

# DPTO. DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

# CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

"ANÁLISIS Y DISEÑO DE "CENTRO DE SERVICIOS (SERVICE DESK)", BASADO EN ITIL VERSIÓN 3, PARA EL ÁREA DE SOPORTE DE LA EMPRESA GESTALTH"

Previa a la obtención del Título de:

INGENIERO DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

GINA FERNANDA MUÑOZ CUAICAL

CRISTIAN VINICIO VITERI VERA

DIRECTOR: ING. VICTOR PALIZ CODIRECTOR: ING. MARIO RON

SANGOLQUÍ, JULIO DE 2014

i

**CERTIFICACIÓN** 

Certifico que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por los

Señores: Gina Fernanda Muñoz Cuaical y Cristian Vinicio Viteri Vera como

requerimiento parcial a la obtención del título de INGENIEROS DE

SISTEMAS E INFORMÁTICA.

Julio 2014.

ING. VICTOR PALIZ

ING. MARIO RON

# **DECLARACIÓN**

Nosotros, Gina Fernanda Muñoz Cuaical y Cristian Vinicio Viteri Vera, declaramos que el presente trabajo es de nuestra autoría que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación personal y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en el documento.

La Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

Sangolquí, 08de Julio de 2014.

# **AUTORIZACIÓN**

Nosotros, Gina	Fernanda	a Muño	z Cuaical	y Cristi	an Vinio	cio Vi	teri V	era,
autorizamos a la	a Universio	dad de l	las Fuerza	s Armada	as ESPE	a qu	e publi	que
en el repositor	io digital	de la	Biblioteca	Alejandr	o Segov	∕ia el	prese	ente
proyecto de to	esis, así	como	también	los mat	eriales	y do	cume	ntos
relacionados a la	a misma.							

Sangolquí,	08de J	Iulio de	2014.
------------	--------	----------	-------

Gina Muñoz Cuaical

Cristian Viteri Vera

ίv

**DEDICATORIA** 

Este proyecto de tesis lo dedico a Dios, por haberme dado la oportunidad de

llegar a esta importante etapa de mi vida profesional, por haberme dado la

fortaleza para no desmayar y sobre todo la paciencia para culminar esta

meta.

A mi familia, quienes por ellos soy lo que soy, gracias por ser el pilar

fundamental que necesite y por haber creído en mí. Este proyecto es el

resultado de la perseverancia tanto de Uds. como mía.

A mis amigos, tanto los que aún me acompañan como los que ya partieron,

que indirectamente estuvieron pendientes de la finalización de este proyecto.

A todos Uds., este es el fruto de su apoyo incondicional.

Gina Fernanda Muñoz Cuaical

#### **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto primeramente a Dios que me ha dado la salud y fuerza necesaria para completar esta meta tan importante para mi vida.

A mis padres que han sido el pilar más importante que sostiene la fuerza necesaria para lograr todas mis metas. Que con sus consejos y apoyo incondicional hacen de mí una mejor persona día a día. Gracias a ellos he podido llegar hasta donde estoy.

A mis hermanos que me han ayudado a crecer como persona y me han enseñado el valor que tiene el ser un ejemplo para otras personas.

A mi novia que ha estado conmigo incondicionalmente ayudándome y apoyándome en todos los momentos malos y buenos.

A mi compañera de tesis que más que compañera ha sido una verdadera hermana y que a lo largo del camino recorrido juntos ha sabido encontrar los puntos de apoyo para mejorar nuestra calidad profesional y humana.

Cristian Vinicio Viteri Vera

#### **AGRADECIMIENTOS**

La culminación de esta tesis, ha sido una gran enseñanza para mí, donde encontrado personas que han sabido estar a mi lado en las buenas y en las malas, que a pesar de los caminos distintos, donde están, han sabido aportar con un granito de arena.

A mi compañero, amigo y hermano, Cristian, agradezco tu apoyo, dedicación para el desarrollo de esta tesis y sobre todo por tu forma de ser.

A mi familia, que ha sido es y será la razón de mi existir, cada uno tiene algo en su forma de ser, que ha sido para mí, el complemento de mi existir, que a pesar de los obstáculos hemos salido adelante aprendiendo a vivir juntos, creciendo como cómplices día a día y ahora, compartiendo triunfos.

A mis amigos, que junto a ellos he vivido grandes momentos y que han sido un pilar fundamental en mi vida, que a pesar de que algunos hayan partido, quedarán las enseñanzas y las sonrisas. Gracias por esa esencia que les hace diferentes.

A mi Director y Codirector de Tesis, Ing. Víctor Paliz, Ing. Mario Ron respectivamente, por su colaboración, paciencia y sabiduría que supieron brindarnos para impulsarnos a seguir adelante.

A la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE y a mis maestros que a lo largo de mi carrera, transmitieron sus conocimientos y consejos acertadamente.

Gina Fernanda Muñoz Cuaical

#### **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente agradezco a Dios por permitirme llegar con salud a este punto importante de mi vida. A mis padres por ayudarme incondicionalmente con el amor que solo un padre y una madre pueden dar. Que han sabido dar el consejo adecuado en el momento adecuado para hacer de mí siempre una mejor persona. A mis hermanos, gracias a ellos he logrado tener un ambiente de hermandad en cual una persona puede crecer en todos los sentidos, tanto humanos como sociales.

A mi Director y Codirector de tesis, Ing. Víctor Paliz e Ing. Mario Ron, por brindarme la ayuda necesaria que sirvió como guía para la solución óptima del tema planteado.

Al personal de Gestalth que ayudo a facilitar la información pertinente que permitió el análisis y solución de este proyecto. Sin su ayuda hubiera sido imposible la solución del mismo.

A mi compañera de tesis que con su inigualable labor de apoyo, ha constituido el factor de solución del proyecto.

A la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE que ha sido como la segunda casa que cualquier persona desearía tener.

A la Carrera de Ing. de Sistemas e Informática que ha sido otro pilar importante para el desarrollo del proyecto y de mi persona como futuro profesional del país.

Cristian Vinicio Viteri Vera

# **NDICE DE CONTENIDOS**

CERTIFICACIÓN
DECLARACIÓNi
AUTORIZACIÓNii
DEDICATORIAiv
DEDICATORIA
AGRADECIMIENTOSv
AGRADECIMIENTOSvi
ÌNDICE DE CONTENIDOSvii
LISTADO DE ILUSTRACIONESxii
LISTADO DE TABLASxv
NOMENCLATURAxvii
ACRÓNIMOSxx
RESUMENxxi
ABSTRACTxxii
CAPÍTULO 1 1
ANÁLISIS Y DISEÑO DE "CENTRO DE SERVICIOS (SERVICE DESK)", BASADO EN ITIL VERSIÓN 3, PARA EL ÁREA DE SOPORTE DE LA
EMPRESA GESTALTH 1
1.1 TEMA 3
Análisis y Diseño de "Centro de Servicios (Service Desk)", Basado en ITIL
versión 3, para el Área de Soporte de la empresa Gestalth 3
1.2 JUSTIFICACIÓN
1.3 Objetivos
1.3.1Objetivo General
1.3.2Obietivos Específicos

1.4 ALCANCE	5
1.5 Service Desken Gestalth	5
CAPÍTULO 2	7
MARCO TEÓRICO	7
2.1.TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN (IT)	
2.1.2.Servicios de TI	11
2.1.3.Gestión de Servicios TI	11
2.2.ITIL 13 2.2.1.Definiciones	13
2.2.2.Descripción General ITIL V3	14
2.2.3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL ITIL	22 46
2.3.2.Las funciones del Service Desk	47
2.3.3.Cómo trabaja un Service Desk	48
2.3.4.Cómo se mide el éxito de un Service Desk	48
2.3.5.Estructura organizacional de Service Desk	49
2.3.6.Funciones de los miembros del equipo de Service Desk	50
2.3.7.Metas de Service Desk	51
2.3.8.Alcance de Service Desk	52
2.3.9. Tipos de soporte	52
2.3.10. Áreas de soporte	53
2.3.11. Tipos de Service Desk	53

CAPÍTULO 3	. 57
ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL ÁREA DE SERVICE DESKE GESTALTH	
3.1. SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA.  3.1.1.Reseña Histórica	
3.1.2. Organigrama de Gestalth	58
3.1.3. Misión de Gestalth	59
3.1.4. Visión de Gestalth	59
3.1.5. Aspectos Legales	60
3.2. SITUACIÓN ACTUAL DE MESA DE AYUDA	
3.2.1.Alcance Estatutario	
3.2.2 Descripción de la operación actual de Gestalth	
3.2.4.Ambiente Tecnológico	
3.2.5.Definición de problemas de Mesa de Ayuda	66
3.3.Indicadores de gestión de la situación actual	
3.3.1.Indicadores de Gestión por cada Área	69
3.3.2.Muestra Indicadores de Gestión por Estado y Año	72
ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA SITUACIÓN ACTUAL RESPECTO A ITIL	. 73
CAPÍTULO 4	. 76
DISEÑO DE SERVICE DESK	. 76
4.1.ESTABLECIMIENTO DEL NUEVO PROCESO DEL SERVICE DESK	. 76
4.1.1.Definición de Alternativas	76
4.1.2. Selección de Alternativas	76
Service Desk Centralizado	76
4.2.ESTRATEGIA DEL SERVICIO	
4.2.1. Generación Estrategia	79
4.2.2.Gestión de los Recursos	84

4.2.3.Gestión de la Demanda	85
4.2.4.Gestión del Portafolio de Servicios	85
4.3.DISEÑO DEL SERVICIO	86
4.3.1.Gestión del Catálogo de Servicios	86
4.3.2.Gestión de Capacidad	89
4.3.3.Gestión de Disponibilidad	90
4.3.4.Gestión de Niveles de Servicio	92
4.3.6.Gestión de Proveedores	93
4.3.7.Gestión Continuidad del Servicio	94
4.4. PRINCIPALES MECANISMOS DEL SERVICE DESK PROPUESTO	94
4.4.1.SERVICE DESK TRADICIONAL VS SERVICE DESK MODERNO	94
4.4.2.Actividades del Service Desk	95
4.4.3. Servicios básicos que deben ser provistos por el Service	
Desk	95
4.4.4.Prioridades que debe tener presente el Service Desk de Gesta	alth
	95
4.4.5. Consideraciones que debe seguir el personal de Service Des	-
identificar un caso	96
4.4.6. Personal	98
4.4.7.Usuarios	110
4.5. CONSIDERACIÓN AL IMPLANTAR SERVICE DESK	111
4.5.1.Impacto organizacional, cuál va ser papel del Service Desk	
enGestalth	111
4.5.2.El valor de un Service Desk en la Organización Gestalth	112
4.5.3. Principales Beneficios de Implantar la Función Organizativa Se	ervice
Desk en Gestalth	115
4.5.4.Factores de éxito	116
4.6. DISEÑO DE LA GESTIÓN DE INCIDENTES. PROBLEMAS Y CAMBIOS	117

4.6.1.Elementos de la gestión de Incidentes y Problemas	117
4.6.2.Diseño del proceso de la gestión de Incidentes	118
4.6.3. Diseño del proceso de la Gestión de Problemas	124
4.6.4.Diseño del proceso de la Gestión de Cambios	130
4.7. PLANTILLAS PARA EL DISEÑO DEL PROCESO DE SERVICE DES	sк 134
4.7.1 Procedimiento para Manejo del Service Desk	134
CAPÍTULO 5	135
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	135
5.1 CONCLUSIONES	135
5.2 RECOMENDACIONES.	136
REFERENCIAS	137
ANEXOSjError! Marca	dor no definido.
BIOGRAFÍA	138
BIOGRAFÍA	139

# **LISTADO DE ILUSTRACIONES**

Ilustración 2. 1. Objetivos principales Gestión Servicios	12
Ilustración 2. 2. Ciclo de Vida ITII V3	14
Ilustración 2. 3. Proceso ITIL de Bibliotecas de servicios (2)	15
Ilustración 2.4 Estructura Organizacional	18
Ilustración 2. 5 Esquema Funcionalidad ITIL	21
Ilustración 2. 6 Ciclo de Vida del Servicio desde solicitud hasta entrega de	I
mismo (4)	22
Ilustración 2. 7 Esquema solución a problemas	23
Ilustración 2. 8 Cuadro de Procesos vs Etapas ITIL V3 (5)	24
Ilustración 2. 9 Modelo de 4 P	26
Ilustración 2. 10 Valores Activos del Servicio	27
Ilustración 2. 11 Relación Demanda-Capacidad del Servicio	28
Ilustración 2. 12. Esquema Explicativo Gestión de Capacidad	32
Ilustración 2. 13. Esquema Explicativo Gestión de Disponibilidad	33
Ilustración 2. 14. Ciclo de Vida de la Continuidad del Servicio TI (ITSCM).	35
Ilustración 2. 15. Marco para la seguridad de la Seguridad de TI	36
Ilustración 2. 16. Ciclo de Vida de Contrato	37
Ilustración 2. 17. Ámbito de la gestión de cambios	38
Ilustración 2. 18. Ejemplo de modelo lógico de configuración del servicio	39
Ilustración 2. 19. Ciclo Ejemplo de paquete de entrega	40
Ilustración 2. 20. Proceso de Evaluación	41
Ilustración 2. 21. Modelo de DIKW sobre la Gestión de Conocimiento	42
Ilustración 2. 22. Modelo Service Desk General	49

Ilustración 2. 23. Flujograma Explicativo de Gestión de Incidentes	50
Ilustración 2. 24. Modelo de Service Desk Local	54
Ilustración 2. 25. Modelo de Service Desk Centralizado	55
Ilustración 2. 26. Modelo de Service Desk Virtual	56
Ilustración 3. 1. Modelo organizacional GESTALTH	58
Ilustración 3. 2. Modelo de Atención a requerimientos actual de Gestalth	62
Ilustración 3. 3. Esquema de área tecnológica actual de Gestalth	63
Ilustración 3. 4. Modelo Diagrama de pescado sobre falencias en Gestalth	68
Ilustración 3. 5. Incidentes por usuario obtenidos pormes (Gestalth., 2013)	69
Ilustración 3. 6.Incidentes por usuario obtenidos por mes	70
Ilustración 3. 7. Incidentes por Categoría obtenidos por mes (Gestalth, 2013	3)
	70
Ilustración 3. 8. Incidentes por Categoría obtenidos por mes	71
Ilustración 3. 9. Incidentes por Prioridad obtenidos en un mes (Gestalth,	
Incidentes por prioridad, 2013)	71
Ilustración 3. 10.Incidentes por Prioridad obtenidos en un mes	72
Ilustración 3. 11 Incidentes por años y estados	73
Ilustración 4. 1. 4p's de Mintzberg	79
Ilustración 4. 2. Gestión de recursos	84
Ilustración 4. 3. (Gestalth, Niveles de Servicio, 2013)	89
Ilustración 4, 4. Especificación Fluiograma Niveles de Servicio	92

Ilustración 4. 5. Principales beneficios de la función organizativa Service
Desk
Ilustración 4. 6. Priorización de Incidentes en el Service Desk
Ilustración 4. 7. Escalamiento y Soporte
Ilustración 4. 8. Flujo de la Gestión de Incidentes
Ilustración 4. 9. Procesos implicados en la gestión de incidentes 122
Ilustración 4. 10. Flujo de la Gestión de Problemas
Ilustración 4. 11. Interacciones y funcionalidades de la gestión de problemas
Ilustración 4. 12. Principales actividades de la Gestión de Problemas 129
Ilustración 4. 13. Control del proceso de la Gestión de Problemas 129
Ilustración 4. 14. Diagrama organizativo para Monitorización y seguimiento.
Ilustración 4. 15. Flujo de la Gestión de Cambios

# **LISTADO DE TABLAS**

Tabla 2.1 Combinaciones de Procesos	. 18
Tabla 3. 1 Tabla de análisis comparativo ITIL V3	. 73
Tabla 4. 1 Análisis comparativo entre tipos de Service Desk Acorde a	
necesidades de GESTALTH	. 77
Tabla 4. 2 Tabla de Identificación de estrategias e Iniciativas	. 81
Tabla 4. 3 Tabla de categorización de módulos de Buxis	. 85
Tabla 4. 4 Tabla asignación de proyectos y plazos	. 86
Tabla 4. 5 Elementos de catálogo de Servicios Gestalth	. 87
Tabla 4. 6 Tipos de requerimientos por prioridad y tiempos estimados	. 88
Tabla 4. 7 Tabla Disponibilidad de Tipos de soporte	. 90
Tabla 4. 8 Características principales para la gestión de Seguridad	. 93
Tabla 4. 9 Tabla comparativa entre HelpDeskTradicional Vs	
HelpDeskModerno	. 94
Tabla 4. 10 Tabla Explicativa sobre Requerimiento e incidente	. 96
Tabla 4. 11 Tabla Sobre manejo de estados.	. 97
Tabla 4. 12 Tabla Urgencia VS Impacto	. 98
Tabla 4. 13 Matriz RACI Definición de Responsabilidades	. 98
Tabla 4. 14 Matriz RACI Definición de Responsabilidades-Gestión de	
Incidentes.	. 99
Tabla 4. 15 Matriz RACI Definición de Responsabilidades-Gestión de	
Problemas	100

Tabla 4. 16 Matriz RACI Definición de Responsabilidades-Gestión de	
Cambios/Nuevas Funcionalidades	01
Tabla 4. 17 Matriz RACI Definición de Evaluación al personal 10	04
Tabla 4. 18 Tabla Definición de Reuniones Preparadas 10	30
Tabla 4. 19 Tabla de Elementos de gestión de Incidentes y Problemas 1	17
Tabla 4. 20 Tabla Gestión de Problemas-Procesos y actividades 12	27
Tabla 4 21 Tabla Gestión de Cambios	34

#### **NOMENCLATURA**

Infraestructura

Recursos de tecnología (hardware, software y servicio) que proporcionan la plataforma para las aplicaciones de sistemas de información. Proporciona fundamentos para servir a los clientes en general.

Service Desk

Tiene como objetivo el punto contacto con el cliente para satisfacer las necesidades del cliente. Gestiona incidentes que causan la pérdida en la calidad de un servicio, manteniendo informado al usuario acerca de los eventos relevantes con el sistema que pudieran afectar.

Usuario

Es la persona que usa el servicio ofrecido a diario pueden ser diferentes, ya que muchos no usan a menudo dicho servicio.

Incidente

Circunstancia que sucede de manera inesperada y puede afectar al desarrollo de un servicio.

Ciclo de Vida

El ciclo de vida del servicio está conformado por las diversas fases en la vida del servicio de TI, elemento de configuración, incidente, problema, cambio, etc. Este ciclo de vida define las categorías de cada estado y transiciones de estados permitidas.

Catálogo de

Documento estructurado que contiene información

Servicio

acerca detodos los servicios vigentes e incluye los que se pueden implementar.

Acuerdo de Nivel de Servicio Contrato entre el proveedor de servicio y el cliente que tienecomo objetivo fijar el nivel de calidad del servicio ofrecido,permite tener un consenso en términos de nivel de calidad del servicio.

Outsourcing Proceso económico mediante el cual la empresa destina

los recursos necesarios para cumplir con tareas.

ProcessOwner Dueño de Proceso de Negocio, responsable de los

procesos de su unidad.

**Buxis** Aplicativo que permite la gestión de Talento Humano por

medio de la utilización de módulos que se encuentran

relacionados a la organización de la empresa que está

utilizando el aplicativo.

# **ACRÓNIMOS**

**ROIs** 

Razón financiera que compara el beneficio o la utilidad obtenida en relación a la inversión realizada. Representa una herramienta para analizar el rendimiento que la empresa tiene desde el punto de vista financiero.

CIO

Un director de información, denominado CIO, por sus siglas en inglés, es un ejecutivo de negocios que es el responsable del manejo de las tecnologías de la información en una organización.

ITSM

Es una estrategia de clase mundial para Administrar las TIC´s (Tecnologías de Información y Comunicaciones) como un negocio dentro del negocio. Metodología ITSM es una metodología enfocada al cliente y orientada al servicio.

**PYMES** 

Conjunto de pequeñas y medianas empresas con características distintivas, y dimensiones con ciertos límites ocupacionales y financieros prefijados por los Estados o regiones. Las pymes son agentes con lógicas, culturas, intereses y un espíritu emprendedor específicos.

BIA

Análisis de impacto del negocio en el área en la que se desarrolla.

**SPOC** 

Utilizado para referirse al punto central de contacto para mantener la comunicación con clientes y usuarios. Para ITIL, el Service Desk debería ser el SPOC de la empresa, de forma que todas las comunicaciones entre usuarios/clientes y departamento IT transiten por un mismo canal.

SLA	Acuerdo de Nivel de Servicio, es un contrato por escrito
	para determinar el nivel de calidad de los servicios, esto

se da entre el proveedor del servicio y el cliente.

OLA Acuerdo de Nivel de Operación, es un contrato que permite determinar las relaciones internas necesarios de

la empresa proveedora del servicio de soporte y el

cliente.

UC Son Contratos de Soporte que permiten la presentación

de servicios cubiertos por la organización.

#### RESUMEN

La información es probablemente la fuente principal de negocio en el primer mundo y ese negocio a su vez genera cantidades de información. Su correcta gestión es de importancia estratégica y no debe considerarse como una herramienta más entre muchas otras. La aplicación TI (a veces nombrada como un sistema de información) sólo contribuye a realizar los objetivos corporativos si el sistema está a disposición de los usuarios y, en caso de fallos o modificaciones necesarias, es soportado por los procesos de mantenimiento y operaciones. Para enfrentar un mercado tan competitivo como el actual y obtener ventajas en él, Gestalth requiere de un rediseño organizacional. Esto es posible, con la aplicación de las mejores prácticas en el desarrollo de una reorganización de procesos, que implica el mejoramiento a la atención de oportunidades, flexibilidad para adaptarse al cambio e integración de los procesos y las tecnologías de información (TI). Para cubrir las necesidades actuales por parte del Área de Soporte Técnico de la empresa usando la Librería de Infraestructura de Tecnologías de Información (ITIL). Permitirá el análisis de la situación actual de la empresa, basándose en métodos como la espina de pescado, diagramas de flujo que sirvan de indicadores para el análisis correspondiente y así elaborar un prototipo establecido en diagramas de flujo, formatos de los niveles de servicios (SLA, OLA), plantillas e instrucciones necesarias para la correcta implementación de servicios.

PALABRAS CLAVE: ITIL, ANÁLISIS, DISEÑO, SERVICE DESK.

#### ABSTRACT

The information is probably the main source of business in the first world and turn that business generates amounts of information. Its proper management is of strategic importance and should not be considered as one tool among many others. The IT application (sometimes named as an information system) contributes to achieving corporate objectives if the system is available to users and, in case of failures or modifications necessary, is supported by the processes of maintenance and operations. To deal with such a competitive market like this and get advantages in it, Gestalth requires organizational redesign. This is possible with the application of best practices in the development of a reorganization process, which involves improving the care opportunities, flexibility to adapt to change and integration of processes and information technology (IT). To meet current needs by the Technical Support Area of the company using the Library Technology Infrastructure (ITIL). Will the analysis of the current situation of the company, based on methods such as fishbone diagrams flow used as indicators for the analysis and develop a prototype set and flowchart formats service levels (SLA, OLA), the templates needed for proper implementation of services.

KEYWORDS: ITIL, ANALYSIS, DESIGN, SERVICE DESK.

## **CAPÍTULO 1**

# ANÁLISIS Y DISEÑO DE "CENTRO DE SERVICIOS (SERVICE DESK)", BASADO EN ITIL VERSIÓN 3, PARA EL ÁREA DE SOPORTE DE LA EMPRESA GESTALTH

Las tecnologías de la información (TI) son tan antiguas como la historia misma y han jugado un importante papel en la misma. Sin embargo, no ha sido hasta tiempos recientes que mediante la automatización de su gestión se han convertido en una herramienta imprescindible y clave para empresas e instituciones. La información es probablemente la fuente principal de negocio en el primer mundo y ese negocio a su vez genera cantidades de información. Su correcta gestión es de importancia estratégica y no debe considerarse como una herramienta más entre muchas otras.

Hasta hace poco las infraestructuras informáticas se limitaban a dar servicios de soporte y de alguna forma eran comparables con el otro material de oficina: algo importante e indispensable para el correcto funcionamiento de la organización. Sin embargo, en la actualidad esto ha cambiado y los servicios TI representan generalmente una parte sustancial de los procesos de negocio. Algo de lo que esa menudo responsable el advenimiento de redes de información.

Los objetivos de una buena gestión de servicios TI han de ser:

- Proporcionar una adecuada gestión de la calidad
- Aumentar la eficiencia
- Alinear los procesos de negocio y la infraestructura TI
- Reducir los riesgos asociados a los Servicios TI
- Generar negocio

ITIL nace como un código de buenas prácticas dirigidas a alcanzar esas metas mediante: Un enfoque sistemático del servicio TI centrado en los

procesos y procedimientos que establecen estrategias para la gestión operativa de la infraestructura TI.

Desarrollada a finales de 1980, la Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de la Información (ITIL) se ha convertido en el estándar mundial de facto en la Gestión de Servicios Informáticos. Iniciado como una guía para el gobierno, la estructura base ha demostrado ser útil para las organizaciones en todos los sectores a través de su adopción por innumerables compañías como base para consulta, educación y soporte de herramientas de software. Hoy, ITIL es conocido y utilizado mundialmente. Pertenece a la OGC, pero es de libre utilización.

ITIL fue desarrollada al reconocer que las organizaciones dependen cada vez más de la Informática para alcanzar sus objetivos corporativos. Esta dependencia en aumento ha dado como resultado una necesidad creciente de servicios informáticos de calidad que se correspondan con los objetivos del negocio, y que satisfagan los requisitos y las expectativas del cliente. A través de los años, el énfasis pasó de estar sobre el desarrollo de las aplicaciones TI a la gestión de servicios TI.

La aplicación TI (a veces nombrada como un sistema de información) sólo contribuye a realizar los objetivos corporativos si el sistema está a disposición de los usuarios y, en caso de fallos o modificaciones necesarias, es soportado por los procesos de mantenimiento y operaciones. 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 aspectos 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 coste aceptable.

ITIL cubre las dos principales áreas de Soporte del Servicio y Prestación del Servicio. Que puede abarcar desde el cableado hasta la gestión de la continuidad del negocio. A partir del año 2000, se acometió 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.

#### 1.1 Tema

Análisis y Diseño de "Centro de Servicios (Service Desk)", Basado en ITIL versión 3, para el Área de Soporte de la empresa Gestalth.

#### 1.2 Justificación

El mundo actual está sujeto a continuos y urgentes cambios que llevan al hombre a buscar día a día su mejoramiento a través de un sostenido crecimiento físico, moral e intelectual y que además contribuya con el desarrollo de su organización basándose en el encuentro de nuevas tecnologías que le permitan establecer una relación permanente tanto con sus clientes como con sus accionistas.

Gestalth ofrece servicios de dirección de proyectos, asesoría, consultoría IT y de procesos, auditoría, capacitación en integración de sistemas en el ámbito administrativo, humano, informático, contable y financiero con herramientas tecnológicas avanzadas, con la visión de brindar una solución integral a sus clientes. Para enfrentar un mercado tan competitivo como el actual y obtener ventajas en él, se requiere de un rediseño organizacional. Esto es posible, con la aplicación de las mejores prácticas en el desarrollo de una reorganización de procesos, que implica el mejoramiento a la atención de oportunidades, flexibilidad para adaptarse al cambio e integración de los procesos y las tecnologías de información. El enfoque de procesos redunda a su vez en mayor eficiencia en la toma de decisiones estratégicas para ubicar a la organización en el escenario actual y prepararse para el futuro.

Para mejorar los servicios brindados en un área de negocio, el análisis y diseño de los procesos de ITIL posee infraestructura TI que brindará una mejor administración de sus servicios llegándose a la elaboración de un plan de implantación que servirá como guía referencial para mejorar el soporte al servicio. La Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información, frecuentemente abreviada ITIL, es un marco de trabajo (Framework) de las buenas prácticas destinadas a facilitar la entrega de servicios de tecnologías de la información (TI). ITIL ofrece un conjunto de procedimientos de gestión ideados para ayudar a las organizaciones en este caso al área de Soporte Técnico de Gestalth, a lograr calidad y eficiencia en las operaciones de TI alineándose a la infraestructura que se posee actualmente.

El reducir los riesgos asociados a todos los servicios que brinda el Área de Soporte Técnico con la finalidad de generar el negocio de una manera adecuada donde se garantice la continuidad, disponibilidad y calidad de servicio prestada a los usuarios internos.

# 1.3 Objetivos

### 1.3.1 Objetivo General

Análisis y diseño del Service Desk utilizando ITIL V3 para la empresa Gestalth

# 1.3.2 Objetivos Específicos

- Analizar el estado de la empresa y su impacto real en el mercado actual.
- Monitorear el rendimiento, evaluar métricas y recopilar datos para asegurar el mantenimiento de los niveles óptimos mediante la implantación de un diseño claro y conciso.

- Consolidar los aspectos más relevantes que permitan tener un esquema claro de las medidas que se deberían tomar con el fin de mejorar la calidad de servicio de la empresa.
- Especificar los aspectos más importantes que se debería destacar de la empresa con el fin de encontrar el punto exacto de acoplamiento del modelo al área de TI de la empresa.

#### 1.4 Alcance

Cubrir las necesidades actuales para el Área de Soporte Técnico de la empresa mediante la utilización de la Librería de Infraestructura de Tecnologías de Información (ITIL), enfocándose directamente a:

- Administración de Eventos
- Administración de Incidentes
- Administración de Problemas

Realizar la respectiva documentación basándose en la situación actual, utilizando métodos como la espina de pescado, diagramas de flujo que sirvan de indicadores para el análisis correspondiente.

Elaborar un prototipo establecido en diagramas de flujo, formatos de los niveles de servicios (SLA, OLA), plantillas e instrucciones necesarias para la correcta implementación de servicios.

#### 1.5 Service Desken Gestalth.

La necesidad de respuesta que ha tenido el cliente por satisfacer su problemas, dudas, inquietudes o restricciones nace el uso del Service Desk que es una función organizativa dentro del departamento de TI que tiene la intención de ser el punto único de contacto entre el usuario y los servicios de TI, es decir, que centraliza la recepción tanto de incidentes como de solución de problemas o reclamos.

El Service Desk tiene una gran responsabilidad al ser la imagen del departamento ante el cliente por lo tanto asume el papel que protagoniza la satisfacción de los usuarios con los servicios de Tl. Para que cumpla con eficiencia y eficacia es necesario encontrar métodos que facilitan su función, es por ello, que se basa en ITIL por sus procesos, roles, métricas y herramientas que apoyan en todo sentido al Service Desk para cumplir las exigencias con calidad.

Las situaciones que requieran del servicio Service Desk, ofrecerá los más altos niveles de servicio al usuario final. Para argumentar estas definiciones se tratará temas puntuales que implican el correcto manejo del servicio aplicando las normas establecidas, en el Capítulo 2 se tendrá el marco teórico, donde se muestra una perspectiva del Service Desk, sus inicios, sus metas, sus funciones, su marca en la empresa, sus ventajas, el impacto que ha tenido en la actualidad con el correcto uso de la función organizativa, así como también la diferencia entre Help Desk con Service Desk.

Para el análisis de la situación actual del Service Desken Gestalth, en el Capítulo 3 se tendrá la situación actual de la empresa, como se encuentra conformada, cuáles son sus debilidades al momento de dar el servicio, ya que el aplicativo que ofrecen, tiene una culminación de implementación donde el usuario final encuentra dudas, inquietudes y demás exigencias, en este capítulo se encontrará la forma de mejorar el servicio actual que ofrece.

Después de realizado el análisis, en el Capítulo 4 se indicará cuando y como se debe implementar la función organizativa Service Desk con los mejores procedimientos, métricas y mejoras que harán que Gestalth ofrezca un servicio eficiente y eficaz al momento de tener contacto con el usuario. De la misma manera queda como base para aquellas organizaciones que deseen tener un Service Desk de calidad y de fácil implementación. Finalmente en el Capítulo 5 se realizará las respectivas conclusiones y recomendaciones de todo lo analizado.

# **CAPÍTULO 2**

# MARCO TEÓRICO

# 2.1 Tecnología de Información (IT)

El nombre Tecnología de información se remonta a los años 70, mientras que su utilización en los negocios se remonta a mediados del siglo XX, durante la segunda guerra mundial. Sin embargo, ha sido desde comienzos del siglo XX hasta nuestros días, en donde ha alcanzado niveles de uso y aplicación tan variados y ubicuos, que hace que esta área sea una de las más importantes de la empresa, incluso afectando directamente al área gerencial de cualquier empresa.

Tecnología de Información es un conjunto de procedimientos, derivados de las actuales herramientas tanto en hardware como en software que ayudan a tener un soporte de información. Además de permitir la manipulación de la misma para su almacenamiento, transmisión y gestión.

La Tecnología de la Información en la empresa ejerce una pieza fundamental ya que está encargada de estudiar, desarrollar implementar y administrar los sistemas de información. De esta manera resulta más efectiva y confiable la organización de los datos para que así la información pueda tener mayor movilidad, accesibilidad e integridad.

A su vez, las Tecnologías de Información, son aquellas herramientas y métodos utilizados para manipular o distribuir información, es importante mencionar que se lo define como el conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de información en forma de imágenes y datos. La integración de estos servicios permite y fomenta el trabajo colaborativo y a distancia entre las diferentes áreas, así como la centralización de recursos para un fácil acceso a la información de la red interna y mundial. La implementación de los estándares ha optimizado los tiempos de respuesta para la atención de reportes de seguridad como virus y ataques mediante servicios automatizados que son transparentes a los usuarios y que les permite un acceso continuo y confiable a su información. A nivel de Gestión

la estandarización permite al administrador de TI optimizar los tiempos de instalación y configuración de equipos, ofreciendo a los clientes mayor flexibilidad y conservando la homogeneidad en las versiones de las aplicaciones, esto en conjunto con una solución de clientes delgados, permitiendo así a empresas ofrecer a los clientes un ambiente con las herramientas tecnológicas que les permitan llevar a cabo sus actividades con eficiencia y calidad.

Utilizando eficientemente la tecnología de la información se pueden obtener ventajas competitivas, pero es preciso encontrar procedimientos acertados para mantener tales ventajas constantes. Así como también disponer de cursos y recursos alternativos de acción para adaptarlas a las necesidades del momento, pues las ventajas no siempre son permanentes.

El sistema de información tiene que modificarse y actualizarse con regularidad si se desea percibir ventajas competitivas continuas. El uso creativo de la tecnología de la información puede proporcionar a los administradores una nueva herramienta para diferenciar sus recursos humanos, productos y/o servicios respecto de sus competidore. Este tipo de preeminencia competitiva puede traer consigo otro grupo de estrategias, como es el caso de un sistema flexible y las normas justo a tiempo, que permiten producir una variedad más amplia de productos a un precio más bajo y en menor tiempo que la competencia.

#### 2.1.1. Definición de IT

La Tecnología de Información o llamadas también "Nuevas tecnologías de la información y la comunicación" es un conjunto de servicios, procedimientos y técnicas que mediante la utilización de herramientas de hardware y software tiene como objetivo la mejora continua en lo que respecta a calidad de vida de las personas como también en el sistema de información, basándose en procesamiento, almacenamiento y transmisión de la misma.

Las Tecnologías de la Información han sido conceptualizadas como la integración y convergencia de la computación microelectrónica, las telecomunicaciones y la técnica para el procesamiento de datos, sus principales componentes son: el factor humano, los contenidos de la información, el equipamiento, la infraestructura material, el software y los mecanismos de intercambio electrónico de información, los elementos de política y regulaciones y los recursos financieros.

Es necesario establecer que la tecnología de la información (TI) se entiende como "aquellas herramientas y métodos empleados para recabar, retener, manipular o distribuir información. La tecnología de la información se encuentra generalmente asociada con las computadoras y las tecnologías afines aplicadas a la toma de decisiones. (Walsh, 1997)

Otro concepto según González Gisbert es "El conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información".

Es muy importante relacionar la tecnología de Información con los negocios ya establecidos en el mercado. Esto hace que generalmente los líderes empresariales busquen opciones que les permitan estandarizar en un lenguaje común las estrategias de servicio, donde entran las Tecnologías de Información TI.

Hoy en día los negocios hacen frente a dos retos muy importantes:

- La primera es la incapacidad de alinear sus organizaciones con la velocidad de actuar rápidamente.
- La segunda es la incapacidad de aplicar los cambios lo suficientemente rápido para satisfacer los constantes cambios del mercado.

Estas dos limitaciones son resultado de restricciones de los procesos que usualmente surgen de la dura competencia del mercado. Una solución muy fácil es pensar en "servicio" como parte principal de empresa, lo cual ayudara a eliminar posibles barreras que no permitan alcanzar esa meta tan anhelada de la innovación, para así poder competir cuerpo a cuerpo en el mercado actual que demanda un alto nivel de competencia por parte de las empresas que se mueven este círculo.

Por lo tanto es primordial que en lugar de empezar con procesos predefinidos y tecnologías pre-configuradas se centre el pensamiento en las necesidades y capacidades del negocio tanto actuales como futuras.

Ahora bien, el próximo paso es analizar los puntos clave de un negocio de servicio y tecnología:

- Las demandas de los negocios siguen desafiando las capacidades de TI con una presión creciente para hacer más rápido, mayor cantidad y con mejor calidad de servicio.
  - Velocidad acorde a las presiones del mercado
  - Se requiere coherencia en varios canales e integración de procesos
  - Los accionistas exigen mejorar los ROIs
  - La competencia presiona y se busca reducir costos y aumentar la eficiencia
  - Hace falta bastante información para una gestión eficaz
- 2. Un día se definen y se desarrollan las soluciones a problemas cuyo panorama cambia con el pasar del tiempo. Hacia el futuro el camino no solo exige soluciones, sino también innovación que permitan manejar los cambios con un nivel de escalabilidad adaptable a los problemas.

## Relación tecnología-Negocios

Hoy en día los clientes son más exigentes demandando con el pasar del tiempo el fortalecimiento entre las necesidades empresariales y las soluciones basadas en tecnología. En otras palabras una mejor integración de una extensa cantidad de fuentes y tipos de datos: Más modularidad, flexibilidad y agilidad.

He ahí la importancia del porque deben tener más que un lazo de hermandad las estrategias del negocio y estrategias de tecnología. Por tanto se establece que cualquier proyecto de tecnología que no esté ligado a los objetivos del negocio específicos y medibles, es considerado otra promesa vacía cualquiera.

#### 2.1.2. Servicios de TI

Los servicios de TI son un conjunto de actividades que abarcan varios conceptos importantes como son las actividades a realizarse, las personas que son parte del sistema en sí y de los recursos tecnológicos con que se cuentan, cuyo propósito es encontrar soluciones a aspectos informáticos, fomentando su respectivo valor para evitar riesgos en perdida de información, mediante actividades de las organizaciones.

Hoy en día, hay ejecutivos, aunque parezca increíble, que no conocen el concepto de servicio de TI. Es por ello que se debe tener claro estos conceptos que están relacionados en el tema de servicio para su mayor entendimiento.

**Servicio**.- Una manera de proveer valor a los clientes facilitándole resultados que quieren obtener evitando asumir costos y riesgos específicos.

**Proceso**.- Conjunto de actividades coordinadas que combinan e implementan recursos y habilidades con el fin de lograr un resultado, que directa o indirectamente, aportan valor para el usuario o cliente.

Todo servicio está respaldado por procesos, es por eso la relación de estos dos conceptos importantes antes de entrar al tema de lo que es un servicio de TI y su gestión.

Servicio de TI: Es el conjunto de actividades que buscan responder a una o más necesidades de un cliente por medio de un cambio de condición en los bienes informáticos potenciando el valor de estos y reduciendo el riesgo inherente del sistema.

**Gestión de Servicio TI:** La Gestión de Servicio TI es una disciplina basada en procesos, enfocada en alinear los servicios de TI proporcionados por las necesidades de las empresas, poniendo énfasis en los beneficios que puede percibir el cliente final.

# 2.1.3. Gestión de Servicios TI

La gestión de servicios TI o también llamada ITSM es un método que se basa en los propios procesos que implica una gestión, y de esta manera ayuda a las necesidades de la empresa para sacar a relucir los beneficios de la misma y a que la satisfacción del cliente sea el resultado final, todo esto con ayuda de herramientas dedicadas al trabajo de mejora como lo es ITIL. Como cualquier servicio debe constar con personas involucradas que sean responsables de su buen uso aunque esto implique invertir.

Permite a la empresa, evitar perturbaciones en el desarrollo de los servicios TI y así evitar consecuencias graves. Para esto cuenta con dos procedimientos importantes que son:

- Proactivo: Procesos que ayudan a reducir, y si es el caso, de evitar interrupciones graves en el servicio.
- Reactivos: Procesos que ayudan a reanudar el servicio de manera inmediata, en caso de ser interrumpido.

La concientización de que los servicios (TI) son cada vez más importantes para el negocio, ha llevado a la introducción de la gestión de servicios (TI), la cual está dirigida a proporcionar datos para la toma de decisiones desde una perspectiva de procesos, y aporta una implementación profesional con responsabilidades bien definidas.

Un pre-requisito de las organizaciones es la disposición incondicional tanto de dirección como del personal (TI) para centrarse en el cliente y el servicio. La introducción de una gestión de servicios de (TI) efectiva hace necesario focalizarse menos en funciones y componentes y más en un enfoque guiado por los procesos del negocio.



Ilustración 2. 1. Objetivos principales Gestión Servicios

#### 2.2. ITIL

#### 2.2.1. Definiciones

ITIL (InformationTechnology Infrastructure Library), es la recopilación de las mejores prácticas observadas en la Tecnología de Información. Es un conjunto de documentos basados en los diferentes procesos referentes a servicios de tecnología de información de las diferentes empresas.

Se define también a ITIL como una descripción de todos aquellos procesos que sean necesarios para la adecuada organización de la Gestión de Servicio de TI y así poder garantizar que los ciclos de vida establecidos se cumplan normalmente. Los ciclos de vida son procesos que se han establecido como las mejores prácticas, que serán utilizadas para cubrir las necesidades de la organización.

El objetivo primordial de ITIL es encaminar a las mejores prácticas establecidas para la Gestión de Servicios de TI, y de la misma forma ser un soporte para los Servicios de TI sin olvidar los procesos que lo componen y que deben ser de alta calidad para que las organizaciones interesadas pueda normalizarlas a su beneficio.

La flexibilidad del marco de ITIL es uno de los factores determinantes de su éxito. ITIL debe implementarse como parte de una metodología empresarial versátil que abarque todos los procesos de la organización y que, al mismo tiempo permita perfeccionar los procesos y la eficacia de la gestión de servicios. Aportando un concepto basado en procesos, cuyos objetivos principales son ayudar a la empresa a reducir los gastos generales de gestión y asistencia, así como mejorar los modelos empresariales con el objeto de conseguir servicios de TI de mejor calidad.

La implementación de ITIL puede ser un proceso complejo y engorroso, por lo cual especialmente las pymes deben fijar objetivos realistas, y no intentar conseguirlo todo de una sola vez. También la búsqueda de un producto de gestión de servicio adaptable juega un papel importante en la

implementación de ITIL como norma flexible, mientras que a la par permite a los departamentos de TI canalizar sus recursos humanos, sus procesos y su tecnología hacia el perfeccionamiento de la organización.

# 2.2.2. Descripción General ITIL V3

ITIL V3 viene siendo un conjunto de mejores prácticas que facilita la organización de servicios de tecnologías de información de determinada empresa. Este conjunto consta de un proceso de ciclo de vida de gestión ITIL en su versión 3. Estos se encuentran divididos en:

- Estrategia de Servicio.
- Diseño de Servicio.
- Transición de Servicio.
- Operación de Servicio.
- Mejoramiento Continuo del Servicio.

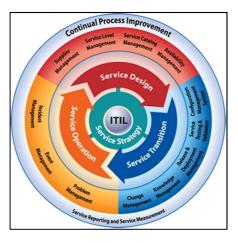


Ilustración 2. 2. Ciclo de Vida ITII V3

## ITIL se centra básicamente en:

- Identificar las áreas de mejora en la organización de TI.
- Fijar prioridades en los planes de mejora de los servicios de forma consistente con las áreas de negocio.
- Evaluar la situación de los procesos de TI y su relación.
- Identificar tecnologías que faciliten el proceso.

- Identificar relaciones críticas entre procesos de TI y la provisión de servicio a clientes.
- Comprender los procesos y funciones, sus relaciones, beneficios y desafíos de la gestión de servicios de TI.
- Entender cómo estos procesos contribuyen a hacer a la organización de TI.
- Aprender las definiciones de ITIL.
- Incorporar el lenguaje preciso y estandarizado de ITIL

Para poder cumplir con los acuerdos de servicios con los clientes (denominados Service Level Agreements – SLA), la biblioteca ITIL se divide en dos grandes bloques:

- 1) Soporte a los Servicios IT, y
- 2) Entrega o Provisión de Servicios.

A su vez, cada una de las dos grandes bibliotecas que conforman ITIL se divide en los siguientes procesos:

Soporte a los Servicios IT	Entrega o Provisión de Servicios			
Service Desk	Gestión del Nivel de Servicios (SLA)			
Gestión de Incidencias	Gestión Financiera			
Gestión de Problemas	Gestión de Capacidad (Capacity Planning)			
Gestión de Configuración	Gestión de Continuidad			
Gestión de Cambios	Gestión de Disponibilidad.			
Gestión de Versiones				
	* El único que es una función, no un proces			

Ilustración 2. 3. Proceso ITIL de Bibliotecas de servicios (2)

Cada uno de estos procesos tiene vida y/o autonomía propia. Organizándose de acuerdo a sus necesidades. Quizás el más popular y utilizado es el Service Desk (el cual es una función organizacional), la gestión de incidencias, la de problemas y gestión de cambios.

ITIL es un intento interesante de organizar y "poner en cintura" a los departamentos de informática o IT. Persigue, entre otras cosas, el ahorre de costes en el largo plazo, así como el incremento en productividad y eficiencia de los informáticos.

## 2.2.3. Estructura Organizacional ITIL

Los Roles ITIL son parte fundamente en la Estructura Organizacional, que permiten incluir y definir las responsabilidades a la o las personas propietarias del proceso (Process Owner) de los procesos de ITIL.

El propietario del proceso deberá encontrarse a un nivel gerencial con convicciones bien formadas y la respectiva autoridad sobre las diferentes áreas que implican sus procesos. Para lograr que los procesos sean correctos debe encontrar en los Roles ITIL una base a emplear con el fin de definir las responsabilidades. En particular, se utilizan para asignar responsables de los procesos a los distintos procesos de ITIL, y para ilustrar la responsabilidad de las actividades individuales dentro de las descripciones detalladas de procesos.

El propietario del proceso es responsable de asegurar que todas las actividades definidas dentro del proceso se llevan a cabo, siendo responsable de:

- Definición de la estrategia de proceso
- Asistir en el diseño de procesos
- Asegurar que la documentación de proceso apropiado está disponible y actualizada
- Definición de políticas y normas adecuadas para ser utilizadas durante todo el proceso
- Periódicamente auditar el proceso para garantizar el cumplimiento de las políticas y normas

- Periódicamente la revisión de la estrategia de proceso para asegurar que todavía es apropiado y cambiado según se requiera
- La comunicación de información de proceso o cambios según sea apropiado para asegurar el conocimiento
- Provisión de recursos de proceso para apoyar las actividades requeridas en toda la gestión de servicios de ciclo de vida
- Asegurar que los técnicos de proceso tienen los conocimientos y la comprensión técnica y comercial necesaria para entregar el proceso y comprender su papel en el proceso
- Revisión de oportunidades para mejoras en los procesos y para la mejora de la eficiencia y eficacia del proceso
- Abordar problemas con el funcionamiento del proceso

El Centro de Servicios es "EL" punto de contacto de toda la organización TI con clientes y usuarios, es por lo tanto imprescindible que:

- Sea fácilmente accesible.
- Ofrezca un servicio de calidad consistente y homogénea.
- Mantenga puntualmente informados a los usuarios y lleve un registro de toda la interacción con los mismos.
- Sirva de soporte al negocio.

Para cumplir estos objetivos es necesario implementar una adecuada estructura física y lógica. Pero principalmente el rol que debe estar presente en todo momento es el del dueño del proceso que desarrollara un papel importante en el transcurso de todo el proceso. A nivel gerencial permitirá especificar y presenciar el transcurso de todo el proceso haciendo del mismo el ente que deberá velar por los requerimientos del proceso en si tanto equipos como políticas gerenciales que definan la buena interacción del personal con el proceso. Esto significa que toda la responsabilidad del desarrollo del proceso caerá sobre este rol.

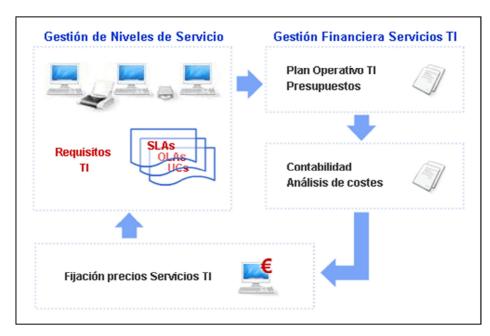


Ilustración 2.4Estructura Organizacional

### 2.3.1. Combinaciones de Procesos

La buena práctica ITIL recomienda que cada proceso tenga su respectivo dueño, lo cual en ciertos casos no es aplicable debido al tamaño de las organizaciones. Por lo tanto podría definirse como dueño de varios procesos a un actor, entendiendo que esto debe hacerse con mucho cuidado debido a la posible creación de conflicto de intereses por mala selección de los mismos.

Tabla 2.1Combinaciones de Procesos

Rol	Funciones	Posibles Funciones	Funciones no Ejecutables
Gestor de Problemas e Incidentes.	<ul> <li>Gestión de problemas e incidentes.</li> <li>Prevención de problemas e incidentes.</li> </ul>	<ul> <li>Gestión de Capacidad.</li> <li>Gestión de Continuidad de los Servicios TI.</li> <li>Gestión de disponibilida d</li> </ul>	- Administrador de Service Desk.
Administra dor de	<ul> <li>Integración de los procesos del</li> </ul>		-Administrador de

Continua ===

Service Desk	negocio con la infraestructura de la administración		ProblemasAdministrador de Cambios.
	de servicios.		do Cambioo.
Gestor de Cambios, Configuraci ón y Release	-Para las grandes organizaciones deben estar separados, pero pueden estar bajo el control de una misma estructura de reportePara organizaciones grandes es necesaria la asignación de una mayor cantidad de personal por área dependiendo la magnitud de la organización.		- Administrador de Problemas - Service Desk
Gestor de Testing(Ev aluaciones- Pruebas)	- Para ITIL esta función debe ser independiente pero no define en donde debe ser desempeñada dentro de la estructura.	-Gestión de Release.	-Gestión de Cambios. -Gestión de Problemas.
Gestor de Niveles de Servicio	-Definición de servicios de TIGestión de SLAs y OLAsAdministración de relaciones con ClientesAdministración Proveedores.	-Administrad or Financiero de TI.	
Gestor de Disponibi-	-Proveer los recursos de TI	-Administrad or de	
Piopoliibi	10001000 00 11	OI GO	

lidad y	acorde a las	Problemas	
Capacidad	necesidades del	е	
	servicio, para la	Incidentes.	
	mejora de la	-Gestor de	
	calidad,	Continuidad	
	permitiendo de	de Servicio.	
	esta forma mejorar		
	la relación entre el		
	servicio, los		
	recursos de TI de		
	la plataforma y el		
	coste.		
	-Ayudar a		
	Identificar los		
	recursos justos		
	necesarios para		
	elservicio evitando		
	el derroche de		
	recursos y por otro		
	lado reduciendo y		
	· ·		
	optimizando		
	costes que mal		
	aprovechados		
	podrían producir		
	mala calidad del		
	servicio.		
	- Responsable de		
	la continuidad de	0 1 1 -	
	los servicios de TI	-Gestor de	
Gestor de	- Puede ser	Disponibilid	
Continuida	combinado con la	ad.	
de	Gestión de	-Gestor de	
Servicios TI	Disponibilidad. y	Capacidad.	
	capacidad en las	-Gestor de	
	pequeñas 	Seguridad.	
	organizaciones.		
	-Fijación de		
Gestor	Precios	-Gestor de	
Financiero	-Para algunas	Niveles de	
de TI	organizaciones	Servicios	
ac II	este rol puede		
	cate for puede		Continua

Continua -

desempeñar un rol
gerencial que
reporta
directamente a la
cabeza de TI.
- Contabilidad
- Presupuestos
- Controles
financieros

#### 2.2.4. Como funciona ITIL

Nuevas versiones de ITIL aparecerán e irán realizando "correcciones" a las mejores prácticas, el ciclo de la tecnología seguirá su curso, nuevos conceptos, herramientas, tecnologías y técnicas emergerán, y validarán si el concepto de ITIL es una intento válido de mantener en orden, sin duda alguno, uno de los departamentos más difíciles de gestionar para la alta gerencia de cualquier organización.

Para entender el funcionamiento se presenta como ITIL estandariza, especificando los puntos y pasos para su implantación.



Ilustración 2. 5 Esquema Funcionalidad ITIL

# 2.2.5 Ciclo de Vida del Servicio (Walsh, 1997)

**Definición de Ciclo de Vida del Servicio:** El ciclo de vida del servicio está conformado por las diversas fases en la vida del servicio de TI, elemento de configuración, incidente, problema, cambio, etc. Este ciclo de vida define las categorías de cada estado y transiciones de estados permitidas. ITIL V3 enfoca la Gestión de Servicios desde el ciclo de vida de un servicio.

El ciclo de vida de un servicio es un modelo de organizaciones con una visión en:

- Todas las fases del Ciclo de Vida están relacionadas con el valor de los servicios de TI.
- La forma en que la gestión de servicios es estructurada.
- La forma en que varios componentes están enlazados unos con otros.
- El impacto que un cambio puede tener en un componente, en otro componente del sistema o en el sistema entero.

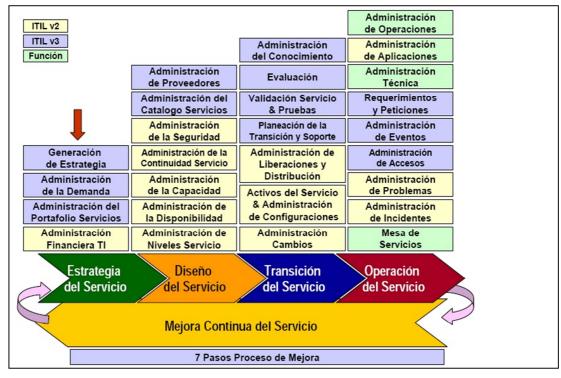


Ilustración 2. 6Ciclo de Vida del Servicio desde solicitud hasta entrega del mismo (4)

Para ser efectivo y eficiente, el alineamiento del ciclo de vida requiere la especialización, coordinación y control entre los procesos y las funciones dentro y a través de los elementos del ciclo de vida. Por tanto se definen las obligaciones del ciclo de vida de los servicios:

- Proveer la estructura, la estabilidad y la fuerza a las capacidades de los gestores de servicios con principios, métodos y potentes herramientas.
- Servir a la protección de las inversiones y a proporcionar la base necesaria para poder medir, aprender y mejorar.

Los procesos describen como las cosas cambian mientras que la estructura describe como están conectadas. La estructura define el comportamiento y de ser un marco de organización diseñado para el funcionamiento sostenible. Esto permite un acercamiento comprensivo para que la gestión de servicios:

- Entienda su estructura.
- Las interconexiones entre todos sus componentes.
- Cómo los cambios afectarán el sistema y sus componentes.
- El problema de hoy es creado a menudo por la solución de ayer

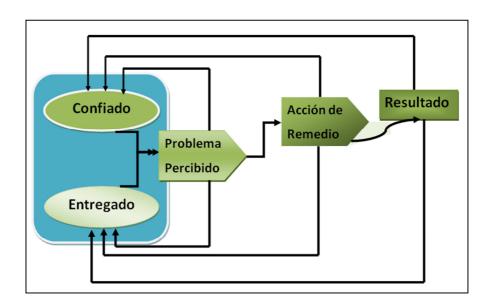


Ilustración 2. 7 Esquema solución a problemas

Algunos procesos son transversales y existen en diferentes etapas del Ciclo de Vida del Servicio y pueden ser múltiples y otros caben dentro de una sola etapa del Ciclo de Vida del Servicio. Como se puede apreciar es el camino para que una organización pueda ser certificada en la ISO/IEC 20000.

Los colores que se muestran en cada proceso se hacen coincidir con el color del libro o volumen de ITIL, pero solo como referencia sin que exista otro propósito y para facilitar su ubicación.

	Owner	FASES DEL CICLO DE VIDA DEL SERVICIO				
Procesos		ES	DS	TS	os	MCS
G. Financiera	Estrategia del Servicio (ES)					
G. de la Cartera de Servicios						
G. de la Demanda						
G. del Catálogo de Servicio						
G. de Niveles de Servicio						
G. de la Capacidad	Diseño del Servicio (DS)					
G. de la Disponibilidad						
G. de la Continuidad del Servicio TI						Г
G. de Seguridad de la Información						
G. de Suministradores						
Planificación y Soporte de la Transición	1					
G. de Cambios						
Activos Servicio y G. de la Configuración						
Gestión de Versiones y Despliegues	Transición del Servicio (TS)					
Validación y pruebas del servicio					-	
Evaluación					-	
G. del Conocimiento						
G. de Eventos						
G. de Incidencias						
G. de Peticiones						
G. de Problemas			1			
G. de Accesos	Operación del Servicio (TS)					
Func. Centro de Servicios al Usuario						
Func. G. Operaciones de TI						
Func. G. Técnica				1		1
Func. G. Aplicaciones						Anna anna anna
Mejora Continua (7 pasos)	Mejora Continua del Servicio (MCS)					

Ilustración 2. 8 Cuadro de Procesos vs Etapas ITIL V3 (5)

# Etapas del Ciclo de Vida del Servicio ITIL V3

ITIL define 5 etapas fundamentales que ayudan a la buena práctica de TI:

- 1. Estrategia del Servicio y procesos.
- 2. Diseño del Servicio y procesos.
- 3. Transición del Servicio y procesos.
- 4. Operación del Servicio y procesos.
- 5. Mejora Continua del Servicio y procesos.

# Estrategia de Servicio y Procesos

El término "estrategia" proviene del mundo militar, donde significa que la correcta distribución y aplicación de recursos militares ayudaran al cumplimiento de los objetivos. En la Gestión de servicio se debe conservar estos principios de vínculo entre políticas y tácticas. La Estrategia de Servicio tiene como objetivo principal en identificar la competencia para prestar servicios, por consiguiente no solo ponerse al mismo nivel, sino también superarlo mediante la diferenciación de los demás y mejora del servicio. ITIL menciona los siguientes elementos básicos para los proveedores de servicios:

- Enfoque de mercado.- Saber cómo y dónde competir.
- Capacidades distintivas.- Crear activos distintos y rentables, que sean apreciados por el negocio.
- Estructura basada en el rendimiento.-Posiciones organizativas factibles y medibles, como considerar que los servicios son un activo estratégico que se debe mejorar continuamente.

# Las cuatro "P" de la estrategia

Para un proveedor es primordial saber cuáles son sus objetivos de servicio y comprenda los factores que diferencian sus productos de los demás, esto le permitirá iniciar con el ciclo de vida del servicio. La estrategia de servicio es el eje principal en base al cual se configura el ciclo. Empezando por las cuatro "P" (según Mintzberg, 1994): Estrategia significa perspectiva, posición, plan y patrón.

- **Perspectiva.-**Tener una visión y un enfoque claro.
- Posición.- Adopción de una postura bien definida.
- Plan.- Formar una idea clara de cómo se debe desarrollar la organización.
- Patrón.- Mantener la coherencia de decisiones y acciones.



Ilustración 2. 9 Modelo de 4 P.

# Procesos ITIL V3 de la Estrategia de Servicio:

# I) Gestión Financiera

Está definida como un componente integral de la Gestión del Servicio que proporciona información vital para que la gestión pueda garantizar una provisión del servicio eficiente y rentable. Permitiendo la justificación y directa asignación de los gastos a servicios mediante esta buena Gestión Financiera.

La gestión Financiera garantiza la transparencia de los costes de servicios de TI y la comprensión del mismo por parte del negocio. Aportando las siguientes ventajas:

- Mejora la capacidad de decisión.
- Rapidez de adaptación ante cambios.
- Gestión de la Cartera de Servicios.
- Conformidad y control Financiero.
- Control operativo.
- Captura y creación de valor.
- Los activos del cliente son la base para definir el valor

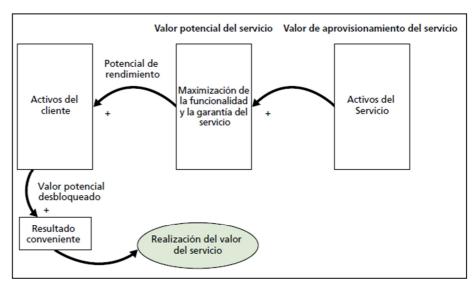


Ilustración 2. 10 Valores Activos del Servicio

# II) Gestión de la Cartera de Servicios(SPM)

La Gestión de la Cartera de Servicios es un método dinámico utilizado para gobernar las inversiones en cuanto a gestión de servicios respecta, a lo largo de la empresa, y gestionarlas para obtener valor. Su objetivo principal es la mayor generación de valor mediante el control de riego y costes.

La cartera de Servicios es la base para el marco de toma de decisiones y ayuda a dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Porqué debería un cliente comprar o contratar estos servicios?
- ¿Por qué debería un cliente comprarnos o contratarnos estos servicios?
- ¿Cuáles son los modelos de precio y facturación?
- ¿Cuáles son nuestras fortalezas y debilidades, prioridades y riesgos?
- ¿Cómo se deberían asignar recursos y capacidades?
- Una Estrategia de cartera de servicio confiera a la organización la capacidad de anticiparse a los cambios y mantener su estrategia y planificación.

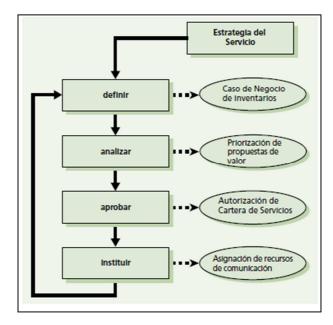


Figura 2.10. Proceso de Gestión de Cartera de Servicio.

# III) Gestión de la Demanda

La Gestión de la demanda (DM) adapta el suministro a la demanda y tiene como fin predecir con la mayor exactitud la demanda y, si es posible, llegar incluso a regularla. Una demanda mal gestionada puede significar un riesgo para los proveedores de servicios.

La sincronización entre producción y consumo es otro de los problemas al que está expuesta la gestión de Servicio. En otras palabras si no existe una demanda que consuma el resultado es prácticamente imposible la operación del servicio.

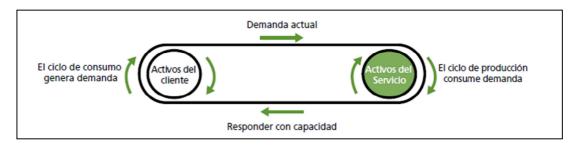


Ilustración 2. 11 Relación Demanda-Capacidad del Servicio

# Diseño del Servicio y Procesos

El Diseño es el siguiente paso después de la Estrategia de Servicio y se encarga del diseño y desarrollo de servicios y sus procesos relacionados. Este no afecta únicamente a los nuevos servicios, sino también a los que han sido modificados. ITIL propone como objetivo principal de esta etapa al diseño de servicios nuevos o modificados para su paso a un entorno de producción.

- Contribuir a los objetivos de negocio.
- Ayudar (en la medida de lo posible) a ahorrar tiempo y dinero.
- Minimizar o prevenir riesgos.
- Contribuir a satisfacer las necesidades presentes y futuras del mercado.
- Evaluar y mejorar la eficacia y la eficiencia de los servicios de TI.
- Apoyar el desarrollo de políticas y estándares para servicios de TI.
- Contribuir a mejorar la calidad de los servicios de TI.

Con el fin de conseguir la máxima calidad posible con un enfoque de mejora continua, es indispensable que la organización tenga un planteamiento estructurado y orientado a resultados en cada uno de los cinco aspectos de diseño. En este caso, la orientación a resultados implica la satisfacción de los deseos del cliente. Estos 5 aspectos del diseño son:

- a. Solución del servicio (incluyendo requisitos funcionales, recursos y capacidades.).
- b. Cartera de Servicios (herramientas y sistemas de apoyo).
- c. Arquitectura (tecnología y de gestión).
- d. Procesos.
- e. Métricas y sistemas de medición.

#### Procesos ITIL V3 del Diseño del Servicio:

# I. Gestión de Catálogo de Servicios.

Es el encargado de proporcionar una consistente fuente de información sobre todos los servicios acordados, y garantizar su completa disponibilidad para aquellos que tengan autorizado el acceso.

# II. Gestión de Nivel de Servicio.

Garantiza que se proporcione un nivel acordado de servicio de TI para todos los servicios de TI actuales, y que los futuros servicios se entreguen de acuerdo a objetivos alcanzables. Sus objetivos implican:

- Definir, documentar, acordar, monitorizar, medir, comunicar y ejecutar una revisión del nivel de servicio.
- Establecer y mejorar la relación y comunicación con el negocio y los clientes.
- Garantizar que se desarrollen objetivos específicos y que se puedan medir.
- Monitorizar y mejorar la satisfacción del cliente respecto a la calidad de servicio entregada.
- Garantizar que la TI y los clientes tengan una expectativa clara y no ambigua del nivel de servicio que se entregará.
- Garantizar que las medidas proactivas que se implementen para mejorar los niveles de servicio entregados, sean justificables en términos de coste.

Su estructura define 7 acuerdos importantes que deben regir en esta etapa, los cuales son:

### 1. Requisito de nivel de Servicio(SLR)

Incluye información detallada sobre las necesidades del cliente y sus expectativas sobre rendimiento y nivel de servicio.

Constituye un elemento base para el desarrollo de SLA y posibles OLAs.

### 2. Hojas de Especificación

Son Primordialmente, documentos básicos de ámbito interno que delimitan y precisan los servicios ofrecidos al cliente.

Las hojas de Especificación deben evaluar los recursos que aseguraran la buena calidad del servicio. Además de determinar si es necesario outsourcing de determinados procesos, sirviendo como documento base para la creación de SLAs.

### 3. Programa de Calidad de Servicio(SQP)

Es el encargado de incorporar todo lo necesario para que la gestión de la calidad de servicio sea eficiente.

- Objetivos de cada servicio.
- Estimación de recursos.
- Indicadores clave de rendimiento.
- Procedimientos de monitorización de proveedores.

En resumen el SQP debe contener la información necesaria para que la organización TI tenga a conocimiento los procesos y procedimientos involucrados para el suministro de los servicios prestados, asegurando la alineación de estos con los procesos del negocio y mantengan los niveles de calidad adecuados.

## 4. Acuerdo de nivel de servicio(SLA)

El SLA da a conocer todos los detalles de los servicios prestados mediante la utilización de un lenguaje no técnico y entendible para el cliente.

Tras la firma del SLA, este debe ser considerado como documento de referencia para la relación con el cliente en todo lo que respecta a la provisión de los servicios prestados. Por tanto es fundamental que tenga definidos los aspectos principales del servicio como descripción, disponibilidad, niveles de calidad, tiempos de recuperación, etc.

# 5. Acuerdo de Nivel de Operación(OLA)

Define un documento interno de la organización donde se define claramente las responsabilidades y compromisos de los diferentes departamentos de TI en la prestación de un determinado servicio.

### 6. Contratos de Soporte(UC)

Es un acuerdo con un proveedor externo para la prestación de servicios no cubiertos por propia organización de TI.

#### 7. Programa de mejora del servicio(SIP)

El SIP debe recoger tanto medidas correctivas detectadas en el nivel de servicio como medidas de mejora que avancen a la par con el constante progreso de la tecnología. El SIP debe formar parte de la base para

renovación de los SLAs y debe estar internamente a disposición de los gestores de los otros procesos TI.

# III. Gestión de Capacidad.

Su meta es garantizar que en todas las áreas de TI siempre exista una capacidad justificable en términos de coste, y que esta se corresponda, de manera oportuna en tiempo, con las necesidades actuales y futuras acordadas con el negocio.

Como principales objetivos tiene:

- Crear y mantener un plan actualizado de capacidad que refleje las necesidades presentes y futuras del cliente.
- Realizar consultas internas y externas sobre la capacidad y el rendimiento de los servicios.
- Gestionar el rendimiento y la capacidad de los servicios suministrados para garantizar que cumplen los objetivos definidos.
- Investigar el efecto de todos los cambios sobre el plan de capacidad.
- Adoptar medidas proactivas para mejorar el rendimiento.

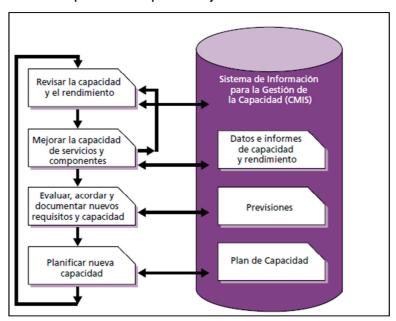


Ilustración 2. 12. Esquema Explicativo Gestión de Capacidad.

# IV. Gestión de Disponibilidad

Tiene como meta que los niveles de disponibilidad garanticen el cumplimiento o superación de las necesidades actuales y futuras acordadas con el negocio. Sus objetivos establecen:

- Crear y mantener un plan actualizado de disponibilidad que refleje las necesidades presentes y futuras del cliente.
- Asesorar en asuntos relacionados con la disponibilidad.
- Servir de guía al cliente y al proveedor de servicios.
- Garantizar que los niveles de disponibilidad cumplen o superan los requisitos establecidos.
- Colaborar en los diagnósticos de incidencias y problemas relacionados con la disponibilidad.
- Evaluar el impacto de los cambios sobre el plan de disponibilidad y sobre el rendimiento y capacidad de los servicios y recursos.
- Adoptar medidas proactivas para mejorar la disponibilidad.

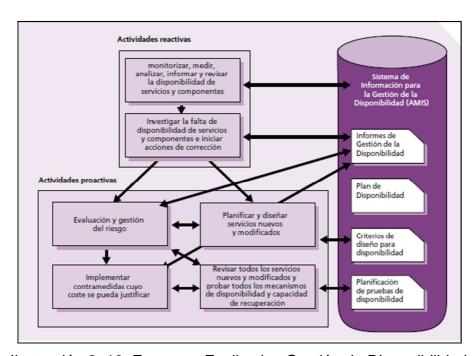


Ilustración 2. 13. Esquema Explicativo Gestión de Disponibilidad

#### V. Gestión de Continuidad de Servicio de Tl.

Su meta es dar soporte al proceso global de continuidad del negocio, garantizando de tal forma que todas las instalaciones técnicas y de servicios de Ti necesarias (incluyendo sistemas informáticos, redes, aplicaciones, repositorios de datos, telecomunicaciones, entornos, Soporte técnico y centro de Servicio al usuario, etc.) puedan volver a funcionar en los plazos ya establecidos. Sus Objetivos consisten en:

- Mantener un conjunto de planes de continuidad y recuperación.
- Realizar periódicamente Análisis de Impacto sobre el Negocio (BIA).
- Realizar periódicamente estimaciones de riesgo y ejercicios de gestión.
- Asesorar y guiar a todas las áreas de negocio y de TI en todos los temas relacionados con la continuidad y la recuperación.
- Garantizar que los mecanismos de continuidad y recuperación estén listos para poder cumplir o superar los objetivos particulares de continuidad acordados con el negocio.
- Evaluar el impacto de todos los cambios sobre los planes de continuidad y recuperación.
- Implementar medidas proactivas para mejorar la disponibilidad de los servicios (cuando sea justificable en costos).
- Negociar acuerdos con otros proveedores de servicios de TI en relación a la capacidad de recuperación requerida para soportar los planes de continuidad.

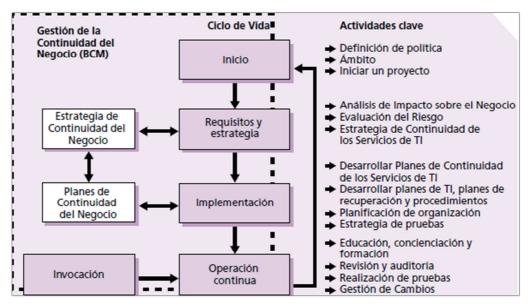


Ilustración 2. 14. Ciclo de Vida de la Continuidad del Servicio TI (ITSCM)

# VI. Gestión de Seguridad de la Información.

Su meta principal consiste en alinear la seguridad de TI con la del negocio y garantizar una eficaz gestión de la seguridad de la información en todos los servicios y actividades de Gestión del Servicio. Sus objetivos consisten en:

- Garantizar la disponibilidad de la Información.
- Garantizar la confidencialidad de la Información.
- Garantizar la integridad de la Información.
- Garantizar la confiabilidad de las transacciones y el intercambio de información entre empresas y asociados (autenticidad y no desconocimiento).

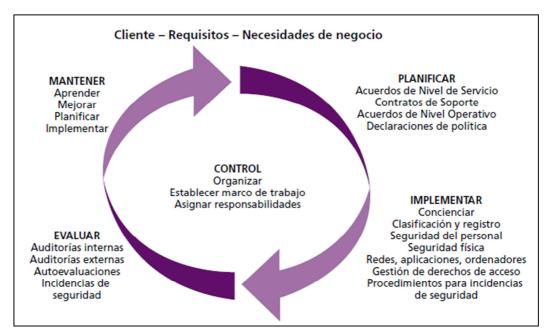


Ilustración 2. 15. Marco para la seguridad de la Seguridad de TI

#### VII. Gestión de Suministradores.

Su meta es la de gestionar a los suministradores y los servicios que proporcionan, con el propósito de asegurar una calidad consistente de los servicios de TI, garantizando un precio adecuado. Como objetivos tiene:

- Conseguir una buena relación valor-precio de suministradores y contratos.
- Garantizar que los contratos y acuerdos de soporte con los suministradores están alineados con las necesidades del negocio.
- Gestionar las relaciones con los suministradores y su rendimiento.
- Negociar y acordar los contratos con los suministradores.
- Mantener una política de suministradores y una base de datos de suministradores y contratos.

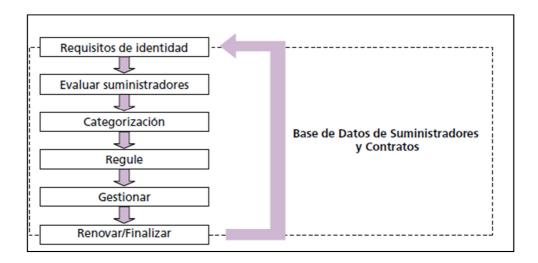


Ilustración 2. 16. Ciclo de Vida de Contrato

## Transición del Servicio y Procesos

La transición de servicio incluye coordinación y gestión de los procesos, sistemas y funciones necesarias para la construcción, prueba y despliegue de una "versión" en producción, así como para la definición del servicio según la especificación es del cliente y las partes interesadas. Como metas la Transición de servicio tiene:

- Dar soporte al proceso de cambio del negocio (cliente).
- Reducir las variaciones en el rendimiento y los errores conocidos del servicio nuevo o modificado.
- Garantizar que el servicio satisface los requisitos de las especificaciones.

## Sus objetivos consisten en:

- Producir los medios necesarios para realizar, planificar y gestionar el nuevo servicio.
- Minimizar el impacto sobre los servicios que ya están en producción.
- Aumentar la satisfacción del cliente y fomentar el uso correcto del servicio y la tecnología.

Los pasos a seguir son los siguientes:

- 1. Planificación y preparación
- 2. Construcción y pruebas
- 3. Pilotos (si los hay)
- 4. Planificación y preparación del despliegue
- 5. Despliegue y transición
- 6. Revisión y cierre de la Transición del Servicio

# Procesos ITIL V3 para Transición del Servicio:

### I. Gestión de cambios

Su Meta principal es el de garantizar el registro, evaluación autorización, priorización, planificación, pruebas, implementación, documentación y revisión de los cambios de una manera controlada.

La reducción de costes es un ejemplo de cambios proactivos, mientras que la solución a interrupciones del servicio o la adaptación del servicio a cambios en el entorno son cambios reactivos. Sus metas son:

- Responder a cambios en el negocio del cliente.
- Responder a solicitudes de cambio de TI y del negocio.

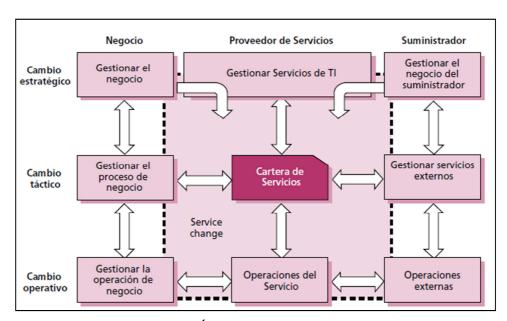


Ilustración 2. 17. Ámbito de la gestión de cambios.

# II. Gestión de la Configuración y Activos del servicio

La meta principal de la Gestión de la configuración y Activos del servicio es proporcionar un modelo lógico de la infraestructura de TI en el que los servicios de TI estén relacionados con los distintos componentes de TI necesarios para el suministro de estos servicios.

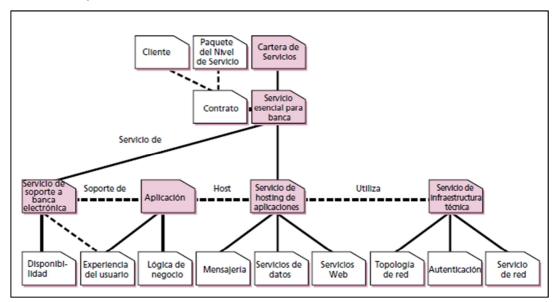


Ilustración 2. 18. Ejemplo de modelo lógico de configuración del servicio.

# III. Gestión de Entrega y Despliegue

La gestión de entrega y Despliegue es la encargada de la construcción, prueba y suministro de las capacidades para proporcionar los servicios especificados en el diseño del servicio, cumpliendo los requisitos de los grupos de interés y proporcionando los objetivos planteados.

Su objetivo es garantizar que:

- Existen planes de versiones y despliegues.
- Los paquetes de versiones (compilaciones) se despliegan correctamente.
- Existe transferencia de conocimiento a los clientes.
- La perturbación de los servicios es mínima.

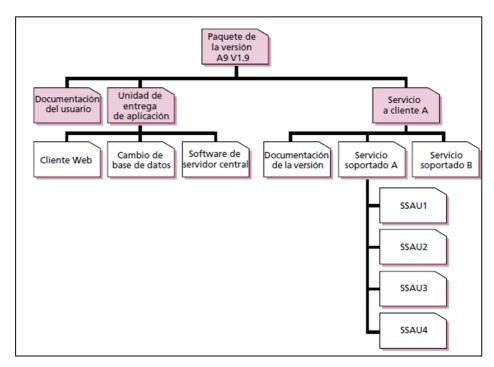


Ilustración 2. 19. Ciclo Ejemplo de paquete de entrega.

# IV. Validación y pruebas del Servicio

Las pruebas de validación contribuyen a la calidad de la provisión de servicios de TI. Su meta es garantizar que los servicios nuevos o modificados están "ajustados al propósito" y "ajustados al uso". Su objetivo consiste en comprobar que:

- La entrega proporcione los resultados y el valor esperados por los clientes, dentro de los costes, capacidad y restricciones previstos.
- Los servicios estén "ajustados al propósito" y "ajustados al uso".
- Se cumpla las especificaciones del cliente y de otras partes interesadas.

#### V. Evaluación

El proceso de Evaluación permite averiguar si algo tiene un rendimiento aceptable, si el valor-precio es adecuado, etc., o si se utilizara, aceptara o se pagara por ello, etc.

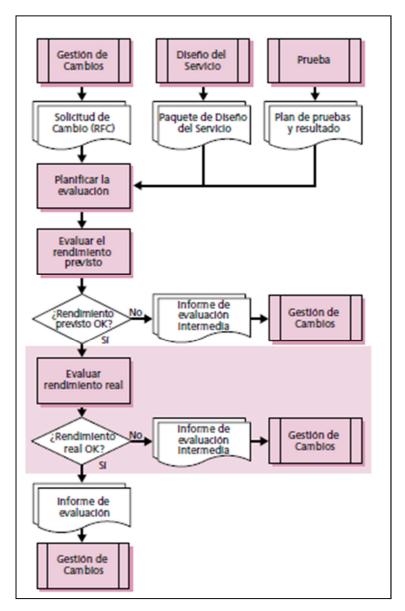


Ilustración 2. 20. Proceso de Evaluación

### VI. Gestión de Conocimiento.

La Meta principal de esta etapa es la de mejorar la calidad del proceso de toma de decisiones (de la dirección) haciendo que durante el proceso del ciclo de vida de servicio se disponga de una información segura y fiable. Entre sus objetivos se puede encontrar que:

- Dar soporte al proveedor de servicios mejora la eficiencia y la calidad de los servicios.
- Garantizar que el personal del proveedor de servicios dispone de la información adecuada.

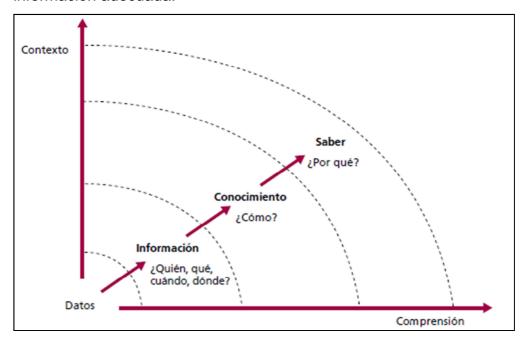


Ilustración 2. 21. Modelo de DIKW sobre la Gestión de Conocimiento

# Operación del Servicio y Procesos

La operación de servicio tiene como objetivo mantener, coordinar y ejecutar las actividades y procesos de cada servicio para su correcto funcionamiento, permite la entrega y gestión de los servicios con un nivel especifico. Es responsable de la tecnología para el respectivo soporte optimizando los costos y la calidad del servicio en el Ciclo de vida de la Gestión del Servicio, siendo parte de la organización es la encargada de apoyar al cliente para que alcance sus objetivos.

## Procesos ITIL V3 en la fase de Operación del Servicio:

#### Gestión de Eventos

Cuando el servicio se encuentra en operaciones, realiza la monitorización de los procesos producidos para prevenir problemas, y sus planes correctivos. Esta función constituye un proceso, el mismo que es llamado como Gestión de Eventos. Estos eventos afectan a la infraestructura de TI, los mismos que

se convierten en notificaciones o elemento de configuración. Las actividades más importantes en el proceso de Gestión de Eventos son:

- Ocurrencia de evento
- Notificación de evento
- Detección del evento
- Filtrado del evento
- Significado del evento (clasificación)
- Correlación del evento
- Disparador
- Selección de respuesta
- Evaluación de acciones
- Cierre del evento

#### Gestión de Incidencias

Se convierte en la restauración del fallo del servicio en el menor tiempo posible para los clientes, de manera que su impacto sea mínimo en el negocio del cliente. También incluye la restauración de eventos que interrumpan o puedan hacerlo en el servicio ya sea al servicio de usuario y a través de herramientas diversas. Consta de los siguientes pasos:

- Identificación
- Registro
- Categorización
- Priorización
- Diagnóstico inicial
- Escalado
- Investigación y diagnóstico
- Resolución y restauración
- Cierre

#### Gestión de Peticiones

Es el proceso responsable del tratamiento de peticiones de servicio, que nace de un proceso diferente. La Gestión de Peticiones consta de las siguientes actividades, métodos y técnicas:

- Selección de posibles peticiones (menú)
- Aprobación financiera
- Otras aprobaciones
- Tratamiento
- Cierre

#### Gestión de Problemas

Corresponde al análisis y resolución de los causantes de incidentes. Otra de sus funciones es evitar estas incidencias y las futuras, para esto usa el "subproceso de errores conocidos" que ayuda a los diagnósticos rápidos. Incluye dos procesos importantes:

- Gestión reactiva de problemas
- Gestión proactiva de problemas

#### Gestión de Accesos

Da los permisos correspondientes a los usuarios autorizados y restringe acceso para aquellos que no tienen autorización, ayudando así a garantizar que el acceso se encuentre siempre disponible en lo que respecta a la Gestión de Disponibilidad. Consiste en:

- Requerimiento de acceso
- Verificación
- Asignación de derechos de acceso
- Monitorización del estado de identidad
- Registro y seguimiento de accesos
- Retirada o limitación de derechos de acceso

# Monitorización y Control

Consiste en un ciclo continuo de monitorización, comunicación y acción para la provisión, soporte y mejora de servicios. Contiene un ciclo que es el modelo para describir el control. Hay dos tipos de ciclos de monitorización y control:

- Sistemas de ciclo abierto
- Sistemas de ciclo cerrado

Existen dos niveles de monitorización:

- Monitorización y control internos
- Monitorización y control externos

### Operaciones de TI

Son actividades de rutina que permiten gestionar la infraestructura de TI. Tiene un puente de operaciones que es un punto de coordinación central que controla varios eventos y actividades de rutina.

## Mejora Continua del Servicio y Procesos

Consiste en caminos que permiten evolucionar la efectividad y eficiencia en cada proceso del Ciclo de Vida del Servicio con el propósito de incrementar y mejorar la alineación, soporte y valor de acuerdo a las necesidades del cliente. Las organizaciones de TI tienen que alinear y re alinear continuamente sus servicios de TI ante las necesidades cambiantes del negocio, identificando e implementando mejoras que sirvan al negocio. La Mejora Continua tiene como objetivos:

- Medir y analizar Logros de Nivel de Servicio comparándolos con los requisitos estipulados en el Acuerdo de Nivel de servicio (SLA).
- Recomendar mejoras en todas las fases del Ciclo de Vida.
- Introducir actividades que aumenten la calidad, la eficiencia, la eficacia y la satisfacción del cliente en los servicios y en los procesos de la Gestión de Servicios de TI.

- Operar servicios de TI más rentables sin que se resienta la satisfacción del cliente.
- Utilizar métodos de Gestión de Calidad adecuados para actividades de mejora.

#### 2.3. Service Desk

Un Centro de Servicio es un servicio primario de TI en la gestión de servicios de TI (ITSM) según la definición de la Tecnología de la Información Biblioteca de Infraestructura de TI (ITIL). Service Desk surge como una reacción directa a una necesidad común de Usuarios con problemas que impedían el desempeño normal de su trabajo, haciendo de esta forma que se cree un estancamiento del mismo. De tal forma se producían costos a las Corporaciones pero no Contribuían a los ingresos de las mismas.

Es así como surge la necesidad de que estos problemas sean Resueltos de forma rápida y Eficaz haciendo de tal forma, que los usuarios puedan Desempeñar su trabajo Normalmente y Contribuir a los ingresos de dichas Corporaciones.

Muchas organizaciones han implantado un Service Desk centralizado para gestionar incidencias, dudas, consultas, peticiones, etc. de usuarios y clientes (usuario se refiere al usuario final de un servicio, mientras que cliente es la entidad que está pagando por el servicio).

El Service Desk por tanto gestiona incidencias (eventos que causan o pueden causar una pérdida en la calidad de un servicio) y peticiones rutinarias de nuevos servicios, además debe mantener proactivamente informados a los usuarios de todos los eventos relevantes con el servicio que les pudieran afectar. Difiere de un Call Center o HelpDesk, en que tiene un alcance mayor y más centrado en el cliente, ya que se encarga de facilitar la integración de los procesos de negocio en la infraestructura IT.

### 2.3.1. Qué es Service Desk

Service Desk, como su nombre Traducido al Español, Mesa de trabajo, define un conjunto de servicios que permiten la Administración de problemas de manera Integral a Través de manejo de Requerimientos que

implican problemas comunes para lo cual es primordial poseer conocimientos sobre Hardware, Software y Telecomunicaciones. Además del dominio de Capacidades de comunicaciones Idóneas, logrando así una Especificación positiva del Requerimiento.

Un Service Desk es un servicio primario de TI en la gestión de servicios de TI (ITSM) según la definición de la Tecnología de la Información Biblioteca de Infraestructura de TI (ITIL). Su objetivo es proporcionar un único punto de contacto ("SPOC") para satisfacer las necesidades de comunicación de los usuarios y empleados de TI. Pero también para satisfacer tanto al cliente y los objetivos de proveedores de TI. "Usuario" se refiere al usuario real del servicio, mientras que el "cliente" se refiere a la entidad que está pagando por el servicio. Los objetivos principales

- Proporcionar un punto único de contacto para los clientes ("SPOC")
- satisfacer las necesidades de comunicación de los usuarios y empleados de TI.
- Facilitar la restauración de los niveles de operación normales (los acordados en el SLA) tras alteraciones en el servicio.

## 2.3.2. Las funciones del Service Desk

Entre las Funciones Principales de Service Desk se tiene las siguientes:

**Gestión de Incidentes:** En Esta Función se especifica la necesidad de ofrecer una primera línea de soporte para la solución a tiempo de todas las interrupciones en el trabajo de los usuarios.

#### **Tareas**

- Registro y monitorización de cada Incidente
- Identificación Del problema
- Cierre del Incidente y Confirmación del Cliente (Por lo general Incluye una Calificación del Servicio de Soporte Prestado).

**Centro de Información:** Esta Función Define al Service Desk como principal fuente de Información de Usuarios y clientes en cuanto a:

- Servicios Nuevos,
- Nuevas versiones en cuanto a Corrección de Errores.

Relaciones con los Proveedores: En esta Función el Service Desk es en encargado de gestionar las relaciones con los proveedores de servicios externos. Es importante, para ofrecer un servicio de calidad, que exista una relación estrecha entre responsables externos de mantenimiento y los la Gestión de Incidentes que será canalizada a través del Service Desk.

**Organización de requerimientos:** Organiza los Requerimientos por Turnos o Tickets dando una prioridad a dichos requerimientos y haciendo que el manejo de estos requerimientos sea más fácil y organizado.

# 2.3.3. Cómo trabaja un Service Desk

El Proceso está definido por los siguientes pasos:

- 1. El Usuario Emite Información del problema.
- 2. El Sistema Gestor emite un Ticket o Turno con detalles del problema
- 3. Si el primer nivel resuelve el problema el turno o ticket es cerrado.
- 4. La información del problema es actualizada para permitir resolución rápida de futuros problemas similares.
- Si el problema necesita ser Escalado, será pasado a un segundo Nivel.

#### 2.3.4. Cómo se mide el éxito de un Service Desk

El Service Desk requiere una serie de métricas que ayudan a especificar y definir el éxito del mismo en cuanto al proceso de Gestión de Incidencias para lo cual se establecen los siguientes puntos importantes a tener en cuenta:

- Número De Incidencias: Como Indicador Primario el número de incidentes ofrece a la compañía la posibilidad de observar y analizar el conteo mensual acorde al modo en que se maneje la institución y así establecer si está de acuerdo a un límite o número base.
- Cantidad de Incidencias No Resueltas: Define el número de Requerimientos no resueltos o no atendidos. Es una métrica negativa ya

- que especifica lo requerimientos que por alguna razón no han sido atendidos o solucionados.
- Número y porcentaje de incidentes graves: Esta métrica especifica la cantidad de requerimientos con prioridad urgente por así decirlo que se han resuelto con satisfacción.
- Porcentaje de requerimientos Resueltos Dentro de los Tiempos
   Correctos: Define la cantidad de requerimientos que fueron cumplidos con los tiempos correcto
- Porcentaje de Requerimientos resueltos sin escalar: Define la cantidad de requerimientos que no han tenido que pasar a la segunda línea de Control.

## 2.3.5. Estructura organizacional de Service Desk

La estructura Organización de Service Desk está definida por el siguiente conjunto de actores los cuales están propuestos de tal modo que los requerimientos que han ingresados por el usuario sean completados y resueltos de forma rápida y eficaz.

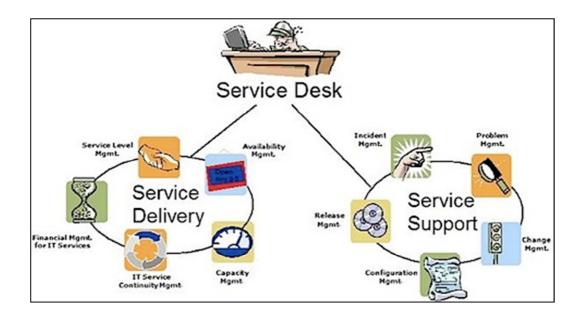


Ilustración 2. 22. Modelo Service Desk General

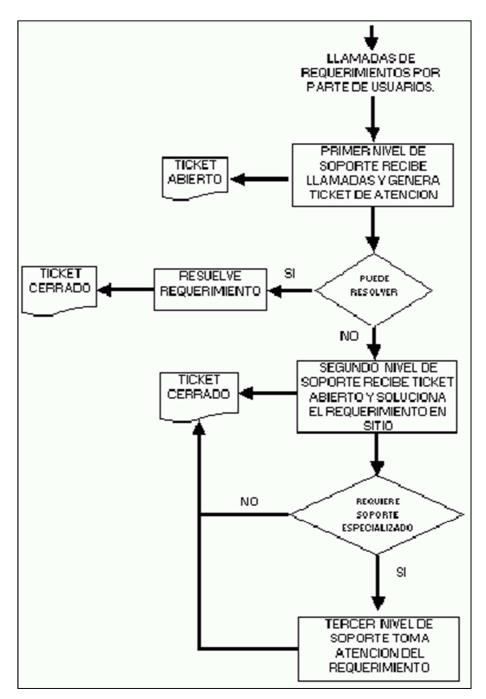


Ilustración 2. 23. Flujograma Explicativo de Gestión de Incidentes

## 2.3.6. Funciones de los miembros del equipo de Service Desk

Las funciones de las partes que conforman Service Desk se definen por las tareas que realizan cada uno que serán definidos a continuación:

#### Funciones de los Técnicos

 Proporcionar un mínimo de 5 horas por semana de soporte, las cuales serán registradas y en la base de datos de forma precisa y apropiada.

- Cumplir de forma responsable y eficaz su listado de requerimientos asignados.
- Realizar de manera periódica la rutina de mantenimiento preestablecida a su cargo.
- En cuanto sea posible ayudar en el trabajo de laboratorio como asistencia.
- Principalmente participar en las rutinas de capacitación para ofrecer un servicio de alta calidad al usuario.

## Funciones de los líderes de equipo

- Coordinar y organizar el cronograma de trabajo para que el área de cobertura del soporte sea el máximo posible.
- Supervisar las soluciones a tiempo por requerimiento, para asegurar el cumplimiento a tiempo de las mismas.
- El aseguramiento de las rutinas de mantenimiento a cargo de los técnicos.
- Asegurar el registro correcto de los requerimientos y la solución realizada por los técnicos.
- Facilitar la comunicación entre los miembros del equipo.

#### Funciones de analista de datos

- Recopilación de reportes de manera oportuna para visualizar estado de Service Desk para confirmante de equipo.
- Gestión actualización de datos y procesos para determinar la necesidad de Nuevas Capacitaciones a los miembros del Equipo.
- Trabajo conjunto con persona encarga de Service Desk para organizar encuestas que definan el estado de satisfacción de Usuarios.

#### 2.3.7. Metas de Service Desk

Las Metas de Service Desk plantean recursos tecnológicos que estén a disposición, es decir del número de PCs que se tengan, del área que se quiera cubrir, entre otras. Por esta razón se han determinado entre las más importantes metas las siguientes especificables:

- El Aseguramiento de que las Capacidades de cada integrante del Equipo de Trabajo sean las adecuadas para cumplir con los niveles de exigencia de todas las incidencias.
- La Resolución de Todos los Problemas que puedan aparecer en el lapso de tiempo permitido o preestablecido.
- Manejo de Inventario Organizado que permita tener un Control Constante de repuestos a tiempo.
- Actualización constante de los computadores a cargo para evitar la exposición y por ende del contagio de sistemas maliciosos que puedan afectar el buen funcionamiento del PC.

#### 2.3.8. Alcance de Service Desk

El alcance de los problemas que se atenderán y el tiempo límite en el que serán atendidos además del cuando y como se atenderán esos problemas. Normar todas las actividades Necesarias para atender un requerimiento establecido por el usuario, desde su captura hasta su atención y archivo. Su infraestructura abarca todo lo que tiene que ver con Software y Hardware, además de todos los sistemas de información sobre los que el departamento tenga la responsabilidad de establecer soporte.

## 2.3.9. Tipos de soporte

Los Tipos de Soporte Técnico están divididos en dos principalmente llamados Asíncronos y de tiempo real los cuales estarán definidos por el tiempo en el cual se resuelva el requerimiento pedido por el usuario,

**Asíncrono:** Este tipo de soporte funciona con citas o pre establecimiento de hora y día en el cual va a ser resuelto el problema. Por ejemplo se planea un martes por la tarde.

**Tiempo Real:** Da la facilidad al usuario de que sus requerimientos sean atendidos de inmediato. Por lo General en este tipo de soporte se clasifican los requerimientos más urgentes.

## 2.3.10. Áreas de soporte

Definidas como el campo en el que se va a dar soporte, entendiendo por campo al sector informático al cual se va a dar solución a los requerimientos surgidos.

- Al Hardware: Este Servicio está delimitado por el soporte que se da a las diferentes partes que conforman el área tecnología como computadores impresoras, entre toras. Y todo lo que tenga que ver con su mantenimiento reemplazo de piezas dañadas.
- Soporte al Sistema Operativo: Son todas las actividades de actualizaciones de parches del sistema operativo instalado en los computadores a las que por medio de un proceso de mantenimiento periódico se mantendrán en lo más posible con las últimas versiones, lo cual también dependerá del tipo de red a la que se encuentren agregados los computadores. En cuanto a software se especifica la instalación de nuevos módulos o solución de errores o incidentes.
- Redes: La resolución de estos problemas están limitados a problemas menores de los usuarios como conectarse a internet o problemas de asignación de IP, así como problemas físico del cable de red.
- Seguridad: Agrupa todos los problemas que tengan que ver con protección contra virus de la máquina y la vulnerabilidad de la misma en la red.
- Tareas del Usuario: Este tipo de soporte se refiere a la resolución de requerimientos que tengan que ver con desconocimiento del usuario respecto a programas especificaos del computador como Word, hojas de cálculo, entre otros.

### 2.3.11. Tipos de Service Desk.

#### **Service Desk Local**

En este tipo de Service Desk especifica un número alto de recursos que serán distribuidos para los diferentes niveles del soporte que se desea Dar. Reconociendo a esta característica como una desventaja ya que el costo es muy alto.

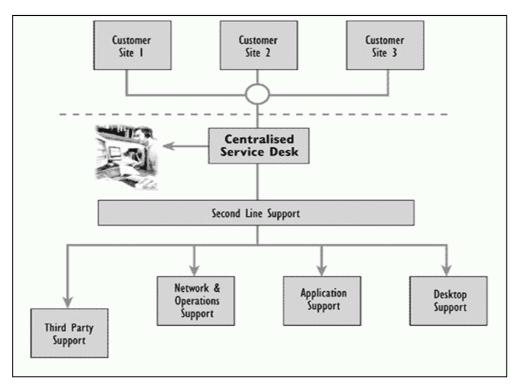


Ilustración 2, 24. Modelo de Service Desk Local

Como posibles aspectos a tener en cuenta al momento de Implementar una Local Service Desk se tiene:

- Aseguramiento de Compatibilidad entre software, Hardware y las implementaciones de la red que se van a instalar.
- Establecimiento de procesos iguales en cuanto a instalación, impacto prioridad de los procesos que se van a plantear.
- Utilización de Métricas Claras y Comunes.
- Utilización dé Base de Datos Lógica y Común Compartida.
- Permite que los conocimientos obtenidos de la práctica estén disponibles para otros procesos de Service Desk.
- La escalabilidad de Peticiones entre Service Desk preferiblemente debe ser automática.

## **Service Desk Central**

Cuando se tiene varias localidades de Service Desk es necesario que exista una central en donde se registren todas las peticiones o requerimientos. Es ahí donde es Necesario manejar este tipo de Service Desk.

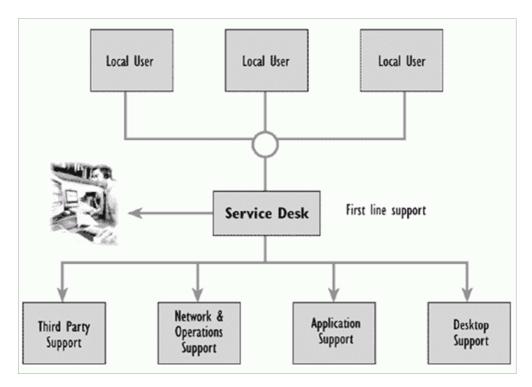


Ilustración 2. 25. Modelo de Service Desk Centralizado

Entre sus ventajas más claras están:

- Permite Consolidar La Administración de los requerimientos.
- Se Reducen los Costos Operacionales y Accesibilidad más fácil.

## **Service Desk Virtual**

Sus recursos y varios servicios asociados son inmateriales. Esto debido a los grandes avances en cuanto a redes y tecnología permitiendo así también aplicar algunas de las ventas del Central Service Desk.

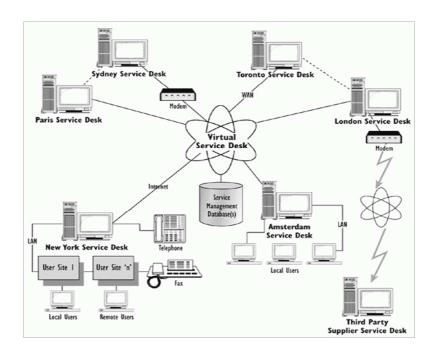


Ilustración 2. 26. Modelo de Service Desk Virtual

Entre algunos aspectos a tener en cuenta se tiene:

- La utilización de procesos, terminologías y procedimientos comunes entre las personas que acceden al Virtual Service Desk.
- LA utilización de un lenguaje común en cuanto a ingreso de información al Service Desk.
- Es Necesario la presencia de un Ingeniero o especialista de Tiempo Completo.

## **CAPÍTULO 3**

# ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL ÁREA DE SERVICE DESKDE GESTALTH.

## 3.1. Situación actual de la Empresa.

Gestalth es una empresa dedicada a la solución de problemas e incidentes que surgen como resultado de la interacción día a día con el sistema BUXIS (Sistema de Gestión de Talento humano). Su mercado actual es tan extenso que abarcare nombradas empresas tales como PRODUBANCO, FYBECA, MUTUALISTA PICHINCHA, entre otras.

Actualmente brinda contratos de soporte para la solución puntual a requerimientos cotidianos originados de utilizar BUXIS. Ofreciendo trabajar con mucha responsabilidad, alineados a los objetivos estratégicos de la organización, haciendo un gran esfuerzo por evolucionar día a día garantizando el cumplimiento de los compromisos adquiridos, generando confianza y tranquilidad a sus clientes y colaboradores para lograr la completa satisfacción en el servicio.

Entre otros ofrece servicio de dirección de proyectos, asesoría, consultoría IT y de procesos, auditoría, capacitación e integración de sistemas en el ámbito administrativo, humano, informático, contable y financiero utilizando avanzadas herramientas tecnológicas y permitir así proveer de soluciones integrales a sus clientes.

#### 3.1.1. Reseña Histórica

Gestalth es una empresa ecuatoriana, fundada con el objeto de aportar soluciones de misión crítica para la gestión, administración y control en las ramas de la informática, la administración y fortalecimiento de la Gestión y Desarrollo Integral del Talento Intelectual y Humano. Se especializa en suministrar soluciones tecnológicas y de conocimiento que ayuden a la consolidación de los roles en la Administración de Recursos Humanos asistiendo con alternativas para la gestión del Capital Intelectual y Humano de las Organizaciones.

## 3.1.2. Organigrama de Gestalth



Ilustración 3. 1. Modelo organizacional Gestalth

- Gerente General: Es el responsable de la planificación, control y dirección de todos los proyectos y los procesos que se ejecutan en la empresa.
- **Departamento Administrativo:** Es el encargado de la gestión y la administración de los recursos (humanos y contables) de la empresa.
- Departamento de Sistemas: Es el encargado de la administración de Software, Hardware, desarrollo de proyectos y de la entrega de servicio al cliente tanto interno como externo.
- Tecnología y Base de Datos: Es el área encargada del Hardware y Software en cuanto al sistema BUXIS, así como también de la correcta administración del servidor de base de datos.
- Soporte: Es el área encargada de la gestión de los procedimientos de soporte.

- Proyectos: Es el área encargada del análisis, planificación y ejecución de los proyectos.
- Desarrollo: Es el área de desarrollo e implantación del software de Talento Humano (BUXIS) así como la correcta parametrización según el cliente lo solicite.
- Capacitación: Es el área de la planificación de programas tanto para clientes internos como clientes externos.

#### 3.1.3. Misión de Gestalth

Somos una empresa socialmente responsable que aporta en la búsqueda de soluciones integrales para la dirección, gestión, administración y control en las ramas de la informática, administración, el comercio, la banca y la industria, con el compromiso de satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes.

Nos especializamos en proveer herramientas tecnológicas de avanzada que favorezcan la consolidación y gestión del Capital Intelectual y Humano de las Organizaciones.

Se busca entregar a los socios de negocios y colaboradores productos y servicios de alto valor agregado con los más elevados estándares de calidad, alineados a los principios corporativos y de responsabilidad social para con nosotros mismos y nuestro entorno.

## 3.1.4. Visión de Gestalth

Gestalth quiere ser reconocida a nivel Latinoamericano como una empresa líder en la dirección y el suministro de soluciones integrales y herramientas tecnológicas de avanzada que favorezcan la consolidación de los objetivos estratégicos de la Institución, contribuyendo especialmente con alternativas para la gestión y completo desarrollo del Talento Intelectual y Humano de las Organizaciones.

## 3.1.5. Aspectos Legales

La empresa Gestalth cuenta con los respectivos Estatutos de Sociedad de Responsabilidad Limitada donde se indica lo denominación de la empresa, objetivo, domicilio, capital, administración, etc. Los mismos que fueron aprobados por la Superintendencia de Compañías del Ecuador.

## 3.2. Situación Actual de Mesa de Ayuda

#### 3.2.1. Alcance Estatutario

ANEXO E

## 3.2.2Descripción de la operación actual de Gestalth.

**Atención telefónica**: La atención telefónica se realiza mediante comunicación Cliente – Líder de proyecto y la cual está restringida entre estas dos partes que se encargan de coordinar la solución al requerimiento ingresado.

**Atención vía escrita:** Actualmente este tipo de comunicación es obsoleta debido a la utilización de otros métodos más eficaces de comunicación entre el usuario final y el solucionador de problemas (HelpDesk).

**Atención vía mail:** La atención de requerimientos vía mail es la actualmente utilizada únicamente para el envío y recepción de Tickets, los cuales son enviados por este medio y la comunicación entre las partes es realizada netamente por este medio el cual ayuda a una coordinación de requerimientos.

**Proceso Actual:** El proceso actual de la empresa es el siguiente:

La empresa (Cliente) llena el Ticket o plantilla que cada empresa tiene a su disposición al momento de hacer un nuevo requerimiento. En donde se especificará información importante sobre:

a. Cliente, en donde se estipulara la persona encargada de hacer el requerimiento del lado de la empresa

- Módulo Afectado, en donde se especificará el módulo afectado o el módulo al cual se apuntará la solución del requerimiento.
- c. Información de la persona que reporta, en la cual se registrará el nombre de la persona que hace el requerimiento (por parte de la empresa).
- d. Tipo de Requerimiento, los cuales pueden ser: Incidente/Soporte o requerimiento.
- e. Detalles del Requerimiento, en donde se especificara de que se trata el requerimiento y adicionalmente se pueden adjuntar pantallazos del error o cambio según sea el caso de la solución.
- f. A continuación el ticket es completado con la información ya especificada y se procede a enviarlo vía mail al correo de Gestalth el cual es receptado por el Jefe de Proyectos.
- g. El Jefe de Proyectos es el encargado de estimar su solución y el grupo encargado de resolver dicho incidente o problema.
- h. El grupo encargado que máximo tendrá 3 integrantes (Director de Proyecto – Implementador-Desarrollador), dependiendo la dificultad del requerimiento. En la actualidad los grupos han sido de 2 personas (Director de Proyecto-Implementador/Desarrollador), en donde el Jefe de Proyecto es el único que mantiene relación con el Cliente Final y en si el grupo es el encargado de dar solución al requerimiento.
- i. Una vez dada solución al requerimiento el Implementador/Desarrollador es el encargado de dar solución ya sea Remotamente o Personalmente según sea el caso.
- j. El mismo Implementador/Desarrollador es el encargado de registrar la solución en la base de conocimiento e informar de su finalización.

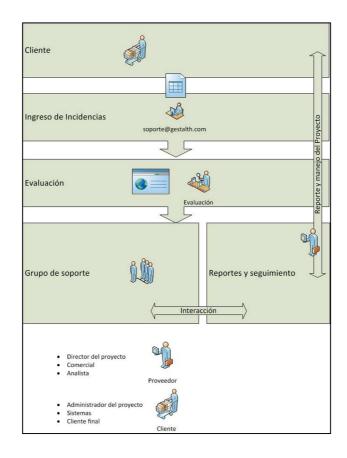


Ilustración 3. 2. Modelo de Atención a requerimientos actual de Gestalth

## 3.2.3. Información de los usuarios a los que se brinda Service Desk

Los usuarios a los que se presta el servicio de soporte actualmente son empresas conformadas y consolidadas en el mercado, y debido al manejo de una cantidad alta talento humano se ven en la necesidad de implementar el sistema BUXIS que les permite gestionar de mejor manera la organización del personal en la empresa.

Estas empresas o usuarios que utilizan BUXIS para la gestión de talento humano son:

- Produbanco
- Petroamazonas
- CNJ Consejo Nacional de la Judicatura.
- Operaciones Rio Napo
- Mutualista Pichincha
- Telefónica(Movistar)
- Fybeca

- Mcdonald'S
- Maratón
- QBE Seguros Colonial
- Maresa
- Produbanco

## 3.2.4. Ambiente Tecnológico

#### Introducción

Gestalth cuenta con una planta dedicada a la soluciones de problemas en incidentes en cuanto a errores de Funcionalidad y requerimientos relacionados con BUXIS (Sistema de Gestión de Talento humano). De tal forma que sea eficaz y eficiente el soporte que se brinda a las empresas para lo cual se tiene la siguiente organización tecnológica:

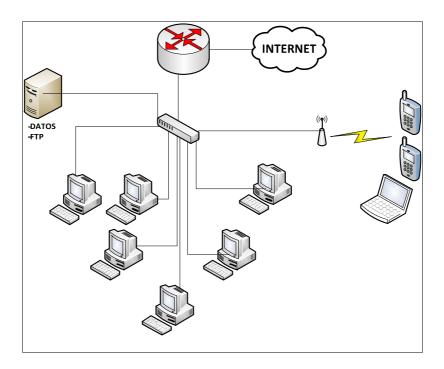


Ilustración 3. 3. Esquema de área tecnológica actual de Gestalth

## **Buxis HCMS**

Buxis es un aplicativo que permite la buena gestión del talento humano por medio que la utilización de modulo. Dichos Módulos están estrictamente relacionados a la organización de la empresa que está utilizando el aplicativo permitiéndole así mejorar su gestión del talento humano de la empresa.

Buxis es un Sistema integrado para la Gestión de Talento Humano. Tiene 2 instancias:

- Cliente Servidor
- Web

Adicional, consta de los siguientes módulos:

- Gestión Organizativa
- Administración de Personal
- Nómina
- Gestión de Desempeño por Competencias y por Objetivos
- Reclutamiento y Selección
- Desarrollo y Capacitación
- Plan de Carrera
- Salud e Higiene Ocupacional

Todos estos módulos se los puede administrar por las 2 instancias anteriormente descritas. A nivel técnico, la instancia de cliente servidor está desarrollada en Visual Basic 6.0 y la parte Web en XML y Java script.

Las bases de datos sobre las cuales trabaja son:

- Oracle
- SQL SERVER (2005 2008 2012)
- Informix (No usual)

## **Datos del Incidente**

Entre los incidentes más concurrentes en el área técnica de soporte se han encontrado varios que agrupados por su tipo de solución y que son ingresados por medio de un Ticket en el cual constan como información primordial los siguientes campos:

## Datos generales

- Cliente
- Proyecto
- Reportado por
- Tipo de requerimiento(Incidente/Soporte o Requerimiento)
- Ambiente(En producción/ En Desarrollo)
- Fecha de requerimiento

## Datos para Uso interno

- Asignado a
- Prioridad
- Categoría
- Contrato Vigente
- Tiempo total de solución
- Fecha
- Importancia
- Impacto Técnico
- Impacto Económico
- Tipo de Soporte
- Estado

## Detalle de Incidente/requerimiento

- Módulo del sistema Buxis (nombre de la pantalla, lugar del incidente, Nombre del Proceso)
- Proceso/punto del proceso (al momento de guardar, navegar, consultar, abrir módulo, etc.)

- Descripción del incidente/Requerimiento(Detalle del Procedimiento con el cual se presentó el incidente o Detalle del procedimiento para el requerimiento)
- Observaciones

## Manejo de Ingreso de Incidentes:

Para el manejo de incidentes, el cliente externo debe tener un contrato vigente, y debe llenar el ticket de Ingreso de Incidentes con los datos requeridos para luego ser enviado vía mail al área de Soporte de Gestalth. Actualmente, el ingreso de los incidentes tiene uso poco recomendable por los siguientes motivos:

- El incidente no siempre es registrado por la Mesa de Ayuda como debería manejarse.
- Si el incidente es enviado por mail, ingresa directamente al área de Service Desk.
- El incidente es asignado directamente al desarrollador sin ser registrado.

#### 3.2.5. Definición de problemas de Mesa de Ayuda

Los principales problemas que dificultan el ofrecimiento de una calidad de servicio óptima en Gestalth definen una serie de procesos o métodos que dificultan la buena gestión de TI, los cuales se describen a continuación:

- Falta de Software Gestionado de Información, La empresa realiza todo el proceso manualmente si un sistema que registre adecuadamente los incidentes y problemas haciendo de estos problemas e incidentes un recurso de difícil acceso al momento de resolver futuros problemas de la misma índole.
- Seguridad Informática garantizada por correo electrónico, Los requerimientos son enviados vía mail (Ticket) haciendo que la seguridad sea acoplada a la ofrecida por el proveedor de correo electrónico.
- Biblioteca de problemas presente en servidor, La biblioteca de problemas está en un servidor interno de la empresa al cual tiene acceso todo el personal dentro de la red.

- Falta de gestión Gerencial(A nivel estadístico), Debido al no registro de incidentes en un sistema organizado, el proceso de gerencia de problemas y verificación de desempeño del trabajo es más difícil y tedioso.
- Plantilla de registro de información en Ticket Excel, El requerimiento es completado y enviado mediante un plantilla Excel la cual no contiene los parámetros de seguridad pertinente ni es registrado o parametrizádo automáticamente.

#### DIAGRAMA DE PESCADO

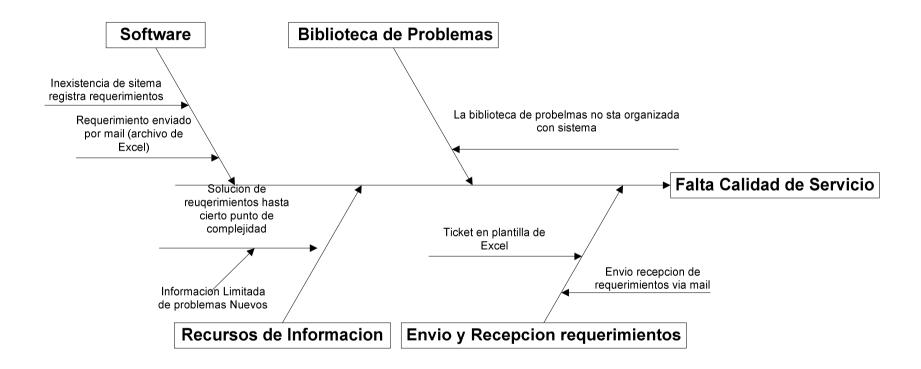


Ilustración 3. 4. Modelo Diagrama de pescado sobre falencias en Gestalth

## 3.3. Indicadores de gestión de la situación actual

Los indicadores son una herramienta que permite saber si el área de Service Desk de la empresa se encuentra funcionando adecuadamente. Se analiza si cumple con los tiempos acordados en el Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA), si los usuarios reciben asesoramiento de cómo evitar que los incidentes se repitan, la educación con la que se maneja la llamada telefónica. Determinando las falencias en cada caso.

Para el desarrollo de los indicadores, se levantó la información para evidenciar los aspectos mencionados en un periodo de tiempo de tres meses por el momento los siguientes:

## 3.3.1. Indicadores de Gestión por cada Área

## • Mesa de Ayuda

La siguiente tabla indica los incidentes obtenidos en Gestalth.

## **Tickets por Usuario**

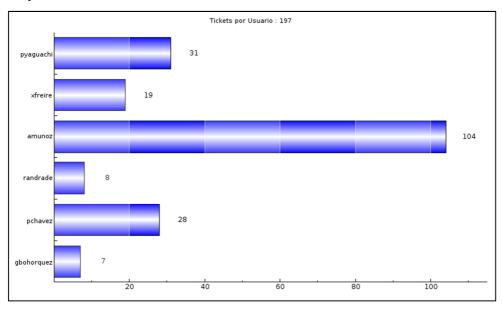


Ilustración 3. 5. Incidentes por usuario obtenidos por mes (Gestalth., 2013)

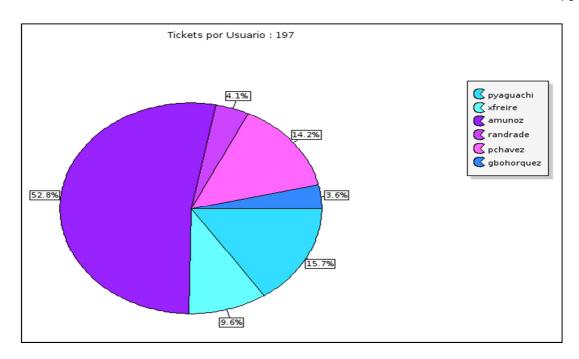


Ilustración 3. 6. Incidentes por usuario obtenidos por mes.

# Tickets por Categoría

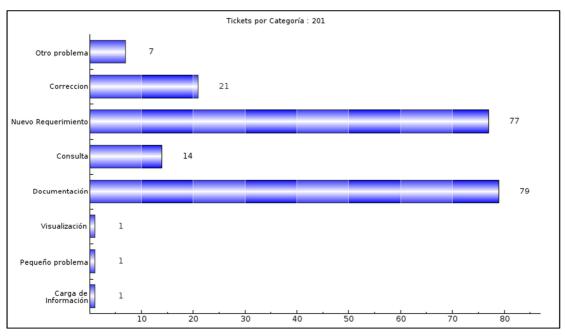


Ilustración 3. 7. Incidentes por Categoría obtenidos por mes (Gestalth, 2013)

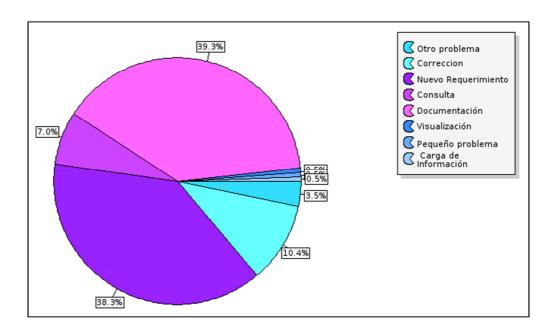


Ilustración 3. 8. Incidentes por Categoría obtenidos por mes

## **Tickets por Prioridad**

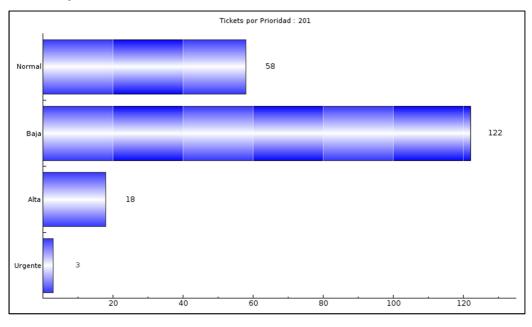


Ilustración 3. 9. Incidentes por Prioridad obtenidos en un mes (Gestalth, Incidentes por prioridad, 2013)

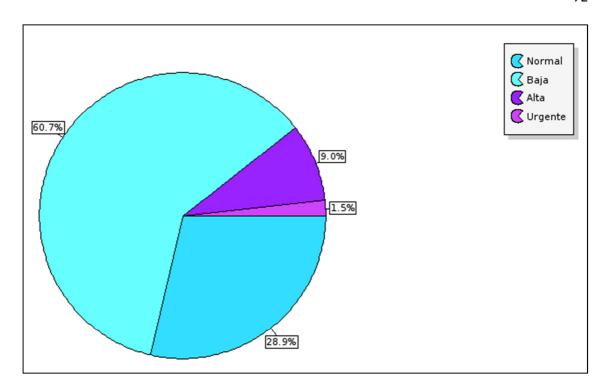


Ilustración 3. 10. Incidentes por Prioridad obtenidos en un mes

# 3.3.2. Muestra Indicadores de Gestión por Estado y Año

A continuación se especificarán datos aproximados de los ingresos de los últimos 4 años:

Taba 3.1. Resumen de resolución de incidentes con estados y por años,

	AÑOS			
INCIDENTES	2010	2011	2012	2013
INCIDENTES CERRADOS	240	238	225	73
INCIDENTES PENDIENTES	10	9	5	6
TOTAL DE INCIDENTES ATENDIDOS	250	247	230	79
TOTAL DE HORAS DE SOPORTE	275:45:00	259:44:00	265:43:00	201:00:00

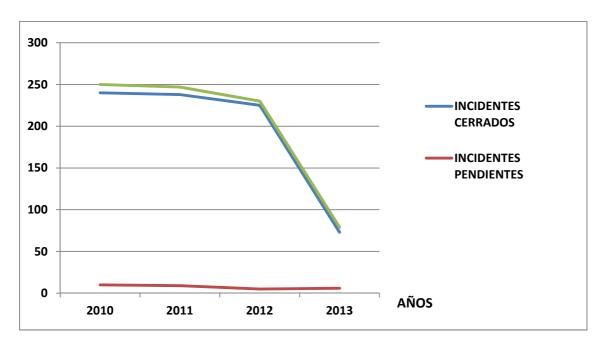


Ilustración 3. 11 Incidentes por años y estados

# Análisis comparativo de la situación actual respecto a ITIL

Tabla 3. 1 Tabla de análisis comparativo ITIL V3

	Herramientas	SI	NO	Observaciones
ш	Gestión financiera	X		Especificación de
ESTRATEGIA DE SERVICIO				Responsabilidades
RATEGIA SERVICIO	Gestión de Portfolio de		Х	No establecido aun
STR/	Servicios			
<b>"</b>	Gestión de la Demanda		Χ	No establecido aun
ICIO	Gestión de Catalogo de	X		Rediseño de Catalogo
ERV	Servicio			· ·
DEL S	Gestión de Niveles de		Х	No establecido aun
DISEÑO DEL SERVICIO	Servicio			
DISE	Gestión de Capacidad		Χ	No establecido aun

Coatión do Dianonibilidad		V		Actualmente se
	Gestión de Disponibilidad	X		tieneSLAs
	Gestión de Continuidad de Servicio TI		Х	No establecido aun
	Gestión de Seguridad		Χ	No establecido aun
	Gestión de Proveedores	X		Sin Ucs
	Planificación y soporte a la Transición		X	No establecido aun
	Gestión de Cambios	X		En funcionamiento
rvicio	Gestión de la Configuración y			El registro de la
lel Se	Activos del Servicio	X		configuración lo hace
ión d				cada grupo
Transición del Servicio	Gestión de Entregas y Despliegues	X		En funcionamiento
	Validación y Pruebas	X		En funcionamiento
	Evaluación		Χ	No establecido aun
	Gestión del Conocimiento		Χ	No establecido aun
	Gestión de Eventos		Χ	No establecido aun
	Gestión de Incidencias	X		En funcionamiento
ación rvicio	Gestión de Peticiones	X		En funcionamiento
Operación del Servicio	Gestión de Problemas	Х		En funcionamiento
	Gestión de Acceso a los Servicios TI		X	No establecido aun

ra del vicio	Proceso de Mejora CSI	X	No establecido aun
Mejor	Informes de Servicios TI	X	No establecido aun

## **CAPÍTULO 4**

## **DISEÑO DE SERVICE DESK**

#### 4.1. Establecimiento del Nuevo Proceso del Service Desk.

Es importante tener en cuenta que este aspecto va a ser la única forma de relacionar al cliente con la empresa de modo que la mesa de ayuda debe ser el factor más importante a tener en cuenta al momento de diseñarla ya que debe satisfacer las más importantes necesidades de Gestalth.

#### 4.1.1. Definición de Alternativas

## Formas y Niveles de Service Desk

Existen formas de Service Desk que dependiendo de sus características se usará los que constan de diferentes niveles, para la empresa Gestalth se deberá usar el Service Desk Centralizado ya que cuenta con varias localidades de Service Desk, y para los clientes de Gestalth, será necesario que exista una de tipo Central en donde se registren todas las peticiones o requerimientos

#### 4.1.2. Selección de Alternativas

#### **Service Desk Centralizado**

El Service Desk Centralizado dará las siguientes alternativas que aplican a la empresa:

- ✓ Utiliza una estructura central que permite la reducción de costos en la organización.
- ✓ Debido a que el presupuesto no es alto, Service Desk Centralizado permite economizar costos.
- ✓ Simplifica la gestión de Servicios.

Mediante el siguiente cuadro se realizará una comparación de los Service Desky se explica que la elección del tipo de Service Desk Centralizado es compatible en un alto porcentaje con las necesidades de Gestalth cumpliendo así con todas sus necesidades en cuanto a tipo de Service Desk. Mediante el ANEXO L se pudo determinar las siguientes características que resaltan como necesidades teniendo en cuenta la siguiente tabla de valoración:

- **1 Acoplamiento muy bajo**: Las necesidades de la empresa no se acoplan a las características que ofrece el tipo de Service Desk.
- **2 Acoplamiento bajo**: Las necesidades de la empresa tienen un nivel de acoplamiento bajo, aproximadamente en un 20%, acorde a las características ofrecidas por el tipo de Service Desk.
- **3 Acoplamiento Mediano**: Las necesidades de la empresa se acoplan en un 50% a las características que ofrece el tipo de Service Desk.
- **4 Alto Acoplamiento**: Las necesidades de la empresa se acoplan en un 80% a las características que ofrece el tipo de Service Desk.
- **5 Muy Alto Acoplamiento**: Las necesidades de la empresa se acoplan en un porcentaje muy alto a las características que ofrece el tipo de Service Desk.

Tabla 4. 1Análisis comparativo entre tipos de Service Desk Acorde a necesidades de Gestalth.

	SERVICE DESK		
CARACTERÍSTICAS	CENTRALIZADO	DISTRIBUIDO	VIRTUAL
Reducción Costos	5	2	5
Simplificación de Recursos	5	1	3
Simplificación de Gestión	5	1	4
Integridad de Idiomas en mismo sitio o Ienguaje común	2	3	3
Flujo de Datos	3	1	2
Fuente Conocimiento de fácil acceso	4	3	3

Calidad de Servicio	5	3	4
Consideraciones Políticas acorde a la empresa	5	3	4
Service Desk acoplado al tamaño de la empresa	5	2	1
Infraestructura acorde al Service Desk	4	3	2
Ciclo de Vida de la tecnología	3	3	4
Nivel de Habilidades Usuarios y Clientes acorde a tipo Service Desk	4	3	2
Volumen actual de Ilamadas acorde a tipo Service Desk	4	1	2
Personal satisface tipo de Service Desk	5	2	4
Requerimientos generales del negocio acorde a Service Desk	4	2	1
Normalización de peticiones de alto nivel	4	2	1
TOTAL	67	35	45

## Niveles de Soporte

Gestalth, es una empresa que mantiene una unidad de soporte por lo que deberá contar con las áreas que serán asignadas de la siguiente manera:

- Nivel 1: Mesa de ayuda
- Nivel 2: Soporte Técnico,
  - Sistemas de Información (Desarrollo –Implementación),
     Capacitación.
- Nivel 3: Contrato con Buxis Uruguay para soporte Especializado.

## 4.2. Estrategia del Servicio

Para mejorar la calidad de los servicios que ofrece Gestalth a sus usuarios, se procede a proveer orientación para desarrollar la gestión de Servicios basados en TI. A continuación se muestra como las herramientas proporcionan una planeación de la gestión del servicio, para mejorar el impacto estratégico y así proveer mejores principios de soporte para ayudar en el desarrollo de políticas, guías y procesos. La recopilación de información fue basada en la entrevista con el personal de Gestalth.

## 4.2.1. Generación Estrategia

Iniciar con el análisis de la Estrategia del Servicio, las 4 Ps. de Mintzberg permiten la correcta definición.



Ilustración 4. 1. 4p's de Mintzberg

#### Perspectivas:

## **Objetivos**

- Aumentar el porcentaje de usuarios a los que se da soporte, específicamente para aquellos clientes nuevos que incluyan en sus contratos el asesoramiento en Service Desk.
- Bajar tiempos de resolución de incidentes.
- Bajar el número de incidentes reportados por la mesa de ayuda
- Mejorar los servicios prestados en cuanto a atención al cliente.
- Capacitar en herramientas al personal, ya sea desde Uruguay o entre compañeros.
- Dar un servicio eficiente y eficaz.
- Economizar costos.

#### Planificación:

## Estrategias de implementación de los cambios.

Acciones que permiten la mejora en el servicio prestado:

- Capacitación a los usuarios para el correcto manejo de Módulos.
- Establecimiento deSLA's con los administradores del sistema.
- Generar un flujo para recibir un incidente y su respectiva asignación.

Acciones para mejorar los procesos de atención al cliente:

- Asignar personal con los perfiles adecuados para los roles.
- Distribuir el trabajo entre los grupos de trabajo.
- Continuar la capacitación del personal de servicio.
- Mantener reuniones diarias o semanales para informar avances, problemas y novedades en los clientes.

Acciones para mejorar los procesos de soporte:

- Comunicación mediante llamadas, mensajes electrónicos o personalmente.
- Cumplimiento de requerimientos no muy complejos.

Mejora de los procesos de capacitación interna en:

- Herramientas de registro y manipulación de información.
- Metodología de atención especializada.
- Gestión de seguridad envío y recepción de tickets.
- Relación cliente-primer nivel.

Acción de mejora de Políticas de Trabajo:

- Medición de cumplimiento de SLAs
- Usar nuevas herramientas de gestión.
- Oportunidad de crecimiento profesional.
- Rotación de funciones.

## Promoción de los servicios de Service Desk:

El personal encargado de prestar este servicio deberá estar capacitado para proporcionar respuestas y soluciones a inquietudes que tengan los usuarios finales con respecto a la funcionalidad y/o implementación del sistema dependiendo del módulo que requiera soporte, y de esta manera solucionarlos de manera integral.

# Alineación de esfuerzos del Service Desk al cumplimiento del plan estratégico.

El plan estratégico de Gestalth deberá tener sus procesos establecidos correctamente para prestar la correcta ayuda al momento de cumplir al cliente y sus usuarios como con la organización, para ello se tiene los siguientes puntos:

Tabla 4. 2 Tabla de Identificación de estrategias e Iniciativas

	Abastecer de recursos y herramientas.
Estrategia	Optimizar la comunicación interna.
	Mejorar el servicio.
	- Restablecer los puestos de trabajo
	- Actualización de Modulos
	- Espacio físico mas amplio.
	-Ejecutar iniciativas para los diferentes proyectos
	- Mantener disciplina entre los delegados en los proyectos
Iniciativa	- Tener reuniones periodicas.
iiiiciativa	- Regular el horario de atención a los incidentes.
	- Cumplimiento de SLAs
	- Establecer estándares y procedimientos a seguir.
	- Mejorar los indicadores de resolución de requerimientos.

## Acciones necesarias para mejorar el Servicio de Service Desk Actual.

- Control de incidentes reportados con mayor tiempo que el establecido.
- Realizar un reporte diario de todos los incidentes.
- Hacer un seguimiento de aquellos incidentes que tengan más de un día de desarrollo, para el respectivo análisis de su causa y encontrar la solución más óptima.
- Al concluir un incidente, cerrar el mismo y reportarlo como solucionado.
- Controles periódicos de cumplimiento deSLAs.
- Realizar un reporte semanal de los incidentes registrados y su respectivo estado. Este reporte se lo debe presentar en las reuniones para ser un apoyo para los demás colaboradores.
- Tener actualización de conocimientos periódicamente.
- Tomar decisiones para optimizar los tiempos de resolución de errores reportados en el sistema. Estas decisiones deberán ser sustentadas con apoyo de personal de Uruguay.
- Ajustes de condiciones de lo establecido en el SLAs en un periodo de tiempo determinado.
- Dar seguimiento a los tiempos de desarrollo realizados, para su análisis.

#### Reportes de estadísticas:

Los grupos a cargo de los incidentes deberán tener un resultado de información en base a:

- Esquemas que permitan visualizar el control de los tiempos en los procesos de resolución, que serán visibles por cliente dependiendo del área en la que se desempeña.
- Esquemas que permitan visualizar los cumplimientos acumulados de SLAs,
   esto será en un periodo mensual según lo acordado.
- Esquemas que permitan la visualización de la carga de incidentes por cada colaborador y su porcentaje en desarrollo.
- Administrar efectivamente el Service Desk para que pueda rendir ante los requerimientos de los clientes.
- Mantener con los clientes la atención establecida de SLAs.

### **Ubicación de los Recursos:**

En el mercado donde se desempeña la empresa actualmente, la competencia es considerable, pero ha sobresalido y ha logrado imponer su servicio. La matriz y única agencia seguirá en el centro de la ciudad, ya que se piensa que es un lugar estratégico en cuanto a localización de sus clientes.

También se debe considerar que el servicio que prestará el área de Service Desk será Centralizado por ello será vía web y correo electrónico, con algunas excepciones en las que requiera atención personalizada de algún responsable. Dependiendo del perfil técnico del responsable, se le asignará los incidentes para tener como base para las posteriores capacitaciones, y llegar a que todos los colaboradores sean capaces de desempeñarse en cualquier incidente reportado.

### Posición:

Gestalth podrá contar con instalaciones más amplias, con equipos sofisticados y colaboradores capacitados, que ayudan a que el servicio que presta la empresa sea la mejor opción para clientes existentes y para los que están por venir.

Se debe mencionar que Gestalth cuenta con el apoyo incondicional de la empresa "Buxis", que tiene su sede en Uruguay, la misma que periódicamente hace llegar a Gestalth personal para su capacitación interna y asesoría en cuanto a dudas del producto o del cliente en general. Este apoyo continuará siendo un factor fundamental ya que son los encargados del asesoramiento, incluso se tendrá como prioridad la capacitación constante por parte de Buxis.

#### Patrón:

Gestalth y su conocimiento en su área de mercado, indican que tienen un nivel de prioridad diferente para aquellos clientes que tienen firmado un contrato de soporte y para aquellos que no lo tienen. Este patrón seguirá rigiendo a la empresa por cuestiones de Estatuarios establecidos cuando se conformó la empresa.

• Prioridad 1: Clientes que tienen firmado el contrato de Soporte

Prioridad 2: Clientes que solo tienen firmado el contrato por el proyecto.

#### 4.2.2. Gestión de los Recursos

Gracias a las tecnologías de la información, la empresa se basará en los procesos de negocio, por lo tanto se tiene una frecuencia para lograr la satisfacción del cliente.

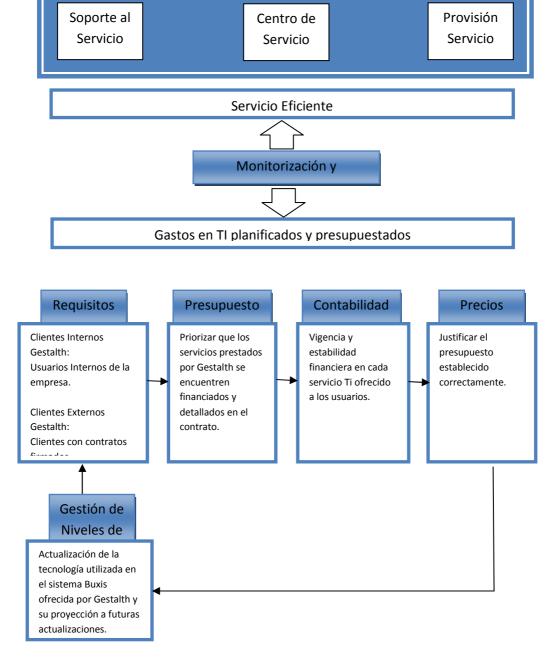


Ilustración 4. 2. Gestión de recursos

#### 4.2.3. Gestión de la Demanda

La Gestión de Demanda realiza la redistribución de su capacidad, por esa razón la Gestión de la Capacidad debe conocer las prioridades de negocio del cliente para que pueda actuar en consecuencia.

Se clasifica estadísticamente los casos por área basados en los incidentes que se tendrá a futuro, tomando en cuenta que los futuros clientes, contarán con el servicio de Atención al Cliente en sus contratos, de esta manera se trata de impulsar al cliente para que firme el contrato con este servicio adicional. Se considera que el aplicativo con el que se trabaja (Buxis), consta de varias categorías o módulos, y dependiendo de esto la distribución de los incidentes se lo hace por módulo.

Tabla 4. 3 Tabla de categorización de módulos de Buxis

Categoría	Incidentes a futuro
Administración de Personal	24
Nómina	67
Gestión de Desempeño por	12
Competencias y por	
Objetivos	
Gestión Organizativa	29
Reclutamiento y Selección	18
Desarrollo y Capacitación	8
Plan de Carrera	9
Salud e Higiene	3
Ocupacional	
Portal Dinámico	47

#### 4.2.4. Gestión del Portafolio de Servicios

La organización Gestalth, ofrece mejores servicios para los proyectos actuales y futuros, para lo cual tiene planes a corto y largo plazo, distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 4. 4 Tabla asignación de proyectos y plazos.

Proyecto	Descripción	Plazo
Servicio en la Nube	Infraestructura en la nube.	Mediano Plazo
	Ingreso de incidentes por parte cliente.	Mediano Plazo
	Diseño de seguridades.	Largo Plazo
Áreas	Mejorar la metodología utilizada hasta el momento.	Corto Plazo
	Registro de estados de incidentes.	Largo Plazo
	Transferir conocimientos entre mientras del equipo mediante capacitaciones internas.	Corto Plazo
	Ampliación de matriz.	Largo Plazo
	Establecer un plan de comunicación	Mediano Plazo
	Videoconferencias con clientes para asesoría.	Corto Plazo
Procesos y Procedimientos	Creación de procesos y procedimientos para las áreas.	Mediano Plazo
	Implementación de estos procesos.	Mediano Plazo
	Gestión de incidentes.	Mediano Plazo
	Conferencias de apoyo con personal de Uruguay de manera continua (semanalmente).	Corto Plazo
	Migración de la Base de Datos a Oracle.	Largo Plazo

#### 4.3. Diseño del Servicio

#### 4.3.1. Gestión del Catálogo de Servicios

Con el fin de dar a conocer el potencial Gestalth en cuanto a servicio con calidad se cuenta con un catálogo de servicios basándose en su reconocimiento actual y establecimiento en el mercado. Se decide

estructurar el Catálogo de Servicios en función a los tipos de clientes que tiene actualmente que acceden al servicio que ofrece Gestalth. Estos deben incluir.

- Disponibilidad de servicios.
- Servicios Extras.
- Plazos de entrega
- Capacitaciones individuales y masivas.
- Portal Web

#### Elementos principales Catálogo de Servicios Gestalth.

Tabla 4. 5 Elementos de catálogo de Servicios Gestalth.

Elemento	Definición
	El servicio estará disponible en
Disponibilidad de Servicio	horarios de oficina establecidos
	(8x5) en horarios de oficina.
	Parte del Servicio Extra se tendrá la
Servicios Extras	atención personalizada en caso de
Servicios Extras	requerirlo con horario de atención de
	9am a 5pm.
	Los plazos de entrega serán en el
	menor tiempo posible basándose en
Plazos de entrega	los niveles establecidos que serán 3
	y se estipularan de acuerdo a los
	niveles de servicio.
	Se ofrece capacitaciones para
Capacitaciones	aquellos clientes que requieran
	capacitar a su personal.

	Para clientes que cuentan con el
	Portal Web del sistema Buxis,
Portal Web	tendrán una atención personalizada
	de ser necesario en horario de
	oficina 8x5

## Tiempo de Solución de requerimientos con prioridad

Tabla 4. 6 Tipos de requerimientos por prioridad y tiempos estimados

PRIORIDAD	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE ATENCIÓN <sup>(1)</sup> Soporte Soporte Básico/Estándar Extendido	
P1	Criticidad alta – Sistema Caído Imposibilidad de ejecutar cualquier funcionalidad inherente al Producto de Software Buxis HCMS®	8 horas hábiles	4 horas hábiles
P2	Criticidad media. – Sistema Operacional pero seriamente afectado Imposibilidad de ejecutar tareas no sujetas a plazos de entrega que dificulten el normal desarrollo de una operación específica.	48 horas hábiles	24 horas hábiles
P3	Criticidad baja - Problema o pregunta, camino alterno aceptable. Errores menores que no impidan el correcto funcionamiento del aplicativo y no incidan en el cumplimiento de las obligaciones del área.	5 días hábiles	3 días hábiles
P4	Requerimiento de información	5 días hábiles	3 días hábiles

#### Niveles de Escalabilidad

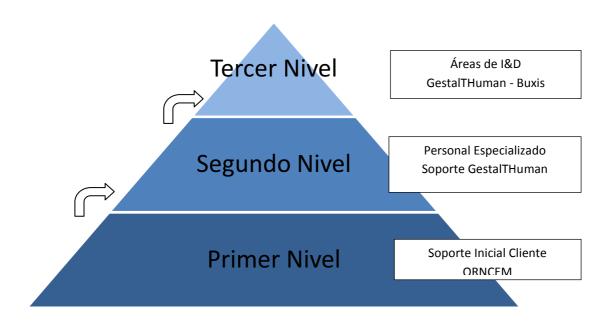


Ilustración 4. 3. (Gestalth, Niveles de Servicio, 2013)

#### 4.3.2. Gestión de Capacidad

La Gestión de Capacidad de Servicio estará conformada por el número de grupos, es decir por 3 personas que son responsables por proyecto, donde cada uno se encargará de acuerdo al tipo de Requerimiento ingresado. Se propone que como base ingresarán alrededor de 55 requerimientos por mes, que se encargarán a los grupos. Adicionalmente se consideran los siguientes aspectos:

- Llenar las expectativas del cliente en cuento a las necesidades de capacidad TI tanto presentes como futuras.
- Registrar el rendimiento de la infraestructura TI.
- Desarrollar planes de capacidad asociados a los niveles de servicio acordados.
- Gestionar y organizar la demanda de servicios TI.

#### 4.3.3. Gestión de Disponibilidad

En cuanto a disponibilidad estará estrictamente ligado a las horas de trabajo del personal y el modelo a implantarse en cual permitirá llevar un continuo registro de los requerimientos. Para el tiempo de resolución se regirá al horario de trabajo del personal de los diferentes clientes, que estará dentro de lo especificado por el área de talento humano de cada empresa registrada.

Tabla 4. 7 Tabla Disponibilidad de Tipos de soporte.

Tipo de Contacto	Disponibilidad	Usar cuando:
Soporte personalizado	Durante las horas de trabajo y especificadas en SLA's.	El Requerimiento necesite una solución personalizada (Requerimiento complejos).
Soporte Telefónico	Durante las horas de servicio del Service Desk	Apropiado para incidentes de menor impacto en función del análisis, riesgo y criticidad.
Mensajería Instantánea	Para estos requerimientos, se regirá en el horario de trabajo de Gestalth.	Los problemas sean de menos impacto como tipo soluciones de funcionalidad.
E-mail	Para estos requerimientos estará dada para el envío y recepción de los tickets de las empresas que todavía no se rijan al sistema prototipo de la empresa.	El ticket de ingreso de requerimiento ingreso como se lo ha ido haciendo actualmente.

Continua -

		Disponible solo para el
Sitio Web		personal de GESTALTH S.A.,
Sitio Web	La auto asistencia está	busque alguna resolución a
De soporte	Disponible 8x5	incidentes conocidos (Base
De soporte		del Conocimiento), obtiene
		para generar un nuevo caso.

#### 4.3.4. Gestión de Niveles de Servicio

Los Niveles de Servicio de Gestalth, deberá tener los niveles altos en cuanto a resolución de incidentes reportados y para ello de tener un proceso que optimice estos valores, para lo cual usará la siguiente estructura:

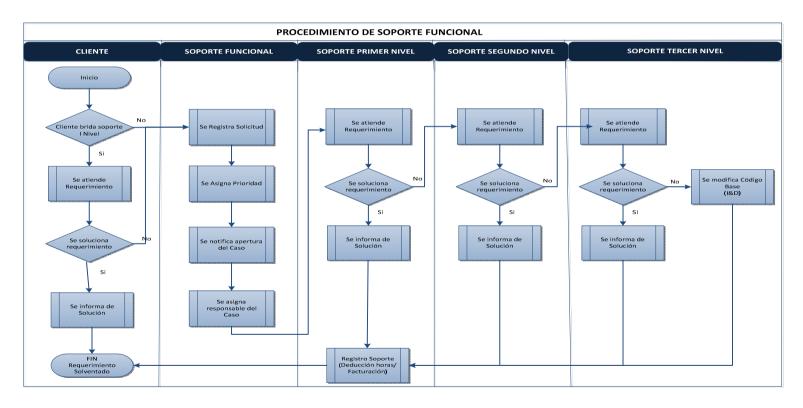


Ilustración 4. 4. Especificación Flujograma Niveles de Servicio

Para realizar el manejo de la gestión de niveles de servicio, es importante saber principalmente lo que el usuario desea, y así definir con anticipación los servicios que se ofrecerá y los que no se ofrecerán, con un constante monitoreo de los resultados obtenidos acorde a lo planteado en los SLA's. (ANEXO E)

#### 4.3.5. Gestión de Seguridad de Información

El objetivo principal de aumentar los niveles de seguridad es tener la información a salvo y disponible únicamente para personal permitido de Gestalth que esté encargado de resolverlos requerimientos, permitiendo de este modo asegurar la información y así tener un banco de información o biblioteca de requerimientos para futuros incidentes de la misma índole.

Tabla 4. 8 Características principales para la gestión de Seguridad.

Confidencialidad:	Integridad:	Disponibilidad:
La información que se		
encuentra compartida		
en el servidor de	La información	La información deberá
GESTALTH S.A. debe	deberá estar	estar al alcance el
ser solo utilizada y al	completa y	personal autorizado
alcance del personal	correcta.	cuanto se necesite.
autorizado por medio		
de sistema de		
permisos.		

#### 4.3.6. Gestión de Proveedores

El cuanto a la Gestión de Proveedores, Gestalth tiene a Buxis HCMS, que es el proveedor más importante con el cual tiene contacto frecuente, es decir que los colaboradores de Buxis tienen más control a nivel de negocio como de actualización para con Gestalth y de esta manera el nivel de certificación del sistema de gestión BUXIS permitirá a la empresa poder solucionar estos

requerimientos de mayor alcance por su propia cuenta para poder dar licencias a los clientes de Ecuador.

#### 4.3.7. Gestión Continuidad del Servicio

Hay que tener claro que la carta de presentación de la empresa es la conformidad misma del cliente con el servicio que presta Gestalth, por lo tanto es primordial que el funcionamiento del sistema sea continuo y debe contar con un mantenimiento permanente. Cuando se presente un requerimiento, que en el pasado ya se lo haya resuelto, basarse en éste para su pronta solución y así mantener un servicio continuo efectivo.

#### 4.4. Principales Mecanismos del Service Desk Propuesto

#### 4.4.1. Service Desk Tradicional vs Service Desk Moderno

Es primordial tener en cuenta los aspectos que definirán el regimiento de una buena práctica ITIL. La cual es listada a continuación.

Tabla 4. 9 Tabla comparativa entre Service DeskTradicional Vs Service DeskModerno.

Tradicional	Moderno
Tipo Reactivo	Tipo Proactivo
Soluciona los resultados de los	Soluciona las fuentes de los
problemas, no las causas.	problemas.
Staff con orientación técnica.	Staff con orientación al servicio al
Stan con orientación tecinica.	cliente.
Aislado	Integrado
Sin Influencias en cuestiones externas al Service Desk	Un motivador clave y gran ayuda a las decisiones de la gerencia.
Lucha por conseguir recursos	Justifica los recursos que necesita
Pasivo-Espera a los clientes	Justifica los recursos que necesita
Pasivo – Espera a los clientes	Agresivo – Hace marketing de sus servicios

# Conducido por la demanda de soporte

Conducción estratégica: La cara de IT ante los usuarios

#### 4.4.2. Actividades del Service Desk.

Para la buena gestión de Service Desk se deberá tener en cuenta las siguientes características:

- Dar solución inmediata a cualquier incógnita que proviniera del usuario.
- Mantener una buena relación entre el nivel de comunicación entre el usuario y la Gestalth.
- Solucionar problemas de primer nivel mediante la coordinación entre personal, para su correcta resolución.
- Velar por el cumplimiento de los niveles de atención al usuario.
- Llevar un control ordenado de los requerimientos ingresados para dar su seguimiento y solucionarlos.
- Cumplir con los niveles de capacitación que los usuarios finales necesiten para unificar el lenguaje de comunicación.
- Cumplir con los niveles necesarios para asegurar la satisfacción del usuario.

#### 4.4.3. Servicios básicos que deben ser provistos por el Service Desk.

- Realizar la solución de los requerimientos vía remota asegurando su conectividad.
- Resolver cualquier requerimiento relacionado con actualización y modificación del sistema BUXIS.
- Administrar activos informáticos de la empresa.
- Administrar el correcto mantenimiento preventivo y correctivo del software.

#### 4.4.4. Prioridades que debe tener presente el Service Desk de Gestalth

 Cumplir con toda la organización especificada para la resolución de cada requerimiento.

- Asegurar el respeto y la valoración a los usuarios finales.
- Superar las expectativas del cliente, para así obtener un alto nivel en cuanto a la carta de presentación de la empresa que en este caso lo dan los usuarios finales.

#### Niveles de Solución de los requerimientos:

- Primer Nivel: Si el requerimiento es reiterativos, se le da una salida mediante la base de conocimiento de la empresa, y de esta manera se da una solución rápida y sencilla.
- Segundo Nivel: Si el requerimiento requiere un nivel mayor de conocimiento del tema, entonces se asigna a una o varias personas, que identificarán el problema mediante su experiencia.
- Tercer Nivel: En caso de que el requerimiento no sea resuelto en el segundo nivel entonces éste escalara un nivel y se enviara a BUXIS, en Uruguay.

## 4.4.5. Consideraciones que debe seguir el personal de Service Desk para identificar un caso.

Es primordial que el área de soporte tenga en cuenta estos parámetros al momento de identificar e ingresar un caso:

a) Tipo de Incidente que Gestalth puede recibir:

Tabla 4. 10 Tabla Explicativa sobre Requerimiento e incidente.

Tipo	Descripción	
Requerimiento	Se requiere la atención con anticipación, para prevenir	
	su solución. Entran en este rango preguntas o dudas	
	sobre funcionalidad de BUXIS. Se envía información	
	posterior a la solución.	

	Surge a partir de un mal funcionamiento del sistema.
Incidente	Por lo general no es planeada por el servicio TI y puede
	reducir la calidad del servicio.

b) Estados a manejar en Gestalth acorde a su prioridad.

Tabla 4. 11 Tabla Sobre manejo de estados.

Estados	Descripción
Nuevo	Requerimientos que no necesitan de ser ingresados ni
	asignados.
Asignado	Son identificados ingresados por consiguiente ser asignados
Asignado	a los grupos de trabajo dependiendo el área.
	El requerimiento ha sido ingresado y asignado a un grupo
En Proceso	de trabajo,él es responsable de cambiar su estado al
	siguiente.
Pendiente	La solución del requerimiento depende de otro factor que
rendiente	afecta su resolución.
Resuelto	Tiene solución el requerimiento y se confirma su resolución.
Cerrado	La solución al requerimiento ha sido validada por el usuario y
OGITAGO	por tanto el requerimiento se procede a concluir.

c) Aspectos importantes para definición de prioridades.

La criticidad del requerimiento es definida de acorde a la urgencia o impacto del requerimiento.

Tabla 4. 12 Tabla Urgencia VS Impacto

. URGENCIA		IMPA	СТО	
ONGENOIA	Critica	Alta	Media	Baja
Critica	X			
Alta		Х		
Media			X	
Baja				Х

#### 4.4.6. Personal

#### Delimitación de responsabilidades.

Es muy importante dejar claro que para esta delimitación se debe llegar a acuerdos entre los grupos responsables y las áreas inmiscuidas en este punto.

#### Matriz RACI de Definición de Roles y Responsabilidades

En este punto se especifica los roles ITIL en los procesos.

Tabla 4. 13 Matriz RACI Definición de Responsabilidades.

### R Responsable de Ejecución. Encargado de desempeñar una tarea específica. Para cada proceso ITIL existe al menos un rol asociado para su solución. Α Responsable de Trabajo en Equipo. Encargado de recibir información sobre solución o cualquier cambio en el proceso. Principalmente como su rol indica, gestiona la solución del problema siendo el punto de contacto de todos los encargados de la solución. C Consultado. Encargado de dar información que ayude a la solución de problemas. Este Agente es externo a la solución, es decir no interviene en su solución directamente pero si entrega información que ayuda a su solución.

#### I Informado.

Encargado de recibir información sobre la solución para relazar el cierre de caso o informes de los casos a medida que van solucionando.

### Matriz de gestión de Incidentes

Tabla 4. 14 Matriz RACI Definición de Responsabilidades-Gestión de Incidentes.

ITIL Tareas Actividades / Roles	Cliente	Cuenta Tickets	Grupos Incidentes	Grupos de Trabajo	Jefes De proyecto	Técnico Uruguay	Gerente
Recepción de Tickets De Incidentes	_L	R	Α				
Ingreso de Tickets de Incidentes		I	R/A				
Clasificación y direccionamien to de Incidente		С	R/A	I	I	С	
Investigación y Solución de Incidente.	С		C/I	R	A/C	С	
Implantación de la Solución del Incidente.	I		С	R	A/I		
Documentación y registro de la solución del Incidente (Informe de Solución).	С		_I_	R	A/C/I	С	
Diagnóstico de la Efectividad de la solución.	1		ı	C/I	R/A		
Ingreso a la Base del sistema la solución y Cierre del	С		C/I	R	A/I		

proceso (Seguimiento del incidente).						
Gestión de Estadísticas y revisión de Indicadores.	C/I	С	С	С	С	R/A

### Matriz de gestión de Problemas

Tabla 4. 15 Matriz RACI Definición de Responsabilidades-Gestión de Problemas.

ITIL Tareas Actividades / Roles	Cliente	Receptor a Tickets	Grupos Incidente	Grupos de Trabajo	Jefes de proyecto	<b>Técnico</b> <b>Uruguay</b>	Gerente
Comunicado de problema	R	I	Α				
Crear Reporte Versionado de Problema		С	R/A	R			
Organizar y asignar problemas por nivel de criticidad y requerimiento.	I		R/A	l	С		
Resolver mediante planeación de actividades y recursos (escalamiento).			I	R	A/C	C/R	
Implementación e implantación de Solución.	C/I		I	R	A/I		
Validación de Solución.	C/I			C/I	R/A		
Registro y documentación de Solución.	С			R	A/C		

Cierre de problema e ingreso den		0/1	0/1	0	D/A	
base de Información EN	I	C/I	C/I	С	R/A	
CMDB de						
GESTALTH S.A.						

### Matriz de gestión de Cambios/Nuevas Funcionalidades

Tabla 4. 16 Matriz RACI Definición de Responsabilidades-Gestión de Cambios/Nuevas Funcionalidades.

ITIL Tareas Actividades / Roles	Cliente	Receptora Tickets	Grupos Incidente	Grupos de Trabajo	Jefes de proyecto	Técnico Uruguay	Gerente
Envío de ticket de requerimiento nuevo.	R	I/A					
Recepción de ticket con cambio o funcionalidad.	Ι	R/A	I				
Clasificación de requerimiento y asignación grupos.		С	R/A	I	С		
Investigación e implementación de requerimiento.	I			R	A/C/I	С	
Implantación de requerimiento(nu eva Funcionalidad o cambio)				R	A/C	С	
Documentación o manual de usuario de requerimiento (nueva funcionalidad o cambio.)	С	С	С	R	A/C	С	
Ingreso de requerimiento en CMDB de		С	С	С	R/A		

GESTALTH S.A.				
Cierre de Proceso		I	R/A	

#### Responsabilidades del personal:

Los aspectos que se deben constituir y respetar dependiendo del nivel al que pertenezcan son:

Primer Nivel: Clasificación y asignación

- Ser el lazo primordial entre las necesidades del usuario y la solución al problema.
- Recibir los tickets de ingreso de requerimientos y control de los mismos.
- Garantizar que la comunicación y recepción de los tickets sea transparente y efectiva.
- Registraron ordenadamente los requerimientos de tal modo que sean fácil de acceder.
- Establecer políticas que le permitan a la empresa como tal mantenerse en un nivel de servicio satisfactorio.
- Gestionar el ciclo de vida del requerimiento hasta su cierre.
- Generar documentos correctos de versionamiento de requerimientos o cambios nuevos.
- Elaborar informes de estados de requerimientos para establecer indicadores que permitan ver el rendimiento en tiempo real del servicio.
- Realizar un análisis inicial de los requerimientos ingresados.
- Verificarla autenticidad del problema a tiempo.
- Asignar a grupos requerimientos dependiendo de su dificultad.
- Asegurarla división de trabajo en los grupos para que nadie tenga demasiada ni muy poca carga de trabajo.

Segundo Nivel: Grupos de trabajo

Los grupos deben ser responsables del problema o requerimiento.

- Asegurar tiempos de entrega para requerimientos urgentes o con niveles de criticidad altos.
- Coordinar entre jefes de proyectos y grupos de trabajo para certificar la solución de problemas y requerimientos.
- Si un requerimiento es escalable necesita del apoyo de BUXIS, reportar de inmediato.
- Proporcionar el status del requerimiento en el momento que sea necesario.
- Comunicarla solución del problema al primer nivel para actualizar de estado y retroalimentación de la base.
- Registrar y documentar todas las soluciones en la base de GESTALTH S.A.
- Si es posible que la implantación o solución sea vía remota u otro medio, hacerlo de modo que se asegure la optimización de tiempo y recursos.

## Competencias que requiere el personal deService Desk de Gestalth. Competencias Técnicas:

- Conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.
- Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.
- Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.
- Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.
- Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
- Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.
- Capacidad de resolver problemas con criticidad baja.
- Fácil entendimiento y adentramiento a sistemas nuevos.
- Capacidad alta de manejo de funcionalidad de sistemas.

#### Competencias Humanas:

- Respetuoso.
- Trabajo en equipo.
- Facilidad de trabajar en grupo.
- Orientación a servicio.
- Asertivo para la toma de decisiones.
- Proactivo.
- Compromiso con objetivos de empresa.
- Entusiasta.
- Puntual.
- Buena presencia.

#### Evaluación constante del personal.

La importancia de evaluar la eficiencia del personal es primordial al momento de ofrecer un servicio de Service Desk. Para lo cual se recomienda que se realicen estas evaluaciones periódicas con el fin de mejorar el servicio.

#### Matriz RACI Para Evaluación De Personal

Tabla 4. 17 Matriz RACI Definición de Evaluación al personal.

Ítem	Desempeño	Variable	Técnico 1	Técnico 2	Técnico 3	Técnico n
1	Velocidad de resolución de Requerimiento	VRRt(n)				
2	Relación Ingresos	RIRt(n)				

	Resoluciones			
3	Reclamos por ausencia de Registros	RARt(n)		
4	Capacidad de resolución	CRt(n)		
5	Volumen de trabajo	VTt(n)		
6	Capacidad de Escalabilidad	CEt(n)		

1.- Velocidad de resolución de requerimientos.- Este es uno de los aspectos más importantes de la evaluación, ya que permite informarse de cómo se está realizando la resolución de requerimientos y la utilización de recurso tiempo.

#### **FÓRMULA:**

$$VRRt(n)=(VG/Vt(n))*100$$

En donde:

VG = Velocidad de Resolución General.

El resultado será medido en porcentaje. Para lo cual es importante la siguiente clasificación:

VRRt(n)=100%	VRRt(n)<100%	VRRt(n)>100%
El técnico n está	El técnico n esta debajo	El técnico n esta sobre
dentro de la velocidad	de la velocidad de	la velocidad de
de resolución	resolución permitida.	resolución permitida.
permitida.		

2.- Relación ingresos -resoluciones.- Este segundo valor a evaluar es importante al momento de reconocer la cantidad de trabajo que el técnico está realizando.

#### **FÓRMULA:**

$$RIRt(n)=(RRT/RRt(n))*100$$

En donde:

RRT=Cantidad total de tickets asignados a técnico.

RRt= Cantidad de tickets resueltos por el técnico.

El resultado será medido en porcentaje. Para lo cual es importante la siguiente clasificación:

RIRt (n)=100%	RIRt (n)<100%	RIRt (n)>100%
El técnico n está dentro	El técnico n está por	El técnico n esta sobre
de la cantidad de	debajo de la cantidad	la cantidad de
requerimientos	de requerimientos	requerimientos
resueltos obligatorios.	resueltos obligatorios.	resueltos obligatorios.

**3.- Reclamos por ausencia de registros.-**Este aspecto evaluar apunta a la cantidad de requerimientos que el técnico o grupo no registro en el sistema o no se tiene conocimiento de su estado.

#### **FÓRMULA:**

$$RARt(n)=(1-(RAt/RAt(n))*100$$

En donde:

**RAt=**Cantidad de reclamos asignados al analista.

RAt=Cantidad de reclamos dentro del periodo.

RARt (n)=100%	RARt (n)<100%
El técnico n no ha registrado a su	El técnico n tiene un índice de
cargo problemas por incidentes o	reclamos y en cuanto el porcentaje
requerimientos no cumplidos.	tienda más a 0 el índice será mayor.

**4.- Capacidad de resolución.-** Este factor apunta a la capacidad que tiene el técnico para resolver requerimientos asignados a su cargo.

#### **FÓRMULA:**

$$CRt(n)=CT/Ct(n)$$

En donde:

CT=Total de requerimientos asignados al técnico o grupo de trabajo.

Ct=Requerimientos resueltos por el técnico.

El resultado será medido en porcentaje. Para lo cual es importante la siguiente clasificación:

CRt (n)=100%	CRt (n)<100%	CRt (n)>100%
El técnico n tiene	El técnico n tiene	El técnico n tiene
unacapacidad de	unacapacidad de	unacapacidad de
resolución de	resolución de	resolución de
requerimientos dentro	requerimientos bajo el	requerimientos sobre
de lo normal.	nivel normal.	lo normal.

**5.- Volumen de Trabajo.-** Esta dirigido a la disponibilidad del analista frente a requerimientos registrados. Requerimientos que deben ser cumplidos dentro del plazo establecido y que no han sido reasignados.

#### **FÓRMULA:**

En donde:

**RTQn=** Total de peso de requerimientos asignados a analista calculado de la suma de sus requerimientos con sus pesos respectivos ( $\sum_{k=0}^{n} \mathbf{rq_k} * \mathbf{pes_k}$ ). De lo cual:

Rq=requerimiento del analista.

Pes= peso de requerimiento.

**PST=**Total de requerimientos resueltos con pesos.

En donde todos los grupos o analista deben tener un porcentaje equitativo y si alguno tiene más que otros grupos se deben redefinir políticas de asignación o asignar medidas emergentes de apoyo entre equipos.

**6.- Capacidad de Escalabilidad.-** Refiriéndose a los requerimientos que han sido escalados al último nivel o en otras palabras asignados a la central de soporte de BUXIS en Uruguay. Definido también escalable como reasignación justificado como no jurisdicción de requerimiento.

#### **FÓRMULA:**

#### CEt(n)=(1-CT/CTT)\*100

En donde:

CT= Cantidad de derivaciones escalamientos de analista.

CTT=Cantidad total de escalamientos totales en periodo determinado.

El resultado será medido en porcentaje. Para lo cual es importante la siguiente clasificación:

CEt (n)=100%	CEt (n)<100%	
El técnico n no ha registrado a	El técnico n ha registrado a su cargo	
su cargo escalamiento de	requerimientos mal escalados y el	
requerimientos no necesarios.	indice aumentara mientras este se	
	acerque más a 0.	

#### Reuniones del personal.

Para mejorar la calidad de servicio y con el objetivo de poder estar en constante progreso del mismo, es indispensable que se realicen reuniones programadas con el fin de tratar puntos importantes respecto al soporte dado en Gestalth.

Este aspecto es un importante ya quepermitereforzar la calidad de servicio que está brindando a sus clientes. Con una buena comunicación entre el personal, garantizaun alto porcentaje de calidad de servicio, para lo cual a continuación se fijan políticas de reuniones:

Tabla 4. 18 Tabla Definición de Reuniones Preparadas.

Frecuencia	Objetivo	Ítems a tratar	Participantes
1 hora por semana	Revisión de Service Desk	Trato de medidas para mejora de calidad de servicio e interacción en el área de IT.	Gerente Jefes de Proyectos
1 hora por semana	Revisión de requerimientos por grupo	Revisión de correcta asignación de requerimientos y temas por grupos.	Jefe de Proyecto Grupos de Trabajo.
20 minutos diarios	Revisión de asignación e requerimientos.	Revisar requerimientos pendientes para conocimiento de estados de requerimientos y asignación de nuevos requerimientos.	Grupos de Trabajo.
Mensual (Tiempo que amerite)	Revisión de estadísticas y nuevas métricas.	Revisión de estadísticas que permitan notar posibles falencias y áreas en donde mejorar en caso de haberlo.	-Jefes de ProyectosGerentes -Grupos de Trabajo.
4 horas cada dos semanas.	Revisión y depuración de Contratos.	Revisión de Contratos con empresas y depuración de los mismos.	-Administrativo.
Cuando amerite	Revisión de políticas de servicio,	Revisión de políticas organizativas respecto a criticidad de problemas y tiempos de atención.	-GerenteJefes de Proyectos.

## Monitoreo y Seguimiento del desempeño

Es importante realizar las siguientes actividades cada mes:

- Medición del sistema de desempeño de Service Desk.
- Revisión de Asignación de recursos y contratos empresariales,
- Análisis de áreas cuyos costos superan lo planeado.
- Revisión de requerimientos y estados.

#### 4.4.7. Usuarios

#### Derechos de los usuarios.

El usuario debe contar con un servicio de calidad que le permita visualizar el estado de sus requerimientos.

- El Cliente debe tener los módulos de BUXIS en buen funcionamiento y con un correcto desempeño.
- El Clientet iene derecho a ser tratados respetuosa y profesionalmente.
- El Cliente debe contar con la capacitación inicial sobre el sistema acerca de funcionalidad.
- El Cliente debe recibir la explicación adecuada de nuevos módulos o reportes.
- El Cliente debe saber el estado del requerimiento ingresado, con hora de ingreso e información relevante.
- El Cliente puede reclamar en caso de no haber un buen trato hacia el mismo.
- El Cliente debe estar informado de estimaciones de tiempo de solución del requerimiento.
- Los Clientes es acreedor a soluciones confiables que cumplan con sus expectativas.
- Los Clientes puede reclamar si hay incumplimiento de SLA por parte de la Gestalth.

#### Notificaciones a los usuarios de la indisponibilidad del servicio.

Es importante notificar a los usuarios cuando el servicio no esté disponible por motivo de actualización de módulos u otros motivos.

Pero esta notificación deberá ser con al menos dos días de anticipación debido a los módulos urgentes que se manejan en BUXIS. Por tanto es de alta prioridad que el departamento TI notifique con tiempo anticipado posible indisponibilidad futura del sistema. Para lo cual a continuación se especifica posibles razones por las cuales podría ser o estar indispuesto el sistema y su notificación:

#### Razones para notificar a los usuarios

- Mantenimientos programados.
- Parches Urgentes.
- Fallas de Sistema.
- Procesos de Backus de información.
- Implantación de nuevos módulos.
- Habilitación y inhabilitación de Módulos
- Cualquier funcionalidad aspecto que afecte el correcto funcionamiento del sistema o posible corrupción de datos.

Es importante tener un plan de notificación o un proceso a seguir para notificar al Usuario. Con lo cual se puede guiar su correcta notificación siguiente un diagrama ordenado. (ANEXO H)

#### 4.5. Consideración al Implantar Service Desk

## 4.5.1. Impacto organizacional, cuál va ser papel del Service Desk en Gestalth.

El destino del área de Service Desk es ser el centro de ayuda y ser el primer filtro en cuanto al contacto con el cliente que, en base a servicios de TI, poder recibir los incidentes y demás casos que presente el cliente y encontrar su mejor solución. Además será la fuente de distribución en cuanto a incidentes o casos ingresados, para distribuirlos con los colaboradores de la empresa, gestionando de mejor manera la solución del mismo y poder satisfacer al cliente.

Gestalth es y será el responsable del buen uso y manejo de la herramienta "Buxis", por ello el área de Service Deskdebe estar en constante

actualización, en cuanto aimpartir conocimientos a los usuarios, como también identificar las deficiencias en los clientes, para examinar su impacto ya sea positiva o negativamente.

Otro de sus objetivos es implementar estrategias en capacitación, que permitan a los desarrolladores y a todo aquel personal que estará pendiente de la asignación de incidentes reportados, para que de esta manera el tiempo estimado de resolución sea mínimo.

Es importante mencionar que Service Desk es el encargado de monitorear y verificar el cumplimiento de los procedimientos para el correcto uso de SLAs (Acuerdo Nivel de Servicio)

#### 4.5.2. El valor de un Service Desk en la Organización Gestalth

La entrega de un servicio (Service Desk) de calidad ha llegado a constituir un elemento clave para el éxito de las organizaciones, ya que contribuye al mejoramiento de procesos en la organización, la implementación de soluciones, representa una unidad funcional especializada en el contacto y relación con los usuarios finales, se encuentra compuesta por personal capacitado, responsable de distribuir, analizar, categorizar y realizar el diagnóstico previo a los requerimientos ingresados por parte del cliente, de esta manera se puede clasificar el incidente y proporcionar el soporte con un especialista para darle una respuesta ágil e inmediata, tomando en cuenta la correcta comunicación con el usuario, informando del proceso de solución.

El Service Desk en cuanto a ventajas de implementación, el beneficio principal será la formalización de procesos tecnológicos, proveer insumos de administración de incidentes en función del proceso de soporte al servicio de TI. Para todo esto, la contribución de estos procesos promueve el uso eficiente de los recursos de TI en la empresa que garantiza la satisfacción del usuario.

En cuanto a costos de implementación de un Service Desk, estos son bajos y las ganancias pueden encontrar en periodos cortos de tiempo en comparación con otras prácticas. No se requiere de grandes infraestructuras

o redes complejas de información, con la ayuda de internet, voz IP, y servicios en la nube son los facilitadores de la implementación de los procesos y agilizan la salida de producción.

En base al control, Service Desk tiene un control mayor en el área de TI, permite la definición y precisión de las actividades realizadas por cada área, asignando los roles a los responsables de la solución de dichos incidentes.

Service Desk proporcionara las siguientes ventajas a Gestalth:

- Ser el único punto de contacto para clientes y usuarios.
- Facilitar la restauración normal del servicio dentro de los niveles y prioridades establecidas, minimizando el impacto al negocio.
- Detectar con mayor facilidad puntos de mejora en los servicios proporcionados en IT.
- Optimizar procesos y procedimientos que permitan reducir los tiempos de solución y el correcto avance de los mismos.
- Detectar posibles problemas y dedicar el tiempo que sea necesario para la solución de los mismos.
- Tener un control de los elementos de que sean parte de la infraestructura para detectar cualquier cambio que se haya generado.
- Procedimientos de monitoreo y avances relacionadas con SLA´s.
- Destacar necesidades de capacitación para los clientes.
- Proporcionar a la administración información y recomendaciones para la mejora del servicio.

Service Desk no solo proporciona beneficios a nivel de llamadas telefónicas, se puede extender también a correo electrónico acerca de consultas o preguntas del aplicativo, si el incidente es de una categoría más avanzada entonces se procede al soporte de manera personalizada.

Los servicios y beneficios que presta el área de Service Desk, se los encuentra distribuidos de la siguiente manera:

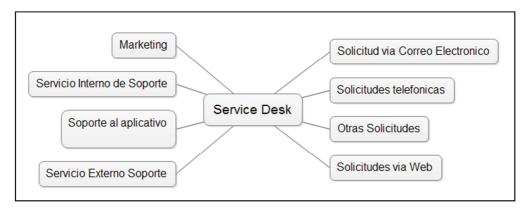


Ilustración 4. 5. Principales beneficios de la función organizativa Service

Desk

Mediante este proceso, se regeneran las operaciones normales del servicio de TI en el menor tiempo posible y se minimizara el impacto contraproducente de las operaciones de la empresa, algunos de estas operaciones son:

- Involucrar al cliente o usuario, porque el enfoque del servicio es hacia él.
- Permitir identificar oportunidades de mejora.
- Involucrar a proveedores de terceras partes.
- Mejorar la calidad de los servicios.
- Personal capacitado.
- Reducir Costos.
- Mejorar la seguridad de la información, teniendo un control más estricto de los incidentes, problemas, cambios y actualizaciones en la infraestructura de TI.
- Ofrecer información transparente a través del Service Desk.
- Implantar procedimientos estandarizados.
- Incrementar la satisfacción del cliente o usuario.
- Incorporar nuevos elementos que permitan la automatización de tareas de soporte que anteriormente se realizaban, lo que permitirá reasignar personal a otras actividades críticas del negocio.
- Mejorar el seguimiento en la administración de la red.

- Generar reportes periódicos de incidentes y problemas de la infraestructura de TI.
- Brindar soluciones más rápidas a los usuarios en sus problemas reportados, así como establecer prioridades de las soluciones.

Cabe mencionar que la consolidación de la función de Service Desk no será aislada, sino conjunta con el adecuado establecimiento de los procesos de entrega y soporte del servicio de TI dentro de la administración del servicio de TI, por lo que su implantación no será inmediata, sino que implica un tiempo considerable (de un año a dos) para poder decir que se ha solidificado totalmente.

Una vez consolidada la función de Service Desk, se le deberá dar seguimiento a través de un programa de mejora continua, con el objetivo de mantener la calidad del servicio e identificar el surgimiento de nuevas tecnologías que favorezcan la creación de las nuevas capacidades del negocio y mejoren la ventaja competitiva de la organización, con base en indicadores y métricas que permitan evaluar el desempeño de la función y procesos relacionados.

## 4.5.3. Principales Beneficios de Implantar la Función Organizativa Service Desk en Gestalth

Para demostrar el beneficio real que enfoca el Service Desk, basándose en los recursos financieros, humanos y tecnológicos, puede llegar a tener un impacto alto que muchas veces no es tomado en cuenta en la empresa. Estos beneficios serán:

- Mejora del servicio en la percepción y satisfacción del cliente y usuarios por contar un único punto de contacto.
- Mejora del trabajo en equipo y el manejo de las comunicaciones ante las notificaciones entrantes y salientes.
- Mejorade gestión y control de la infraestructura de TI.
- Incremento de productividad a nivel de indicadores.
- Reducción de aspectos negativos en los servicios.

• Aumento notable en la calidad de información de gestión de incidentes.

#### 4.5.4. Factores de éxito

Para tener éxito en el área de Service Desk se debe considerar dos factores claves:

- La técnica: Consiste en entregar al usuario el servicio de manera efectiva, eficiente y de calidad.
- La solución psicológica: Consiste en las actitudes tomadas para prestar la mejor atención al cliente, cumpliendo sus expectativas que incluyan el buen trato y el mejor servicio.

Se debe considerar también aquellos factores que pueden ser problemas y que impidan el gestionar de los incidentes, estos aspectos son:

- Conocimiento y motivación del grupo de soporte a los usuarios, evitando una rotación excesiva de personal y una pérdida de conocimiento y experiencia.
- Claridad en la definición de los roles y sus responsabilidades no sólo en el servicio.
- Elaborar y publicar los informes necesarios para tomar decisiones que permitan mejorar el servicio.
- Considerar el servicio al usuario, como una prioridad.
- Aplicar la comunicación con el usuario y la promoción del servicio como herramienta para mejorar el Service Desk y la percepción que de él tengan los usuarios.
- Conocimiento y motivación del grupo de soporte a los usuarios, evitando una rotación excesiva de personal y una pérdida de conocimiento y experiencia.
- Disponer de las herramientas adecuadas y que éstas sean comunes entre los distintos grupos de soporte.

Por otra parte, si el Service Desk instaladoparticipa sus beneficios se tendrá como resultado lo siguiente:

 Dar seguimiento a las actividades: Sirve como un mecanismo automatizado que permite llevar un control preciso de todos los

- requerimientos que se reciben.
- Incremento de productividad: Un Service Desk tiene la capacidad de crear registros de requerimientos resueltos, almacenar las fechas de solución de los casos y crear una lista clara de todos los requerimientos que se deben resolver.
- Definir las funciones y responsabilidades: En toda empresa deben constituirse equipos de trabajo a los cuales se les asigna la responsabilidad de atender los diferentes requerimientos del día a día del negocio. El Service Desk replica la estructura organizacional de la empresa y ayuda a asignar con precisión responsabilidades a personas o a grupos de personas y a departamentos.
- Estandariza el medio de contacto y asignación de actividades:
   Ofrece a los miembros de la comunidad empresarial un medio estándar al cual pueden acudir cada vez que necesitan realizar un requerimiento.
- Genera indicadores y estadísticas de Recursos Humanos: Gracias a la capacidad de medir la cantidad de requerimientos realizados, solventados a tiempo o retrasados, se puede medir el desempeño de cada miembro y cada departamento de la Organización y de esta manera detectar la falta de recursos humanos en algún área.

#### 4.6. Diseño de la Gestión de Incidentes, Problemas y Cambios.

#### 4.6.1. Elementos de la gestión de Incidentes y Problemas

Tabla 4. 19 Tabla de Elementos de gestión de Incidentes y Problemas.

Elementos	Administración de Incidentes	Administración de Problemas
		Identificar la causa del problema.
Propósito	Recobrar el servicio al usuario final.	Identificar soluciones temporales. Encontrar arreglos permanentes.

Propietario	Nivel de soporte Nro. 1	Nivel de soporte Nro. 2	
Entrada	Reporte de incidente (Correo electrónico, Ilamada)	Inicia con el nivel Nro. 1 de soporte.	
Salida	-Solución encontrada -Notificación al usuarioRegistro del incidente.	-Documentación de la causaComunicación de la solución en todos los niveles de soporte.	

#### 4.6.2. Diseño del proceso de la gestión de Incidentes

#### Objetivos de la Gestión de Incidentes

#### Objetivo General:

 Controlar de manera eficaz el proceso de gestión del incidente de tal modo que la calidad del servicio sea excelente y constante.

#### Objetivos Específicos:

- Identificar posibles cambios en el proceso que afecten la calidad del servicio.
- Registrar y clasificar estos cambios.
- Clasificar de manera correcta los requerimientos de tal forma que todos los incidentes ingresados estén dirigidos a los grupos adecuados, haciendo que su solución sea rápida, óptima, y así cumpla con los lineamientos especificados en los SLAs.
- Cumplir con los lineamientos bases que definen la calidad de servicio en cuanto a solución de incidentes.
- Encontrar solución que asegure la total satisfacción del cliente en cuanto a solución de incidentes.

#### Priorización de Incidentes

Para registrar las incidencias es necesario tener en cuenta:

- Impacto: determina la importancia del incidente dependiendo de cómo éste afecta a los procesos de negocio y/o del número de usuarios afectados.
- Urgencia: depende del tiempo máximo de demora que acepte el cliente para la resolución del incidente y/o el nivel de servicio.

Durante el ciclo de vida, la prioridad va variando, por esto es conveniente contar con las correctas prioridades. Para esto se tiene el siguiente diagrama:

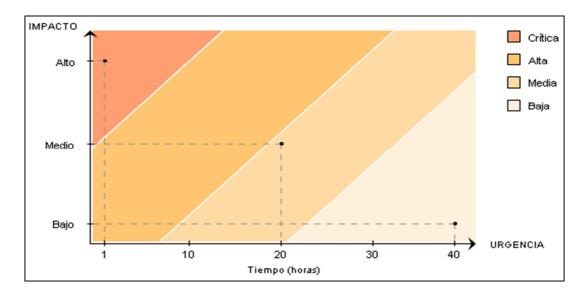


Ilustración 4. 6. Priorización de Incidentes en el Service Desk

#### **Escalamiento y Soporte**

Para resolver un incidente de primera instancia se debe consultar con un colaborador superior que cuente con los conocimientos para solucionar en el menor tiempo posible, a esto se lo llama Escalamiento y pueden ser:

- Escalado Funcional: Especialista de un alto nivel para resolver la incidencia
- Escalado Jerárquico: Responsable de mayor autoridad para tomar decisiones que no le compete a este nivel.

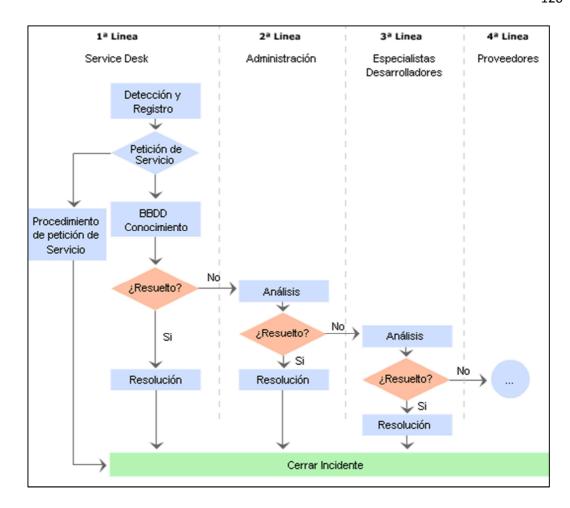


Ilustración 4. 7. Escalamiento y Soporte

## Flujo de la Gestión de Incidentes

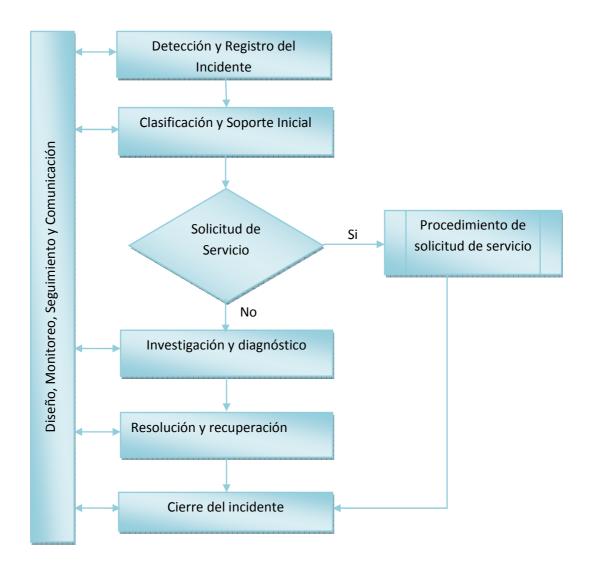


Ilustración 4. 8. Flujo de la Gestión de Incidentes

# Actividades de la Gestión de Incidentes

- Identificación
- Registro
- Clasificación
- Asignación
- Priorización
- Diagnóstico (inicial)
- Escalado

- Investigación y diagnóstico
- Resolución y recuperación
- Cierre

### Diagrama De Los Procesos Implicados en la Gestión de Incidentes

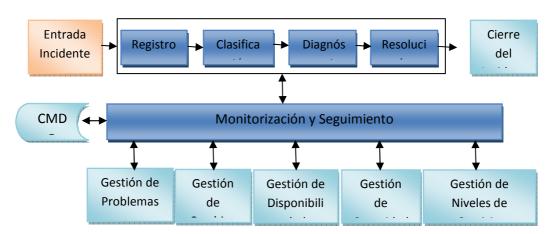


Ilustración 4. 9. Procesos implicados en la gestión de incidentes

- Gestión de problemas: Permite el registro de errores ya resueltos permitiendo tener una bitácora actualizada y confiable.
- Gestión de cambios: Cuando la solución del incidente genera un RFC.
- Gestión de disponibilidad: Permite tener un registro del tiempo de solución a incidentes para la elaboración de informes que expondrán principalmente la disponibilidad verdadera del sistema.
- Gestión de Capacidad: Trata aquellos incidentes causados por la insuficiencia de la tecnología, Infraestructura o cualquier otro proceso de la empresa referente al servicio prestado (insuficiente ancho de banda, capacidad de procesos).
- Gestión de Niveles de Servicio: Permitirá el acceso a los SLA acordados con el cliente para poder determinar el curso de las acciones a adoptar.

## Control del proceso de la Gestión de Incidentes

Para el adecuado control de la Gestión de Incidentes se deberá tener una correcta elaboración de informes que contengan los siguientes puntos:

- Gestión de Niveles de Servicio: es esencial que los clientes dispongan de información puntual sobre los niveles de cumplimiento de los SLAs
- Monitorizar el rendimiento del Centro de Servicios: Esta constantemente haciendo pruebas que permitan conocer el grado de satisfacción del cliente respecto a los servicios prestados por Gestalth.
- Optimizar la asignación de recursos: Permitirá a la empresa reconocer si el proceso de escalado ha cumplido las expectativas esperadas por los procesos de la empresa y a permitido evitar duplicidades en los procesos.
- Identificar errores: Le permitirá a Gestalth reconocer posibles falencias en procesos que no se ajusten a las necesidades de los clientes.
- Disponer de Información: Permitirá a la empresa hacer proyecciones que permitan conocer el grado de eficacia y eficiencia que tiene la empresa.

#### Métricas para el correcto seguimiento de la Gestión de Incidentes

Para el correcto seguimiento de los procesos se debe usar métricas como:

- Tiempos especificados en relación al tipo y el tiempo de solución del mismo.
- Nivel de cumplimiento del SLA.
- Niveles de satisfacción del cliente.
- Costos incorporados.
- Recursos disponibles.
- Cantidad de incidentes resueltos por grupos en el mes.

#### Factores Críticos de Éxito de la Gestión de Incidente

Se debe tener en cuenta los siguientes factores:

Establecer objetivos claros y concisos en los SLAs.

- Centro del servicio al usuario de calidad.
- Herramientas de gestión acorde a las necesidades de Gestalth.
- Personal con el debido conocimiento en cuanto al trato directo con cliente y con nivel técnico óptimo.
- Definir SLA para saber el comportamiento del personal de soporte.
- Considerar el servicio al usuario como una prioridad para la carta de presentación de la empresa.
- Conocimiento y motivación del grupo de soporte a los usuarios, evitando una rotación excesiva de personal y una pérdida de conocimiento y experiencia
- Claridad en la definición de los roles y sus responsabilidades no sólo en el Service Desk sino hacia el resto del departamento de TI
- Elaborar y publicar los informes necesarios para tomar decisiones que permitan mejorar el servicio
- Disponer de las herramientas adecuadas y que éstas sean comunes entre los distintos grupos de soporte
- Evitar que los usuarios hagan "bypass" o utilicen atajos para solucionar sus necesidades
- Aplicar la comunicación con el usuario y la promoción del servicio como herramienta para mejorar el Service Desk y la percepción que de él tengan los usuarios.

#### 4.6.3. Diseño del proceso de la Gestión de Problemas

## Objetivo de la Gestión de Problemas

Objetivo General:

 Mejorar el funcionamiento de la infraestructura TI para poder ser evaluado de manera eficaz y realizar un continuo seguimiento de los procesos relacionados para ser evaluados.

Objetivos Específicos:

- Disminución del número de incidentes y una más rápida resolución de los mismos.
- Mayor eficacia en la resolución de problemas.
- Gestión proactiva, que permita identificar problemas potenciales antes de que éstos se manifiesten o provoquen una seria degradación de la calidad del servicio.
- Investigar las causas subyacentes a toda alteración, real o potencial, del servicio TI.

## Clasificación de los problemas

Se clasifican según su:

- Urgencia
- Impacto
- Prioridad

Aspectos relevantes en la manera de ejecutar la gestión de problemas La Gestión de Problemas tiene como aspectos relevantes:

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

# • Flujo de la Gestión de Problemas

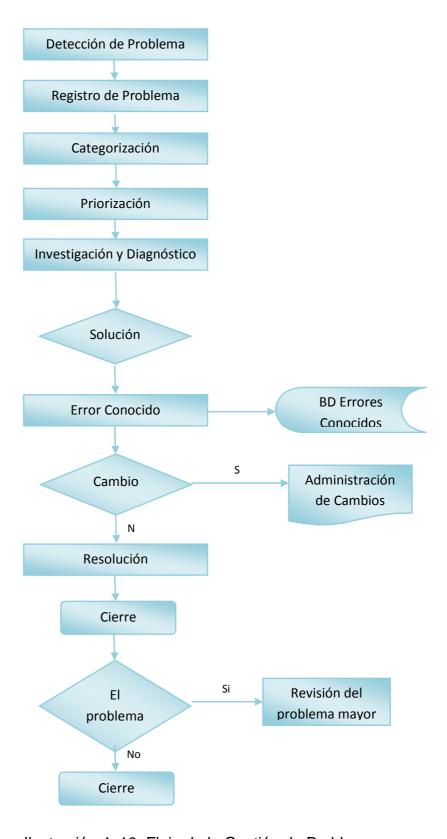


Ilustración 4. 10. Flujo de la Gestión de Problemas.

# • Procesos y actividades de la gestión de problemas

Para la Gestión de Problemas se debe realizar un seguimiento exhaustivo de todos aquellos procesos que se relacionen al rendimiento que tiene el funcionamiento de la Infraestructura TI. Estos procesos son:

Tabla 4. 20 Tabla Gestión de Problemas-Procesos y actividades

Proceso	Acciones
Identificación del problema	-Análisis del problemaAnálisis de la InfraestructuraBajo desarrollo de los niveles de servicio.
Clasificación y Asignación de recursos	<ul> <li>-Identificar las destrezas del recurso.</li> <li>-Priorizar acciones</li> <li>-Definir la solución a los problemas.</li> <li>-Asignar grupo de trabajo.</li> </ul>
Análisis y Diagnostico	-Determinar las causas del problemaFormular soluciones ante los problemas.

# Diagrama de las interacciones y funcionalidades de la gestión de problemas

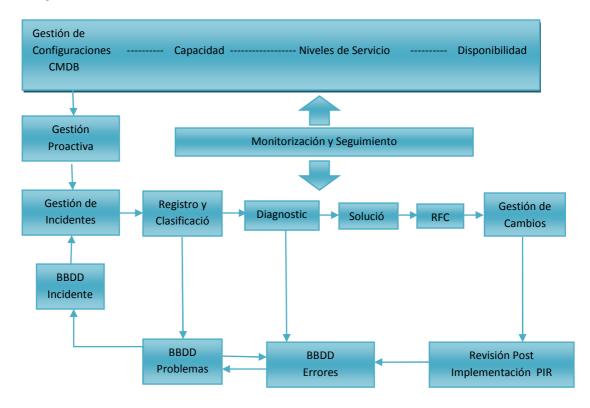


Ilustración 4. 11. Interacciones y funcionalidades de la gestión de problemas

- Ayudará a Gestalth a vincular directamente los procesos de TI con la gestión proactiva.
- Ayudará a que la CMDB este constantemente actualizada para por consiguiente el análisis de la infraestructura.
- La comunicación con la capacidad dará a la empresa la posibilidad de analizar tendencias y así poder prevenir con tiempo posibles problemas.

#### Principales actividades de la Gestión de Problemas

Las actividades que deben priorizar en la Gestión de Problemas son:

 Control de Problemas: Registrara y clasificara los problemas para determinar sus causas y convertirlos en errores conocidos.  Control de Errores: Registrara los errores conocidos y propondrá soluciones a los mismos mediante RECs, que son enviadas a la Gestión de Cambios.

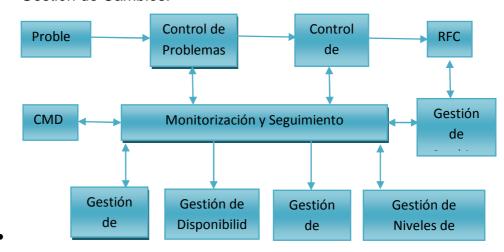


Ilustración 4. 12. Principales actividades de la Gestión de Problemas.

#### Control del proceso de la Gestión de Problemas

Para la correcta elaboración de la Gestión de Problemas y sus informes se tiene que dar vital importancia a las otras áreas que conforman la infraestructura TI.



Ilustración 4. 13. Control del proceso de la Gestión de Problemas

#### Métricas para el correcto seguimiento de la Gestión de Problemas

Para el uso de las métricas es clave fundamental para el proceso de Gestión de Problemas, es por ello que se tomará en cuenta:

- Número de incidentes ingresados por grupos.
- Porcentaje de incidentes solventados dentro de SLA.
- Número de incidentes que no se cumplieron a tiempo por grupo.
- Porcentaje de los incidentes incumplidos por grupo.
- Número de incidentes Pendientes por grupo.
- Número de errores reconocidos.
- Costos.

## Factores Críticos de Éxito de la Gestión de Problemas

Como en cualquier organización, existen factores que se deberán tomar en cuenta al momento de analizar, ya que pueden incumplir con estándares en cuanto a contratos y se los tiene que analizar con el cliente. Para el correcto uso del proceso de Gestión de Problemas se debe analizar dichos factores críticos que pueden ser:

- Capacidad de relacionar entre los niveles de soporte.
- Análisis del impacto sea conocido por el personal para encontrar la respectiva solución.
- Relacionar los incidentes a problemas.
- Herramientas de soporte devaluadas.
- Incapacidad del personal para la solución del problema
- Fallas de parametrización por parte del usuario.

#### 4.6.4. Diseño del proceso de la Gestión de Cambios

Objetivo General:

 Implementar adecuadamente los cambios necesarios en la infraestructura y servicios TI, garantizando el seguimiento de los procedimientos.

## Objetivos Específicos:

- Justificar los cambios realizados.
- Llevar a cabo correctamente la calidad de servicio TI.
- Testear un entorno de prueba

# <u>Diagrama de las Interacciones y Funcionalidades de la Gestión de</u> Cambios

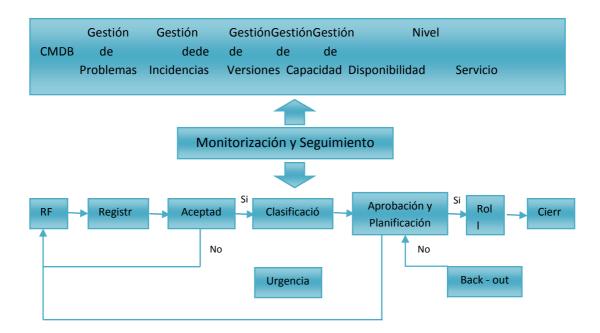


Ilustración 4. 14. Diagrama organizativo para Monitorización y seguimiento.

Interacciones y Funcionalidades:

- Afirmar que CMDB se encuentre actualizada
- Realizar informes de rendimiento relativamente periódica
- Realizar métricas que permita obtener estado real de la calidad de servicio.

#### **RFC**

- Corrección adecuada de incidentes.
- Mejora constante de los servicios
- Cumplimiento de nuevas normativas legales

## Registro

- Identificación de la RFC
- Representación detallada de la solución óptima y sus objetivos.
- Estados

## Aceptado:

- Gestor de cambios
- Aceptado: determinar su impacto y categoría
- Denegado: Se devolverá la RFC al solicitante para que rectifique o fundamente de nuevo.

#### Clasificación:

- Determinar el calendario del cambio en cuanto a prioridad
- Impacto y dificultad del cambio en cuanto a categoría

#### Urgencia:

 Conformidad directa del cambio por el gestor de cambios o el comité de emergencias (CAB)(11)

## Aprobación y Planificación:

- Transformación real del calendario de cambios.
- Desempeño de los objetivos propuestos
- Disminución de incidentes secundarias derivadas del cambio

#### Roll-out

- Ambiente de desarrollo
- Ambiente de pruebas
- Ambiente Real.

#### Back-out

 Impedir que se pierdan datos e información durante los procesos de implantación de cambio.

## Flujo de la Gestión de Cambios

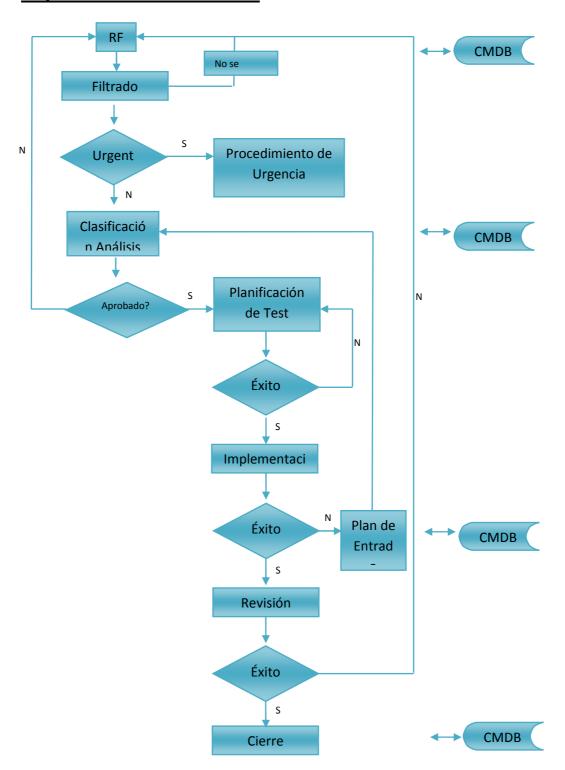


Ilustración 4. 15. Flujo de la Gestión de Cambios

#### Consideraciones para la Gestión de Cambios

Tabla 4. 21 Tabla Gestión de Cambios

Consideraciones	Descripción
Gestor de Cambios	Deberá ser el último responsable de todas las tareas asignadas a la Gestión de Cambios.  Para el caso de Gestalth será el segundo o tercer conformante del grupo dependiendo del impacto del incidente.
Jefe de Grupo	Establecerá la necesidad de Consultores externos. Representantes de usuarios. Conocimiento alto en cuanto al área del problema.
Modelos de cambio	Alcanzará un control más efectivo y una implementación mucho más ágil de las RFCs.

## Control del proceso de la Gestión de Cambios

Para tener un rendimiento óptimo y eficaz deberá evaluar mediante una preparación de informes, para esto se basa en las siguientes métricas:

- Número de RFCs solicitados.
- Porcentaje de RFCs aceptados y solucionados.
- Número de incidentes solucionados por grupos.
- Número de cambios realizados sin registro.
- Porcentaje de cambios realizados con éxito.
- Valoraciones de desarrollos antes de la implementación.
- Incidentes que se han asociado a cambios realizados a última hora.

#### 4.7. Plantillas para el Diseño del Proceso de Service Desk

## 4.7.1. Procedimiento para Manejo del Service Desk

ANEXO K

## **CAPÍTULO 5**

#### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### 5.1 Conclusiones

- Mediante el desarrollo de este proyecto, se puede concluir que ITIL V3 es una guía que contiene un conjunto de buenas prácticas, que permite a la organización seguir procesos que ayudan a que la empresa tenga una correcta gestión de los servicios que brinda, especialmente el área de Service Desk, y de esta manera entregar servicios de calidad.
- El cumplimiento de las estrategias de servicio aseguran un nivel personalizado de calidad, que es lo que se necesita para el ámbito en que se desenvuelve Gestalth; este nivel reafirma la relación con el cliente.
- Luego del análisis a la empresa Gestalth, se puede observar que por ser una empresa nueva, y a pesar de su buena reputación a nivel nacional, no contiene procesos que le permitan tener claro las responsabilidades que tiene cada integrante de la empresa, teniendo como resultado una mala gestión de servicios, especialmente el área de Service Desk.
- La falta de organización en Service Desk afectan directamente a los indicadores que ayudan a encontrar falencias, y que permiten mejorar la calidad del servicio.
- Para mejorar la confiabilidad, disponibilidad y calidad de servicio de los recursos de la empresa Gestalth, es importante que la empresa analice el tema desarrollado y prosiga al siguiente nivel que ofrece ITIL V3, que es el proceso de Transición de Servicio que cubre el proceso de implementación de los servicios y mejora de los mismos.
- El seguimiento de las actividades inherentes a los roles y limitaciones permiten optimizar los recursos humanos y tiempos de empleo, factores que en estos momentos inciden en la solución de requerimientos y necesidades de los clientes.

#### 5.2 Recomendaciones.

- Implementar el diseño de solución propuesto en el desarrollo del tema de tesis con el fin de alinear los objetivos de la empresa en el área de Servicio Técnico.
- Aprovechar de mejor manera el Servicio Centralizado que se propone para que a largo plazo, Gestalth tenga como objetivos expandir sus sucursales a nivel nacional y poder manejar un Service Desk virtual.
- Obtener una herramienta software que ayude a administrar de mejor manera los incidentes que llegan de los usuarios.
- Mantener la Biblioteca de Incidentes actualizada y organizada periódicamente, ya que representa una herramienta fundamental que dará soluciones inmediatas para restaurar el servicio del sistema BUXIS.
- Fortaleces los servicios que ofrece Gestalth, mediante las buenas prácticas que ofrece ITIL, y de la misma manera incursionar nuevos Servicios que ayuden a la empresa ser más autónoma.
- Es necesario expandirel sistema de capacitación, que será un complemento de la calidad del servicio, la gestión y el proceso ordenado.
- Implementar un prototipo que permita el aprovechamiento de los recursos de la empresa mejorando y optimizando tiempos de entrega y partes de la empresa que requieren un nivel másalto de organización y registro y así establecer los roles que prioricen las responsabilidades, para el alcance de sus objetivos propuestos.
- Cumplir con los tiempos establecidos con el cronograma, porque el proyecto se encuentra retrasado en relación a la ventaja competitiva que la empresa debe alcanzar oportunamente.
- La gestión de los niveles de servicio también es un importante factor a analizar, por tanto es importante que el límite entre el nivel 2 y 3 este delimitado correctamente ya que esto permitirá a la empresa definir los requerimientos que se salen de su jurisdicción y hasta donde llega la responsabilidad de la empresa establecida en los SLAs.

#### **REFERENCIAS**

Armas, C. (27 de Abril de 2007). *Tecnología de la Información y Comunicación TICS*. Obtenido de Tecnología de la Información y Comunicación TICS: http://consuelomblog.blogspot.com/2007/04/qu-son-lastics.html

Bahit, E. (2008). El paradigma de la Programación Orientada a Objetos en PHP y el patrón de arquitectura de Software MVC. Obtenido de El paradigma de la Programación Orientada a Objetos en PHP y el patrón de arquitectura de Software MVC: http://www.monografias.com/trabajos89/poo-y-mvc-php/poo-y-mvc-php2.shtml

Bon, J. V. (2007). Fundamentos de la gestión de servicios de TI: basada en ITIL V3.

Definición, I. (2003). *Definiciones Itil*. Obtenido de Definiciones Itil: http://www.knowledgetransfer.net/dictionary/ITIL/en/Change\_Advisory\_Board .html

Estévez, F. (Enero de 2001). *Soporte Técnico*. Obtenido de Soporte Técnico: http://www.soporteremoto.com.mx/help\_desk/articulo01.html

Jácome, H. (2008). Practical IT Service Management: A Concise Guide for Busy Executives by Thejendra BS.

Navarrete, R. C. (2002). Para qué sirven las tecnologías de información. GestioPolis.

OSIATIS. (2002). ITIL V3. Obtenido de ITIL V3: http://itilv3.osiatis.es/

Péres, J. C. (2009). Practical IT Service Management: A Concise Guide for Busy Ex-ecutives.

Pérez, L. A. (2002). Marketing social: teoría y práctica. Pearson.

Vilches, E. (2009). Guía de Gestión de Servicios basada en Fundamentos de ITIL v3.

# BIOGRAFÍA

Nombres y Apellidos:		
Gina Fernanda Muñoz Cuaical		
Lugar y Fecha de Nacimiento:		
Quito, 24 de abril de 1986		
Educación Primaria:		
Escuela Fiscal Mixta Carcelén -Quito		
Educación Secundaria:		
Colegio Experimental "24 de Mayo" - Quito		
Bachiller Físico Matemático		
Educación Superior:		
Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE - Sangolquí		
Ingeniería en Sistemas e Informática		
Títulos Obtenidos:		
Suficiencia en el Idioma Ingles		

# **BIOGRAFÍA**

Nombres y Apellidos:	
Cristian Vinicio Viteri Vera	
Lugar y Fecha de Nacimiento:	
Quito, 29 de Octubre de 1988	
Educación Primaria:	
Unidad Educativa Antonio Neumane - Santo Domingo de los Tsáchilas	
Educación Secundaria:	
Unidad Educativa Antonio Neumane - Santo Domingo de los Tsáchilas	
Bachiller en Informática	
Educación Superior:	
Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE - Sangolquí	
Ingeniería en Sistemas e Informática	
Títulos Obtenidos:	
Suficiencia en el Idioma Ingles	