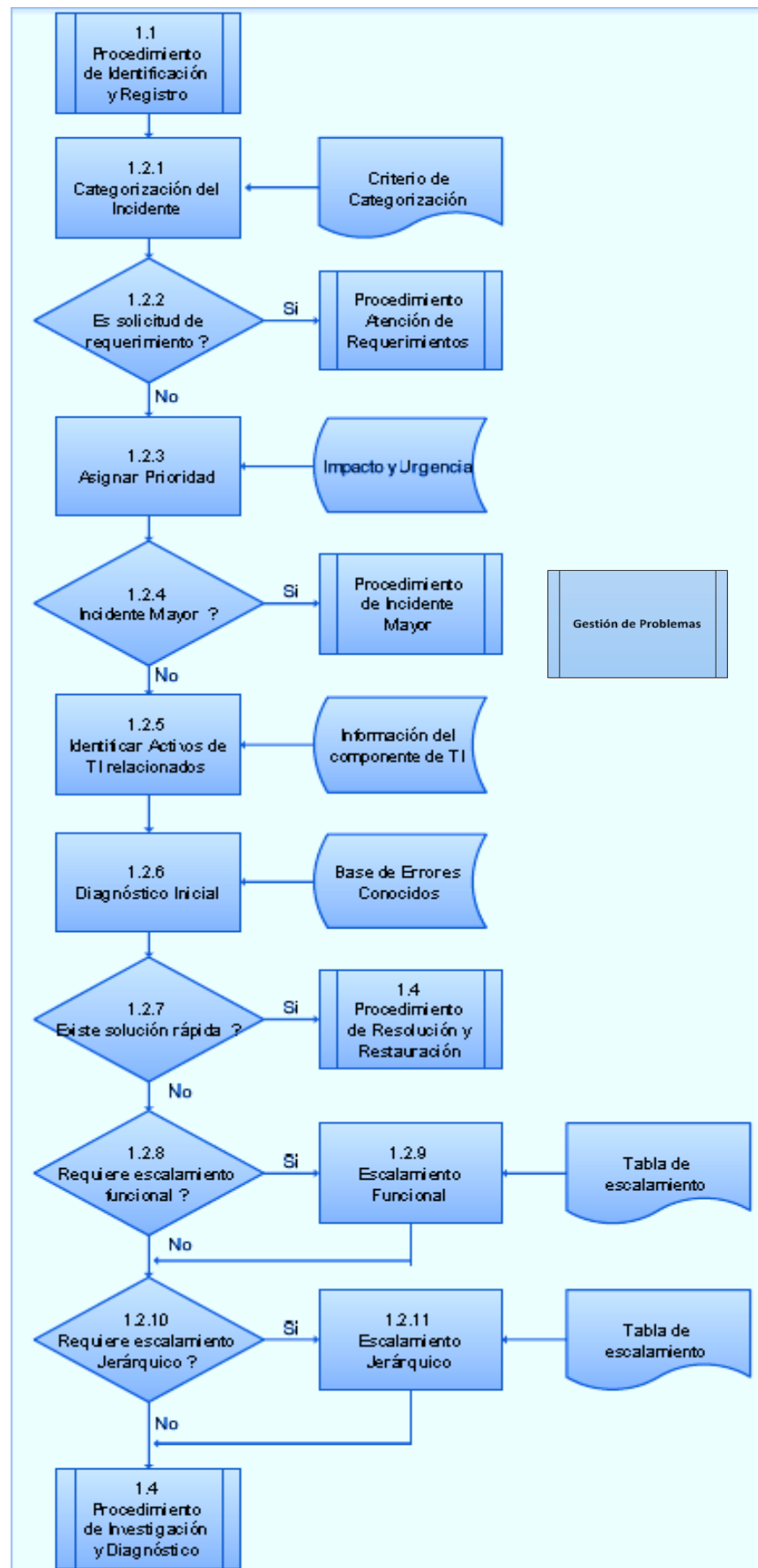
1.1 Diagrama del Procedimiento de Registro e Identificación del incidente



Cuadro del detalle de las acciones que se realizan en el Procedimiento de Registro e Identificación

1.1 Definiciones del Procedimiento de Registro e Identificación del Incidente		
Paso	Rol Responsable	Acción
1.1.1	Administrador Incidentes / Asistente de Help Desk	Receptar información del incidente por cualquier medio Herramienta web, teléfono, email, etc.
1.1.2	Administrador Incidentes / Asistente de Help Desk de Nivel 1	Abrir o registrar un nuevo Ticket de incidente en primera instancia en la herramienta de gestión. Información básica registrada debe incluir: <ul style="list-style-type: none"> • Datos de solicitante • Descripción del incidente • Servicio, Aplicación o equipo afectado
1.1.3	Administrador Incidentes / Asistente de Help Desk de Nivel 1	¿La información está completa? <ul style="list-style-type: none"> • Si está completa ejecutar el procedimiento de Clasificación del Incidente
1.1.4	Administrador Incidentes / Asistente de Help Desk de Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> • Si la información está incompleta, obtener datos necesarios del Incidente • Con la información completa ejecutar el procedimiento de Clasificación del Incidente

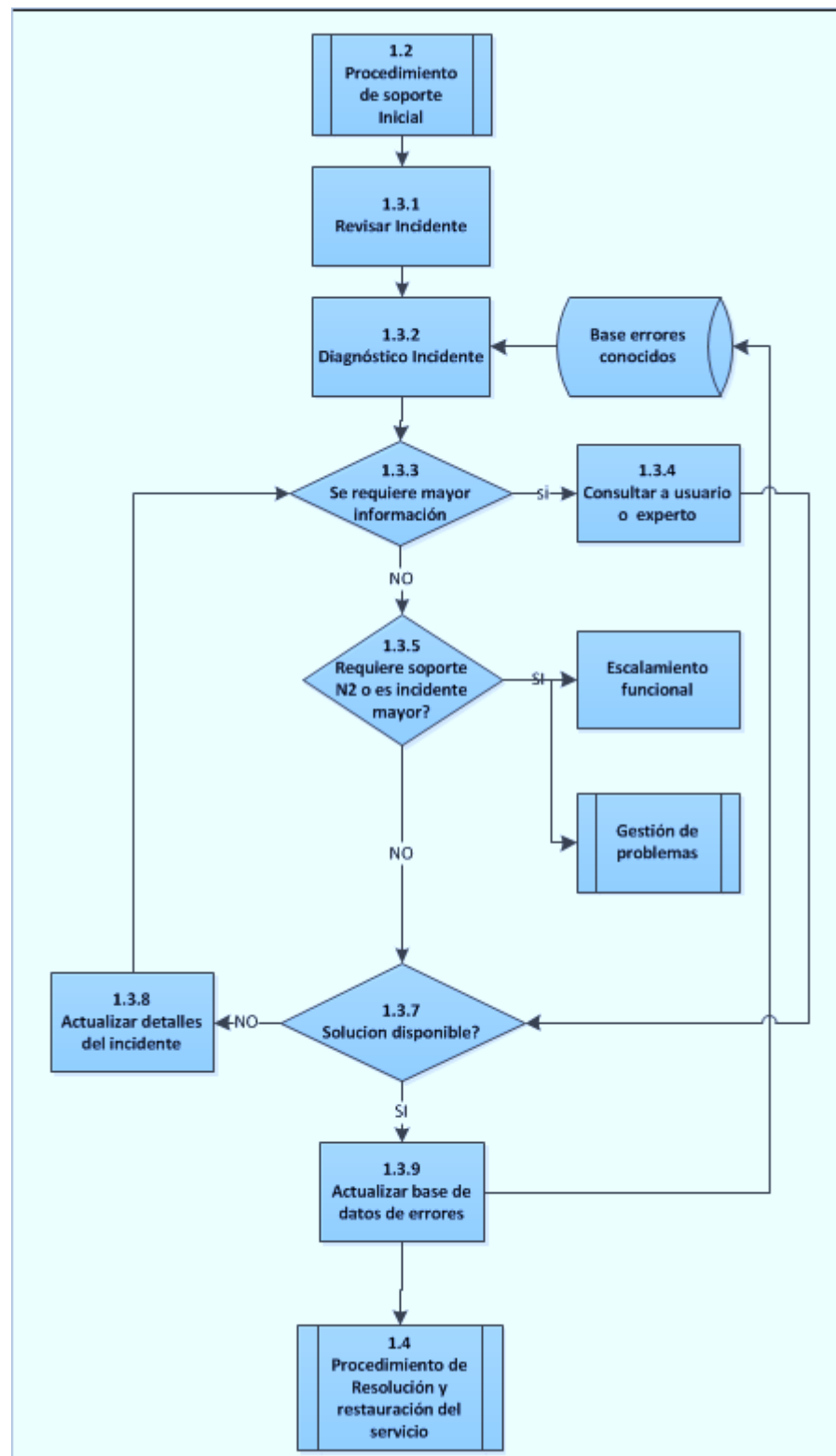
1.2 Diagrama del Procedimiento de Clasificación y Soporte Inicial del Incidente



1.2 Definiciones del Procedimiento de Clasificación y Soporte Inicial del Incidente		
Paso	Rol Responsable	Acción
1.2.1	Asistente de Help Desk nivel N1 / Analista N2	Asignar una categoría al incidente, estas categorías operacionales son comunes a otros procesos de Gestión como Problemas.
1.2.2	Asistente de Help Desk nivel N1 / Analista N2	<ul style="list-style-type: none"> • Si es un requerimiento de servicio, ir al procedimiento de Atención de Requerimientos • Si no, ir a 1.2.3
1.2.3	Asistente de Help Desk nivel N1 / Analista Nivel2	<ul style="list-style-type: none"> • Asignar prioridad al incidente en base a los criterios de urgencia e impacto
1.2.4	Administrador Incidentes / Asistente de Help Desk de Nivel 1 / Analista Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Si es un incidente Mayor, ir a gestión de Problemas • Si no, pasar a 1.2.5
1.2.5	Asistente de Help Desk nivel N1 / Analista Nivel2	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los componentes de la infraestructura asociados y afectados con el incidente, ayudados de la CMDB
1.2.6	Asistente de Help Desk nivel N1 / Analista Nivel2	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar el diagnóstico inicial y determinar si existe solución rápida, ayudados de la base de conocimiento o de errores conocidos
1.2.7	Asistente de Help Desk nivel N1 / Analista Nivel2	<ul style="list-style-type: none"> • Si existe solución rápida, ir a 1.4 • Si no, ir a 1.2.8
1.2.8	Asistente de Help Desk nivel N1 / Analista Nivel2	<ul style="list-style-type: none"> • Si requiere escalamiento funcional, ir a 1.2.9 • Si no, ir 1.2.10
1.2.9	Asistente de Help Desk nivel N1 / Analista Nivel2	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar escalamiento funcional de acuerdo a catálogo de servicios definido
1.2.10	Asistente de Help Desk nivel N1 / Analista Nivel2	<ul style="list-style-type: none"> • Si requiere escalamiento jerárquico, ir a 1.2.11 • Si no, ir a 1.4
1.2.11	Asistente de Help Desk nivel N1 / Analista Nivel2	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar escalamiento jerárquico en base a organigrama funcional definido

Cuadro del detalle de las acciones que se realizan en el Procedimiento de Registro e Clasificación y Soporte Inicial

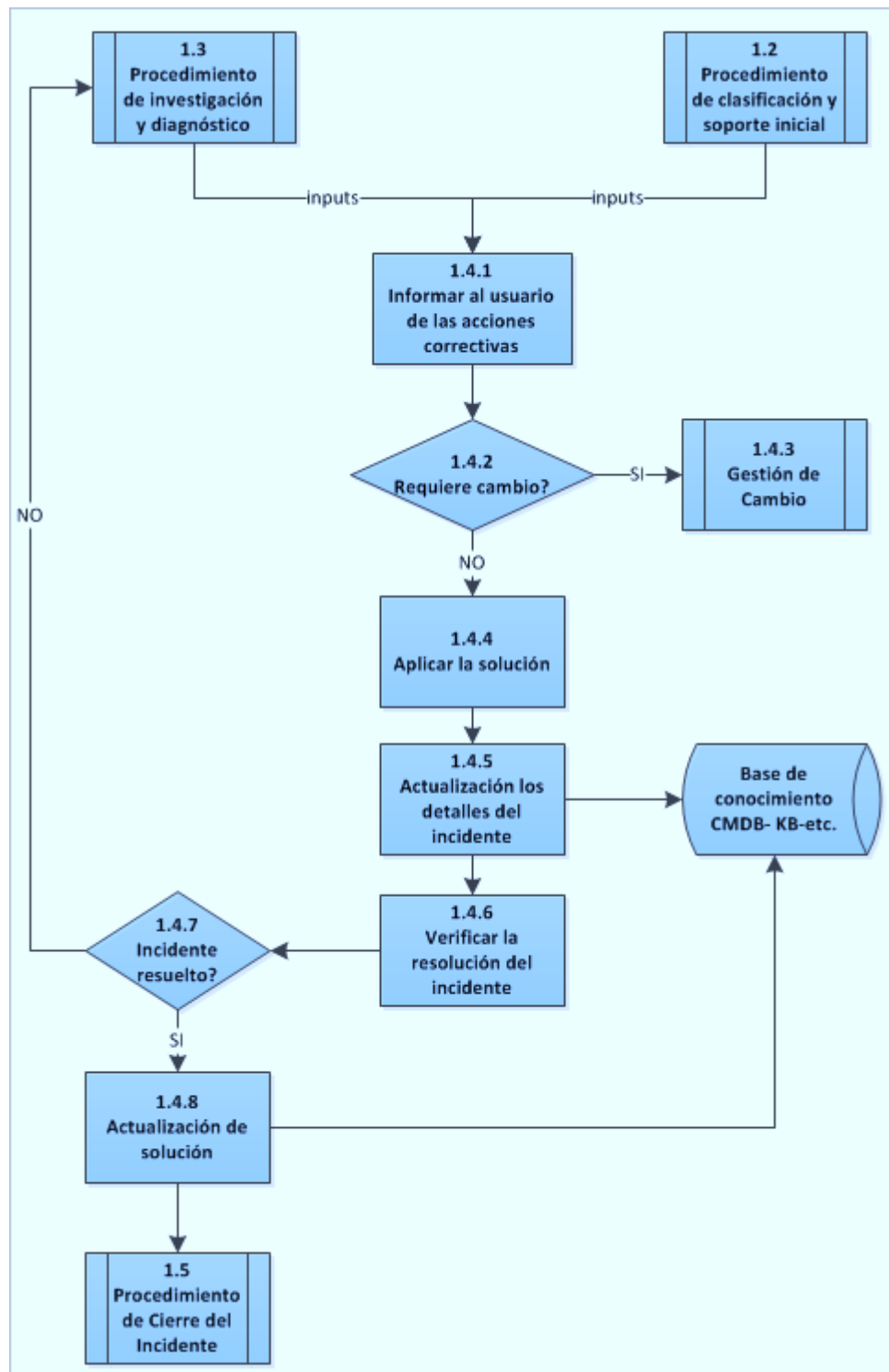
1.3 Diagrama del Procedimiento de Investigación y Diagnostico del Incidente



1.3 Definiciones del Procedimiento de Investigación y Diagnóstico del Incidente		
Paso	Rol Responsable	Acción
1.3.1	Asistente de Help Desk nivel N1 / Analista N2	Revisar los detalles del incidente y revisar las acciones tomadas previamente.
1.3.2	Asistente de Help Desk nivel N1 / Analista N2	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer lo que el usuario pide • Entender el orden cronológico de los eventos e identificarlos (cambios recientes, acciones del usuario, etc.) • Confirmar el impacto del incidente • Búsqueda en las bases de conocimiento de errores
1.3.3	Asistente de Help Desk nivel N1 / Analista Nivel2	<ul style="list-style-type: none"> • Si requiere mayor información pasar a 1.3.4 • Si no, ir a 1.3.5
1.3.4	Administrador Incidentes / Asistente de Help Desk de Nivel 1 / Analista Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • consultar con usuario o técnico experto de TIC cuando se considere no necesario escalar • Si no, pasar a 1.3.5
1.3.5	Administrador Incidentes / Asistente de Help Desk de Nivel 1 / Analista Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere escalamiento a soporte N2 • O requiere pasar a gestión de problemas
1.3.6	Administrador Incidentes / Asistente de Help Desk de Nivel 1 / Analista Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza el escalamiento funcional de acuerdo a la tabla de escalamiento definida
1.3.7	Administrador Incidentes / Asistente de Help Desk de Nivel 1 / Analista Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Si existe solución rápida, ir a 1.3.9 • Si no, ir a 1.3.8
1.3.8	Administrador Incidentes / Asistente de Help Desk de Nivel 1 / Analista Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Si requiere actualizar más detalles sobre el incidente pasa a 1.3.3
1.3.9	Asistente de Help Desk nivel N1 / Analista Nivel2	<ul style="list-style-type: none"> • Actualizamos nuestra bases de conocimiento, configuración, errores conocidos • Y pasar a 1.4
1.4	Asistente de Help Desk nivel N1 / Analista Nivel2	<ul style="list-style-type: none"> • Pasar a procedimiento de resolución y restauración del servicio

Cuadro del detalle de las acciones que se realizan en el Procedimiento de Investigación y Diagnóstico

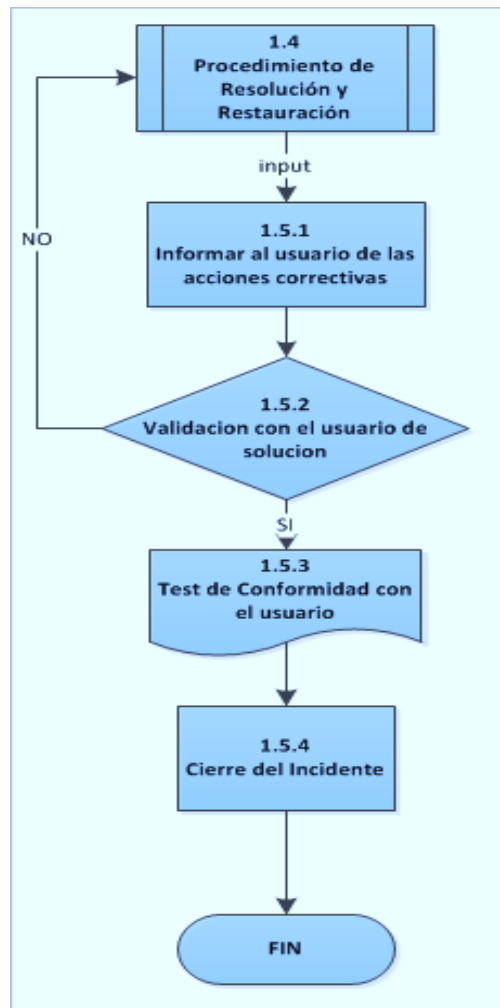
1.4 Diagrama del Procedimiento de Resolución y Restauración del Incidente



1.4 Definiciones del Procedimiento de Resolución y Restauración del Incidente		
Paso	Rol Responsable	Acción
1.4.1	Administrador Incidentes / Asistente de Help Desk de Nivel 1 / Analista Nivel 2	Informar al usuario de acciones correctivas para solucionar el incidente, definidas en la etapa de investigación y diagnóstico.
1.4.2	Administrador Incidentes / Asistente de Help Desk de Nivel 1 / Analista Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Si la solución requiere cambio, ir a 1.4.3 • Si no, ir a 1.4.4
1.4.3	Administrador Incidentes / Asistente de Help Desk de Nivel 1 / Analista Nivel 2	Utilizar el procedimiento de Gestión de Cambios para solicitar el o los cambios requeridos por la solución
1.4.4	Administrador Incidentes / Asistente de Help Desk de Nivel 1 / Analista Nivel 2	Una vez realizado los cambios de acuerdo a procedimiento, aplicar la solución.
1.4.5	Administrador Incidentes / Asistente de Help Desk de Nivel 1 / Analista Nivel 2	Actualizar el registro del incidente con los detalles de la resolución propuesta en las bases de datos que corresponda
1.4.6	Administrador Incidentes / Asistente de Help Desk de Nivel 1 / Analista Nivel 2	Verificar la resolución del incidente y validar
1.4.7	Administrador Incidentes / Asistente de Help Desk de Nivel 1 / Analista Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Incidente resuelto, ir a 1.4.8 • Si no, ir a 1.3
1.4.8	Administrador Incidentes / Asistente de Help Desk de Nivel 1 / Analista Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Actualizar el registro de la solución del incidente con los detalles de la solución y las acciones ejecutadas en las bases de datos que corresponda • Una vez restaurado el servicio, ir a 1.5

Cuadro del detalle de las acciones que se realizan en el Procedimiento de Resolución y Restauración

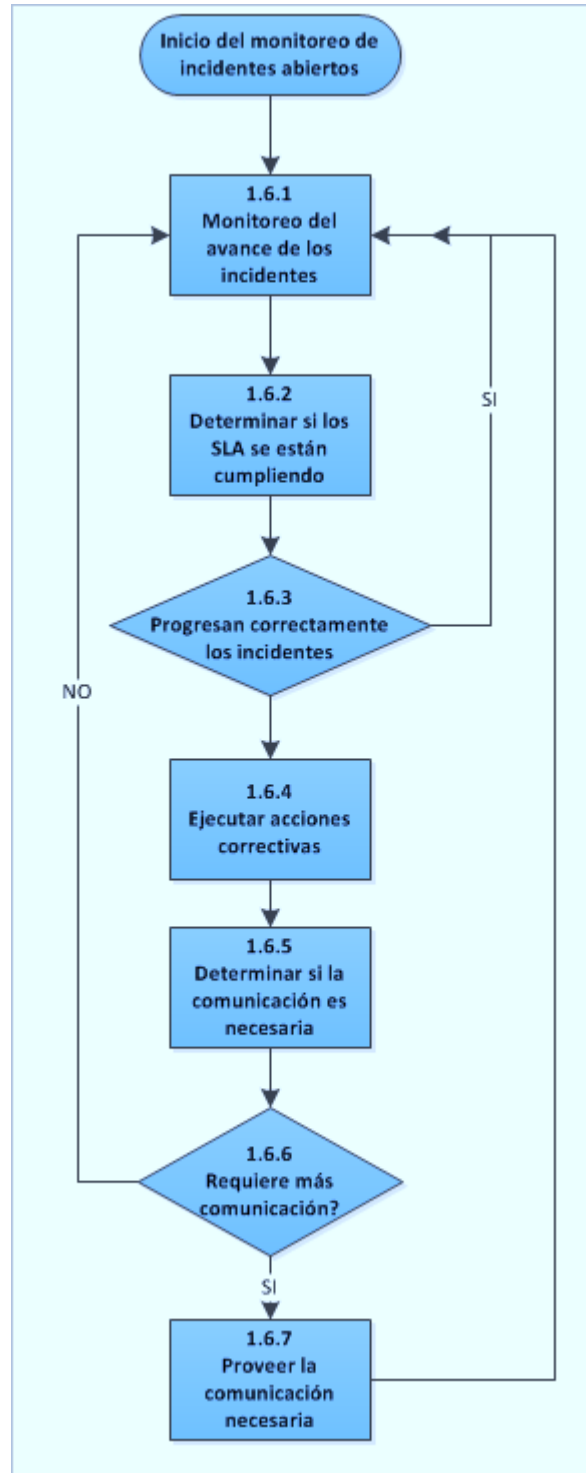
1.5 Diagrama del Procedimiento de Cierre del Incidente



1.5 Definiciones del Procedimiento de Cierre del Incidente		
Paso	Rol Responsable	Acción
1.5.1	Asistente de Help Desk nivel N1 / Analista Nivel2	Informar al usuario de solución del incidente
1.5.2	Asistente de Help Desk nivel N1 / Analista Nivel2	<ul style="list-style-type: none"> • Si valida el usuario la solución, ir a 1.5.3 • Si no, ir a 1.4
1.5.3	Asistente de Help Desk nivel N1 / Analista Nivel2	Realizar al usuario el test de conformidad del servicio preestablecido
1.5.4	Asistente de Help Desk nivel N1 / Analista Nivel2	Cierre del incidente.

Cuadro del detalle de las acciones que se realizan en el Procedimiento de Cierre

1.6 Diagrama del Monitoreo, Seguimiento y Comunicación del Incidente



1.6 Definiciones del Monitoreo, Seguimiento y Comunicación del Incidente		
Paso	Rol Responsable	Acción
1.6.1	Administrador Incidentes	Monitorear el progreso de los incidentes
1.6.2	Administrador Incidentes	Determinar si los incidentes están avanzando de acuerdo al flujo definido y apegados a las políticas establecidas de Gestión de incidentes así como a los niveles de servicio comprometidos
1.6.3	Administrador Incidentes	<ul style="list-style-type: none"> • Si los incidentes progresan dentro de los parámetros adecuados, continuar monitoreando • Si no, ir al paso 1.6.4
1.6.4	Administrador Incidentes	Aplicar las acciones correctivas necesarias para enmarcar dentro de los SLA establecidos
1.6.5	Administrador Incidentes	Determinar si se requiere comunicación.
1.6.6	Administrador Incidentes	<ul style="list-style-type: none"> • Si se requiere más comunicación, ir a 1.6.7 • Si no, ir al paso 1.6.1
1.6.7	Administrador Incidentes	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar la comunicación necesaria, ir a 1.4.8

Cuadro del detalle de las acciones que se realizan en el Procedimiento de Monitoreo, Seguimiento y Comunicación

Cumplimiento de Solicitudes

Propósito

Gestionar el ciclo de vida de todas las solicitudes de Servicio

Objetivos

- Mantener la satisfacción de usuario y el cliente a través del manejo eficiente y profesional de todas las solicitudes de servicio
- Proporcionar una vía para que los usuarios puedan solicitar y recibir servicios estándar para los cuales existe un proceso predefinido de autorización y calificación
- Proporcionar información a los usuarios y clientes sobre la disponibilidad de los servicios y el procedimiento para obtenerlos
- Proporcionar y entregar los componentes de los servicios estándar solicitados
- Ayudar con información general, quejas o comentarios

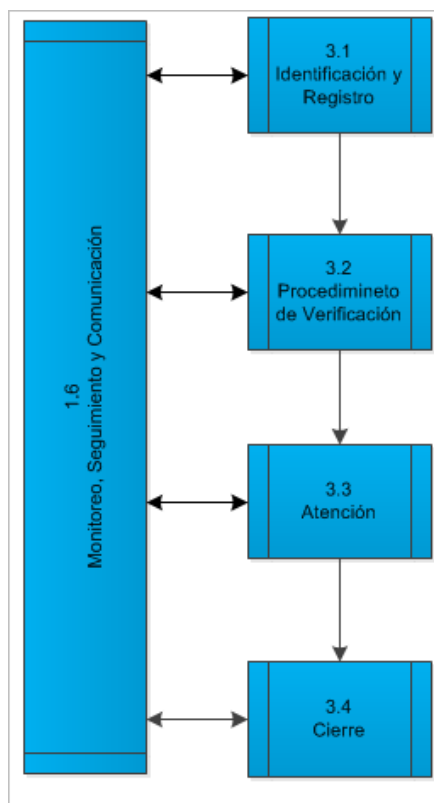
Alcance de Cumplimiento de Solicitudes

En algunas organizaciones las solicitudes de servicio son manejadas como una categoría de ‘Incidente’. Sin embargo, existe una diferencia distinta entre los incidentes y las solicitudes de servicio. Los Incidentes son eventos no planeados, mientras que una solicitud de servicio normalmente representa algo que puede y debería ser planeado!

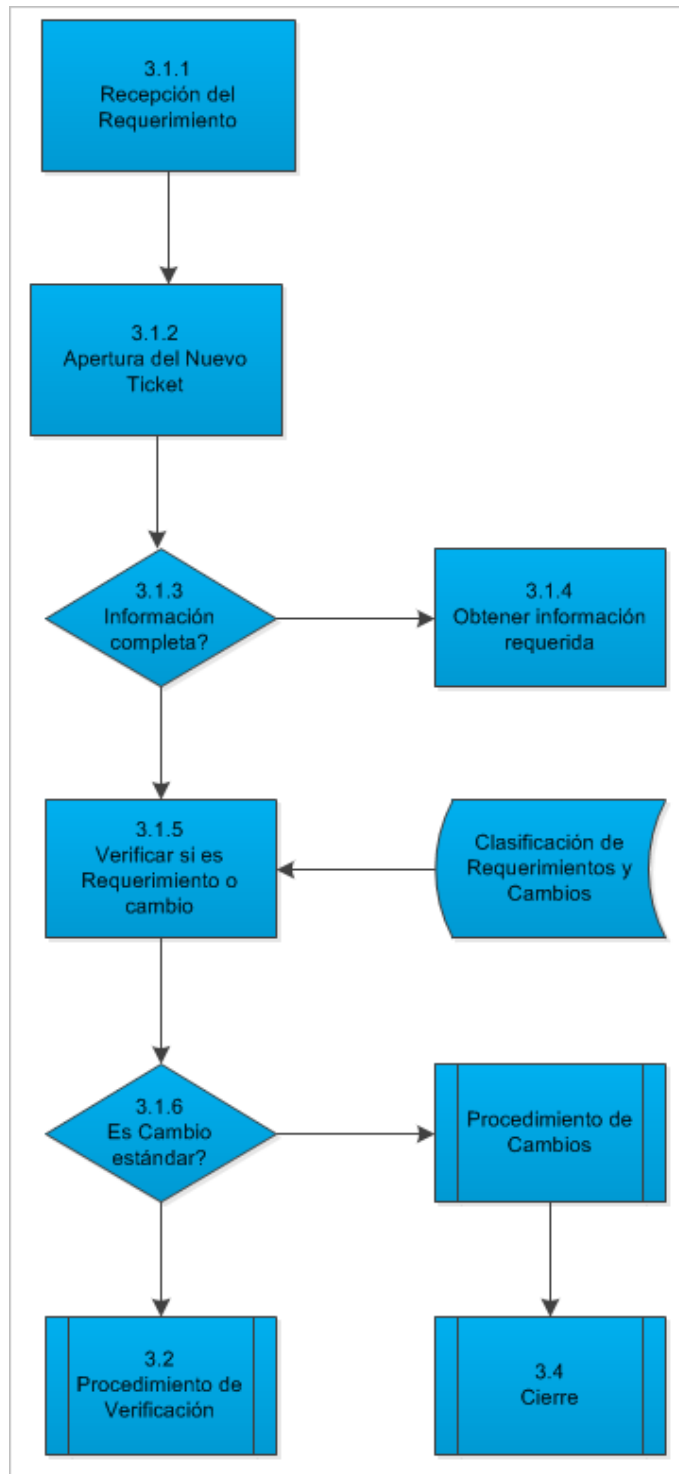
Sería más apropiado separar las solicitudes de servicio de los Incidentes, especialmente cuando existe un gran número de solicitudes con una variedad de acciones necesarias para cumplirlas. Manejar las solicitudes de servicio como un flujo de trabajo completamente independiente, así como registrarlas y gestionarlas como un tipo de registro por separado, permite una generación de reportes más precisa.

Finalmente, cada organización debe decidir y documentar qué solicitudes de servicio serán manejadas a través del proceso de Cumplimiento de Solicitudes y cuáles serán direccionadas hacia otros procesos.

Diagrama del proceso de la Atención de Solicitudes de Requerimientos o Cambios



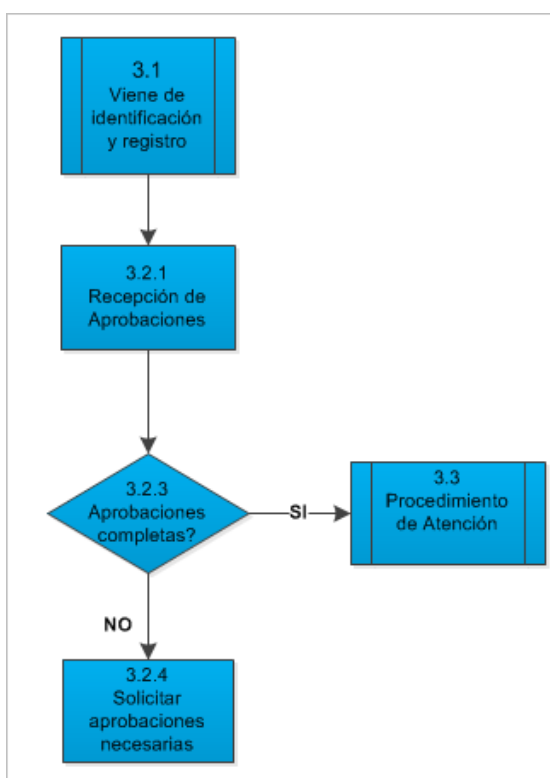
3.1 Diagrama de identificación y Registro del Requerimiento o Cambio



3.1 Definiciones de Identificación y Registro del Requerimiento		
Paso	Rol Responsable	Acción
3.1.1	Asistente de help desk N1	Receptar el Requerimiento por el medio definido: teléfono, email, ticket vía web, etc.
3.1.2	Asistente de help desk N1	<p>Abrir un nuevo Ticket. Todos los tickets son registrados como incidentes en la herramienta de gestión de incidentes.</p> <p>Información básica incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitante • Descripción
3.1.3	Asistente de help desk N1	<ul style="list-style-type: none"> • Si la información está completa, ir a 3.1.5 • Si no, ir a 3.1.4
3.1.4	Asistente de help desk N1	Obtener mayor información o detalles del solicitante, volver a 3.1.3
3.1.5	Asistente de help desk N1 / Analista administrador de incidentes	Analizar e identificar si es efectivamente un requerimiento o es un cambio, basándose en la clasificación definida. En caso de dudas, recurrir al Administrador de Incidentes
3.1.6	Asistente de help desk N1	<ul style="list-style-type: none"> • Si es cambio estándar, ir al procedimiento de cambio estándar • Si no, ir a 3.2

Cuadro del detalle de las acciones que se realizan en el Procedimiento de Identificación y Registro

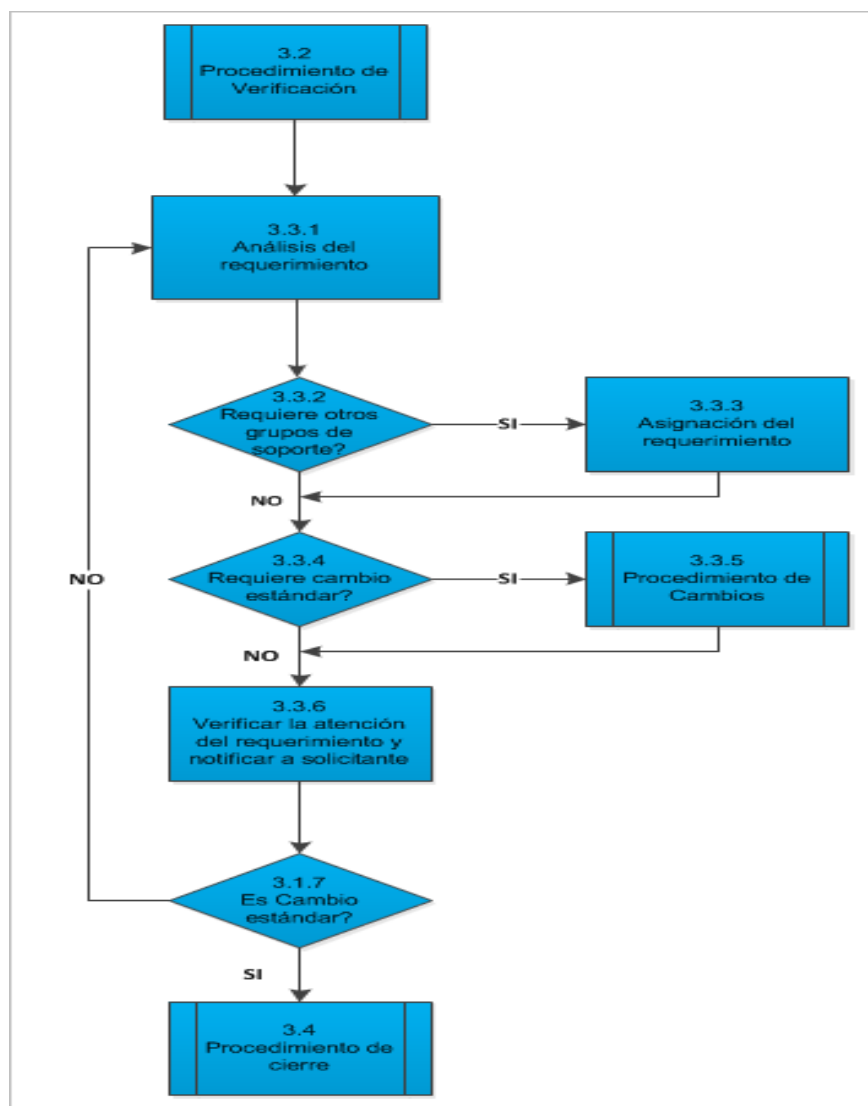
3.2 Diagrama de la Verificación



3.2 Definiciones de Identificación y Registro del Requerimiento		
Paso	Rol Responsable	Acción
3.2.1	Asistente de help desk N1/ N2	En base al procedimiento de aprobaciones, verificar si el requerimiento cuenta con todas las aprobaciones necesarias
3.2.2	Asistente de help desk N1/ N2	<ul style="list-style-type: none"> • Con aprobaciones completas, ir a 3.3 • Si no, ir a 3.1.4
3.2.3	Asistente de help desk N1/ N2	Asignar prioridad al incidente en base a los criterios de Urgencia e impacto
3.2.4	Asistente de help desk N1 / N2 Analista administrador de incidentes	Pedir al solicitante las aprobaciones necesarias y poner en stand by mientras se consiguen las aprobaciones, volver a 3.2.3

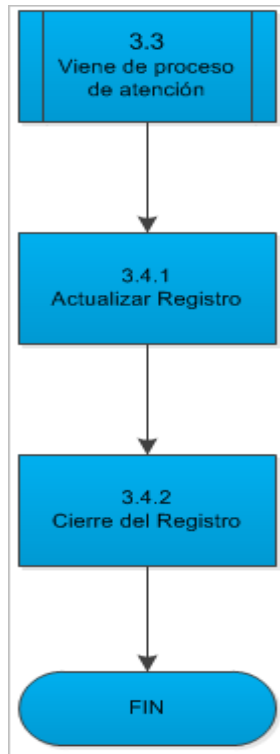
Cuadro del detalle de las acciones que se realizan en el Procedimiento de Identificación y Registro

3.3 Diagrama de Atención al Requerimiento



3.3 Definiciones de la Atención del Requerimiento		
Paso	Rol Responsable	Acción
3.3.1	Asistente de help desk N1/ N2	Analizar el requerimiento para identificar el grupo adecuado para su atención
3.3.2	Asistente de help desk N1/ N2	<ul style="list-style-type: none"> • Si requiere otros grupos de soporte , ir a 3.3.3 • Si no, ir a 3.3.4
3.3.3	Asistente de help desk N1/ N2	Asignar el Requerimiento al grupo adecuado
3.3.4	Asistente de help desk N1 / N2 Equipos de Soporte Asignado	<ul style="list-style-type: none"> • Si requiere cambio estándar, ir a 3.3.5 • Si no, resolver e ir a 3.3.6
3.3.5	Asistente de help desk N1 / N2 Equipos de Soporte Asignado	Ejecutar el cambio a través de procedimiento de cambios
3.3.6	Asistente de help desk N1 / N2 Equipos de Soporte Asignado	Verificar la atención del requerimiento y notificar al solicitante
3.3.7	Asistente de help desk N1 / N2 Equipos de Soporte Asignado	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitante satisfecho, ir a 3.4 • Si no, volver a 3.3.1

3.4 Diagrama de Cierre de Requerimiento



3.4 Definiciones del Cierre del Requerimiento		
Paso	Rol Responsable	Acción
3.4.1	Asistente de help desk N1/ N2	<ul style="list-style-type: none"> • Actualizar los detalles del requerimiento • Asegurarse de adjuntar todas las aprobaciones
3.4.2	Asistente de help desk N1/ N2	Cerrar el Registro

Cuadro del detalle de las acciones que se realizan en el Procedimiento de Cierre

GESTIÓN DE PROBLEMAS

Un problema es la causa de uno o más incidentes, la causa generalmente no es conocida en el momento que se crea un registro de problema, y la gestión de problemas es responsable de una mayor investigación.

Los registros de problemas son independientes de los registros de incidentes, aunque los registros de incidentes deben estar asociados o ligados a registros de problemas para indicar el impacto de un problema y ayudar a su priorización

Las funciones principales de la Gestión de Problemas

- Investigar, Identificar, registrar y clasificar los problemas y las causas subyacentes a toda alteración, real o potencial, del servicio TI.
- Determinar posibles soluciones a las mismas.
- Dar soporte a la **Gestión de Incidentes** proporcionando información y soluciones temporales o parches, **las soluciones temporales** se caracterizan por los pasos documentados para enfrentar los síntomas conocidos, pasos que pueden ser reutilizados según sea necesario para reducir o eliminar el impacto. En caso de un Problema, el registro de problema contendrá la mejor solución temporal conocida con sus detalles hasta que una solución definitiva pueda ser implementada. Las soluciones temporales para incidentes que no tienen un registro de problema asociado, son documentadas en el registro de incidente
- Proponer las peticiones 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.
- Realizar informes que documenten no solo los orígenes y soluciones a un problema sino que también sirvan de soporte a la estructura TI en su conjunto.
- Analizar tendencias para prevenir incidentes potenciales.

Una de las tareas principales de la Gestión de Problemas es identificar los mismos.

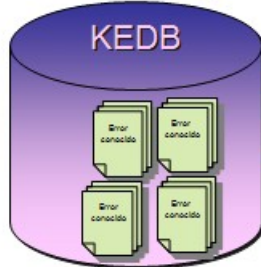
Las principales fuentes de información utilizadas son:

- **La base de datos de Incidentes:** en principio cualquier incidente del que no se conocen sus causas y que se ha cerrado mediante algún tipo de solución temporal es potencialmente un problema. Sin embargo, se habrá de analizar si este incidente es aislado o su impacto en la estructura TI antes de elevarlo a la categoría de problema.
- **Análisis de la infraestructura TI:** en colaboración con la Gestión de Disponibilidad y de Capacidad, la Gestión de Problemas debe analizar los diferentes procesos y determinar en qué aspectos se debe reforzar los sistemas y estructuras TI para evitar futuros problemas.
- **Deterioro de los Niveles de Servicio:** el descenso del rendimiento puede ser una indicación de la existencia de problemas subyacentes que no se hayan manifestado de forma explícita como incidentes.

Una vez determinadas las causas del problema este se convierte en un **Error Conocido** y se remite al **Control de Errores** para su posterior procesamiento. Documentar los Errores Conocidos facilita un diagnóstico y solución más ágil (restauración del servicio) si ocurren más incidentes

Base de Datos de Errores Conocidos (KEDB)

- Una base de datos que contiene todos los registros de Errores Conocidos
- Almacena el conocimiento de incidentes y problemas previos, y cómo fueron solucionados, para **permitir un diagnóstico y resolución más rápido**, si se repiten

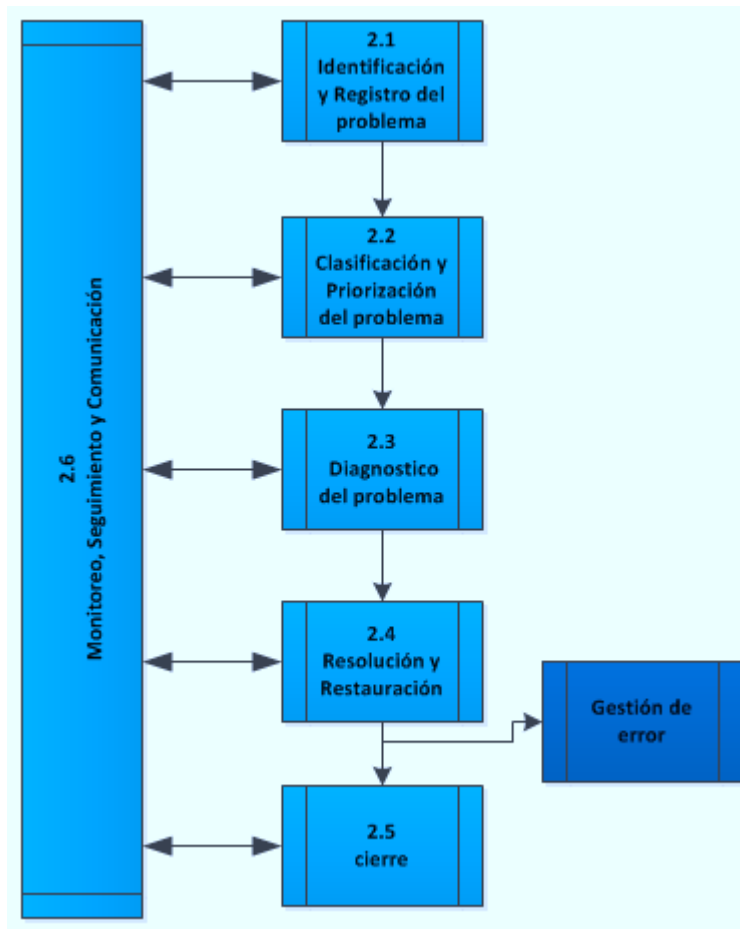


- Creado por Gestión de Problemas y utilizada por Gestión de Incidentes y Problemas
- Forma parte del Sistema de Gestión de Conocimiento de Servicio

Ilustración 23 KEDB Base de Datos de Errores Conocidos

Fuente: Fundamentos ITIL Pink Elephant

Diagrama de flujo de la Gestión de Problemas



FUNCIONES DE OPERACIÓN DEL SERVICIO

Dentro de las funciones de la Operación del Servicio tenemos:

- Service Desk
- Gestión Técnica
- gestión de aplicaciones
- gestión de operaciones de tic

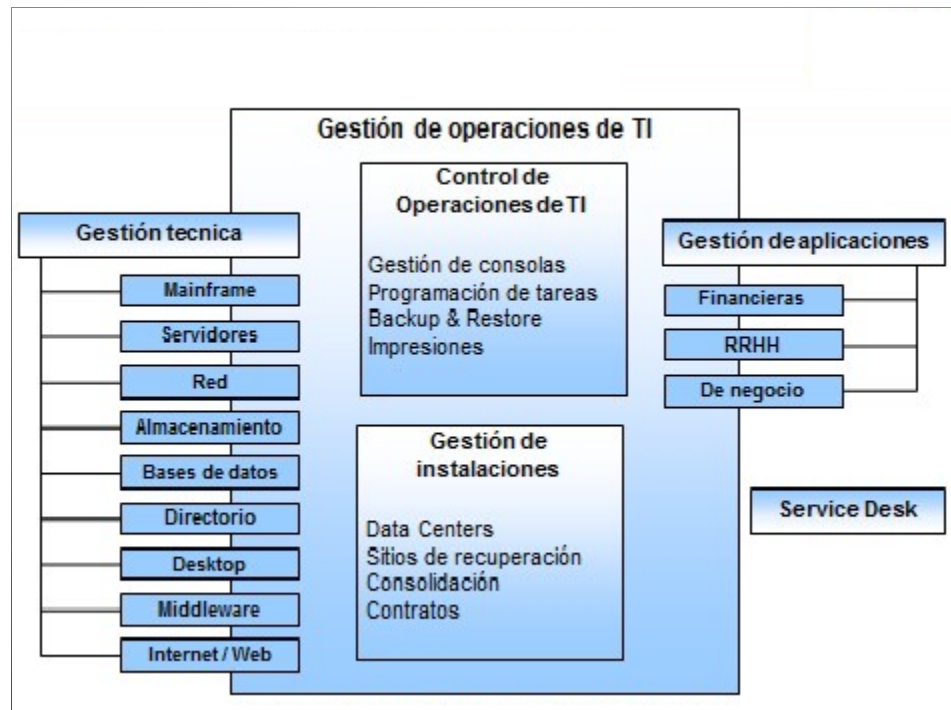


Ilustración 24 Diagrama de la Gestión de Operaciones de TI

Fuente: Fundamentos ITIL Pink Elephant

La interacción e interdependencia de gestión técnica y gestión de aplicaciones con gestión de operaciones de ti proporciona un control adecuado para la infraestructura operativa de tal forma que todas las áreas puedan ser efectivas.

gestión de operaciones de ti opera el funcionamiento del día a día de la infraestructura del cual depende la garantía del servicio. sin embargo, las funciones de gestión técnica o de aplicaciones también pueden ser responsables por la operación diaria de un subgrupo específico de la infraestructura de TI lógicamente, el personal que desempeña estas actividades diarias forma parte de la función de gestión de operaciones de ti.

FUNCIÓN DE SERVICE DESK

Unidad funcional responsable de tratar con una variedad de actividades de servicios

Papel del service desk

El service desk es una función crucial para todo el concepto de gestión de servicios es el punto único de contacto (spoc) entre el proveedor y los usuarios y clientes con respecto a la entrega y el uso de los servicios además, sirve como punto de coordinación de varios grupos y procesos de TI.

El service desk está centrado en el cliente y está compuesto por personas con habilidades interpersonales, con una perspectiva de sensibilidad del negocio, y orientadas al servicio (basada en el valor).

Al ser el ejecutante principal del proceso de gestión de incidentes, el service desk es dueño de todos los incidentes sin importar cómo están identificados y registrados.

Normalmente, el service desk está separado del resto de las funciones de operación del servicio, en algunos casos, por **ej.** donde se ofrece a los usuarios un soporte técnico a mayor detalle en su primera llamada, puede ser necesario para el personal de gestión técnica o de aplicaciones estar en el service desk, esto no significa que el service desk se convierta en parte de la función de gestión técnica de hecho, mientras estén en el service desk, dejan de ser parte de las funciones de gestión técnica o gestión de aplicaciones y se convierten en parte del service desk, aun cuando sólo sea temporalmente.

Beneficios del service desk

- mejoras en el servicio, percepción y satisfacción del usuario
- aumento de la accesibilidad a través de un único punto de contacto, comunicación e información.
- mejor calidad, entrega más rápida de solicitudes.
- mejora el trabajo en equipo y la comunicación
- mayor concentración y un enfoque proactivo para la prestación de servicios
- mejor control y manejo de infraestructura

- mejora el uso de los recursos de soporte de tic y aumenta la productividad del personal de tic

Objetivos del service desk

- el principal objetivo del service desk es proporcionar un único punto de contacto entre los servicios que se entregan y los usuarios.
- gestionar los incidentes y solicitudes de servicio, y manejar la comunicación con los usuarios.
- ejecutar los procesos de gestión de incidentes y cumplimiento de solicitudes para restaurar la operación normal de servicio a los usuarios tan pronto como sea posible.

Dentro de este contexto ‘restauración del servicio’ se entiende en el sentido más amplio posible, mientras que esto podría implicar corregir una falla técnica, igualmente, también podría implicar cumplir una solicitud de servicio o contestar una pregunta – cualquier cosa que se necesite para permitir a los usuarios regresar a trabajar satisfactoriamente.

Sus responsabilidades específicas incluirán:

- registra todos los detalles relevantes de incidentes/solicitudes de servicio, incluyendo sus códigos de clasificación y priorización
- proporcionar investigación y diagnóstico de primera línea
- resolver incidentes/solicitudes de servicio desde el primer contacto cuando esto sea posible.
- escalar los incidentes/solicitudes de servicio que no pueden resolver dentro de las escalas de tiempo acordadas
- mantener informados a los usuarios sobre el progreso
- cerrar todos los incidentes, solicitudes y otras llamadas que hayan sido resueltos
- conducir encuestas de satisfacción de clientes/usuarios según lo acordado
- comunicación con los usuarios- mantenerlos informados del progreso de los incidentes, notificándoles de cambios inminentes o cortes al servicio acordados, etc.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL SERVICE DESK

Service Desk Local

Un service desk que es colocado dentro o físicamente cerca de los usuarios a la que da servicio

- proporciona una presencia visible y facilita la comunicación
- puede ser ineficiente y es posible que sea costoso en cuanto a recursos
- requiere ser consistente en cuanto a procesos y herramientas a través de la empresa
- las razones para considerar el utilizar un servicio local incluyen:
- husos horarios distintos, idioma, diferencias culturales o políticas
- grupos de usuarios altamente especializados o criticidad de los usuarios (p.ej.: vips)
- servicios personalizados/especializados que requieren un conocimiento específico

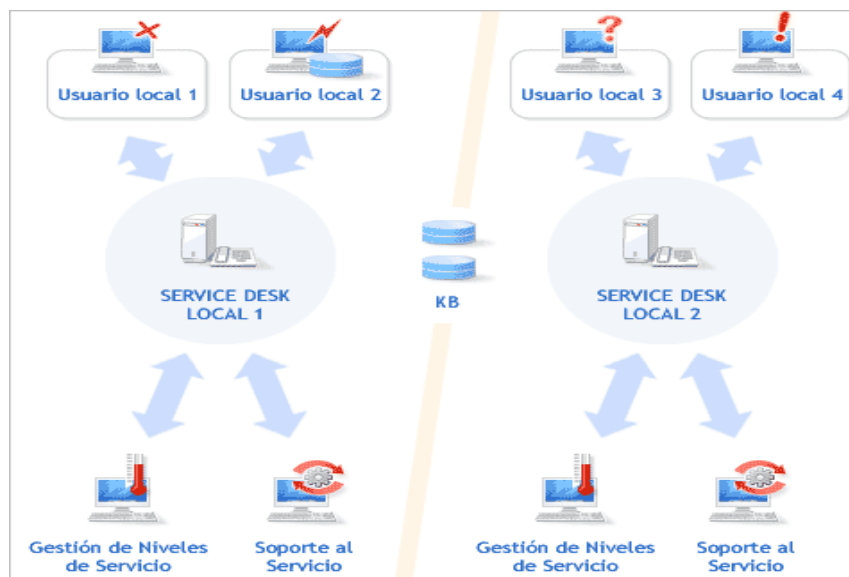


Ilustración 25 Diagrama de un service desk local

Fuente: [http:// itilv3.osiatis.es](http://itilv3.osiatis.es)

Service Desk Centralizado

Un service desk ubicado en una ubicación físicamente centralizada para todas las ubicaciones o sitios de usuarios

- Permite manejar un volumen más alto de llamadas con menor personal a nivel global
- Los niveles de habilidad aumentan debido a una mayor exposición a eventos frecuentes

nota: puede seguirse requiriendo algún tipo de presencia ‘local’ para manejar las necesidades de soporte físico, pero este tipo de personal puede ser controlado y asignado centralmente.

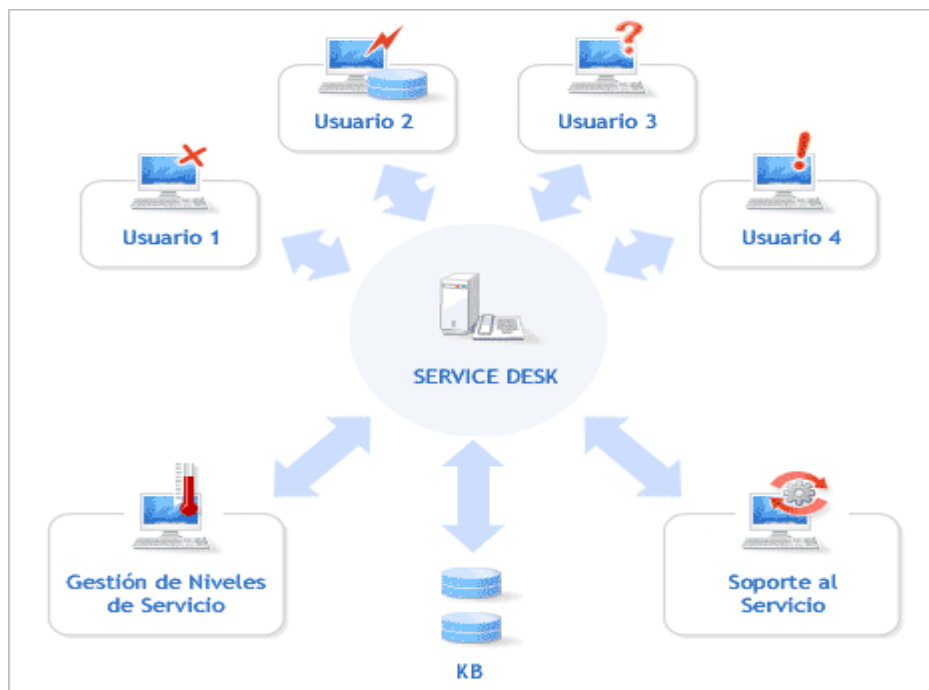


Ilustración 26 Diagrama de un service desk centralizado

Fuente: [http:// itilv3.osiatis.es](http://itilv3.osiatis.es)

nota: en algunos casos, crear grupos de especialistas con gran familiaridad y entrenamiento especializado dentro de la estructura del service desk puede ser benéfico los incidentes relacionados con un servicio específico de TI pueden ser dirigidos directamente a ellos para una resolución más rápida.

Service Desk Virtual

Un service desk que para el que llama parece estar en una ubicación, pero geográfica o estructuralmente, en realidad está disperso.

- puede estar situado y ser accedido desde cualquier parte del mundo

- depende fuertemente de la tecnología, particularmente de internet, junto con las herramientas de soporte corporativo para coordinar y comunicarse
- permite la opción de trabajar en casa u oficinas remotas, para cubrir las necesidades de los usuarios
- se requiere de consistencia y estandarización en la calidad del servicio y en términos culturales

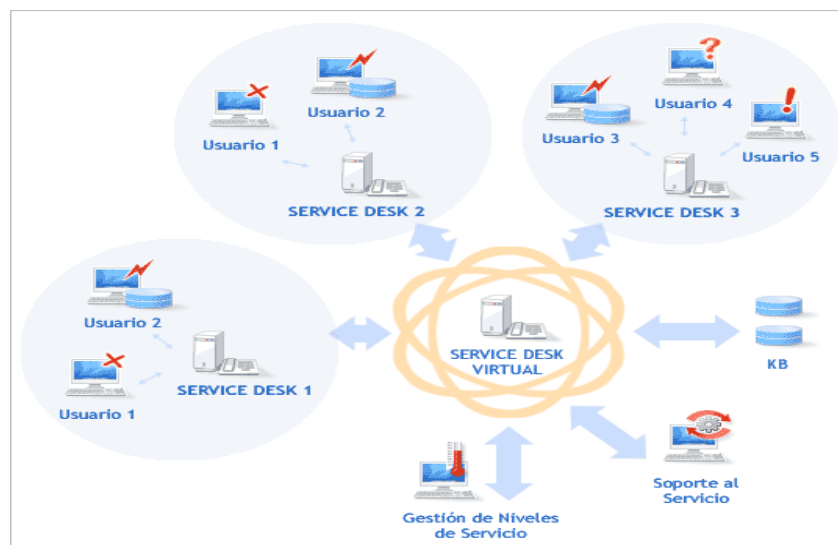


Ilustración 27 Diagrama de un Service Desk Virtual

Fuente: [http:// itilv3.osiatis.es](http://itilv3.osiatis.es)

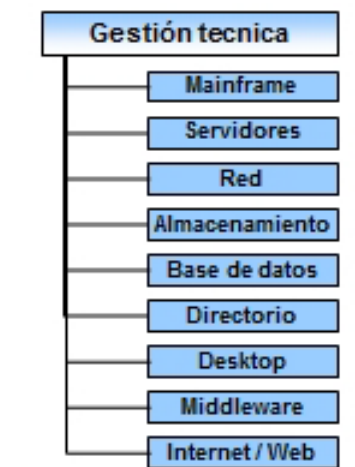
Service Desk que Sigue el Sol

Las organizaciones globales o internacionales pueden requerir combinar dos o más de sus service desk dispersos geográficamente para proporcionar servicio las 24 horas que sigue el sol.

- el costo es relativamente bajo ya que ningún service desk necesita más de un turno
- depende de procesos comunes, herramientas e información compartida
- las diferencias culturales deben ser manejadas
- requiere procesos de escalamiento y transferencia bien controlados

De acuerdo a la estructura empresarial, la madurez y las habilidades de soporte al usuario actual, el tamaño y ubicaciones geográficas de la empresa, de las tres alternativas de service desk la que más conviene y que se adoptado es el service desk centralizado.

FUNCIÓN DE LA GESTIÓN TÉCNICA



Garantizar el conocimiento técnico y experiencia relacionados con la gestión de la infraestructura de TIC existente - los conocimientos necesarios para diseñar, probar, gestionar y mejorar los servicios de TIC

A través de este papel, Gestión Técnica ayuda a garantizar que las organizaciones tengan acceso al tipo y nivel de recursos humanos apropiado para manejar la tecnología que soporta los servicios destinados a cumplir con los objetivos del negocio. La definición de los requerimientos para este tipo de roles comienza en Estrategia del Servicio, se expande en Diseño del Servicio, es validada en Transición del Servicio y es refinada en Mejoramiento Continuo del Servicio.

Gestión Técnica:

- Juega un papel importante en el diseño, pruebas, liberación y mejora de los Servicios de TI

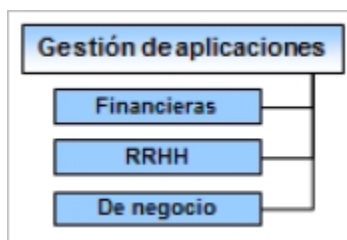
- Proporciona orientación a Operaciones de TI sobre cómo llevar a cabo de la mejor manera la gestión técnica diaria de la tecnología:
- Garantiza un balance entre el nivel de habilidades, la utilización y el costo de estos recursos:
 - Identifica los momentos en los que se requiere de habilidades poco frecuentes e incluye contratistas exclusivamente para esas tareas
 - Maximiza el personal especializado a partir de “grupos” centrales para proporcionar una economía de escala para la organización y minimiza la necesidad de utilizar contratistas
 - Identifica las habilidades especializadas dentro de los recursos de TI y los potencia, de acuerdo a las necesidades específicas según surgen asignaciones.

Objetivo de la Gestión Técnica

Ayuda a planear, implementar y mantener una infraestructura técnica estable para soportar los procesos del negocio a través de:

- Una topología técnica bien diseñada y altamente resistente y rentable
- El uso de habilidades técnicas adecuadas para mantener la infraestructura técnica en óptimas condiciones
- El uso de habilidades técnicas para diagnosticar y resolver rápidamente cualquier falla técnica que se produzca

FUNCIÓN DE GESTIÓN DE APLICACIONES



- Garantizar que exista el conocimiento y la experiencia relacionada con la gestión de aplicaciones.
- Proporcionar guías sobre el manejo operacional de las aplicaciones
- Integrar la Gestión del ciclo de vida de las aplicaciones en el ciclo de vida del servicio

Gestión de Aplicaciones es para las aplicaciones, lo que Gestión Técnica es para la infraestructura de TI. Como fue en el caso de Gestión Técnica, Gestión de Aplicaciones debe balancear la necesidad y demanda de habilidades técnicas específicas. Gestión de Aplicaciones garantiza que el nivel correcto y el grado de habilidades y conocimientos estén disponibles para soportar el desarrollo, implementación, operación y mejora apropiados del ambiente de la aplicación para que cumpla con las necesidades actuales del negocio.

Gestión de Aplicaciones gestiona las aplicaciones a lo largo de su ciclo de vida y jugará su papel ya sea que las aplicaciones sean compradas o desarrolladas internamente.

Gestión de Aplicaciones también juega un papel importante en el diseño, pruebas y mejora de las aplicaciones que forman parte de los Servicios de TI. Como tal, puede estar involucrada en el desarrollo de proyectos, pero normalmente no es del mismo equipo que el de desarrollo de Aplicaciones.

Objetivo de la Gestión de Aplicaciones

Para alcanzar los objetivos:

- Las aplicaciones deben ser resistentes y conservar su estructura, bien diseñadas y efectivas en costo.
- La utilidad debe alinearse a los resultados requeridos por el negocio.
- Las habilidades técnicas adecuadas mantienen el desempeño operacional óptimo de las aplicaciones.

Desarrollo de Aplicaciones vs. Gestión de Aplicaciones

Gestión de Aplicaciones difiere de Desarrollo de Aplicaciones en que Gestión de Aplicaciones cubre el ciclo completo actual de una aplicación, incluyendo los requerimientos, el diseño, la construcción, la implementación, la operación y optimización. Al desarrollo de aplicaciones le conciernen principalmente las actividades que se ejecutan por una sola ocasión para los requerimientos, el diseño y la construcción de aplicaciones

FUNCIÓN DE LA GESTIÓN DE OPERACIONES DE TIC

Gestión de Operaciones de TI tiene dos inquietudes: una es la estabilidad de la infraestructura de TI y la segunda es la consistencia de los servicios de TI.

Las mejoras en las Operaciones de TI están encaminadas a llevar a cabo las actividades de una manera mejor y más simple.

Gestión de Operaciones de TI consiste de dos sub-funciones:

- Control de Operaciones de TI y
- Gestión de Instalaciones.

Objetivo de la Gestión Operaciones de TIC

Aplicación rápida de habilidades operativas para diagnosticar y resolver fallas que de la operación de TIC.

Ejecutar actividades y desempeñar estándares definidos durante el diseño del servicio y probarlos durante la transición de servicios.

CONTROL DE OPERACIONES DE TIC



Control de Operaciones desempeña las siguientes tareas específicas:

- Control de Operaciones de TI controla la ejecución y el monitoreo de las actividades operacionales y los eventos en la infraestructura de TI
- Ejecutar tareas de rutina de todas las áreas técnicas
- Gestión de la consola/puente de operaciones lo que se refiere a definir la observación central y la capacidad de monitoreo y posteriormente usar las consolas para ejercer las actividades de monitoreo y control de Gestión
- Calendarización de trabajos o la gestión de trabajos en lotes o scripts de rutina.

- Respaldo y restauración en nombre de todos los equipos y departamentos de Gestión técnica y de aplicaciones y frecuentemente en nombre de los usuarios
- Gestión de las impresiones y salidas, para la compaginación y distribución de todas las impresiones o salidas electrónicas centralizadas
- Llevar a cabo actividades de mantenimiento en nombre de los equipos o departamentos de Gestión Técnica o de Aplicaciones

GESTIÓN DE INSTALACIONES

Se preocupa de la Gestión del entorno físico de TIC

Gestión de instalaciones también incluye la coordinación de grandes proyectos de consolidación como puede ser la consolidación de un Centro de Datos o Servidores

Acta de entrega Fase Dos (Ver Anexo 5)

Una vez realizado la recepción de los entregables acordados y verificado el avance del proyecto en esta segunda fase se realiza el acta de entrega.

FASE TRES EJECUCION

SEGUIMIENTO Y CONTROL

Introducción

El propósito del presente documento es entregar a los interesados en el proyecto GESTION DE INCIDENTES BASADOS EN ITIL el estado actual del desarrollo del proyecto una vez concluida la segunda fase del mismo.

Proporcionando valores de avance y observaciones importantes para tomar decisiones y gestión de cada interesado para lograr el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Descripción de estado del proyecto

El estado del proyecto muestra las revisiones internas, las inconformidades en los procesos verificados por el equipo de trabajo las soluciones implementadas y la fecha planeada de la siguiente revisión.

El avance porcentual del cronograma, además de un pequeño resumen de las lecciones aprendidas en el periodo de revisión

Tabla 28 Revisión Periódica de Entregables

Entregable	Revisión al 14 05 2012	Revisión al 30 05 2012
Plan de Trabajo mejorado y acordado	Listo con calendario ajustado a la ejecución real del proyecto	Con memorando 002-DTIC-APL-2012 se suspendió temporalmente el proyecto por pedido de EPPETROECUADOR a causa del proceso de re estructura Empresarial
Proceso~ de Gestión de Incidentes y Mesa de Servicio	La definición de los procesos se han realizado y se han entregado como entregables cerrados para el proyecto	Se solicitó por parte del Líder Técnico del Proyecto revisar estos diseños con el Sénior Subgerente y los Coordinadores de TIC's para su implantación a nivel corporativo
Matriz RACI del proceso de Mesa de Servicio y la gestión de Incidentes	Se realizó la preparación de la Matriz sin lograr ubicar los roles que actuarán en los procesos	Se ha generado la Matriz RACI con todos los roles para las actividades del proceso, debe ser revisado por el Señor Subgerente y los Coordinadores

A continuación se presenta una tabla de resumen de la ejecución del proyecto hasta la fecha del cierre de la Segunda Fase “Planeación”

Tabla 29 Resumen de Ejecución del Proyecto

FASE	Días Planeados	Días reales	Fecha de inicio Planificada	Fecha de Fin Planificada	Fecha de Fin Real	Días Adicionales	Observaciones
Administrativo	3	4	2012-02-23	2012-03-02	2012-03-02	1	<ol style="list-style-type: none"> Designación del EDT se realizó el 23 de febrero, memo 271-PPR-GDS-2012 Revisión de cronograma inicial con 75 días de duración. Aprobación de Acta de Inicio
UNO-INICIO	19	22	2012-02-27	2012-03-20	2012-03-23	3	<p>RESULTADO DE LA EJECUCION: entre el inicio acordado y el fin real de esta etapa se ha tomado un día adicional a lo planificado, con el objeto de informar del modelo de ejecución del proyecto al Ing. Patricio Cuji delegado del Señor Vicepresidente de PPR en este proyecto</p> <ol style="list-style-type: none"> Según memorando 172-EGR-TIC-SOU-2012 se realizó la gestión para las encuestas del análisis Gartner. La generación y formalización del plan de trabajo tuvo una demora, solventada por la creación de este entregable en paralelo con otras actividades. Se realizó revisiones internas por parte de las nuevas autoridades de PPR y TICs Corporativas de los siguientes entregables <ol style="list-style-type: none"> Matriz de Servicios Se generó pruebas de implementación herramienta de gestión. Definición matriz RACI
DOS PLANEACION	22	22	2012-03-26	2012-04-24	2012-04-24		<ol style="list-style-type: none"> Con la nueva estructura organizacional se incorporaron nuevos participantes al proyecto quienes requirieron inducción al mismo.

ANÁLISIS SELECCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA DE GESTIÓN DE INCIDENTES

Se realizar la selección de la herramienta de Service Desk tomando en cuenta la facilidad de implementación, flexibilidad, escalabilidad y la amplitud de ofertas de servicios integrados de TIC en la herramienta de gestión.

Por cuanto la organización de TIC requiere soluciones que soporten procesos integrados de gestión de servicios que vean a los componentes tecnológicos como partes interrelacionadas de servicios que el departamento de TIC proporciona a la organización, para lo cual tomamos como posibles herramientas a SYSAID, OTRS y RESOLVEIT y de las cuales hacemos una matriz de evaluación según ISO/IEC 9126.

Tabla 30 Ponderación de características Herramientas Analizadas

(Elaboración Propia)

PONDERACIÓN DE CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD DE SOFTWARE ISO/IEC 9126		
Tipo de software:	Documental	
Ponderación	Métrica	valor
	Funcionalidad	20%
	Fiabilidad	18%
	Usabilidad	20%
	Eficiencia	20%
	Capacidad de mantenimiento	11%
	Portabilidad	11%
	Valor obligatorio igual a 100%	100%

Según la **Tabla 23** se muestra el resultado del Análisis de las herramientas consideradas donde se estableció a SYSAID con una puntuación total de 98.6 %, como la herramienta seleccionada a configurar.

Tabla 31 Matriz de evaluación de Herramienta de Gestión

EVALUACIÓN DE CALIDAD DEL SOFTWARE			Proceso de evaluación								
PARAMETROS DE EVALUACION SEGÚN ISO/IEC 9126			RESOLVE IT			OTRS			SYSaid		
Calidad Interna y Externa			Rango(0-3)			Rango(0-3)			Rango(0-3)		
Característica	Sub Característica	Atributo a evaluar	Calificación	Ponderación	Calificación Ponderada parcial	Calificación	Ponderación	Calificación Ponderada parcial	Calificación	Ponderación	Calificación Ponderada parcial
FUNCIONALIDAD											
	Adecuación										
La capacidad del producto de software para proveer las funciones que satisfacen las necesidades explícitas e implícitas cuando el software se utiliza bajo condiciones específicas.	La capacidad del producto de software para proveer un adecuado conjunto de funciones para las tareas y objetivos especificados por el usuario. Ejemplos de adecuación son la composición orientada a tareas de funciones a partir de sub funciones que las constituyen, y las capacidades de las tablas.	Gestión de los niveles de servicio.	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652
		Gestión de los procesos de la Mesa de Ayuda	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652
		Disponibilidad de una herramienta de usuario final para solicitar soporte.	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652
		Consulta del historial de requerimientos por varios criterios	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652
		Administración de prioridades de solicitudes de soporte.	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652

		Seguimiento de solicitudes realizadas.	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652
		Notificaciones por correo electrónico de las solicitudes de soporte.	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652
		Asignación de solicitudes de soporte.	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652
		Abrir / Cerrar / Reabrir / Reasignar Incidentes..	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652
		Generar reglas de escalamiento	3	20%	0,8695652	0	20%	0,0000000	3	20%	0,8695652
		Posee una BDD de Conocimiento	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652
		Permite la depuración de la BDD de Conocimiento	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652
		Posea un servicio de Chat para mejor servicio	3	20%	0,8695652	0	20%	0,0000000	3	20%	0,8695652
		Incluye una herramienta de control remoto	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652	1	20%	0,2898551
		Pueda gestionar activos	3	20%	0,8695652	0	20%	0,0000000	3	20%	0,8695652
		Posea una CMDB	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652

	Pueda gestionar los cambios	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652
	Reportes de soportes a realizar y realizados por varios criterios.	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652
	Provee licencias de analista ilimitadas (sin costo)	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652	0	20%	0,0000000
	Obtención de información estadística.	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652
	Exactitud									
	La capacidad del producto de proveer los resultados o efectos acordados con un grado necesario de precisión.	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652
	Interoperabilidad									
	La capacidad del producto de software de interactuar con uno o más sistemas especificados.	3	20%	0,8695652	0	20%	0,0000000	3	20%	0,8695652
	Seguridad									
	La capacidad del producto de software para proteger la información y los datos de modo que las	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652	3	20%	0,8695652

	personas o los sistemas no autorizados no puedan leerlos o modificarlos.										
SUBTOTAL POR FUNCIONALIDAD			69	20		57	16,52		64	18,55	
FIABILIDAD											
La capacidad del producto de software para mantener un nivel específico de funcionamiento cuando se está utilizando bajo requerimientos especificados.	Madurez										
	La capacidad del producto de software para evitar fallas como resultado de errores en el software.	El software evaluado no presenta fallas de manera frecuente.	3	18%	3,6000000	3	18%	3,6000000	3	18%	3,6000000
	Tolerancia a errores										
	La capacidad del producto de software para mantener un nivel especificado de funcionamiento en caso de errores del software o de incumplimiento de su interfaz especificada.	El software evaluado aun teniendo problemas mantiene determinados niveles de desempeño.	0	18%	0,0000000	0	18%	0,0000000	3	18%	3,6000000
		El software evaluado reacciona adecuadamente cuando se presentan fallas.	3	18%	3,6000000	3	18%	3,6000000	3	18%	3,6000000
	Recuperabilidad										
	La capacidad del producto de software para restablecer un nivel especificado de funcionamiento y recuperar los datos	El software evaluado es capaz de recuperar datos en caso de fallas.	3	18%	3,6000000	0	18%	0,0000000	3	18%	3,6000000
		El software evaluado	3	18%	3,6000000	0	18%	0,0000000	3	18%	3,6000000

	afectados directamente en el caso de una falla.	es capaz de restablecer el nivel de desempeño deseado.									
SUBTOTAL POR FIABILIDAD			12		14,4			7,2			18
USABILIDAD											
La capacidad del producto de software de ser entendido, aprendido, usado y atractivo al usuario, cuando es utilizado bajo las condiciones especificadas.	Entendimiento										
	Permitir al usuario entender si el software es adecuado, y cómo puede ser utilizado para las tareas de la aplicación.	Número de implementaciones locales	2	20%	1,4814815	1	20%	0,7407407	3	20%	2,2222222
		Número de implementaciones internacionales	3	20%	2,2222222	0	20%	0,0000000	3	20%	2,2222222
	Aprendizaje										
	La capacidad del producto de software para permitir al usuario aprender su aplicación. Un aspecto importante a considerar aquí es la documentación del software.	El software evaluado es fácil aprender a usarlo	3	20%	2,2222222	0	20%	0,0000000	3	20%	2,2222222
		Existencia de manual de usuario	3	20%	2,2222222	3	20%	2,2222222	3	20%	2,2222222
		Facilidad de acceso del manual de usuario	3	20%	2,2222222	0	20%	0,0000000	3	20%	2,2222222
	Operabilidad										
	Permitir al usuario operarlo y controlarlo. Aspectos de propiedad, cambio, adaptabilidad e instalación pueden afectar la operabilidad.	Estadísticas directas	3	20%	2,2222222	3	20%	2,2222222	3	20%	2,2222222
		Facilidad para generar un ticket de servicio	3	20%	2,2222222	3	20%	2,2222222	3	20%	2,2222222

	Atracción											
	La capacidad del producto de software de ser atractivo al usuario, tal como el uso del color y la naturaleza del diseño gráfico.	Facilidad de personalización de interface gráfica	3	20%	2,2222222	0	20%	0,0000000	3	20%	2,2222222	
		Soporta multilinguaje	3	20%	2,2222222	3	20%	2,2222222	3	20%	2,2222222	
SUBTOTAL POR USABILIDAD					19,26			9,63			20	
EFICIENCIA												
La capacidad del producto de software para proveer un desempeño adecuado, de acuerdo a la cantidad de recursos utilizados y bajo ciertas condiciones.	Comportamiento de tiempos											
	La capacidad del producto de software para proveer tiempos adecuados de respuesta y procesamiento, y ratios de rendimiento cuando realiza su función bajo las condiciones establecidas.	El software evaluado posee tiempo de respuesta y de ejecución adecuada.	3	20%	6,6666667	3	20%	6,6666667	3	20%	6,6666667	
		Las tasas de procesamiento en tiempo al ejecutar las funciones prescritas son adecuadas.	3	20%	6,6666667	3	20%	6,6666667	3	20%	6,6666667	
	Utilización de recursos											
	La capacidad del producto para utilizar cantidades y tipos adecuados de recursos cuando este funciona bajo ciertas condiciones.	La duración del uso de los recursos (CPU, Discos, Memoria, etc.) al ejecutar las funciones prescritas es adecuada.	3	20%	6,6666667	3	20%	6,6666667	3	20%	6,6666667	
SUBTOTAL POR EFICIENCIA					20			20			20	

CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO											
Capacidad del producto de software para ser modificado. Las modificaciones pueden incluir correcciones, mejoras o adaptación del software a cambios en el entorno, y especificaciones de requerimientos funcionales.	Capacidad de ser analizado										
	La capacidad del producto de software para atenerse a diagnósticos de deficiencias o causas de fallas en el software o la identificación de las partes a ser modificadas.	Es fácil encontrar una falla cuando ocurre	2	11%	1,2222222	3	11%	1,8333333	3	11%	1,8333333
		Existencia de logs de procesos	3	11%	1,8333333	3	11%	1,8333333	3	11%	1,8333333
		Facilidad del seguimiento a las actividades de un incidente	3	11%	1,8333333	0	11%	0,0000000	3	11%	1,8333333
	Cambiabilidad										
	La capacidad del software para permitir que una determinada modificación sea implementada (codific. Diseño y doc.de cambios).	El software evaluado es fácil de modificar y adaptar.	3	11%	1,8333333	0	11%	0,0000000	3	11%	1,8333333
	Estabilidad										
	La capacidad del producto de software para evitar efectos inesperados debido a modificaciones del software.	El software evaluado no evidencia grandes riesgos cuando se le hacen alteraciones o se liberan nuevas versiones	3	11%	1,8333333	0	11%	0,0000000	3	11%	1,8333333
Facilidad de prueba											

	Permitir que las modificaciones sean validadas.	Existe ambiente de pruebas	3	11%	1,8333333	3	11%	1,8333333	3	11%	1,8333333	
SUBTOTAL POR CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO			10,39			5,5			11			
PORTABILIDAD												
La capacidad del software para ser trasladado de un entorno a otro.	Adaptabilidad											
	Adaptabilidad a diferentes entornos especificados sin aplicar acciones o medios diferentes de los previstos.	Sus módulos están integrados en un solo producto	1	11%	0,9166667	0	11%	0,0000000	3	11%	2,7500000	
		El software especificado soporta multi-dominio	1	11%	0,9166667	0	11%	0,0000000	3	11%	2,7500000	
	Facilidad de instalación											
	La capacidad del producto de software para ser instalado en un ambiente especificado.	El software evaluado es fácil de instalar.	3	11%	2,7500000	3	11%	2,7500000	3	11%	2,7500000	
		Existencia de manual de instalación	3	11%	2,7500000	3	11%	2,7500000	3	11%	2,7500000	
SUBTOTAL POR PORTABILIDAD			7,333			5,5			11			
RESULTADO DE LA EVALUACION			=	91,4			64,4			98,6		

HERRAMIENTA DE GESTIÓN DE INCIDENCIAS “SYSAID”

Introducción

Todos los departamentos de TI atienden fallos en hardware o software, y otras peticiones de servicio como altas de empleados, peticiones de información, cambios de clave....Si esta labor de apoyo diario no se sistematiza se depende mucho de la capacidad de cada técnico y no se reutiliza todo el conocimiento empleado en resolver incidencias pasadas.

El uso de una herramienta de Gestión de Incidencias tiene varios objetivos básicos:

- Minimizar los espacios de fuera de servicio
- Reducción del impacto de las incidencias sobre la organización
- Registrar la información relevante de todas las incidencias o problemas
- Uso eficiente de los recursos de personal
- Mayor control y visibilidad del trabajo realizado

Características

Instalación e implantación:

- Instalación automática, rápida, sin problemas y configuración fácil a través de un sencillo wizard
- Cuentas de usuario recuperadas automáticamente del directorio activo de la red (u otros servidores LDAP)
- Agente ligero automáticamente desplegado en los equipos de la red permitiendo:
 - Envío de peticiones de servicio
 - Envío automático de cambio de inventario en los equipos
 - Control remoto
 - Uso mínimo de recursos de máquina
 - Herramientas de informes precisas y accesibles para demostrar el rendimiento técnico

Arquitectura

SysAid se puede instalar en el propio cliente en el caso de la solución “in-house” (Ilustración 28) o sobre una plataforma totalmente segura en ASP como un servicio Web (Ilustración 29). En el primer caso, SysAid será un servicio exclusivo dentro del firewall de la propia empresa, mientras que en el segundo caso SysAid residirá en el servidor de Ilient el cual garantizará su seguridad mediante firewall, entre otros.

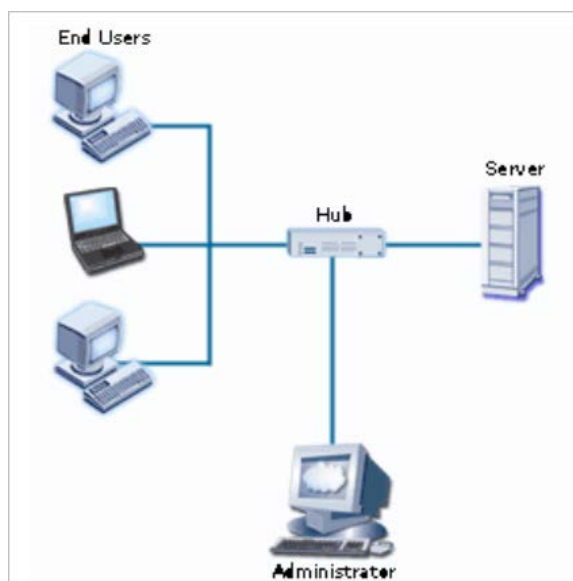


Ilustración 28 Solución "in-house"

Fuente: pide.wordpress.com

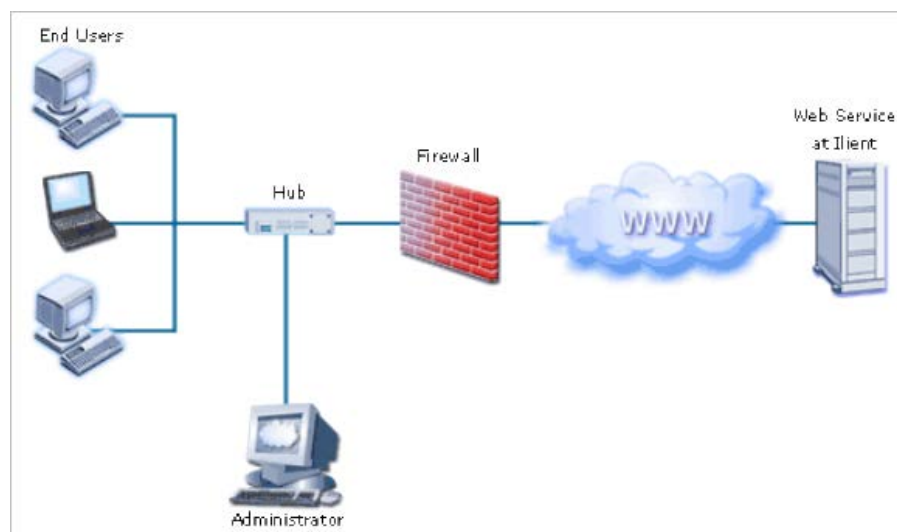


Ilustración 29 Solución "on-demand"

Fuente: pide.wordpress.com

Requerimientos del sistema

Usuarios finales. El agente se instala en el ordenador del usuario final. Dicho agente puede ser instalado en cualquier ordenador con Windows 9x, Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003, Windows Vista, Linux, o Solaris. Servidores. Windows: NT, 2000, XP, 2003, Vista, o Linux/Unix – con SUN Java 1.5 y superior.

Cualquier ordenador con un navegador (Internet Explorer versión 5+, Netscape versión 6+ o FireFox 2+). CPU - 2 GHz • RAM: 2 Gb • Espacio en el disco (de aplicación) - 1Gb (instalación inicial tiene ~300 MB) • Espacio en disco (de base) - 1Gb

Comunicación e interfaz

- Opción ASP – todos los módulos requieren acceso a Internet. Acceso a través de los cortafuegos es apoyado a través de TCP / IP en el puerto 80 (http) y 443 (https).
- Opción “in-house” – acceso al servidor de aplicaciones a través de TCP/IP en el puerto 80 (http) y 443 (https).

Administración

- A través de un sencillo formulario se envía la petición de servicio al departamento de soporte IT
- Procedimientos y herramientas de escalado de incidencias
- Interfaz de usuario intuitiva, personalizable y de metodología eficiente
- Definición de las prioridades de las peticiones de servicio, mediante reglas pre-determinadas, reglas basadas en categorías, urgencia y otros campos
- Enrutado automático de peticiones de servicio según prioridades y parámetros predefinidos
- Registro automático de todas las peticiones y acciones correctivas realizadas
- Interfaz de help desk personalizable, permite la clasificación de las peticiones por tipo, preferencia, severidad y otros criterios
- Base de datos de conocimiento de peticiones de servicio importantes

- Lista editable navegable de problemas comunes y soluciones para usuarios finales
- Notificaciones automáticas, vía email o SMS, de peticiones de servicio nuevas, modificadas y escaladas
- Los agrupamientos de grupos de usuarios y grupos de administradores facilitan la división y organización del help desk en unidades lógicas
- Monitorización de memoria, uso de disco duro, servicios y procesos vitales del sistema operativo, servicios de red, modificación de software y hardware, y más

Informe de Capacitación ITIL

Antecedentes Generales

Cómo parte del proyecto de Implementación de Gestión de Incidentes Basados en ITIL, se programó la asistencia de personal de Petroproducción para asistir a los cursos oficiales de entrenamiento en ITIL a desarrollarse bajo el esquema de calendario abierto en las instalaciones del Instituto de Estudios del Petróleo.

Estos cursos se programaron para ser desarrollados en la ciudad de Quito el día 25, 28 y 29 de Mayo y en la ciudad de Lago Agrio los días 25, 26 y 27 de Mayo ambos en horario de 08:30 a 17:30

El curso incluiría Material y un examen de certificación por ASISTENTE.

La capacitación lo hará la empresa New Horizons, al personal seleccionado por Petroproducción.

Informe -Asistencia

Los cursos se desarrollaron en las fechas previstas y contaron con los siguientes ASISTENTES:

Quito	Distrito Amazónico
Ing. Germán Jimenez	Juan Carlos Pazmiño
Hugo Moncayo	Xavier Márquez
Edgar Arias	Eduardo García
Mauricio Gordillo	Johnny Pazquel
Fabricio Navarrete	Byron Salazar

Los alumnos asistieron dentro de los términos acordados de asistencia y puntualidad.

Nota. Lamentablemente por razones desconocidas el Ing. Cristóbal Salazar se ausentó el 60% del tiempo de clases, lo cual afecta su asimilación de aprendizaje.

Desarrollo de Clases

Durante el desarrollo de clases, el personal de las dos ciudades mostró un alto interés de participación, así como un alto grado de interacción, en especial en el desenvolvimiento del taller Apollo XIII.

Se notó una mejor integración en el taller práctico en los asistentes Distrito Amazónico, sin embargo en los de Quito, se notó un mejor nivel de conciencia sobre la conformación de procesos.

En ningún caso se vio algún desinterés por parte del personal, al contrario se notó un gran interés por adquirir los conocimientos y saber cómo llevarlos a la práctica en PPR

Los temas tratados fueron:

- Introducción General a ITIL
- Gestión de Servicio como práctica
- Estrategia del Servicio
- Diseño del Servicio
- Transición del Servicio
- Operación del Servicio
- Mejora Continua del Servicio
- Simulación del Examen de Certificación
- Taller Práctico Apollo XIII

Como parte del proyecto de Implementación de Gestión de Incidentes basado en ITIL, se cumple con la capacitación de acuerdo a lo programado y actualmente el personal asistente se encuentra en proceso de certificación.

**Acuerdos de Nivel de Servicio EP-SLA-10SR01 y SLA 10SS01
(Ver Anexo 6)**

Presentación

Ingeniero

José Vanoni

Subgerente de TIC

EP PETROECUADOR

Presente. -

Referencia: ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO EP-SLA-10SR01 y SLA 10SS01

Mediante el presente documento, hacemos entrega a usted del documento denominado: ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO EP-SLA-10SR01 y SLA 10SS01 del servicio de soporte de aplicaciones de Recursos Humanos y el Acuerdo del Servicio de Soporte respectivamente que representa el modelo de documento a seguir para los servicios tecnológicos obtenidos durante este tiempo y que servirá para generar otros Acuerdos de Nivel de Servicio.

De esta manera cumplimos con los entregables previstos en el cierre de la tercera fase.

Antecedentes Generales

Como parte del proyecto de Implementación de Gestión de Incidentes basado en ITIL, se realizó una reunión dentro de la primera fase para realizar el análisis de la forma de estructurar el acuerdo de nivel de servicio de la organización.

Para esto se explicó la orientación que puede ser realizada, y los alcances de la forma de orientación del Acuerdo de Servicio, presentándose los tres modelos usados por ITIL.

Estos son:

Basado en Servicio, Basado en Cliente y Basado en Nivel

Presentado y expuestos los argumentos de cada uno se realiza la elección de usar una orientación y definición metodológica de creación de SLA basado en nivel.

Modelo de Acuerdo de Nivel de Servicio a utilizar

El acuerdo de nivel de servicio (SLA), se define como la forma de regularización y acuerdos de cómo se proveerá el servicio de TI hacia la organización.

El SLA es un documento generado desde el área de TI y aceptado por cada una de las áreas primarias de PPR. Esto, será traducido a la herramienta tecnológica para proceder con la monitorización para el cumplimiento mediante la aplicación del proceso de resolución de incidentes.

Para PPR, se ha diseñado un esquema de diseño de SLA Basado en nivel de Servicio, mismo que contendrá dos niveles de atención para los acuerdos agrupados de la siguiente manera:

Nivel	Funcionarios
Dirección	Vicepresidente Gerentes Sub-gerentes Coordinadores sénior Coordinadores
Usuarios Generales	Funcionarios que no están en el nivel de dirección

La idea es que al generar dos niveles, se pueda segmentar la atención y los tiempos de respuesta para mantener la atención a funcionarios de alta prioridad con usuarios con prioridad más baja.

Concepto ITIL del Proceso

Objetivo Procesal: Negociar Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA) con los clientes y diseñar servicios de acuerdo con los objetivos propuestos.

La Gestión del Nivel de Servicio (Service Level Management, SLM) también es responsable de asegurar que todos los Acuerdos de Nivel Operacional (OLA) y Contratos de Apoyo (UC) sean apropiados, y de monitorear e informar acerca de los niveles de servicio.

Denominación en inglés: Service Level Management

Parte de: Diseño del Servicio (Service Design)

Propietario de Proceso: Gestor del Nivel de Servicio

Acta de entrega Fase Tres (Ver Anexo 5)

Una vez realizado la recepción de los entregables acordados y verificado el avance del proyecto en esta primera tercera fase se realiza el acta de entrega.

FASE CUATRO CIERRE

Reportes de Procesos Puestos en Marcha

Antecedentes Generales

Una vez implementados los procesos de GESTION DE INCIDENTES y MESA DE AYUDA para Gerencia de Producción de EP PETROECUADOR, dentro la Herramienta SYSAID, presentamos algunos de los reportes tipo que se podrán obtener directamente en la Herramienta instalada como "GESTION DE INCIDENTES BASADO EN ITIL".

Los reportes generados son:

ENTREGABLES_reporte_1_REQ_SER_X_CATEGO.pdf.- Muestra una sumatoria por cada tipo de Requerimiento de Servicio.

ENTREGABLES_reporte_2_open_closed_req_catego.pdf. - Muestra gráficamente un conteo de los servicios de la categoría superior que han sido abiertos y cerrados y un total general.

ENTREGABLES_reporte_3_Requ_Abi_Cerr_x_Admini.pdf.- Muestra un conteo de los Requerimientos de Servicios por Administrador.

Se adjuntan los reportes expuestos anteriormente en el **ANEXO 8**.

Informe de Entrenamiento de Taller de Herramienta SYSAID

Asistencia

El curso se desarrolló en la fecha programada, la lista de asistentes se adjuntan al final del Informe.

Los alumnos asistieron dentro de los términos acordados de asistencia y puntualidad.

Desarrollo de Clases

Durante el desarrollo de clases, el personal de mostró un alto interés de participación, así como un alto grado de interacción, en especial en el desenvolvimiento de las revisiones prácticas utilizando la Herramienta SYSAID.

Es Importante anotar que existió un gran interés por adquirir los conocimientos y saber cómo llevarlos a la práctica en EP PETROECUADOR.

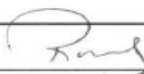



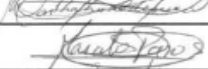

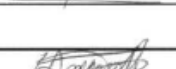


Los temas tratados fueron:

1. Revisión de los procesos de Gestión de Incidentes y la Mesa de Servicio
2. Modo de acceso y uso de la herramienta SYSAID
3. Revisión especializada para cada uno de los distintos roles existentes en el proceso implementado:
 - a. Gestor de Incidentes
 - b. Analistas de 1er nivel de soporte
 - c. Analistas de 2do nivel de soporte
 - d. Analistas de 3er nivel de soporte
 - e. Administrador de la Base de Conocimiento
 - f. Administradores de la herramienta SYSAID

Recomendaciones

- Revisar el proceso implementado, sugiriendo mejoras al proceso y en consecuencia de la configuración y personalización de la herramienta SYSAID.
- Implementar charlas para otros funcionarios de TICS según roles específico con el uso adecuado de la Herramienta

LISTA DE ASISTENTES AL TALLER DE LA HERRAMIENTA SYSAID

Funcionario capacitado	Funcionario a capacitar	Firma
Blanca Rivera	Robert Gallo	
Julio Delgado	Magdalena Chicaiza	
Jenny Villacis	Franklin Santamaria	
Fernando Tapia	Rafael Armendariz	
Fanny Barahona	Martha Iturralde	
Juan Carlos Gualli	Marcelo Pazos	
Gustavo Paez	Rigoberto Rivera	
Guido Palacios	Marcelo Unapucha	
<i>Amparito Granizo</i>		

Acta de entrega Fase Cuatro (Ver Anexo 5)

Una vez realizado la recepción de los entregables acordados y verificado el avance del proyecto en esta Cuarta fase se realiza el acta de entrega.

CAPITULO VI**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES****CONCLUSIONES**

1. Este proyecto vio la necesidad de implementar nuevos recursos informáticos como es una plataforma para el Service Desk de tipo ITIL COMPLIANT la cual después de una completa evaluación resulto ser SYSAID, como la mejor del mercado, por su capacidad de gestión requerida por la Empresa.
2. En el poco tiempo de implementación del único punto de contacto ha reflejado una importante disminución de llamadas recurrentes debido a la solución definitiva de varios incidentes.
3. Se requiere que la Subgerencia de TIC, realice actividades de control y seguimiento a la Coordinación de TIC-SOU, para verificar el cumplimiento de los estándares de calidad que conforman los servicios ofrecidos por TIC.
4. Se necesita una revaluación de los SLA, con el fin de poderlos determinar en sus verdaderos valores en tiempos de solución.
5. Es necesario abrir un programa de capacitación del ITIL, expuesta por un Capacitador dentro de la institución.
6. Es necesario que este proyecto sea revaluado cada seis meses, para determinar su eficiencia, eficacia y nivel de satisfacción de los usuarios.
7. El teléfono y el e-mail son los medios de comunicación más utilizados por los usuarios del Service Desk, en un 89%.

RECOMENDACIONES

1. El proyecto necesita ser implementado y difundido a todo el personal de las demás Gerencias, para su inmediata utilización.
2. El 34% del total de usuarios en Gerencia de Exploración y Producción, solicitan el servicio del service desk o mesa de servicio, por problemas de impresión, significando con esto, que se necesita un contrato de mantenimiento preventivo continuo en los campos del distrito amazónico y oficinas administrativas.
3. Estudiar la realización de un plan de actividades, diseñado por la administración de la Subgerencia de TIC, que permita que los técnicos posean una guía o metodología base para efectuar sus actividades, basadas en objetivos estratégicos por niveles de responsabilidad.
4. La intranet debe ser utilizada por la Coordinación de SOU con el objeto de socializar el uso masivo del Service Desk, además de buscar información y datos de los servicios dentro del catálogo correspondiente.

BIBLIOGRAFÍA y LINKGRAFÍA

- Abalay, Jorge. 2009.** Community LATAM. *CXO*. [En línea] 17 de Nov de 2009. [Citado el: 25 de 11 de 2011.] <http://cxo-community.com/articulos/blogs/blogs-el-abc-de/2650-qitil-es-un-concepto-que-dio-vuelta-la-manera-de-pensar-itq.html>.
- Cabinet Office . 2011.** ITIL oficial site. [En línea] APMG, 05 de Ene de 2011. [Citado el: 13 de jul de 2012.]
- E., Galarza. 1997.** *Guia Sencilla de Investigación*. Monterrey : Geneve, 1997.
- G., Vejarano. 1989.** *Metodología de la Investigación*. Madrid : SOLA, 1989.
- GESTAR. 2006.** presentaci[on GESTAR ITIL. *Gestar ITIL*. [En línea] 04 de Enero de 2006. [Citado el: 12 de Septiembre de 2011.] www.gestar.com/mkt/lpe/.../Presentacion%20GESTAR%20ITIL.ppt.
- itSMF. 2010.** itSMF Publishing. [En línea] Kirstie Magowan, 11 de mar de 2010. [Citado el: 24 de oct de 2011.] <http://www.itsmfi.org/content/publications>. ISSN.
- López, Jorge. 2008.** *Reglas Implementar ITIL*. México : iWord, 2008. ISBN.
- OSIATI. 2009.** Fundamentos de la Gestión TI. *ITIL-Gestión de Servicios TI*. [En línea] 10 de Noviembre de 2009. [Citado el: 05 de Noviembre de 2011.] <http://www.osiatis.es/>.
- Pink Elephant. 2011.** *Fundamentos de ITIL*. Burlington, Ontario : OGC, 2011. FDN 5.3 r6.
- Sabino, Carlos. 1992.** *El proceso de Investigación*. Caracas : PANAPO, 1992.
- Wikipedia. 2008.** Wikipedia.org. [En línea] 10 de 03 de 2008. [Citado el: 4 de febrero de 2011.] http://en.wikipedia.org/wiki/ITIL_v3.

GLOSARIO

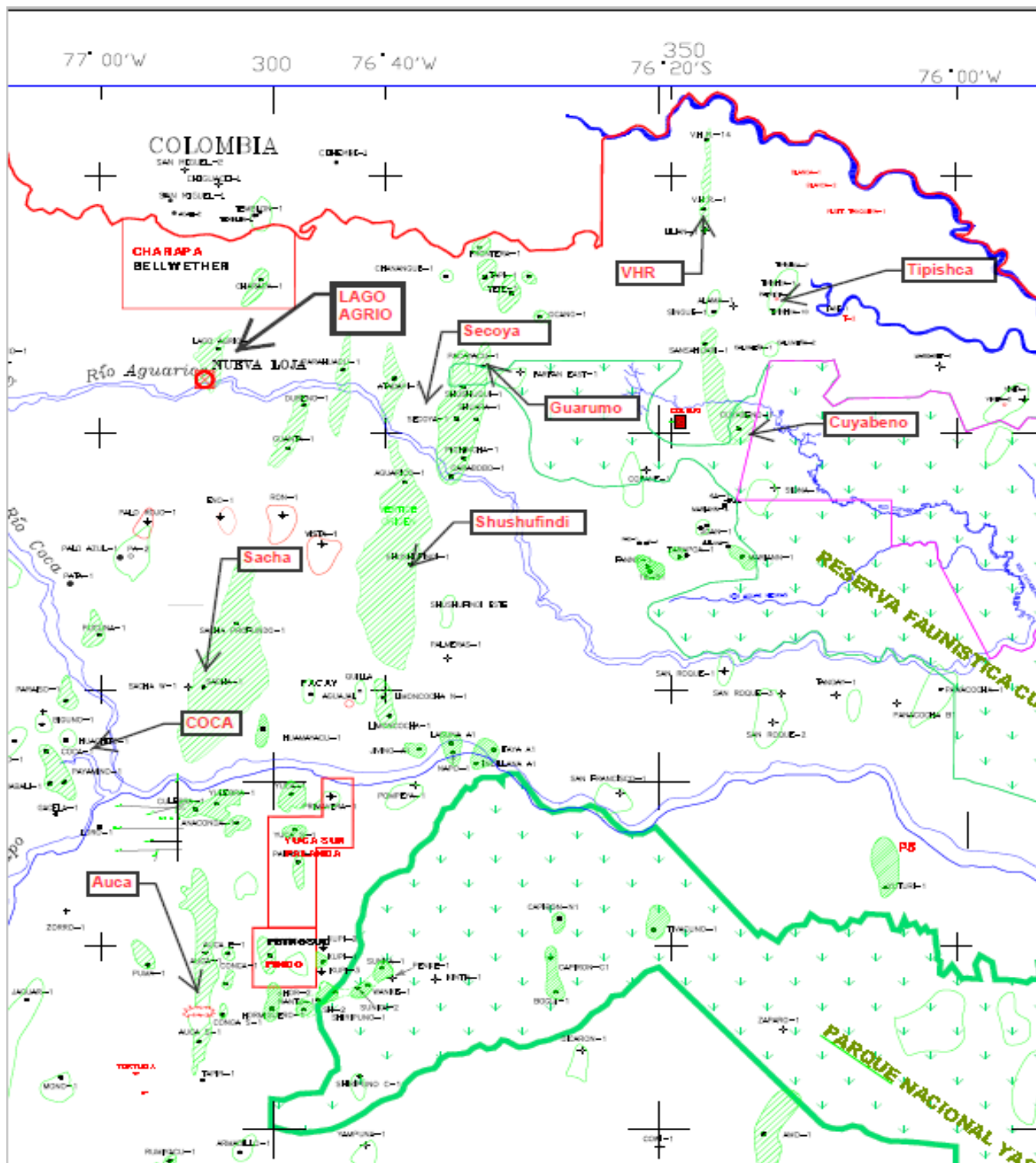
Abreviatura	Significado en Inglés	Significado en Español
ACD	automatic call distribution	distribución automática de llamadas
AM	availability management	gestión de disponibilidad
AMIS	availability management information system	sistema de información de gestión de disponibilidad
ASP	application service provider	proveedor de servicio de aplicaciones
AST	agreed service time	tiempo de servicio acordado
BCM	business continuity management	gestión de la continuidad del negocio
BCP	business continuity plan	plan de continuidad del negocio
BIA	business impact analysis	análisis de impacto al negocio
BMP	best management practice	mejores prácticas de gestión
BRM	business relationship manager	gerente de relaciones del negocios
BSI	British Standards Institution	Instituto de Normas Británicas
CAB	change advisory board	comité asesor de cambios
CAPEX	capital expenditure	gastos de capital
CCM	component capacity management	gestión de capacidad de componentes
CFIA	component failure impact analysis	análisis de impacto de fallas de componentes
CI	configuration item	elemento de configuración
CMDB	configuration management database	base de datos de gestión de la configuración
CMIS	capacity management information system	sistema de información de gestión de capacidad
CMM	capability maturity model	modelo de madurez de competencias
CMMI	Capability Maturity Model Integration	modelo integrado de madurez de competencias
CMS	configuration management system	sistema de gestión de la configuración
COBIT	Control Objectives for Information and related Technology	objetivos de control para la información y tecnologías relacionadas
COTS	commercial off the shelf	paquete comercial
CSF	critical success factor	factor crítico de éxito
CSI	continual service improvement	mejora continua del servicio
CTI	computer telephony integration	integración de telefonía y computación
DIKW	Data-to-Information-to-Knowledge-to-Wisdom	datos-a-información-a-conocimiento-a-sabiduría
DML	definitive media library	biblioteca definitiva de medios
ECAB	emergency change advisory board	comité asesor de cambios de emergencia
ELS	early life support	soporte temprano
eSCM-CL	eSourcing Capability Model for Client Organizations	modelo de competencia eSourcing para organizaciones clientes (eSCM-CL)
eSCM-SP	eSourcing Capability Model for Service Providers	modelo de competencia eSourcing para proveedores
FTA	fault tree analysis	análisis del árbol de fallas
IRR	internal rate of return	tasa interna de retorno

ISG	IT steering group	grupo de dirección de TI
ISM	information security management	gestión de seguridad de la información
ISMS	information security management system	sistema de gestión de seguridad de la
ISO	International Organization for Standardization	organización internacional de normalización
ISP	internet service provider	proveedor de servicios de internet
IT	information technology	tecnología de información
ITSCM	IT service continuity management	gestión de la continuidad de servicios de TI
ITSM	IT service management	gestión de servicios de TI
itSMF	IT Service Management Forum	foro de gestión de servicios de TI
IVR	interactive voice response	respuesta interactiva de voz
KEDB	known error database	base de datos de errores conocidos
KPI	key performance indicator	indicador clave de desempeño
LOS	line of service	línea de servicio
MIS	management information system	sistema de información gerencial
M_o_R	management of risk	gestión de riesgos
MTBF	mean time between failures	tiempo medio entre fallas
MTBSI	mean time between service incidents	tiempo medio entre incidentes de servicio
MTRS	mean time to restore service	tiempo medio para restablecer el servicio
MTTR	mean time to repair	tiempo medio para reparar
NPV	net present value	valor presente neto
OLA	operational level agreement	acuerdo de nivel operacional
OPEX	operational expenditure	gastos operacionales
PBA	pattern of business activity	patrón de actividad del negocio
PDCA	Plan-Do-Check-Act	planificar-hacer-verificar-actuar
PFS	prerequisite for success	prerrequisito para el éxito
PIR	post-implementation review	revisión post implementación
PMBOK	Project Management Body of Knowledge	compendio de conocimientos sobre gestión de proyectos
PMI	Project Management Institute	instituto de gestión de proyectos
PMO	project management office	oficina de gestión de proyectos
PRINCE2	PRojects IN Controlled Environments	proyectos en ambientes controlados
PSO	projected service outage	interrupción proyectada del servicio
QA	quality assurance	aseguramiento de la calidad
QMS	quality management system	sistema de gestión de calidad
RACI	responsible, accountable, consulted and informed	responsable, responsable final, consultado e informado
RCA	root cause analysis	análisis causa raíz
RFC	request for change	solicitud de cambio
ROA	return on assets	retorno sobre activos
ROI	return on investment	retorno sobre inversión
RPO	recovery point objective	punto de recuperación objetivo
RTO	recovery time objective	tiempo de recuperación objetivo
SAC	service acceptance criteria	criterios de aceptación del servicio
SACM	service asset and configuration management	gestión de activos de servicios y configuración
SAM	software asset management	gestión de activos de software
SCM	service capacity management	gestión de capacidad del servicio
SCMIS	supplier and contract management information system	sistema de información de proveedores y contratos

SDP	service design package	paquete de diseño de servicios
SFA	service failure analysis	análisis de falla del servicio
SIP	service improvement plan	plan de mejora al servicio
SKMS	service knowledge management system	sistema de gestión del conocimiento del
SLA	service level agreement	acuerdo de niveles de servicio
SLM	service level management	gestión de niveles de servicio
SLP	service level package	paquete de nivel de servicio
SLR	service level requirement	requerimientos de niveles de servicio
SMART	specific, measurable, achievable, relevant and time-bound	específicos, medibles, realizables, relevantes y de
SMIS	security management information system	sistema de información de la gestión de seguridad
SMO	service maintenance objective	objetivo de mantenimiento del servicio
SoC	separation of concerns	separación de problemas
SOP	standard operating procedure	procedimientos operativos estándar
SOR	statement of requirements	declaración de requerimientos
SOX	Sarbanes-Oxley (US law)	ley Sarbanes-Oxley
SPI	service provider interface	interfaz del proveedor de servicios
SPM	service portfolio management	gestión del portafolio de servicios
SPOF	single point of failure	punto único de falla
TCO	total cost of ownership	costo total de propiedad
TCU	total cost of utilization	costo total de utilización
TO	technical observation	observación técnica
TOR	terms of reference	términos de referencia
TQM	total quality management	gestión de calidad total
UC	underpinning contract	contrato de soporte
UP	user profile	perfil de usuario
VBF	vital business function	función vital del negocio
VOI	value on investment	valor de la inversión
WIP	work in progress	trabajo en proceso

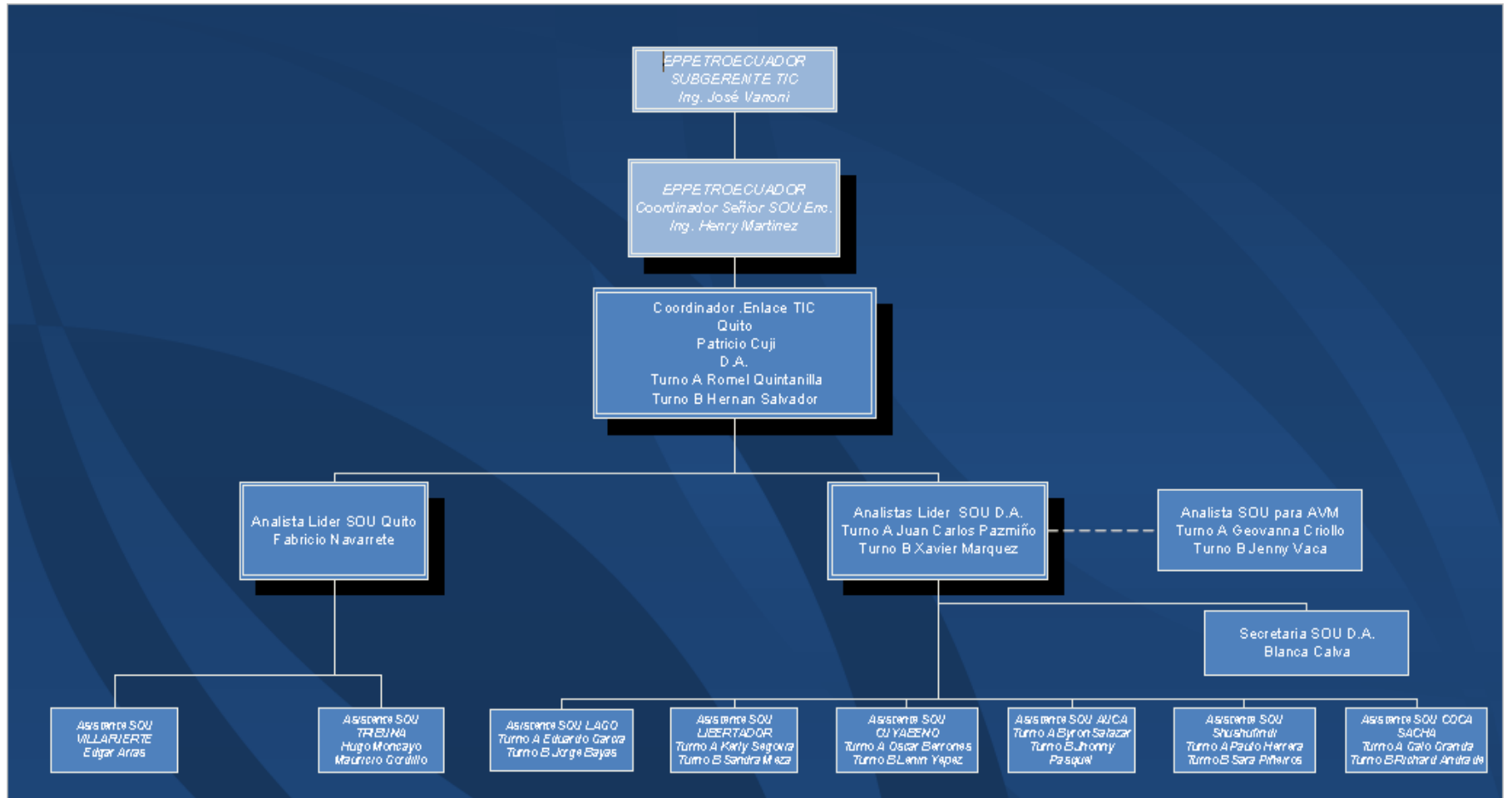
ANEXOS

CAMPOS EN EL DISTRITO AMAZÓNICO DONDE PROVEE SOPORTE TIC



ANEXO 1

ORGANIGRAMA FUNCIONAL



ANEXO 2

ANEXO 3

OPCIONALES DEL FORMATO DE SOLICITUD DE CAMBIO

Generales

Categoría	El primer nivel de clasificación.
Subcategoría	El segundo nivel de clasificación. Las opciones disponibles dependen de la Categoría seleccionada.
Elemento	El tercer y último nivel de clasificación. Las opciones disponibles dependen de la Subcategoría seleccionada.
Estado	<p>Este campo se completa automáticamente. Las alternativas son:</p> <p>Requested (Solicitado): La Petición de Cambios se ha registrado y aún se está trabajando en ello.</p> <p>Rejected (Rechazado): No se puede o no se debe realizar el cambio solicitado y el Gestor de Cambios ha denegado la petición de cambio.</p> <p>Completed (Completado): Se ha realizado el cambio con éxito.</p>
Técnico	El Coordinador del Cambio, Coordinador al registrar la solicitud y un Coordinador diferente (normalmente cambio, un Especialista responsable de supervisar y coordinar el cambio. Es frecuente que la petición de tenga un) una vez que el Cambio se ha aprobado.
Fecha de inicio	La fecha y hora en que se inició el cambio.
Fecha de finalización	La fecha y hora en que se finalizó el cambio.
Servicio afectado	Los servicios del Catálogo de Servicios que se ven afectados por el Cambio. Esta información es importante ya que

	<p>permite identificar los miembros del CAB (Comité Asesor de Cambios) que deben participar en la fase de análisis y planificación del cambio.</p>
Prioridad	<p>La prioridad indica el orden en que se deben llevar a cabo los Cambios. La Prioridad se calcula automáticamente, en función de la Urgencia y el Impacto, aunque también se puede establecer la Prioridad a mano.</p>
Urgencia	<p>Este campo indica la gravedad de la situación. Las opciones son:</p> <p>Normal: La urgencia por defecto.</p> <p>Alta: La situación es grave y debe ser tratada lo antes posible.</p> <p>Crítica: Se trata de una emergencia y la solicitud debe ser resuelta inmediatamente.</p> <p>Baja: No es urgente.</p>
Tipo de cambio	<p>Este campo indica hasta qué punto el Cambio puede afectar la organización, o hasta qué punto conlleva un riesgo. Según el valor que se elige, se visualizará en un color u otro, en el Calendario de Cambios. Las opciones son:</p> <p>Estándar: Color blanco. Se trata de un cambio rutinario, para el cual existe un procedimiento establecido.</p> <p>Menor: Color verde. El cambio no requiere muchos recursos, ni implica mucho riesgo para la organización.</p> <p>Mayor: Color amarillo. El cambio conlleva ciertos riesgos y puede tener un impacto alto.</p>

	Emergencia: Color rojo. Este valor sólo se utiliza cuando se aplica el procedimiento Implementar cambio de emergencia.
Impacto	Indica el grado en que los usuarios están afectados, o pueden estar afectados por el Cambio. Las opciones son: Alto: El cambio afecta (o podría afectar) a un número importante de usuarios, o bien tiene (o puede tener) consecuencias graves para los usuarios, afectando de manera importante su trabajo. Medio: Afecta a pocos usuarios y las consecuencias no afectan de manera importante su trabajo. Bajo: El cambio no afecta a ningún usuario, o bien las consecuencias no afectan su trabajo.
Solicitado por	El Iniciador del Cambio. Al aprobar y completar el Cambio, se debe notificar al Iniciador.
Fecha inicio programada	La fecha y hora en que está previsto iniciar el cambio.
Fecha finalización programada	La fecha y hora en que está previsto finalizar el cambio.
Activo	LOS elementos de inventario afectados por el Cambio
Notas	Esta sección permite revisar las Notas que el Técnico adjunta al Cambio
Notificaciones	Esta sección permite revisar las comunicaciones por correo electrónico que el Técnico ha enviado en relación a este Cambio.

Planificación

Impacto	Una descripción del Impacto del Cambio. Se debe indicar el
----------------	--

	Impacto Tecnológico (es decir, hasta qué punto están afectados los aspectos tecnológicos del servicio: impacto en infraestructuras, degradación de redes, rendimiento de servidores, etc.) así como el <i>Impacto de Negocio</i> (hasta que punto están afectados los servicios y actividades comerciales de la empresa).
Plan de implementación	Información detallada o instrucciones "paso a paso" de cómo llevar a cabo el Cambio. Se debe incluir el máximo detalle posible, indicando quién hará qué tareas para obtener los resultados deseados.
Plan de retorno	Información detallada e instrucciones "paso a paso" de cómo restaurar la situación inicial (antes de realizar el cambio), en el caso de que sea necesario cancelar la implantación del cambio y volver atrás.
Lista de comprobación	Una lista de puntos que deben de ser revisados a la hora de verificar el éxito del cambio. La lista de comprobación establece cómo se debe verificar que el cambio de ha llevado a cabo con éxito.
Tareas	Las Tareas asociadas al Cambio. Esta pestaña sólo aparece visible si existe alguna Tarea asociada.
Solicitudes	Una lista de las Solicitudes que se han vinculado al Cambio.
Aprobaciones	Permite dejar constancia de qué miembros del CAB (Comité Asesor de Cambios) han participado en la fase de análisis y planificación. Se puede mandar una invitación desde esta pestaña para pedir su opinión sobre el riesgo tecnológico, riesgo de negocio e impacto del Cambio para su área de negocio.
Revisión	Esto permite indicar cuándo se ha revisado el Cambio y cuál ha sido el resultado de la revisión. Normalmente, se programa una Revisión si el éxito del cambio sólo se puede

	verificar a lo largo del tiempo.
Historial	Una relación de las acciones realizadas, desde que se ha registrado el Cambio. Esta se utiliza también como una "pista de auditoría" para comprobar quién ha trabajado en el Cambio, qué acciones se realizaron y en qué momento.

ANEXO 4

VIATICOS	Mantener operativas las aplicaciones de gestión de procesos de autorización y tramites de viáticos	toda la empresa	Equipo Operativo, Conexión de Red, Servidor Workflow	8x5	8x5	Lorena Burgos	1 hora	Correo Electrónico, Servicios de Internet, Portal Web, Equipos de Computo.
	Aplkación No Funciona					Martha Iturralde		
	Aplkación No se Conecta					Lorena Bautista		
	Cómo lo Hago					Vilma Calcedo		
	Falla de Acceso					Martha Iturralde		
	Falla de Configuración					Klever Rivadeneira		
	Falla en Impresión					Ronal Arriaga		
	Falla en Operación de la Aplkación					Rodrigo Echeverria		
	Falla en el Equipo					Patricio Gualacata		
	Otras Fallas					Pedro Ricaurte, Alejandro Paredes, Cristian Buchelli		
AS/400 - RRHH	Mantener las aplicaciones del Sistema de Recursos Humanos operativas con el fin de que la información referente a los recursos humanos se gestione efectivamente en el sistema y esté disponible para todas las aplicaciones que usan esta información	Talento Humano	Equipo Operativo, Conexión de Red, Usuario habilitado en el Sistema Operativo	8x5	12x7	Dora Suarez	1 hora	Main Trailer, Sistema Financiero Contable
	Aplkación No Funciona					Norma Peralta		
	Aplkación No se Conecta					Carlos Salto		
	Cómo lo Hago					Galovelarde		
	Falla de Acceso					Lorena Bautista		
	Falla de Configuración					Cristóbal Salazar		
	Falla en Impresión					Sandra Salazar		
	Falla en Operación de la Aplkación					Operador (varios)		
	Falla en el Equipo					Myriam Cisneros		
	Otras Fallas					Diego Guerra, Luis Quica, Monica Almeida, Diego Calvo piña, Ronal Arriaga, Rodrigo Echeverria, Patricio Gualacata, Pedro Ricaurte, Alejandro Paredes, Cristian Buchelli		
AS/400 - COSTOS	Mantener disponible y funcional el Sistema de Costos que gestiona toda la información de los procesos de negocio de la gerencia de Refinación	Finanzas, EP	Equipo Operativo, Conexión de Red	8x5	8x5	Johanna Caballero	1 hora	??, SACCO, impresión/escaner, Abastecedora (PCOS)
	Aplkación No Funciona					Hernan Pebez		
	Aplkación No se Conecta					Operador (varios)		
	Cómo lo Hago					Monica Almeida		
	Falla de Acceso					Luis Quica		
	Falla de Configuración					Diego Calvo piña		
	Falla en Impresión					Ronal Arriaga		
	Falla en Operación de la Aplkación					Alejandro Paredes		
	Falla en el Equipo					Cristian Buchelli		
	Otras Fallas					Diego Guerra, Luis Quica, Monica Almeida, Diego Calvo piña, Ronal Arriaga, Rodrigo Echeverria, Patricio Gualacata, Pedro Ricaurte		
Correo Electrónico	Sistema que permite el intercambio de información vía electrónica dentro y fuera de la empresa mediante el uso de un cliente instalado en la PC o a través de un navegador web direccionado desde el Portal Empresarial	Empresa completa	Conexión de Red, Equipo Operativo, Usuario y Clave	8x5	8x5	Marco Gallano	1 hora	Equipos de computo, Servicios de Internet
	Aplkación No Funciona					Fernando Changoliza		
	Aplkación No se Conecta					Pedro Ricaurte		
	Cómo lo Hago					Klever Rivadeneira		
	No Envía Correo					Ronal Arriaga		
	No Recibe Correo					Rodrigo Echeverria		
	No adjunta Archivos					Patricio Gualacata		
	Otros					Alejandro Paredes, Cristian Buchelli, Silvio Molina		
Servicios de Internet	Se refiere a la transmisión bidireccional de información desde y hacia redes externas a la empresa como imágenes, ficheros, datos relacionados con el negocio	Todos los funcionarios	Equipo, conexión a red y un explorador de internet.			Mauro Ron	1 hora	
	No hay Servicio					Marco Gallano		
	No puedo ver ciertos sitios					Bladimir Sarango		
	Cómo lo Hago					Pedro Ricaurte		
	Esta lento					Klever Rivadeneira		
	Falla en el Equipo					Ronal Arriaga		
	Falla en el Navegador					Rodrigo Echeverria		
	Otros					Patricio Gualacata, Alejandro Paredes, Cristian Buchelli, Silvio Molina		

CONTROL DE ASISTENCIA	Sistema que permite mantener el control y registro de acceso y aproximación de personal	Todos los funcionarios	Conexión de Red, Equipo Operativo, Usuario y Clave,	12x6	24x7	Lorena Bautista	1 hora	Equipos de computo, Servicios de Internet, Portal Web, otras aplicaciones de escritorio
	Aplicación No Funciona					Galo Velarde		
	Aplicación No se Conecta					Carlos Saltos		
	Cómo lo Hago					Norma Peralta		
	Falla de Acceso					Klever Rivadeneira		
	Falla de Configuración					Ronal Arriaga		
	Falla en Impresión					Rodrigo Echeverría		
	Falla en Operación de la Aplicación					Patricio Gualacata		
	Falla en el Equipo							
	Otras fallas							
AS/400- CONTRATOS	Permite gestionar el control y seguimiento de los procesos contractuales de la Gerencia de Refinación	Coordinación de Contratos	Conexión de Red, Equipo Operativo, Usuario y Clave	8x5	8x5	Carlos Egas	4 hora	
	Aplicación No Funciona					Galo Velarde		
	Aplicación No se Conecta					Lorena Bautista		
	Cómo lo Hago					Myriam Cisneros		
	Falla de Acceso					Operador (varios)		
	Falla en la Aplicación					Diego Guerra		
	Falla en Operación de la Aplicación					Luis Quika		
	Falla en el Equipo					Monika Almeida		
	Falta un					Ronal Arriaga		
	Cómo se hace					Diego Calvo Piña		
	Otras fallas:					Rodrigo Echeverría, Patricio Gualacata, Pedro Riarute, Alejandro Raredes, Cristian Buchelli		
COMISARIATO	Permite gestionar el registro y control de los movimientos del comisariato de Refinería Esmeraldas.	Coordinación de Contratos	Conexión de Red, Equip	8x5	8x5	Patricio Mera	4 hora	
	Aplicación No Funciona					Lorena Bautista		
	Aplicación No se Conecta					Cristian Buchelli		
	Cómo lo Hago					Rodrigo Echeverría		
	Falla de Acceso							
	Falla en la Aplicación							
	Falla en Operación de la Aplicación							
	Falla en el Equipo							
	Cómo se hace							
	Otras fallas							
AS/400- Sistema Financiero Contable C	Mantener disponibles y funcionales las aplicaciones que gestionan la información sobre el movimiento contable, el presupuesto, los activos fijos y costos.	Coordinación de Gestión Financiera	Equipo operativo, Conexión de Red, Usuario habilitado en el Sistema Operativo	8x5	8x5	Amparo Cañadas	1 hora	Equipos de computo, Comunicaciones, servidores operativos, sistemas proveedores de información, RRHH, Main/Tracker, Costos, Váticos, Maximo, Facturación, Abastecedora (matric de interfaces)
	Aplicación No Funciona					Herman Peñabaz		
	Aplicación No se Conecta					Lorena Bautista		
	Cómo lo Hago					Carlos Saltos		
	Falla de Acceso					Galo Velarde		
	Falla de Configuración					Diego Guerra		
	Falla en Impresión					Luis Quika		
	Falla en Operación de la Aplicación					Monika Almeida		
	Falla en el Equipo					Operador (varios)		
	Otras fallas					Diego Calvo Piña, Ronal Arriaga, Rodrigo Echeverría, Patricio Gualacata, Pedro Riarute, Alejandro Raredes, Cristian Buchelli		
CEDULA	Mantener disponibles y funcionales las aplicaciones que gestionan la información sobre el movimiento presupuestario.	Coordinación de Gestión Financiera	Equipo operativo, Conexión de Red, Usuario habilitado en el Sistema Operativo	8x5	8x5	Herman Peñabaz	4 horas	Equipos de computo, Comunicaciones, servidores operativos, sistema contable financiero
	Aplicación No Funciona					Norma Peralta		
	Aplicación No se Conecta					Lorena Bautista		
	Cómo lo Hago					Carlos Saltos		
	Falla de Acceso					Diego Guerra		
	Falla de Configuración					Luis Quika		
	Falla en Impresión					Monika Almeida		
	Falla en Operación de la Aplicación					Diego Calvo Piña		
	Falla en el Equipo					Operador (varios)		
	Otras fallas					Diego Calvo Piña, Ronal Arriaga, Rodrigo Echeverría, Patricio Gualacata, Pedro Riarute, Alejandro Raredes, Cristian Buchelli		

SOLICITUD DE									
AS/400 - Control de Plantas	Gestionar pedidos de cambio, mejora e inducción sobre las aplicaciones de registro y control de los procesos de producción de derivados de las plantas industriales	Sugerencia de Operaciones, Programación de la Producción	Equipo operativo, Conexión de Red, Usuario habilitado en el Sistema Operativo	8x5	8x5	Carlos Egas	2horas	Otras aplicaciones de Escritorio, Equipos de computo, comunicaciones, servidores operativos	
	Acceso					Lo rena Bautista			
	Inducción/Capacitación					Galo Velarde			
	Instalación					Franklin Santa maria			
	Mejora					Myriam Cisneros			
	Creación (tanque/tabla de calibración/referencial)					Monika Almeida			
	Eliminación					Luís Quica			
	Mantenimiento					Diego Guerra			
Otros:					Roberto Salto				
AS/400 - Main Tracker	Se refiere a la atención de requerimientos relacionados con el sistema de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos, adquisiciones y administración de materiales, bienes y repuestos.	Abastecimientos	Usuario autorizado	8x8	8x8	Silvio Molina	3 horas		
	Acceso					Lo rena Bautista			
	Inducción/Capacitación					Galo Velarde			
	Instalación					Carlos Salto			
	Mejora					Diego Guerra			
	Creación					Luís Quica			
	Eliminación					Monika Almeida			
	Mantenimiento								
Otros									
AS/400 - ACTIVOS	Gestionar pedidos de cambio, mejora e inducción en el registro, manejo y control de activos de la empresa	Coordinación de gestión administrativa	Equipo operativo, Conexión de Red, Usuario habilitado en el Sistema Operativo	8x5	8x5	Herran Pelaez	3horas	Sistema contable financiero.	
	Acceso					Lo rena Bautista			
	Inducción/Capacitación					Carlos Salto			
	Instalación					Galo Velarde			
	Mejora					Myriam Cisneros			
	Creación					Monika Almeida			
	Eliminación								
	Mantenimiento								
Otros									
Documentales-Administrativas	Gestionar pedidos de cambio y mejora sobre los sistemas de manejo documental	Secretaría General y Secretarías	equipo operativo, conexión de red, otras aplicaciones de escritorio	8x5	8x5	Silvio Molina	2horas	Otras aplicaciones de Escritorio, Correo Electrónico	
	Acceso					Henry Solís			
	Inducción/Capacitación					Lo rena Bautista			
	Instalación					Carlos Salto			
	Mejora					Ruth Valverde			
	Creación					Lo rena Burgos			
	Eliminación					Pablo Yezpe			
	Mantenimiento					Marco Galiano			
Otros									
Viajeros	Gestionar pedidos de cambio y mejora en los procesos electrónicos automatizados de la organización: viajeros	toda la empresa	equipo operativo, conexión de red, otras aplicaciones de escritorio	8x5	8x5	Lo rena Burgos	2horas	Otras aplicaciones de Escritorio, Correo Electrónico	
	Acceso					Lo rena Bautista			
	Inducción/Capacitación					Vilma Calcedo			
	Mejora					Martha Iturra de			
	Creación					Paul Yezpe			
	Eliminación								
	Mantenimiento								
	Otros								
AS/400 - RRHH	Administrar las diferentes tipos de pedidos con el fin de mantener las aplicaciones del Sistema de Recursos Humanos operativas con los mejora y la creación de nuevas funcionalidades de acuerdo a las leyes y reglamentos vigentes. Gestionar los accesos y la capacitación de uso del sistema.	Talento Humano	Equipo operativo, Conexión de Red, Usuario habilitado en el Sistema Operativo	8x5	12x7	Dora Suarez	1h	Main Tracker, Sistema Financiero Contable, Seguros	


AS/AUD - Sistema Financiero Contable	Atender pedidos de funcionamiento y uso sobre las aplicaciones que gestionan la información del movimiento contable, el presupuesto, los activos fijos y costos.	Coordinación de Gestión Financiera	Equipo operativo	8x5	8x5	Amparo Cañadas	2 horas	Otras aplicaciones de Escritorio
	Acceso					Hernán Peláez		
	Inducción/Capacitación					Lorena Bautista		
	Instalación					Carlos Salto		
	Mejora					Galo Velarde		
	Creación					Diego Guerra		
	Eliminación					Luis Quiká		
	Mantenimiento					Monika Almeida		
Otros								
CEDULA	Atender pedidos de funcionamiento y uso sobre las aplicaciones que gestionan la información del presupuesto	Coordinación de Gestión Financiera	Equipo operativo	8x5	8x5	Hernán Peláez	2 horas	Otras aplicaciones de Escritorio, Sistema Financiero Contable
	Acceso					Norma Peralta		
	Inducción/Capacitación					Lorena Bautista		
	Instalación					Carlos Salto		
	Mejora					Diego Guerra		
	Creación					Luis Quiká		
	Eliminación					Monika Almeida		
	Mantenimiento					Diego Calvo piñe		
Otros					Operador (varios), Rone I Arriaga, Rodrigo Echeverría, Patricio Gualacata			
SISTEMA LEXIS	Atender pedidos de funcionamiento y uso sobre las aplicaciones de consulta de información legal	Coordinación de Contratos, Coordinación Legal	Equipo operativo	8x5	8x5	Patricio Gualacata	2 horas	Otras aplicaciones de Escritorio, Intranet e Internet
	Acceso					Miguel Campaña		
	Inducción/Capacitación					Rodrigo Echeverría		
	Instalación					Rone I Arriaga		
	Mejora					Kleber Rivadeneira		
	Creación							
	Eliminación							
	Mantenimiento							
Otros								
AGENDA	Atender pedidos de funcionamiento y uso sobre las aplicaciones que gestionan el registro y seguimiento de disposiciones de las autoridades de la empresa.	Todos los funcionarios	Equipo operativo	8x5	8x5	Franklin Santamaría	2 horas	Otras aplicaciones de Escritorio, Intranet
	Acceso					Hugo Cisneros		
	Inducción/Capacitación					Carlos Salto		
	Instalación					Marco Galiano		
	Mejora					Patricio Mera		
	Creación							
	Eliminación							
	Mantenimiento							
Otros								
Impresión/escaner	Atención a los diferentes pedidos sobre habilitación y uso de ese servicio	toda la empresa	dépositivos conectados a la red	8x5	8x5	Byron Santana	2 horas	Intranet, servidores operativos
	Acceso					Patricio Gualacata		
	Instalación					Kleber Rivadeneira		
	Digitalización					Rone I Arriaga		
	Impresión a color					Rodrigo Echeverría		
	Mantenimiento							
	Otros							
	Portal Web	Gestionar pedidos de cambio y mejora sobre el Portal Web, sus contenidos, características y servicios	toda la empresa	Conexión de Red, Equipo Operativo	8x5	8x5	Norma Peralta	2 horas
Acceso						Marco Galiano		
Inducción/Capacitación						Mauricio Ron		
Mejora						Patricio León		
Creación						Henry Solís		
Eliminación								
Mantenimiento								
Otros								
IMPORTACIONES	Gestionar pedidos de cambio, mejora y modo de uso del sistema de consultas de información arancelaria.	Gestión de Abastecimientos	Equipo operativo, Conexión de Red	8x5	8x5	Silvio Molina	2 horas	Servicios de Internet, Otras aplicaciones de Escritorio
	Acceso					Myriam Cisneros		
	Inducción/Capacitación							
	Mejora							
	Creación							
	Eliminación							
	Mantenimiento							
	Otros							

RP/MS	Gestionar pedidos de adquisición y renovación de servicio	Subgerencia de Operaciones	Conexión de Red, Equipo Operativo	8x5	8x5	Patricio Mera	2hora	Servicios de internet, Otras aplicaciones de Escritorio
	Renovación del servicio Otros					Silvio Molina Myriam Cisneros		
Otras aplicaciones de Escritorio	Atención a los diferentes pedidos sobre habilitación de utilitarios de ofimática	toda la empresa	Conexión de Red, Equipo Operativo	8x5	8x5	Byron Santana	2hora	
	Acceso Instalación Eliminación Mantenimiento Otros					Patricio Gualacata Ronald Amiega Rodrigo Echeverria Kleber Rivadeneira		
Telefonía	Se refiere a requerimientos relacionados con el uso del sistema telefónico	Todos los funcionarios	Autorización de uso	5x8	5x8	Alejandro Paredes	2 h	
	Acceso Línea Telefónica Activación Correo de voz Desvío de Llamadas Configuración de teléfono Instalación de teléfono Cambio de Teléfono Retiro de teléfono Mantenimiento Otros					Cristian Buchelli Pedro Rikaurte Mauro Ron David Castro		
Video	Se refiere a la atención de requerimientos relacionados con la comunicaciones simultáneas de audio y video en tiempo real para reuniones de trabajo o capacitaciones con grupos de personas situadas en lugares distantes entre sí.	Todos los funcionarios	Autorización de uso	5x8	5x8	Alejandro Paredes	1 hora	
	Préstamo de equipos Uso de salas de Videoseguridad Mantenimiento Otros					Cristian Buchelli Pedro Rikaurte Galo Velarde		
Comunicación Fijo- Móvil	Se refiere a la atención de requerimientos relacionados con la comunicación de voz a través de radios móviles VHF de dos vías con frecuencia autorizada.	Operaciones, Mantenimiento de Línea.	Autorización de uso, cobertura	7x9	7x9	Alejandro Paredes	2 h	
	Asignación de equipo Antena Reparación Cambio de periféricos Préstamo de equipos Mantenimiento Otros					Cristian Buchelli Pedro Rikaurte Galo Velarde David Castro		
Comunicación, Enlaces Switches y Ruteadores	Se refiere a la atención de requerimientos relacionados con la comunicación de voz/datos a través de canales propios y/o contratados	Todos los funcionarios	Autorización de uso, cobertura	7x9	7x9	Alejandro Paredes	2 horas	
	Asignación de equipo Antena Reparación Cambio de periféricos Préstamo de equipos Mantenimiento Otros					Cristian Buchelli Pedro Rikaurte Galo Velarde Mauro Ron		
Equipos de cómputo	Atención a los requerimientos de equipos de computación	toda la empresa	Instalaciones físicas (eléctricas y de red) disponibles	8x5	8x5	Byron Santana	2horas	
	Asignación de equipo Actualización Retiro de equipo Cambio de periféricos Mantenimiento General					Patricio Gualacata Ronald Amiega Rodrigo Echeverria Diego Calvo piña Kleber Rivadeneira		
TMS	Atención a los requerimientos de soporte y cambio del sistema de balance masico	Programación de la Producción	Equipo en funcionamiento, servicio de intranet	8x5	8x5	Patricio Mera	2horas	
	Acceso Inducción/Capacitación Instalación Mejora Creación (tanque/tabla de calibración/referencia/mo- vimiento). Eliminación Mantenimiento Otros:					Carlos Egas Galo Velarde		
PI/DCS/PHD	Atención a los requerimientos de acceso a datos de estos sistemas	toda la empresa	Instalaciones físicas (eléctricas y de red) disponibles	8x5	8x5	Patricio Mera	2horas	
	Acceso Otros					Galo Velarde Carlos Egas		

ACTA DE ENTREGA FASE UNO

Quito DM., 27 de marzo del 2012

Ingeniero
José Vanoni
Subgerente TIC

DONITA
REGISTRAR Y
ARCHIVAR.


Implementación de Gestión de Incidentes Basado en ITIL Petroproducción
Presente.

A partir del 23 de febrero de este año se dio inicio a la implementación del proyecto de Gestión de Incidentes Basado en ITIL de acuerdo a la planificación establecida y aprobada.


Al momento se han cumplido todas las actividades programadas y al momento existe un retraso de 3 días principalmente debido a que por un asunto de cumplimiento administrativo se inició la implementación operacional días después del registro del proyecto, sin embargo estos días se recuperarán durante la fase dos y tres realizando tareas paralelas con recursos adicionales con los que contamos.

Al terminar esta fase se entregan los siguientes documentos y entregables, de acuerdo al plan de trabajo aprobado:


1. Documento Plan de Trabajo preliminar
2. Assesment (Modelo de Madurez de Gartner)
3. Metodología de generación del Catálogo de Servicios
4. Metodología de generación de los Acuerdos de Niveles de Servicios
5. Informe sobre los participantes en los talleres de capacitación

Los documentos son entregados en original en forma física y digital editable para efectos de formateo por parte de Petroproducción.

Petroproducción acepta estos documentos y declara como terminada la primera fase del Proyecto de Implementación de Gestión de Incidentes Basado en ITIL. Esta fase fue desarrollada a conformidad por parte de Petroproducción y desarrollada de acuerdo a los resultados esperados.


FABRICIO NAVARRETE B.
Gerente de Proyecto



DTIC - SOU
OK. CONTINUAR
CON SIGUIENTES
ETAPAS.
 28-03-2012

ACTA DE ENTREGA FASE DOS

Quito DM., 24 de Abril del 2012

Ingeniero
José Vanoni
Subgerente TIC

Implementación de Gestión de Incidentes Basado en ITIL para Petroproducción
Presente.

A partir del 23 de febrero de este año se dio inicio a la implementación del proyecto de Gestión de Incidentes Basado en ITIL de acuerdo a la planificación establecida y aprobada.

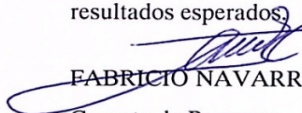
Al momento se han cumplido todas las actividades programadas en la segunda fase del mencionado proyecto esta fase no ha sufrido retraso en el cumplimiento del calendario de actividades.

Al terminar esta fase se entregan los siguientes documentos y entregables, de acuerdo al proyecto acordado:

1. Documento Plan de Trabajo actualizado
2. Informe ejecutivo sobre el análisis de brecha en la percepción de la entrega del servicio de TI
3. Manual de proceso de Gestión de Incidentes (OPERACIÓN DEL SERVICIO), este documento incluye los flujos de trabajo de la función de Mesa de Servicio, del Proceso de Gestión de Incidentes, los disparadores del proceso, la definición de KPI's del proceso Gestión de Incidentes, la Definición de la Matriz RACI del proceso Gestión de Incidentes, la política de Atención de la Mesa de Servicio, las Políticas de escalamiento, inclusive la gestión de Problemas y sus flujos correspondientes.
4. Catálogo de servicios

El Catálogo de Servicios público provistos por las TICs de la Gerencia de PETROPRODUCCION EPPETROECUADOR.


Petroproducción acepta estos documentos y declara como terminada la segunda fase del Proyecto de Implementación de Gestión de Incidentes Basado en ITIL. Esta fase fue desarrollada a conformidad por parte de Petroproducción y desarrollada de acuerdo a los resultados esperados.


FABRICIO NAVARRETE
Gerente de Proyecto



DTIC - SOU

CONTINUAR SIGUIENTES
FASES.

 24-04-2012

ACTA DE ENTREGA FASE TRES

Quito DM., 29 de Mayo del 2012

Ingeniero

José Vanoni

Subgerente TIC

Implementación de Gestión de Incidentes Basado en ITIL para Petroproducción

Presente.

A partir del 23 de febrero de este año se dio inicio a la implementación del proyecto de Gestión de Incidentes Basado en ITIL de acuerdo a la planificación establecida y aprobada.

Al momento se han cumplido todas las actividades programadas en la segunda fase del mencionado proyecto esta fase no ha sufrido retraso en el cumplimiento del calendario de actividades.

Al terminar esta fase se entregan los siguientes documentos y entregables, de acuerdo al proyecto acordado:

1. Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA) del Servicio de Soporte
2. Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA) del Servicio de Soporte a los Aplicativos de Recursos Humanos
3. Proceso y flujo de trabajo de gestión de incidentes aprobados e implementados en la herramienta de gestión.
4. Proceso y flujo de trabajo de gestión de mesa de servicio aprobado e implementado en la herramienta de gestión.
5. Producto de software instalado y configurado para realizar la gestión de incidentes, los procesos de la mesa de ayuda y la gestión de incidentes
6. Acta de aprobación de etapa de ejecución.

Petroproducción acepta estos documentos y declara como terminada la tercera fase del Proyecto de Implementación de Gestión de Incidentes Basado en ITIL. Esta fase fue desarrollada a conformidad por parte de Petroproducción y desarrollada de acuerdo a los resultados esperados.


FABRICIO NAVARRETE
Gerente de Proyecto



DTIC - SUI

CONTINUA SIGUIENTES
FOLIOS.



29-05-2012

ACTA DE ENTREGA FASE CUATRO

Quito DM., 08 de Junio del 2012

Ingeniero

José Vanoni

Subgerente TIC

Implementación de Gestión de Incidentes Basado en ITIL para Petroproducción
Presente.

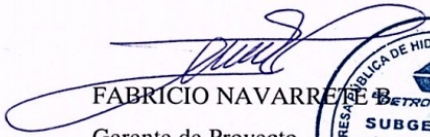
A partir del 23 de febrero de este año se dio inicio a la implementación del proyecto de Gestión de Incidentes Basado en ITIL de acuerdo a la planificación establecida y aprobada.

Al momento se han cumplido todas las actividades programadas en los tiempos establecidos, para la cuarta fase "CIERRE" del mencionado proyecto

Al terminar esta fase se entregan los siguientes documentos y entregables, de acuerdo al proyecto acordado:

1. listas de participantes en los talleres con una evaluación final sobre la percepción de los logros obtenidos
2. Reportes de los procesos puestos en marcha (Mesa de Servicios y Gestión de Incidentes), que demuestran su efectiva utilización en la Gestión de Incidentes.
3. Presentación de procesos, flujos y entregables principales (acordados en el equipo de Trabajo) a interesados internos y externos del proyecto.


Petroproducción acepta estos documentos y declara como terminada la cuarta fase del Proyecto de Implementación de Gestión de Incidentes Basado en ITIL. Esta fase fue desarrollada a conformidad por parte de Petroproducción y desarrollada de acuerdo a los resultados esperados.


FABRICIO NAVARRETE
Gerente de Proyecto



DTC-500

OK. INFORMAR A LAS
DEMÁS COORDINACIONES Y
CONFIGURAR HERRAMIENTA.

 11-06-2012

ANEXO 6

ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO

CODIGO SLA: EP-SLA-10SR01TEMPORAL

Este acuerdo está hecho entre LAS DIFERENTES ÁREAS SIGNATARIAS DE PETROPRODUCCION y la UNIDAD DE TICs

Este acuerdo cubre la provisión y soporte de los siguientes servicios:

SERVICIO DE SOPORTE DE APLICACIONES DE RRHH

Este acuerdo será válido por 12 meses desde el _____ hasta _____

Este acuerdo será renovado anualmente, los cambios menores pueden ser registrados en la forma que se encuentra al final del acuerdo, proporcionando así el mutuo acuerdo entre las dos partes y gestionando el Proceso de Cambios.

Signatarios:

Jimmy Murillo

Coordinador Sénior de TICs

Rubén Álvarez

Gerente de Gestión Administrativa

Dora Suaznavas

Coordinadora Sénior Legal

Marlon Riofrío

Jefe Financiero

Lorena Acosta

Coordinadora Sénior de Talento

- **Introducción:**

En Quito DM., siendo 29 de Mayo del 2012 se reúnen el Ing. Patricio Cuji Coordinador Sénior de TIC de Petroproducción y el Sr. Fabricio Navarrete Gerente del Proyecto Gestión de Incidentes Basado en ITIL para firmar la aceptación del modelo de Acuerdo de Nivel de Servicio, para el servicio denominado, "Soporte de Aplicaciones de Recursos Humanos", el acuerdo definitivo se lo realizará entre el subgerente de TICS y el Gerente de Talento Humano. Y tendrá vigencia hasta el 31 de diciembre del 2012 a las 23:59.

El área de TICS se compromete a prestar el servicio de Soporte de acuerdo a lo establecido en este acuerdo y cumplirá lo establecido en un porcentaje mínimo de 65%, valor que será medido sobre la cantidad de incidentes respondidos en los tiempos establecidos, de acuerdo a como se estructura en los siguientes literales.

El área de RRHH se compromete a usar el servicio proporcionado exclusivamente con fines laborales y que beneficien a la institución.

Se compromete a cumplir el proceso implementado de Gestión de Incidentes y acepta sus establecimientos de ejecución y control para obtener el servicio deseado.

A continuación se describen los acuerdos alcanzados

- **Descripción del Servicio**

El servicio de soporte de aplicaciones de recursos humanos permite restablecer el servicio operativo con el fin de que la información referente a los recursos humanos se gestione efectivamente en el sistema y esté disponible para todas las aplicaciones que usan esta información.

Se entiende como restablecimiento del servicio, la capacidad que tendrá el usuario para poder continuar con sus actividades laborables, así esto signifique la no solución definitiva del evento, pero sí la entrega al menos de una solución temporal.

Los servicios soportados se describen en el siguiente listado:

Servicios Soportados de RRHH EP-SLA-10SR01

RRHH
Aplicación No Funciona
Aplicación No se Conecta
Cómo lo Hago
Falla de Acceso
Falla de Configuración
Falla en Impresión
Falla en Operación de la Aplicación
Falla en el Equipo
Otros Fallos

- **Horario del Servicio**

El horario del servicio de soporte será de:

Horario de Servicio del SLA EP-SLA-10SR01

Elaboración Propia

Grupo	Días Laborables	Horario Normal	Sábado, Domingo y Feriados	Horario Extraordinario
Dirección	Lunes a Sábado	8h00 a 16h30	No disponible	No disponible
Usuarios Generales	Lunes a Viernes	8h00 a 16h30	No disponible	No disponible

-
-
-
-
-
- Disponibilidad y Fiabilidad

La disponibilidad del servicio se refiere al tiempo total en que el servicio funcionará así como la fiabilidad establecerá el porcentaje de confiabilidad que se calculará en la fórmula 1-(horas de no disponibilidad del servicio al mes/ horas totales acordadas del servicio)

Horas de Disponibilidad del Servicio

Grupo	Disponibilidad	Fiabilidad
Dirección	40 horas a la semana De 08H0 a 17H00	97%
Usuarios Generales	40 horas a la semana De 08H0 a 17H00	95%

- **Rutas de Apoyo**

En caso de requerir reportar un incidente en relación a los servicios proporcionados, el usuario deberá reportarlo por los siguientes puntos de contacto:

Rutas de Apoyo

Grupo	Telefónico	Herramienta	Correo Electrónico	Memorándum
Dirección	2563060 ext. 2002	http://172.20.64.68:8080	adminsysaid@petrocomercial.com	SI – Forma Estándar de EPPetroEcuador
Usuarios Generales	2563060 ext. 2002	http://172.20.64.68:8080	adminsysaid@petrocomercial.com	SI – Forma Estándar de EPPetroEcuador

- **Tiempos de Respuesta de incidentes**

Una vez emitido el ticket de soporte el Centro de Atención Tecnológica (CAT) se compromete a entregar una respuesta en un tiempo máximo establecido según tabla inferior.

Se entiende por respuesta, a la comunicación escrita o digital, sobre el proceso de solución final al incidente, mismo que variará en su tiempo de implementación de acuerdo a la complejidad del incidente.

La respuesta al incidente no garantiza una solución inmediata en todos los casos pero sí compromete el mayor esfuerzo para que el incidente sea resuelto en el menor tiempo posible

Tiempos de Respuesta

Elaboración Propia

Grupo	Tiempo Máximo de Respuesta	% Cumplimiento Mensual
Dirección	3 horas	95%
Usuarios Generales	3 horas	75%

- **Vías de comunicación**

Se entiende por vías de comunicación, el canal usado por el área de Tecnología para comunicar a los clientes cualquier tipo de información.

En caso que se requiera comunicar cualquier tipo de evento normal o extraordinario, las únicas vías de comunicación desde el área de tecnología reconocida y oficial serán:

Vías de Comunicación

Elaboración Propia

Grupo	Días Laborables	Días No Laborables	Canal Alternativo	Canal de Emergencia
Dirección	Sysaid, memorando	Sysaid, memorando	Sysaid, memorando	Sysaid, memorando
Usuarios Generales	Sysaid, memorando	Sysaid, memorando	Sysaid, memorando	Sysaid, memorando

En caso que exista algún tipo de evento que genere un conflicto menor o mayor, para su solución serán reconocidas exclusivamente las comunicaciones recibidas por esta vía.

- **Cambios**

En caso que exista un cambio en los servicios primarios o secundarios, este será comunicado en la siguiente forma

Formas de comunicar un cambio

Grupo	A 15 días del Cambio	A 5 días del Cambio	A 1 día del Cambio	Cambio de Emergencia
Dirección	Memorando	Memorando	Memorando	Memorando
Usuarios Generales	Memorando	Memorando	Memorando	Memorando

Mientras la notificación no sea recibida, ningún compromiso en el Acuerdo de Nivel de Servicio cambiará en su concepto original.

- **Costos**

Ninguno al momento

- **Informes y Revisiones del Servicio**

Al finalizar el periodo comprendido entre el primer y último día del mes, se presentará hasta el 15 del mes siguiente, un informe de gestión que contenga los siguientes indicadores:

Informe de Indicadores de Gestión

Grupo	Indicador Uno	Indicador Dos	Indicador Tres
Dirección	Cantidad de Incidentes registrados en el CAT	Tiempo Promedio de resolución de incidentes	Porcentaje de incidentes resueltos durante el tiempo acordado en el SLA
Usuarios Generales	Cantidad de Incidentes registrados en el CAT	Tiempo Promedio de resolución de incidentes	Porcentaje de incidentes resueltos durante el tiempo acordado en el SLA

El informe será entregado vía correo electrónico a los diferentes firmantes de este acuerdo, en forma de correo electrónico enviado por el Gestor de Incidentes y entregado en forma de un documento en formato PDF.

- **Revisiones del servicio**

En el caso en que el cliente considere necesario realizar alguna revisión sobre el servicio proporcionado, este deberá ser presentado al Gerente de Incidentes en forma escrita, mediante memorando para iniciar los trámites de revisión del mismo y proporcionar una respuesta formal tan pronto sea posible.

- **Firmas de Responsabilidad**

Este documento se presenta un como un Acuerdo válido y vigente y que representa la aceptación de los compromisos expuestos por todas las partes involucradas.

Por el Área de Tecnología:

Por los clientes

Ing. José Vanoni

Lcdo. Cesar Marcillo

Área y Cargo Nombre Firma Versión 1.0 2012-05-29

ANEXO 7

ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO

CODIGO SLA: EP-SLA-10SS01 TEMPORAL

Este acuerdo está hecho entre LAS DIFERENTES ÁREAS SIGNATARIAS DE PETROPRODUCCION y la UNIDAD DE TICs

Este acuerdo cubre la provisión y soporte de los siguientes servicios:

SERVICIO DE SOPORTE DE INCIDENTES TECNOLOGICOS

Este acuerdo será válido por 12 meses desde el _____ hasta _____

Este acuerdo será renovado anualmente, los cambios menores pueden ser registrados en la forma que se encuentra al final del acuerdo, proporcionando así el mutuo acuerdo entre las dos partes y gestionando el Proceso de Cambios.

Signatarios:

Patricio Cuji

Coordinador Sénior de TICs

Rubén Álvarez

Gerente de Gestión Administrativa

Dora Suaznavas

Coordinadora Sénior Legal

Fabricio Navarrete

Analista Líder Servicios Tecnológicos

Henry Martínez

Coordinadora Sénior de SOU

ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO EP-SLA-10SS01

Introducción:

En Quito DM., siendo 29 de Mayo del 2012 se reúnen el Ing. José Vanoni, representante de la Subgerencia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de EP Petroecuador, y el Dr. Rubén Álvarez, Coordinador Sénior de Gestión Administrativa para firmar el Acuerdo de Nivel de Servicio, para el servicio denominado "Soporte de Incidentes Tecnológicos", acuerdo que tendrá vigencia hasta el 31 de diciembre del 2012 a las 23:59.

El Subgerencia de TICS se compromete a prestar el servicio de Soporte de acuerdo a lo establecido en este acuerdo y cumplirá lo establecido en un porcentaje mínimo de 80%, valor que será medido sobre la cantidad de incidentes respondidos en los tiempos establecidos, de acuerdo a como se estructura en los siguientes literales.

La Gerencia de EPPETROPRODUCCION se compromete a usar el servicio proporcionado exclusivamente con fines laborales y que beneficien a la institución. Se compromete a cumplir el proceso implementado de Gestión de Incidentes y acepta sus establecimientos de ejecución y control para obtener el servicio deseado.

A continuación se describen los acuerdos alcanzados

- Descripción del Servicio

Un servicio de soporte se concibe como el desarrollo de actividades y tareas con el objetivo de restablecer el servicio soportado tan pronto sea posible y dentro de lo acordado o al menos proporcionar una respuesta clara y que refleje un diagnóstico fiable así como actividades de solución comprometidas.

Se entiende como restablecimiento del servicio, la capacidad que tendrá el usuario para poder continuar con sus actividades laborables, así esto signifique la no solución definitiva del evento, pero sí la entrega al menos de una solución temporal.

Los servicios soportados se describen en el siguiente listado:

SOLICITUD		
	Abastecedora (PC08)	Mantener disponibles y funcionales las aplicaciones de registro y control de los

	procesos de comercialización de combustibles logrando gestionar información para abastecer el mercado Nacional
MainTracker	Se refiere a la gestión de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y la adquisición y administración de materiales bienes y repuestos
Bombeo Electrosumergible / Hidráulico	Mantener disponibles y funcionales las aplicaciones para lograr gestionar información fundamental en los procesos de control y escoger BES entre Empresas.
Combustibles	Mantener disponible y funcional el Sistema de Control y movimiento del Combustible interno
Correo Electrónico	Sistema que permite el intercambio de información vía electrónica dentro y fuera de la empresa mediante el uso de un cliente instalado en la PC o a través de un navegador web direccionado desde el Portal Empresarial
Data Warehouse	Mantener disponibles y funcionales el repositorio de la base de datos Técnica de Geología, Geofísica, Yacimientos, Perforación y Producción
Control y Ejecución de Obras en Curso	Mantener operativo los procesos que permiten el control de la ejecución de los proyectos de inversión
Control y registro de proveedores	Administración y control de Proveedores tanto nacionales como del exterior
Otras aplicaciones web	Sistemas habilitados a través del internet disponibles desde el portal empresarial que son útiles para gestión administrativa interna y externa (EPR, Control de

	Permisos, Mantenimiento Vehicular, Consultas de RRHH, Utilitarios Internos, integración Empresarial)
Equipos de Cómputo	Mantener operativos y funcionales los equipos de computación de escritorio y portátiles, asignados a los funcionarios de la empresa
PARADIGM	Sistema de interpretación estructural y estratigráfica
LANDMARK	Sistema de interpretación estructura
GEOGRAPHIX	Sistema de interpretación geológica
ECLIPSE	Sistema de simulación Matemática
Sistema de Análisis de cuencas	Sistema de exploración petrolera
NEURALOG	Sistema de digitalización de registros eléctricos y mapas

- Horario del Servicio

El horario del servicio de soporte será de:

Horario de Servicio del SLA EP-SLA-10SR01

Elaboración Propia

Grupo	Días Laborables	Horario Normal	Sábado, Domingo y Feriados	Horario Extraordinario
Dirección	Lunes a Sábado	8h00 a 16h30	No disponible	No disponible
Usuarios Generales	Lunes a Viernes	8h00 a 16h30	No disponible	No disponible

-
-
-
-

- Disponibilidad y Fiabilidad

La disponibilidad del servicio se refiere al tiempo total en que el servicio funcionará así como la fiabilidad establecerá el porcentaje de confiabilidad que se calculará en la fórmula 1-(horas de no disponibilidad del servicio al mes/ horas totales acordadas del servicio)

Horas de Disponibilidad del Servicio

Grupo	Disponibilidad	Fiabilidad
Dirección	40 horas a la semana De 08H0 a 17H00	97%
Usuarios Generales	40 horas a la semana De 08H0 a 17H00	95%

- Rutas de Apoyo

En caso de requerir reportar un incidente en relación a los servicios proporcionados, el usuario deberá reportarlo por los siguientes puntos de contacto:

Rutas de Apoyo

Grupo	Telefónico	Herramienta	Correo Electrónico	Memorándum
Dirección	2563060 ext. 2002	http://172.20.64.68:8080	adminsaysaid@petrocomercial.com	SI – Forma Estándar de EPPetroEcuador
Usuarios Generales	2563060 ext. 2002	http://172.20.64.68:8080	adminsaysaid@petrocomercial.com	SI – Forma Estándar de EPPetroEcuador

- Tiempos de Respuesta de incidentes

Una vez emitido el ticket de soporte el Centro de Atención Tecnológica (CAT) se compromete a entregar una respuesta en un tiempo máximo establecido según tabla inferior.

Se entiende por respuesta, a la comunicación escrita o digital, sobre el proceso de solución final al incidente, mismo que variará en su tiempo de implementación de acuerdo a la complejidad del incidente.

La respuesta al incidente no garantiza una solución inmediata en todos los casos pero sí compromete el mayor esfuerzo para que el incidente sea resuelto en el menor tiempo posible

Tiempos de Respuesta

Grupo	Tiempo Máximo de Respuesta	% Cumplimiento Mensual
Dirección	3 horas	95%
Usuarios Generales	3 horas	75%

- Vías de comunicación

Se entiende por vías de comunicación, el canal usado por el área de Tecnología para comunicar a los clientes cualquier tipo de información.

En caso que se requiera comunicar cualquier tipo de evento normal o extraordinario, las únicas vías de comunicación desde el área de tecnología reconocida y oficial serán:

Vías de Comunicación

Grupo	Días Laborables	Días No Laborables	Canal Alternativo	Canal de Emergencia
Dirección	Sysaid, memorando	Sysaid, memorando	Sysaid, memorando	Sysaid, memorando
Usuarios Generales	Sysaid, memorando	Sysaid, memorando	Sysaid, memorando	Sysaid, memorando

En caso que exista algún tipo de evento que genere un conflicto menor o mayor, para su solución serán reconocidas exclusivamente las comunicaciones recibidas por esta vía.

- Cambios

En caso que exista un cambio en los servicios primarios o secundarios, este será comunicado en la siguiente forma

Formas de comunicar un cambio

Grupo	A 15 días del Cambio	A 5 días del Cambio	A 1 día del Cambio	Cambio de Emergencia
Dirección	Memorando	Memorando	Memorando	Memorando
Usuarios Generales	Memorando	Memorando	Memorando	Memorando

Mientras la notificación no sea recibida, ningún compromiso en el Acuerdo de Nivel de Servicio cambiará en su concepto original.

- Costes

Ninguno al momento

- Informes y Revisiones del Servicio

Al finalizar el periodo comprendido entre el primer y último día del mes, se presentará hasta el 15 del mes siguiente, un informe de gestión que contenga los siguientes indicadores:

Informe de Indicadores de Gestión

Grupo	Indicador Uno	Indicador Dos	Indicador Tres
Dirección	Cantidad de Incidentes registrados en el CAT	Tiempo Promedio de resolución de incidentes	Porcentaje de incidentes resueltos durante el tiempo acordado en el SLA
Usuarios Generales	Cantidad de Incidentes registrados en el CAT	Tiempo Promedio de resolución de incidentes	Porcentaje de incidentes resueltos durante el tiempo acordado en el SLA

El informe será entregado vía correo electrónico a los diferentes firmantes de este acuerdo, en forma de correo electrónico enviado por el Gestor de Incidentes y entregado en forma de un documento en formato PDF.

- Revisiones del servicio

En el caso en que el cliente considere necesario realizar alguna revisión sobre el servicio proporcionado, este deberá ser presentado al Gerente de Incidentes en

forma escrita, mediante memorando para iniciar los trámites de revisión del mismo y proporcionar una respuesta formal tan pronto sea posible.

- Firmas de Responsabilidad

Este documento se presenta un como un Acuerdo válido y vigente y que representa la aceptación de los compromisos expuestos por todas las partes involucradas.

Por el Área de Tecnología:

Por los clientes

Ing. José Vanoni

Ing. Patricio Cuji

ANEXO 8



SysAid

MANUAL DE INSTALACION

- La Instalación

Se realizó la instalación en un servidor virtual instalado en la 2da cuchilla del Blade2

Nombre: Pcored32v3

Dir. IP: 172.20.64.68

Sist. O.: Windows 2003 Server SP2

Usuario: xxxxxx

Password: xxxxxxxxxx

El servidor de BD esta en Oracle IP 172.19.226.19:1521

La carpeta del instalador del software SysAid y la licencia provisional está copiada en el escritorio del equipo Pcored32v3; también queda una copia en la carpeta:

C:\Datos_Originales\DatosOriginales\p_r_o_y_e_c_t_o_s\proyecto_ital\ejecucion\fas3 CONSTRUCCION\instalacion_sysaid en la máquina de Fernando Tapia;

NOTA: Detener Symantec: smc –stop

Doble clic sobre el archivo ejecutable SysAid y mantener los valores predeterminados

Para seleccionar la licencia de SysAid, nos dirigimos a la carpeta SysAid Pro que está en el escritorio; se selecciona el archivo activation.xml.

- Antes del comienzo de la instalación debe guardar localmente el archivo de licencia de (activación.xml) este fue enviado cuando se ordenó SysAid
- Para comenzar la instalación de SysAid, hacer doble clic en el archivo SysAidServer.exe.
- después se pedirá que guarde el SysAidServer.exe.

- La descarga comenzará ahora.
- Una vez terminado el configurar Servidor SysAid se mostrará la pantalla del asistente.
- Para comenzar la instalación, cierre todas las aplicaciones y haga clic en el botón Siguiente.

Figura 1: Servidor SysAid Asistente de configuración

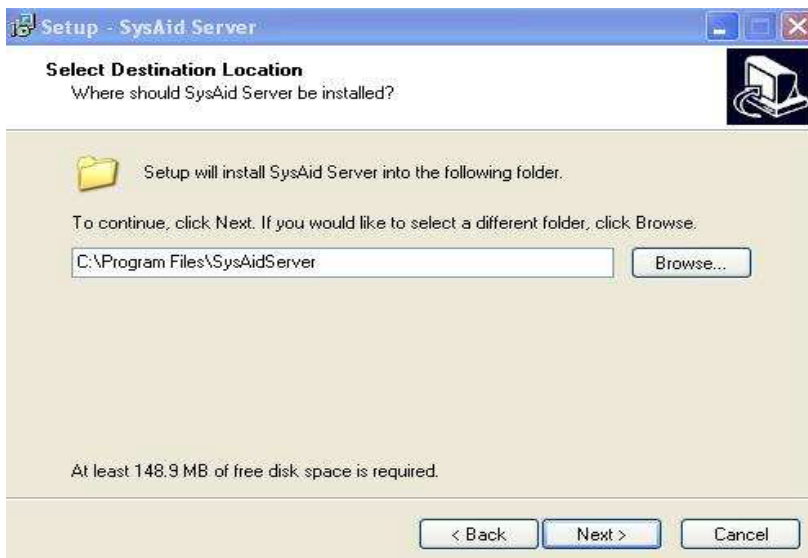


Figura 2 Aparece el contrato de licencia, por favor lea este y si acepto



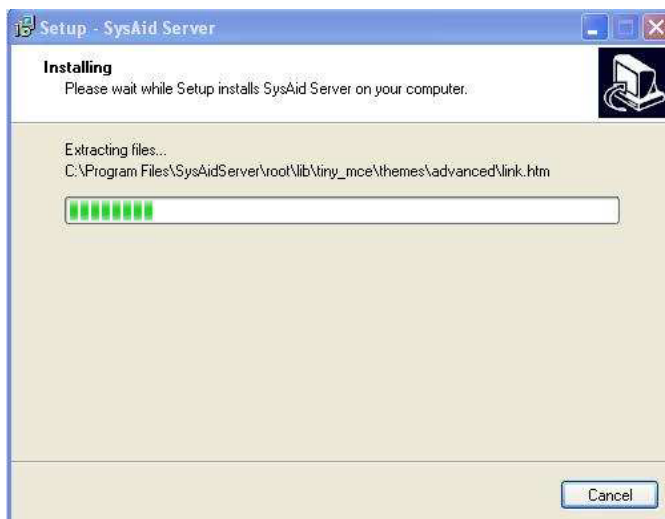
La página de configuración aparecerá y se puede establecer en la carpeta en que el servidor SysAid debe ser instalado. El asistente de configuración le sugiere una forma predeterminada, recomendando la carpeta Archivos de programa. Haga clic en Examinar para cambiar carpeta, seleccione la carpeta adecuada y, a continuación, haga clic en Siguiente.

Figura 3 Configuración de una carpeta de SysAid server



Ahora, el asistente le permiten elegir dónde colocar accesos directos al servidor SysAid en el menú de inicio (que ofrece una atajo por defecto). Siguiendo, el asistente le mostrará su configuración. Puede cambiar los ajustes o continuar haciendo clic en Instalación, en cuyo caso el programa se instalará. Esto puede tardar varios minutos.

Figura 4: instalación en progreso

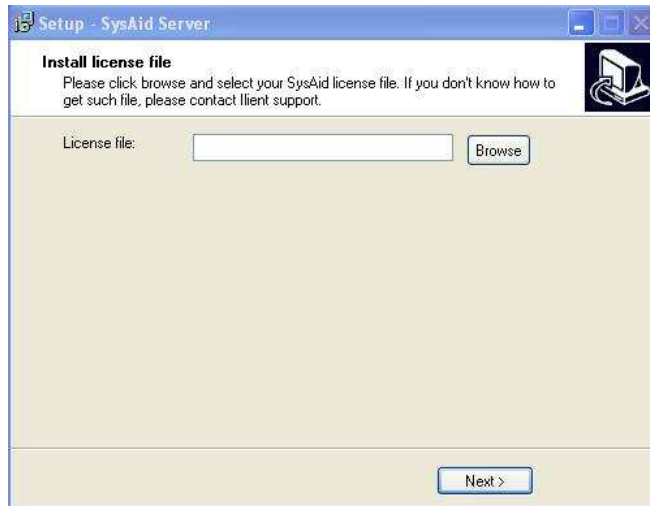


El archivo de licencia de instalación

Le pedirá que introduzca su archivo de licencia. Este archivo XML permite que el asistente de configuración sepa que usted está autorizado a utilizar SysAid. Haga clic en el botón Examinar para seleccionar desde el disco, el archivo de licencia que se suministra y que se ha guardado.

Haga clic en Examinar para localizar dónde se guarda el archivo.

Figure 5: Archivo de Licencia



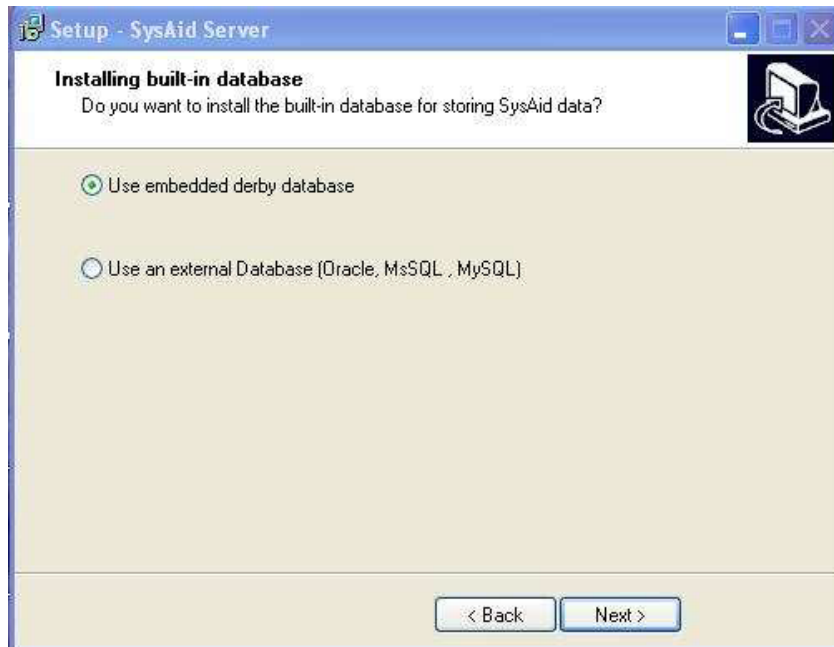
Una vez terminada la instalación aparece un cuadro de confirmación.



Creación de una base de Datos

SysAid almacena información (sus activos, las solicitudes de servicio, listas de usuarios, y más) en una base de datos. Puede seleccionar la opción de utilizar el Derby base de datos integrada que se incluyen en esta instalación o uno de las bases de datos externa detallada a continuación.

Figure 6: Instalando la Base de Datos



Derby Base Integrada de SysAid instalación, por defecto viene con la opción de instalar, la Derby base, no hay necesidad de estar familiarizado con él a fin de establecer la base de datos.

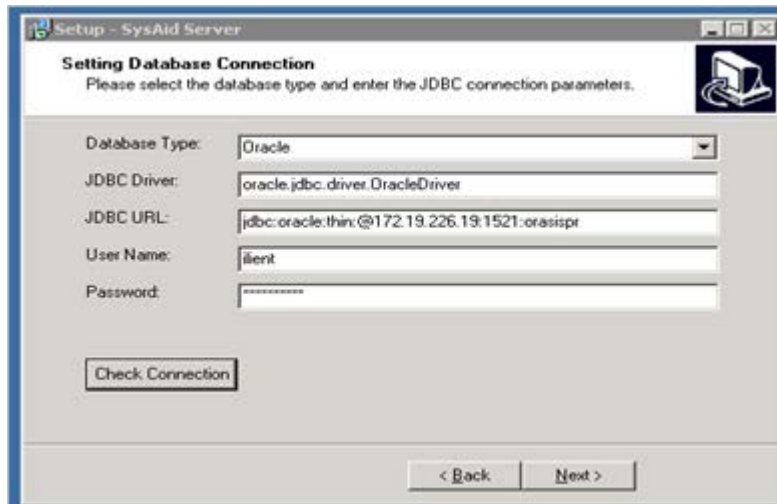
SysAid instalación, instala y configura automáticamente.

Base de datos externa

Otra opción es usar su propia base de datos externa. Para obtener información adicional acerca de cómo trabajar con una base de datos externa (Oracle, MySQL, y Microsoft SQL Server),

1. Haga clic en el botón de radio correspondiente para seleccionar la base de datos y haga clic en Siguiente.
2. La siguiente pantalla muestra una lista de los campos de la base para establecer la conexión a la base de datos

Figure 7: Establecer la conexión a la base de datos



3. El campo Tipo de base se refiere al tipo de sistema de la base que desea utilizar (Derby, Oracle, Microsoft SQL Server, o MySQL).
4. El controlador JDBC campo se refiere a los programas informáticos necesarios para administrar la base de datos.
5. La URL de JDBC identifica el nombre y la ubicación de la base de datos.
6. Introduzca un nombre de usuario y contraseña, este será el nombre de usuario y contraseña para acceder a la base de datos. Si está utilizando una base de datos externa, puede consultar a su administrador de la base de datos (DBA) para la conexión adecuada parámetros, o ponerse en contacto con SysAid de apoyo. Cuando se utiliza una base de datos externa, recomendamos utilizar una nueva base de datos (limpia). Para comprobar que la conexión a la base de datos está correctamente, haga clic en el botón Comprobar conexión.

Figure 8: Confirmación de conexión a la base de datos

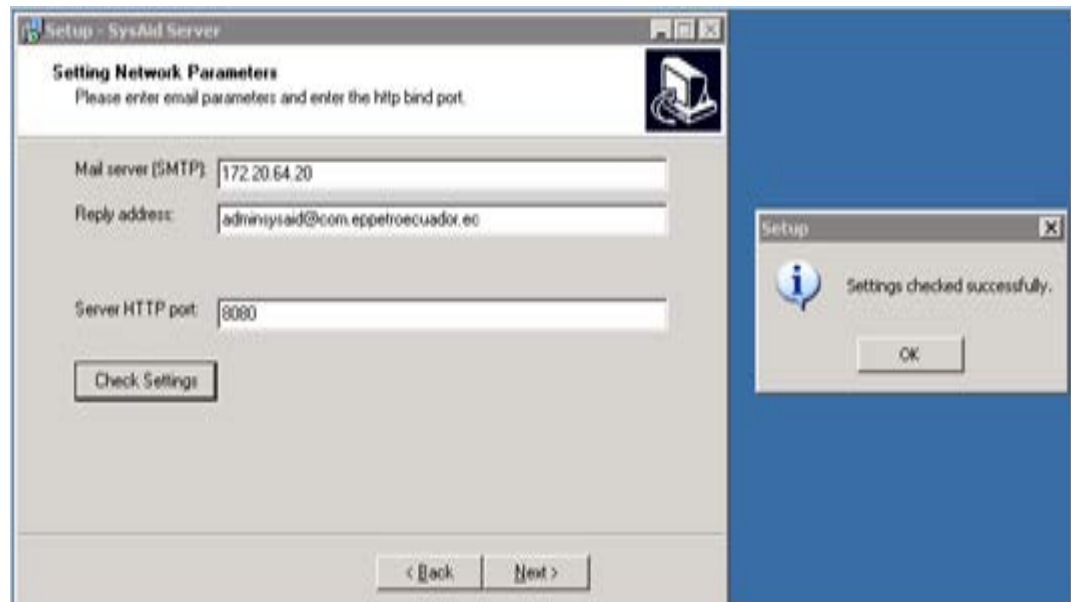


Desde este punto SysAid guardará nuestros datos en la base de datos seleccionada.

Configuración de los parámetros de red

En esta pantalla se le pedirá que especifique su los parámetros de la red.

Figura 9: Establecimiento de parámetros de red



1.

Entrada el servidor de correo (SMTP), este es el servidor de correo saliente.

Introduzca su dirección de respuesta, es decir, e-mail.

SysAid va a utilizar su dirección de respuesta cuando se ponga en contacto con usted.

2. Servidor HTTP port

Especifica el puerto en el servidor de escucha, el valor predeterminado es 8080.

Que se use este número de puerto al iniciar sesión en SysAid (esto se detalla más adelante).

3. Después de ajustar estos parámetros, se pide que compruebe la conexión. Si la conexión se realiza correctamente, se desplazará a la siguiente pantalla.

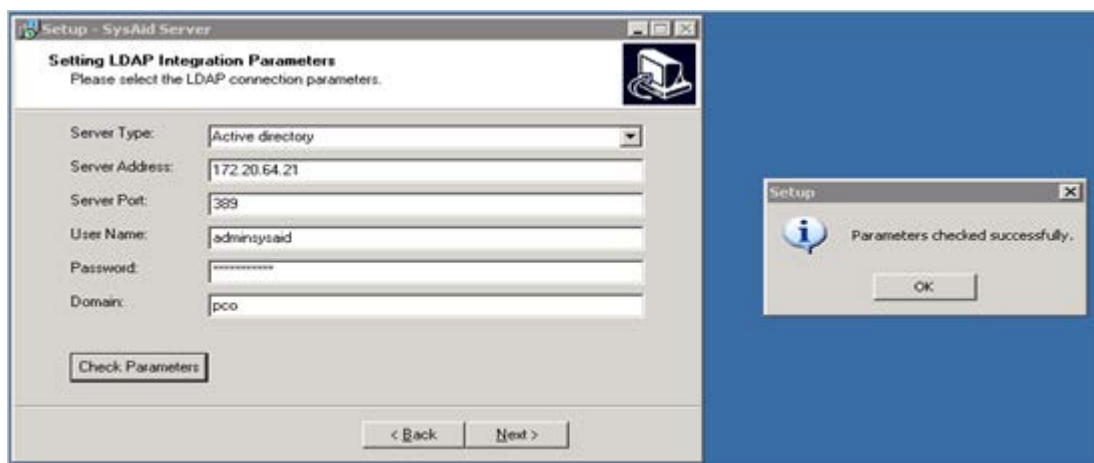
LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) Integration

Se puede importar los usuarios en SysAid utilizando un software compatible con active directory, como Microsoft Active Directory, Novell Open LDAP o LDAP. Algunos de los beneficios de integración LDAP son que nos permite ahorrar tiempo poniendo en SysAid toda la información que ya se tiene sobre los usuarios.

Si no desea utilizar integración LDAP, haga clic en Siguiente. Para configurar integración LDAP, seleccione en el menú desplegable del tipo de servidor, asegúrese de que usted complete los siguientes campos: Dirección del servidor, puerto del servidor y el dominio. Para los campos Nombre de usuario y contraseña, puede utilizar cualquier nombre de usuario que tiene permiso de sólo lectura.

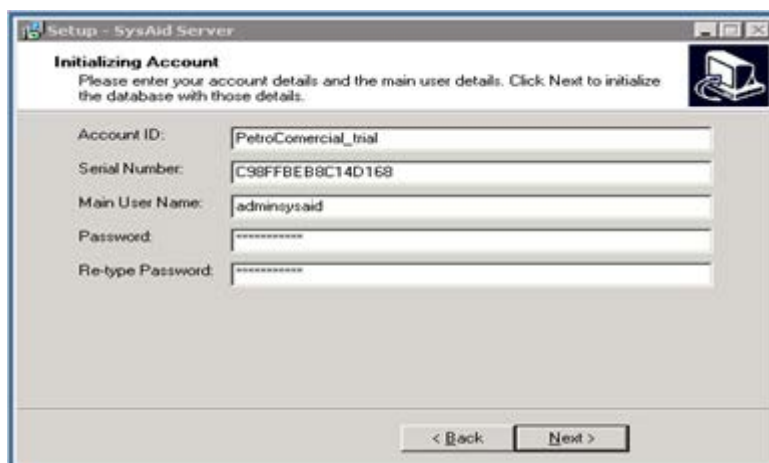
Por último, haga clic en el botón Comprobar los parámetros. Si se comprueba, haga clic en el botón Siguiente.

Figure 10: LDAP parámetros de configuración



Inicializando la cuenta y la creación de un nombre de usuario y la contraseña Después de establecer nuestra base de datos e integración LDAP (si procede), será necesario introducir los datos de la cuenta principal y detalles del usuario.

Figura 11: Configuración de la Cuenta



1. Los datos de nuestra cuenta (ID de cuenta y el número de serie) aparecerá como predeterminados, será necesario introducir los datos del usuario principal.

2. Se recomienda elegir un nombre de usuario y una contraseña que sean difíciles de adivinar.

Nosotros seremos ahora el principal administrador, debemos tomar nota de nuestro nombre de usuario y contraseña, como SysAid no puede asignar un nuevo nombre de usuario y la contraseña una vez que haya completado esta página. Si nos olvidamos, tendremos que desinstalar y, a continuación, volver a instalar el servidor SysAid.

3. Haga clic en Next (Siguiete) para completar la instalación, debemos ver por fin el siguiente cuadro emergente.



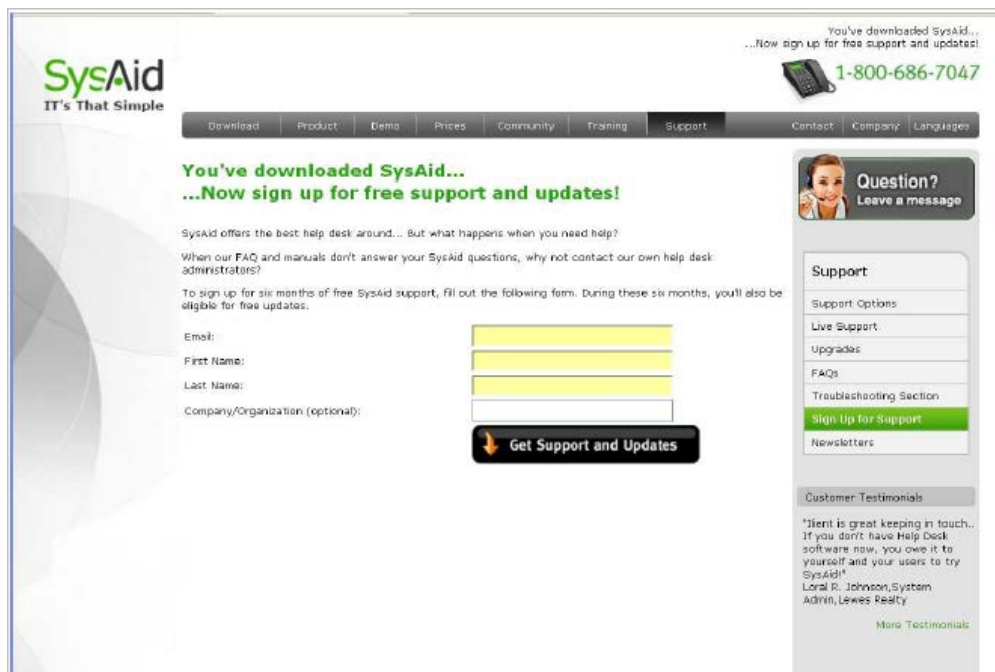
4. Click OK

Figure 12: Instalación completada



5. Se ha completado la instalación. SysAid instalación crea un archivo de servicio en el equipo llamado Servidor SysAid.

Figure 13: Pantalla de Soporte a la aplicación



ANEXO 9

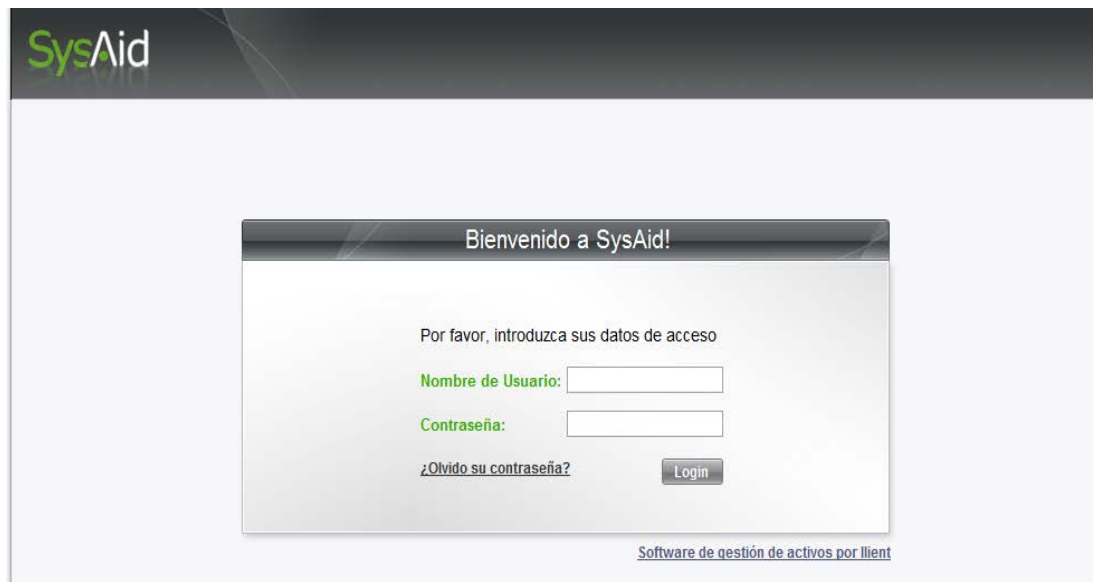


SysAid

MANUAL DE CONFIGURACION Y PERSONALIZACION

Configuración General y Personalización de la Herramienta SYSAID

Figura 1: Pantalla de Bienvenida al Sistema.



Admin Portal

Figura 2: Interfaz del Administrador

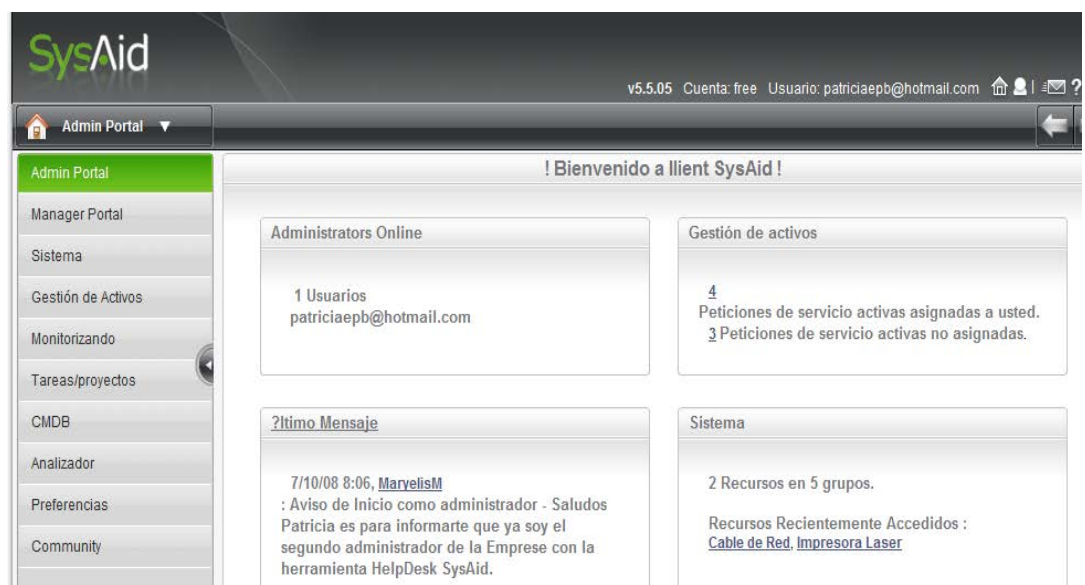


Figura 3: Mis Recursos de Red.

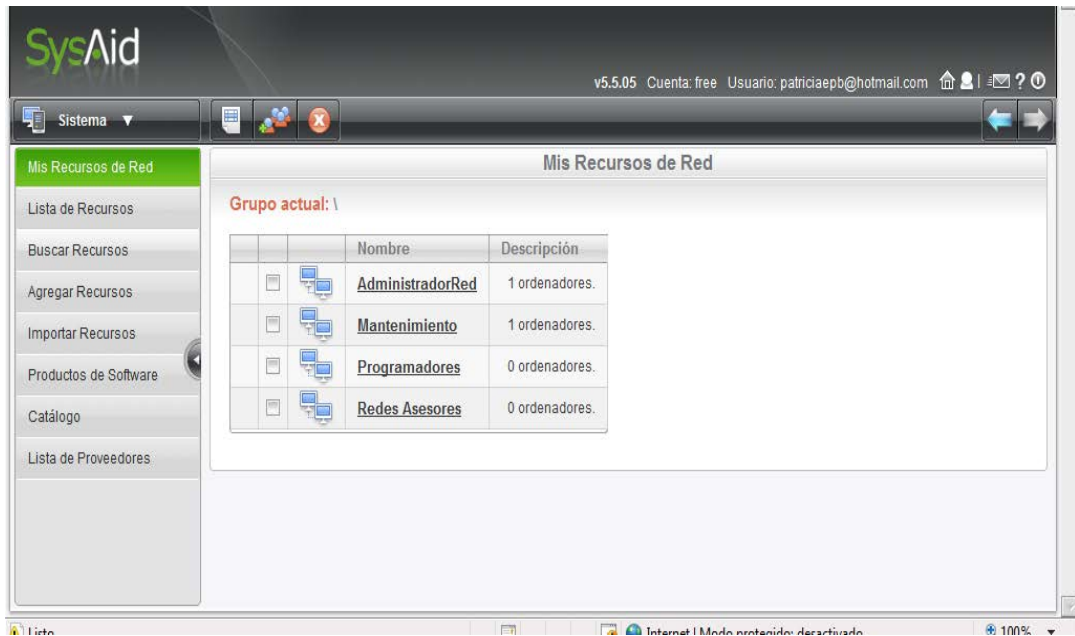


Figura 3.1: Mis Recursos de Red

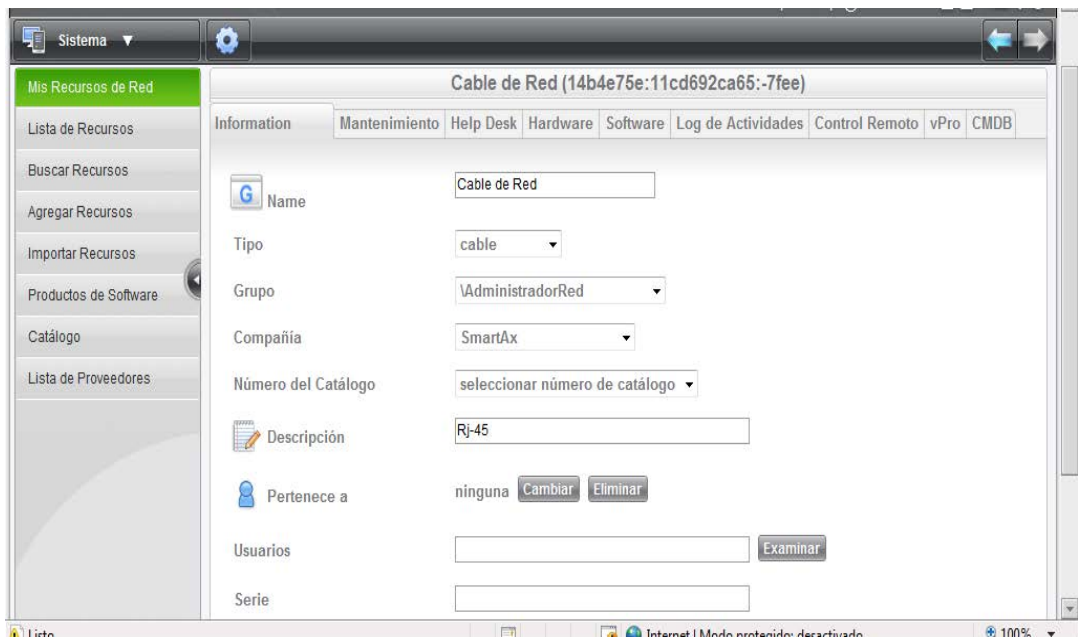


Figura 4: Lista de Recursos

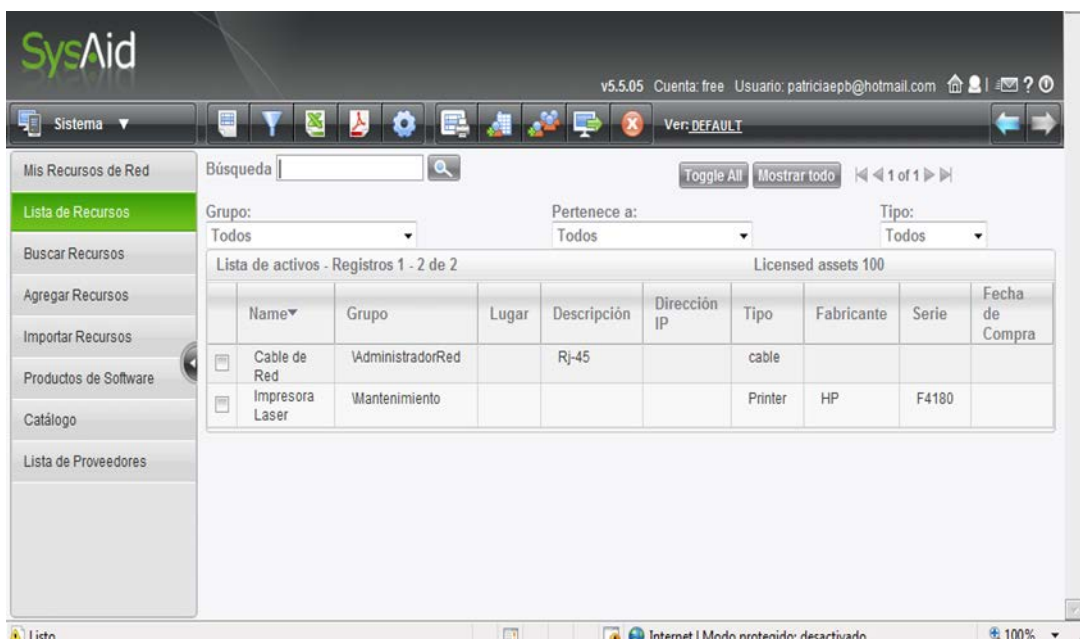


Figura 5: Importar Recursos

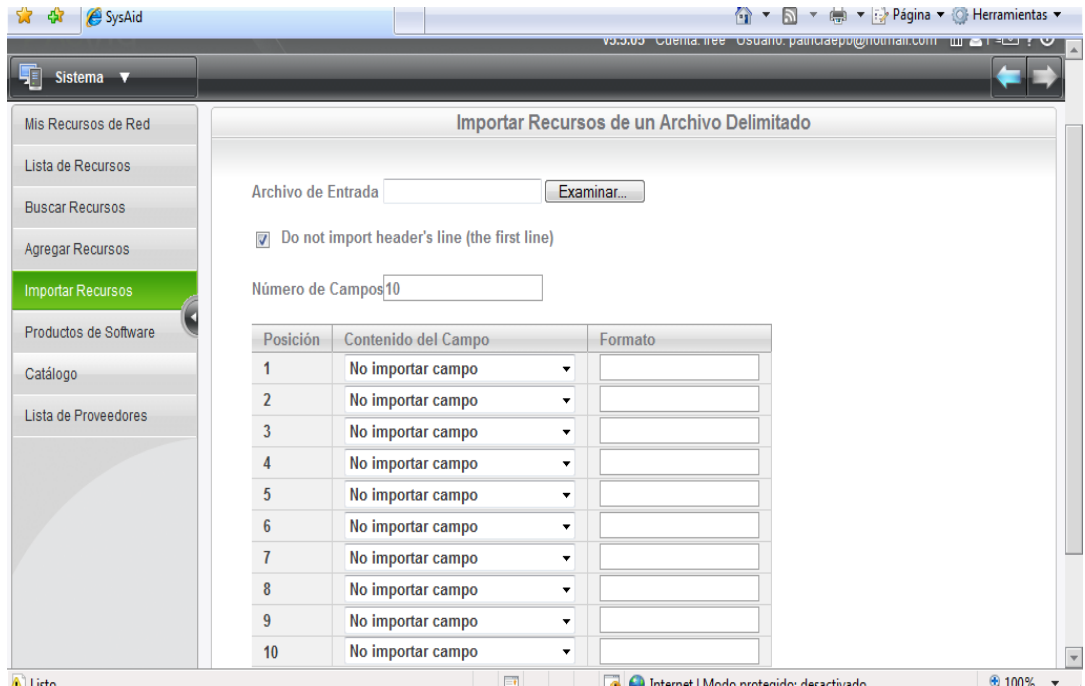


Figura 6: Productos de Software

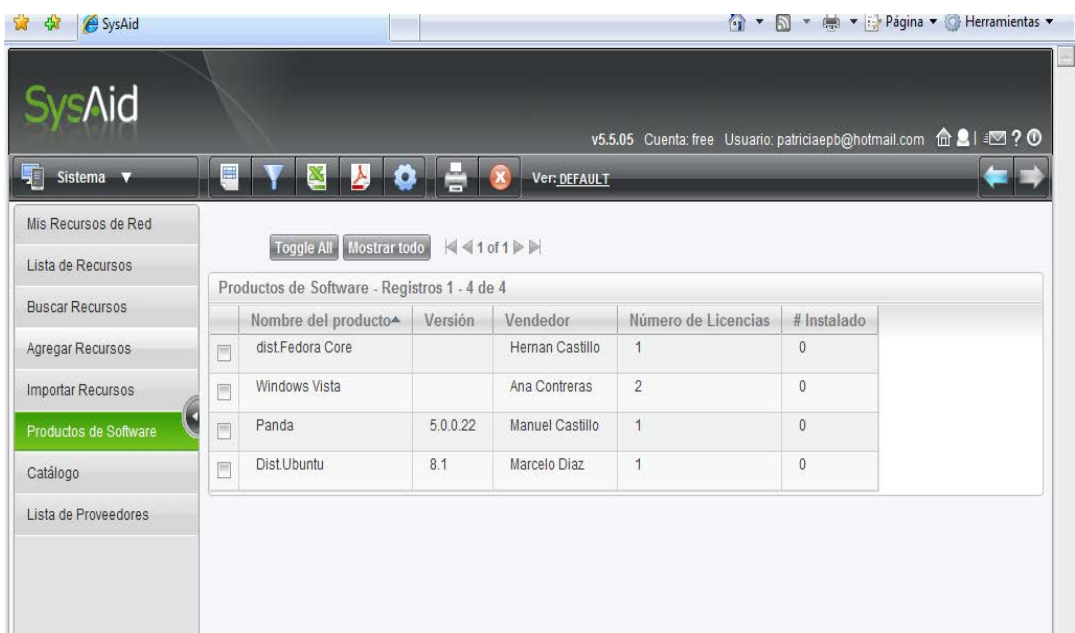


Figura 7: Catalogo.

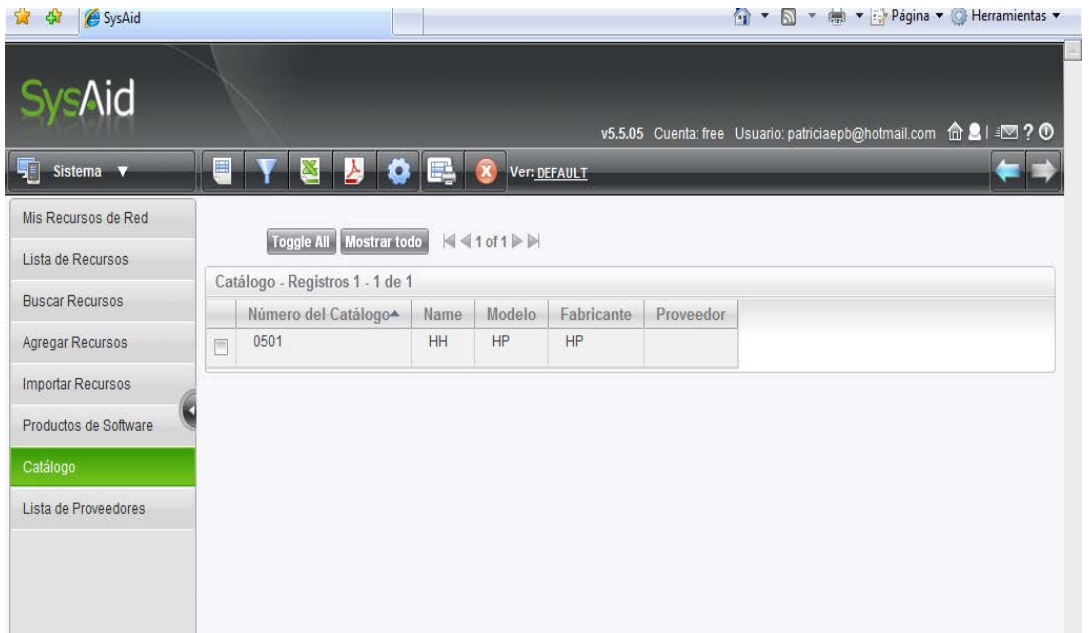


Figura 8: Lista de Actividades.

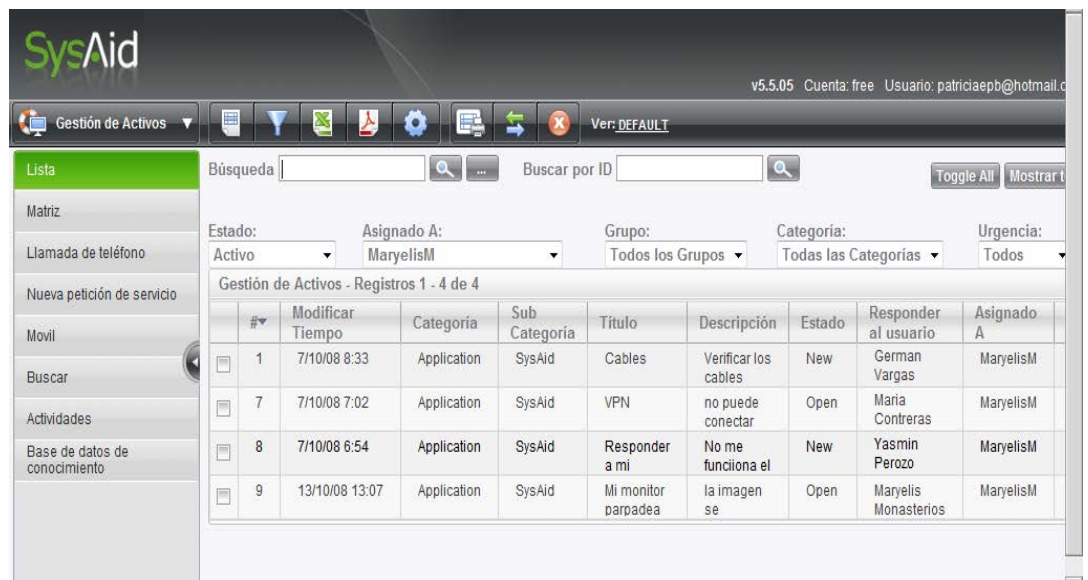


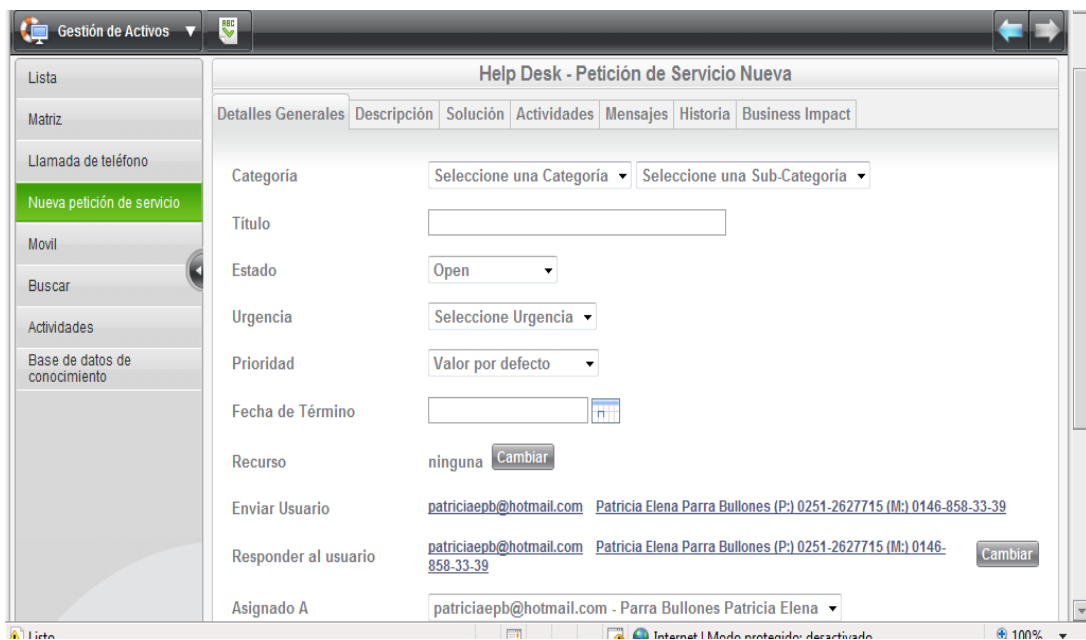
Figura 9: Matriz de Petición de Servicio.

Matriz de Petición de Servicio

Asignado A / Asignado A	Todos	No Asignado	MaryelisM	patriciaepb@hotmail.com
Todos	12	3	4	5
No Asignado	3	3		
MaryelisM	4		4	
patriciaepb@hotmail.com	5			5

Pantalla que muestra al Administrador del Sistema las peticiones hechas a los usuarios responsables de resolver las fallas. En donde puede filtrar la información por grupo, por persona, por categoría, por urgencia y por prioridad.

Figura 10 Gestión de Archivos



Nueva Petición de Servicio.

Forma para llenar una nueva petición de servicio a los encargados en donde se estipula el carácter de urgencia, el usuario responsable del servicio y al que se le debe responder.

Preferencias

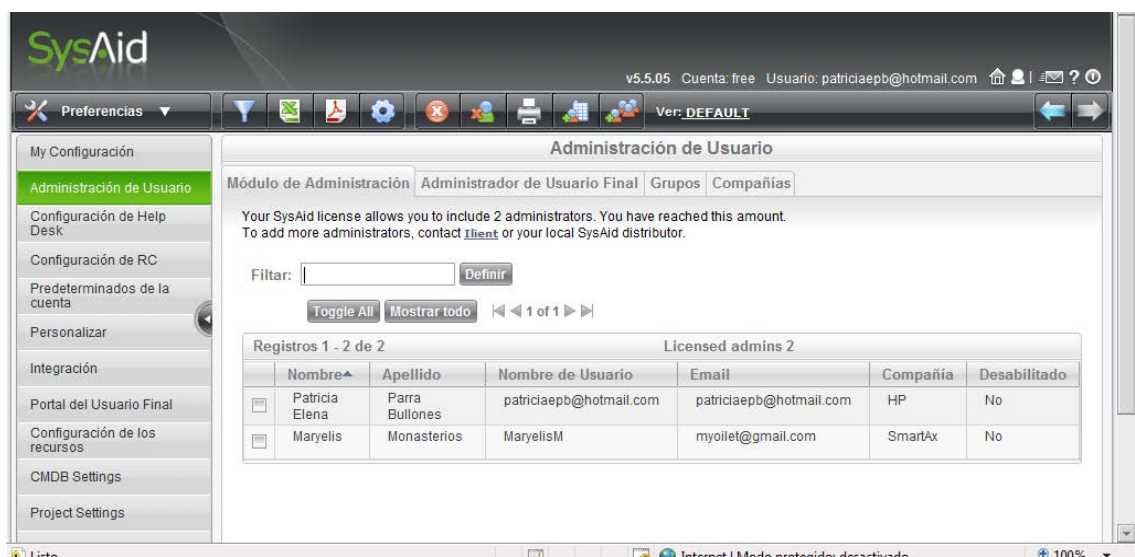


Figura 11: Administración de Usuarios

Se observan los dos Administradores del Sistema disponibles y sus datos.

Figura 12: Configuración del Help Desk.

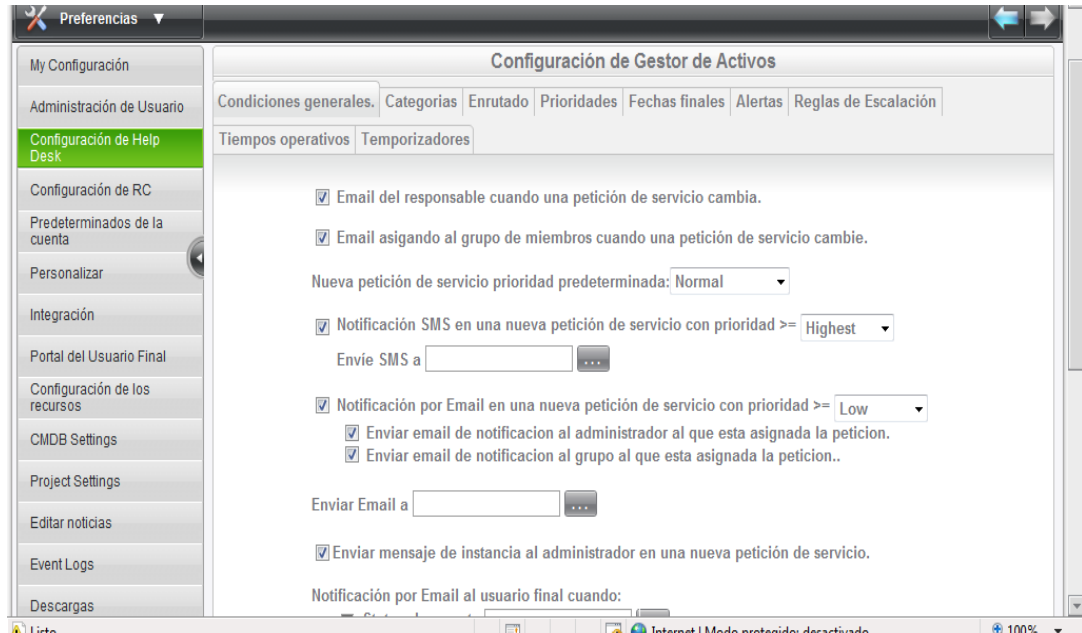


Figura 13: Predeterminados de la Cuenta.

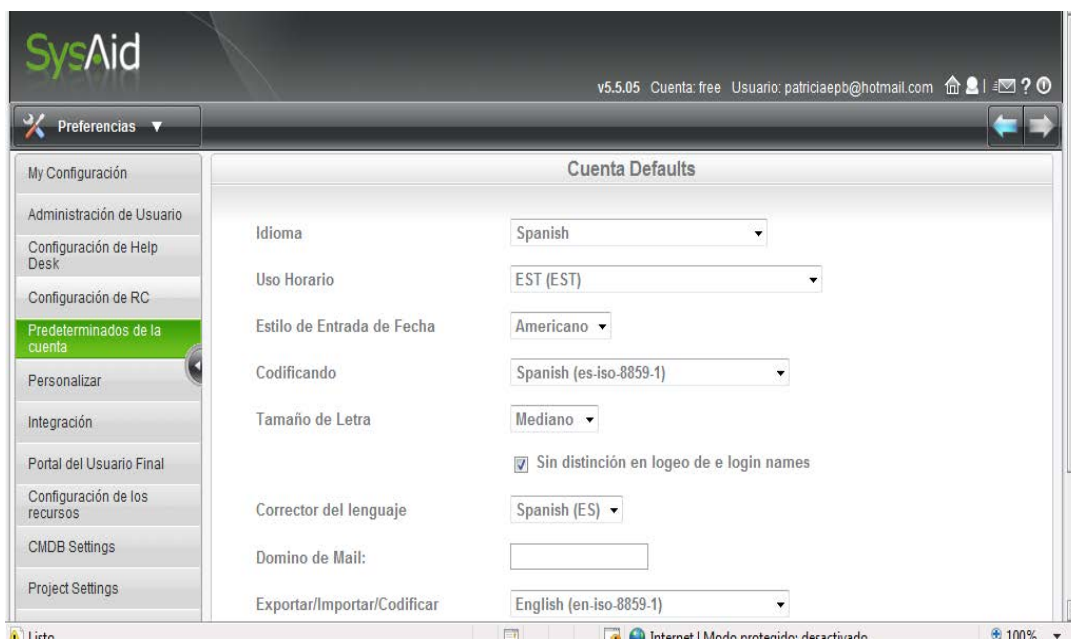


Figura 14: Portal del Usuario Final.

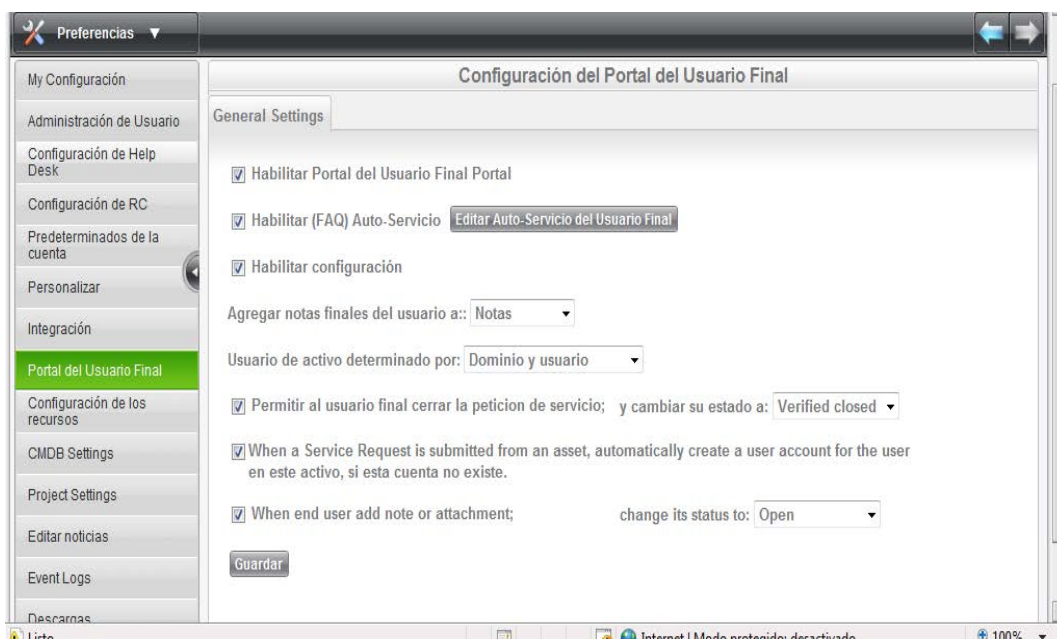
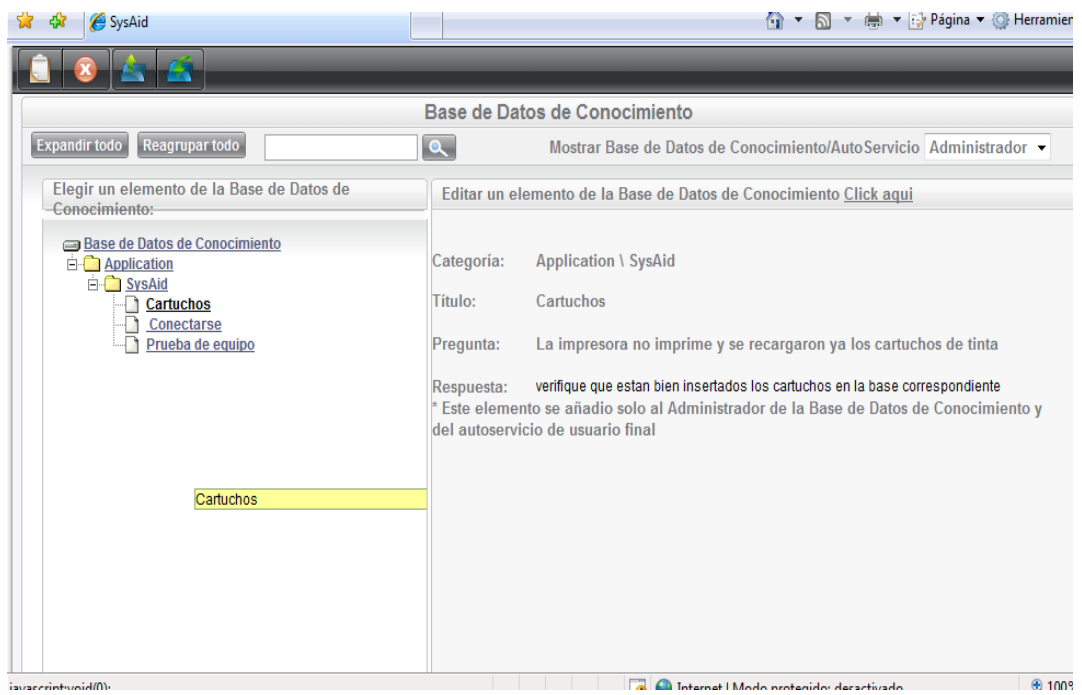


Figura 15: Base de Datos del Conocimiento



En esta pantalla se puede ver como el administrador del sistema puede llenar la base del conocimiento para uso de todos los usuarios o algún grupo en específico al igual que editarla.

Usuario Final

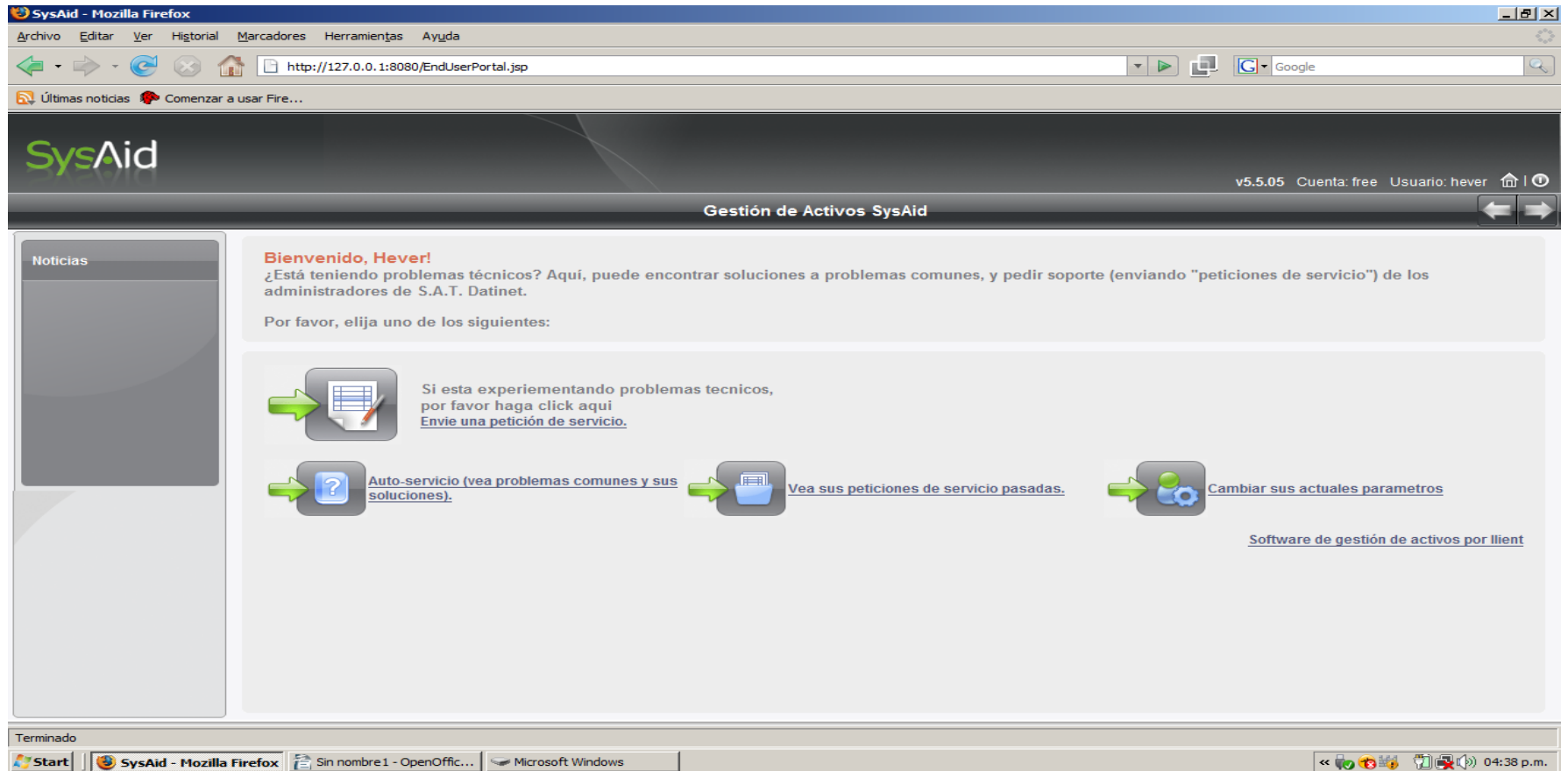


Figura 16: Interfaz Gráfica Usuario Final.

En esta pantalla vemos la primera interfaz gráfica que se le presenta al usuario final en donde puede ver sus peticiones de servicio

The screenshot shows the SysAid web interface for submitting a service request. The page title is "Enviar Petición de Servicio". The form includes the following fields and controls:

- Categoría:** A dropdown menu with "Application" selected, and a secondary dropdown with "SysAid" selected.
- Título:** A text input field containing "quemador de CD no lee".
- Descripción:** A large empty text area for providing details.
- Urgencia:** A dropdown menu with "Urgent" selected.
- Recurso:** A dropdown menu with "No asociado al recurso" selected.
- Adjuntos:** A file upload area with "Agregar" and "Eliminar" buttons.
- Enviar:** A button at the bottom left of the form.

The top navigation bar shows the SysAid logo, version "v5.5.05", account type "Cuenta: free", and user "Usuario: hever". A sidebar on the left is labeled "Noticias".

pasadas, enviar una petición nueva, cambiar sus parámetros actuales o enviar una nueva petición de servicio.

Figura 17: Petición de Servicio del Usuario Final.

Forma que llena el usuario final para poder realizar la petición de servicio en donde puede adjuntar un archivo que ayude a aclarar cuál es el problema o falla, el nivel de urgencia, una descripción general, la descripción general del problema y el título de la petición.

ANEXO 10



SysAid

GUÍA DE GESTIÓN DE INCIDENTES

INTRODUCCIÓN

Dentro del SOPORTE AL SERVICIO en el marco Information Technology Infrastructure Library (ITIL) se encuentran el proceso de Gestión de Incidentes y la Función de la Mesa de Servicio.


A continuación se revisará el uso de la herramienta SYSAID para atender la Mesa de Servicio a través de un Único Punto de Contacto (<http://172.20.64.68:8080/EndUserPortal.jsp> / ext. 8888) y la gestión efectiva de los INCIDENTES y SOLICITUDES DE SERVICIO allí registradas.

Con la adopción de la Gestión de Incidentes, TICs iniciará el camino para lograr el objetivo promovido por ITIL:

RESTABLECER LA OPERACIÓN NORMAL DE LOS SERVICIOS TAN RÁPIDO COMO SEA POSIBLE, MINIMIZANDO EL IMPACTO AL NEGOCIO.

Como usar SYSAID en la Mesa de Servicio (8888).

Este manual le mostrará el modo sencillo, de registrar una solicitud de servicio Tecnológico:

1.- Diríjase al escritorio de su computador y dé doble clic sobre este ícono  (PORTAL DE USUARIO FINAL). Utilice el icono superior derecho para volver a la página de Login y poder acceder como administrador de solicitudes de servicios

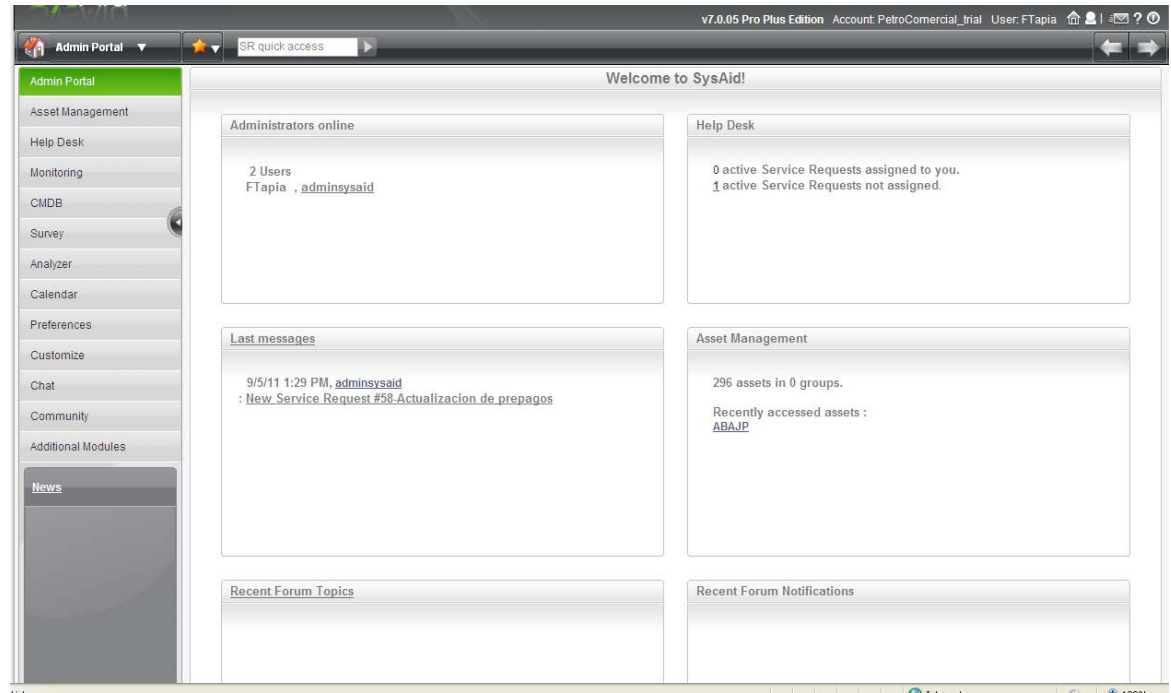


Otra forma de acceder a la herramienta de Mesa de Servicio es a través de colocar en el Internet Explorer o el navegador web que disponga la dirección

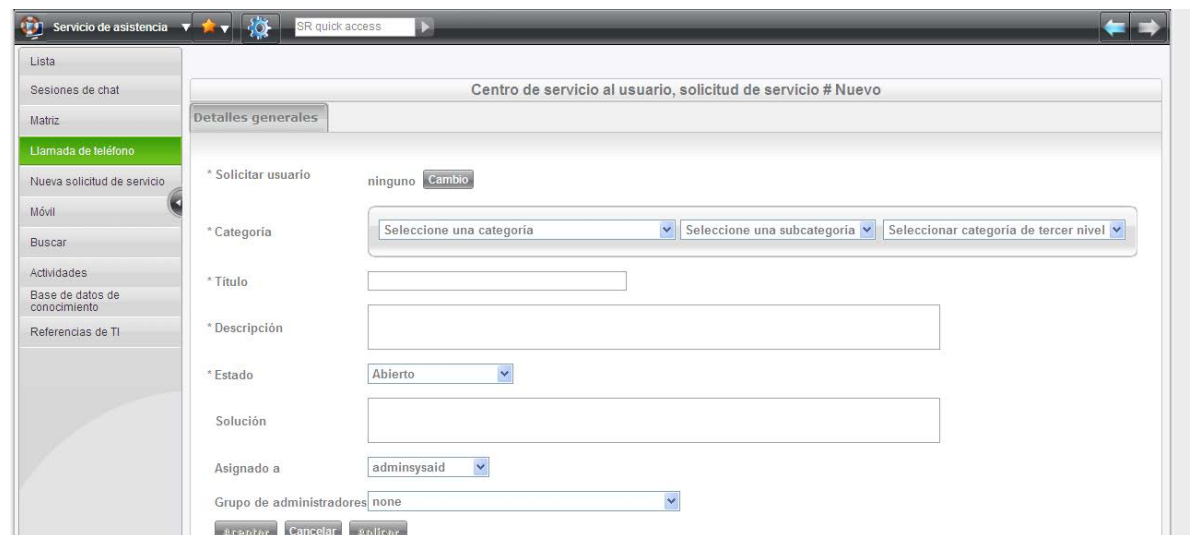
<http://172.20.64.68:8080/Login.jsp>.

Deberá ingresar su usuario y clave de red

2.- Se mostrará la siguiente pantalla, que contiene el detalle de las opciones disponibles.



3.- Para registrar una Solicitud de Servicio podrá utilizar la opción “Llamada de teléfono” del menú Servicio de Asistencia



Deberá llenar los campos del formulario presentado de la siguiente manera:

3.1.- Seleccionar el usuario que está solicitando el Servicio a través del botón **Cambio**

3.2.- Seleccionar la Categoría de Servicio adecuado para la solicitud realizada por el usuario actual

Categoría: G.Comercialización-SOPORTE Correo Electrónico Seleccionar categoría de tercer nivel

- Seleccionar categoría de tercer nivel
- Aplicación No Funciona
- Aplicación No se Conecta
- Cómo lo Hago
- No Envía Correo
- No Recibe Correo
- No adjunta Archivos
- Otros

3.3.- El segundo dato corresponde a un "**Título**"; para el ejemplo se debe ingresar: "No arranca el Lotus Notes"

3.4.- El tercer dato corresponde a la "**Descripción**"; en esta área se debe detallar con la mayor precisión posible el error que ha ocurrido; para el ejemplo se ingresará:

"Estoy intentando arrancar el Lotus y me sale un mensaje de servidor no disponible"

3.5.- El cuarto dato se refiere a la "**Estado**" de nuestro pedido; tomar el valor de **Nuevo**

3.6.- El quinto dato es el "**Solución**"; esto se refiere a la solución completa del incidente o solicitud de servicio que se está atendiendo:

Si se posee esta información debe ser ingresada.

En el caso de no conocer la solución este campo podrá quedar vacío

3.7.- El sexto dato corresponde a "**Asignado a**"; este campo asigna la solicitud de servicio actual a un Analista específico, para este momento dejar en el valor **none**:

3.8.- Por último tenemos los "**Grupo de Administradores**"; este campo nos permitirá direccionar la solicitud de servicio actual a un grupo de trabajo especializado en el servicio requerido.

Al Llenar los datos necesarios se obtendrá una imagen como la siguiente:

Detalle de la interfaz de usuario para crear una solicitud de servicio. El formulario muestra los siguientes campos:

- * Solicitar usuario: ninguno (botón Cambio)
- * Categoría: G.Comercialización-SOPORTE, Correo Electrónico, Aplicación No Funciona
- * Título: No arranca el Lotus Notes
- * Descripción: Estoy intentando arrancar el Lotus y me sale un mensaje de clave inactiva
- * Estado: Nuevo
- Solución: (campo vacío)
- Asignado a: none
- Grupo de administradores: SOPORTE DE CORREO ELECTRONICO

Botones de acción: Aceptar, Cancelar, Aplicar.

Finalmente con el botón **Aceptar** se registra y categoriza la Solicitud de Servicio. El usuario solicitante recibirá en su dirección de correo un mensaje como el que se muestra a continuación

4. Podrá acceder a la lista de solicitudes de servicios a través del portal y link “Help Desk” o por la opción del menú vertical Help Desk.

Service Desk - Records 1 - 1 of 1

Search: []

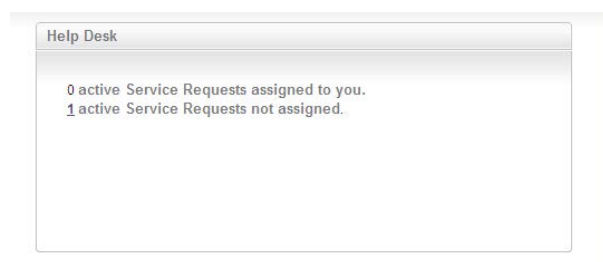
Assigned to: Not Assigned | Priority: All | Status: Active | Urgency: All | Category: All Categories | Group: All Groups

#	Alert	Category	Sub Category	Title	Description	Status	Request user	Admin group	Assigned to	Urgency	Due Date	Re
106	🟡	G.Comercialización-SOPORTE	Correo Electrónico	No arranca	Estoy intentando	Nuevo	fgtapia	none	none	Media	10/26/11 2:30 PM	10/2

Su solicitud de servicio ha sido recibida .
 Hay una solución que vence el 26/10/11 02:30 PM.
 El ID de su solicitud de servicio es 106.

5.- Obtención de las Solicitudes de Servicio asignadas a usted o a su Grupo de Atención:

Con el uso de los filtros, existentes, en la parte superior de la página mostrada anteriormente podrá obtener sus asignaciones o las Solicitudes de su grupo aún sin asignar, con el propósito de que las tome si posee el conocimiento para resolverlas.



6.- GESTION DE INCIDENTE

6.1.- Seleccionando e ingresando a una solicitud sin asignación podrá asignársela o entrar a una asignada a usted.

NOTA.- El proceso de solución involucra:

- La investigación en la base de conocimientos (KB siglas en ingles)de soluciones anteriores a incidentes o solicitudes de servicios similares
- Consultas a otros analistas con conocimientos sobre el área de negocio o servicio del incidente o solicitud de servicio.
- Consultas con proveedores, de ser requerido.
- Todas las actividades que se consideren necesarias para alcanzar la solución buscada.

6.2.- A través de la pestaña **Actividades** el analista deberá llevar el registro de sus actividades, y de las actividades acordadas con el usuario, para llegar a la solución del incidente o Solicitud de Servicio ubicando el tiempo que han tomado cada una de ellas.

Centro de servicio al usuario, solicitud de servicio # 106

Actividades

Usuario: adminsysaid Admin Sys Aid Cambio Desasociar

Hora de inicio: 31-10-2011 16:00

Hora de fin: 31-10-2011 16:00

Total:

Descripción:

Agregar

Usuario	Hora de inicio	Hora de fin	Total	Descripción	Acción
Total			00:00		

Acciones: Control remoto Enviar mensaje Agregar a base de datos de conocimiento Buscar en la base de datos de conocimiento

Aceptar Cancelar Aplicar

Con esto se podrá establecer exactamente la duración total de la solución entregada, verificándose el esfuerzo realizado por TICs.

6.3.- Cuando se obtenga la solución definitiva, esta deberá ser cargada en la pestaña **Solución** y proceder a cerrar (cambiar el campo **estado** de la pestaña **Detalles Generales**) y verificar con el usuario que el servicio solicitado ha sido entregado a satisfacción del mismo, además de cargar la solución encontrada en la



Base de Conocimiento KB.

Enviar elemento de base de datos de conocimiento/autoservicio

Categoría: G.Comercialización-SOPORTE | Correo Electrónico | Aplicación

Título: No arranca el Lotus Notes

Descripción: Estoy intentando arrancar el Lotus y me sale un mensaje de clave inactiva

Rich text editor toolbar with icons for Bold, Italic, Underline, Paragraph, Font family, Font size, Bulleted list, Numbered list, Indent, Outdent, Undo, Redo, Link, Unlink, Insert image, Insert table, Insert video, Insert audio, Insert link, Insert document, Insert calendar, Insert location, Insert weather, Insert clock, Insert calendar, Insert location, Insert weather, Insert clock, Insert calendar, Insert location, Insert weather, Insert clock.

Solución: Aquí detallar la solución...
agregar aqui datos de la solucion y adjuntos que se considerene importantes en la solución encontrada

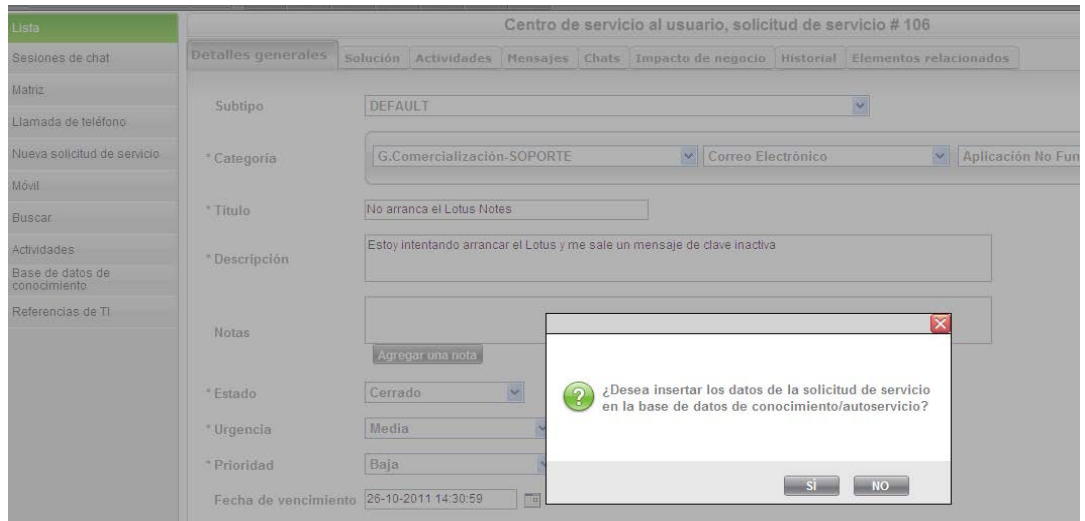
Path: p

Archivos adjuntos:

Agregar

- Agregar a base de datos de conocimiento de los administradores
- Agregar a autoservicio de los usuarios finales
- Agregar a base de datos de conocimiento de administradores y al autoservicio de usuarios finales

Agregar Cancelar



ANEXO 8

1 Solicitud de servicio por categoría

Intervalo de fechas 01/08/12 - 20/11/12

Generado el

19/11/12 02:59 PM

Categoría	Cantidad de solicitudes
Gestión Tecnológica	2
Acceso	2
Genexus GMS	2
Documentales-Administrativas	2
Main Tracker	6
Creación	3
Otros	3
RRHH	3
Acceso	1
Creación	1
Mantenimiento	1
Corporativos-SOPORTE	8
Correo Electrónico	1

Aplicación no funciona	1
Gestión Tecnológica	1
Genexus GMS	1
Main Tracker	6
Aplicación No se Conecta	1
Cómo lo Hago	4
Otras Fallas	1
G.Producción-SOLICITUD DE SERVICIOS	68
Abastecedora (PCO8)	15
Acceso	2
Otros	13
Equipos de Cómputo	1
Mantenimiento General	1
Otras aplicaciones web	1
Otros	1
Portal Web	6
Otros	6
SCI	45
Acceso	1

Generated by SysAid

Page 1 of 2

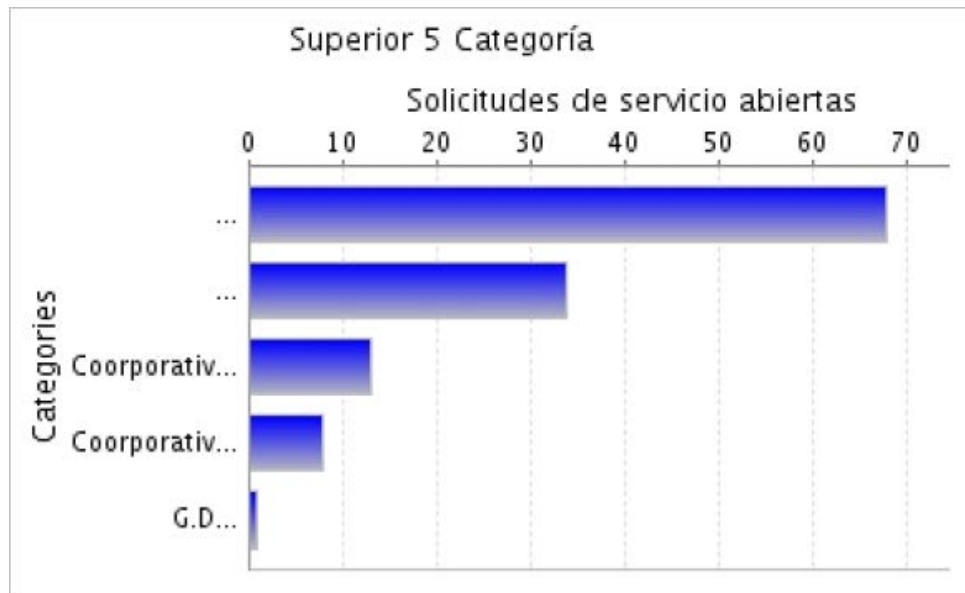
Categoría	Cantidad de solicitudes
Creación	3
Eliminación	3
Impresión/Información	4
Mantenimiento	5
Mejora	9
Otros	20
Abastecedora (PCO8)	2
Cómo lo Hago	1
Otras Fallas	1
SCI	32
Aplicación No Funciona	1
Falla en Operación Aplicación	6
Otras Fallas	25
SCI	1

Otros	1
Total	124

2 Solicitudes abiertas/cerradas por categoría

Intervalo de fechas 01/08/12 - 20/11/12

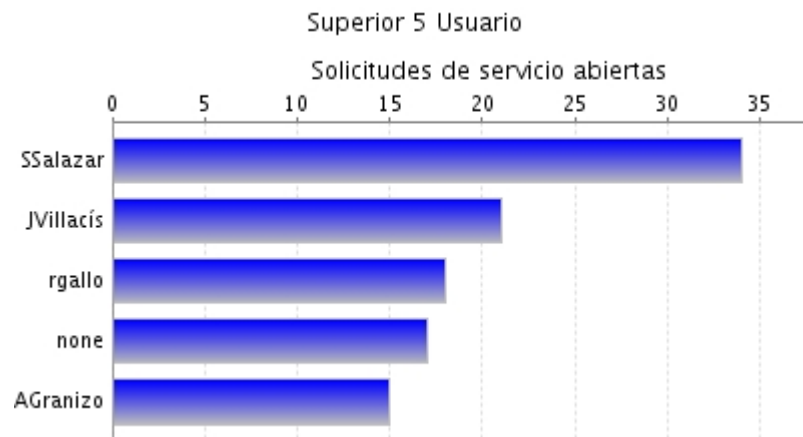
Categoría	Solicitudes de servicio	Solicitudes de servicio	Total (abiertas - cerradas)
Corporativos-SOLICITUD DE	13	17	-4
Corporativos-SOPORTE	8	7	1
G.. Producción-SOLICITUD DE	68	52	16
G. Producción-SOPORTE	34	22	12
G.DEO-SOLICITUD DE SERVICI	1	0	1
Total	124	98	26



3 Solicitudes abiertas/cerradas por administrador

Intervalo de fechas 01/08/12 - 20/11/12

Usuario	Solicitudes de servicio	Solicitudes de servicio	Total (abiertas - cerradas)
AGranizo	15	16	-1
BRivera	2	2	0
CSalazar	1	1	0
FTapia	10	3	7
JVillacís	21	29	-8
SSalazar	34	28	6
gms_jizquierdo	1	0	1
jntoapanta	1	0	1
none	17	0	17
nperalta	1	0	1
rgallo	18	15	3
vcaicedo	3	4	-1
Total	124	98	26

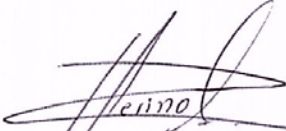


Quito DM, 19 de marzo de 2013

CERTIFICADO

A QUIEN INTERESE

De Acuerdo a la solicitud presentada por el Sr. Fabricio Navarrete Berrú funcionario de carrera que presta sus servicios en la Coordinación Sénior de Soporte al Usuario de la EPPETROECUADOR, cuya Subgerencia depende funcionalmente de la Gerencia de Desarrollo Organizacional (DEO), certifico que, mientras presto sus servicios en la ex PETROPRODUCCION ex filial de EPPETROECUADOR por el lapso de 23 años, como Analista Líder de Soporte al Usuario, presento su Proyecto de Tesis referente a la Implementación de la Mesa de Servicios Basado en ITIL v3, proyecto que fue realizado he implementado acorde a su planificación, donde el funcionario fungió como Gerente de Proyecto dentro del equipo de ejecución, cabe señalar que el objetivo planteado estuvo acorde a las aspiraciones de esta Gerencia razón por la cual al momento está siendo extensible de manera Corporativa en la EPPETROECUADOR .



ING. RICARDO MERINO A.

SUBGERENTE DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL

