

Maestría

**Edwin Patricio Zamora Morocho**

**SISTEMA DE GESTIÓN DE SERVICIOS BASADOS EN PROCESOS PARA LA  
COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y  
COMUNICACIÓN DEL HOSPITAL “CARLOS ANDRADE MARÍN” .**

Disertación presentada como requisito parcial para la obtención del Título de Magister en Administración de Empresas de la Universidad Del Pacífico bajo la dirección de la Profesora. Nélcár Camacho.

**UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO**

Quito, 2016


ZAMORA, Edwin Patricio., “Sistema de Gestión de Servicios basados en procesos para la Coordinación General de Tecnologías de la Información y Comunicación del Hospital “Carlos Andrade Marín””. Quito: UPACÍFICO, 2016, 182p. Ing. Nélcár Camacho, MSc. (Tesis de Maestría en Administración de Empresas presentado a la Escuela de Postgrados e Investigación de la Universidad Del Pacífico).

Resumen: Esta investigación tiene como objetivo: Diseñar un Sistema de Gestión de Servicios basados en procesos para la Coordinación General de Tecnologías de la Información y Comunicación del Hospital “Carlos Andrade Marín”.

Con el presente trabajo es demostrar la importancia que tiene la creación de un Sistema de Gestión de Servicios, siendo una disciplina basada en procesos enfocados en alinear los servicios del negocio con TI. SGTI propone cambiar el paradigma de gestión de TI, por una colección de componentes enfocados en servicios con las "mejores prácticas" de ITIL.

Con el Sistema de Gestión de Servicios es lograr una unificación entre tres componentes fundamentales que toda empresa o negocio mantiene que es el personal, proceso y tecnología. Toda organización da un valor significativo al uso de la información como corazón y parte fundamental de todos los procesos relativos a la organización, para ello deben adoptar y adaptarse para tener un enfoque de Calidad de Servicio, como oportunidad para la aplicación de estándares y mejoramiento continuo. Siendo este un proyecto de propuestas metodológicas y tecnológicas avanzadas, la investigación en este tipo de programa es de carácter analítico, con finalidades de desarrollo e innovación de técnicas y tecnologías.

Palabras claves: GESTIÓN DE PROCESOS, ITIL, SGTI, MODELO DE GESTIÓN DE SERVICIOS, ITSM, SERVICIOS DE TI

	<b>ENTREGA DE TRABAJO</b>	Fecha: 09/07/2015
	<b>(CONCLUSIÓN DE CARRERA DE GRADO)</b>	Versión: 001
	<b>PA-FR-67</b>	Página: 1 de 1

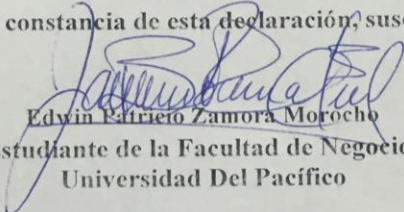
### DECLARACIÓN

Al presentar este Trabajo de Maestría como uno de los requisitos previos para la obtención del postgrado de Maestría en Administración de Empresas de la Universidad Del Pacífico, hago entrega del documento digital, a la Biblioteca de la Universidad.

El estudiante certifica estar de acuerdo en que se realice cualquier consulta de este Trabajo de Maestría dentro de las Regulaciones de la Universidad, acorde con lo que dictamina la L.O.E.S. 2010 en su Art. 144.

Conforme a lo expresado, adjunto a la presente, se servirá encontrar cuatro copias digitales de este Trabajo de Maestría para que sean reportados en el Repositorio Nacional conforme lo dispuesto por el SENESCYT.

Para constancia de esta declaración, suscribe

  
 Edwin Patricio Zamora Morocho  
 Estudiante de la Facultad de Negocios  
 Universidad Del Pacífico

Fecha:  
Título de T.C.C.:

Quito, diciembre del 2016  
**SISTEMA DE GESTIÓN DE  
 SERVICIOS BASADOS EN PROCESOS  
 PARA LA COORDINACIÓN  
 GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA  
 INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN  
 DEL HOSPITAL "CARLOS ANDRADE  
 MARÍN".**

Autor:  
Tutor:  
Tribunal:

Edwin Patricio Zamora Morocho  
 MSc. Néicar Camacho Miembros del  
 MSc. Antonio Mendoza  
 MSc. Raúl Stiegwardt  
 Diciembre del 2016

Fecha de calificación:

## DEDICATORIA

Dedico esta Tesis, a Dios y la oportunidad que me da la vida de respirar como de disfrutar cada día de aprender algo nuevo, de las lecciones aprendidas, de comenzar a realizar las preguntas adecuadas mas no esperar que lleguen las respuestas a mí. A mis padres Martha y Pedro; que están junto a mí siempre y sobre todo a la mitad de mi corazón, **Paulita “Peiton”** lucha siempre por ser feliz!...

**“SISTEMA DE GESTIÓN DE SERVICIOS BASADOS EN  
PROCESOS PARA LA COORDINACIÓN GENERAL DE  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN  
DEL HOSPITAL “CARLOS ANDRADE MARÍN” ”.**

## Tabla de contenido

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>3</b>
ANÁLISIS .....	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	3
1.2. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.2.1. OBJETIVO GENERAL.....	5
1.2.2. OBJETIVO ESPECIFICO.....	5
1.3. JUSTIFICACIÓN .....	6
1.4. ALCANCE.....	7
<b>CAPITULO II MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>8</b>
2. ANTECEDENTES.....	8
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	8
2.2. SERVICIO TI .....	9
2.3. GOBERNANZA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.....	10
2.4. METODOLOGÍA PARA LA GESTIÓN DE SERVICIOS TI.....	10
2.5. ITIL.....	11
2.5.1. HISTORIA DE ITIL .....	11
2.5.2. GESTIÓN DE SERVICIOS DE TI.....	12
2.5.3. EL CICLO DE VIDA DE LOS SERVICIOS TI.....	13
2.5.4. FUNCIONES, PROCESOS Y ROLES .....	14
2.6. HISTORIA HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN .....	19
2.7. MARCO LEGAL .....	20
2.8. MARCO ORGANIZACIONAL .....	23
2.8.1. MISIÓN .....	23
2.8.2. VISIÓN.....	23
2.8.3. VALORES INSTITUCIONALES .....	23
2.8.4. ESTRUCTURA ORGÁNICA .....	24
2.8.5. COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.....	27
<b>CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO</b> .....	<b>29</b>
3. MARCO METODOLOGÍA .....	29
3.1. NATURALEZA DE LA INVESTIGACIÓN .....	29
3.2. DISEÑO DE LA PROPUESTA .....	31
3.2.1. FASES DEL MODELO DE INVESTIGACIÓN .....	32
3.2.1.1. DIAGNOSTICAR.....	32
3.3. PLANIFICAR LA ACCIÓN .....	33
3.3.1. TOMAR LA ACCIÓN .....	33
3.3.1.1. DISEÑO DE LA ACCIÓN.....	33
3.3.1.2. ESPECIFICAR EL APRENDIZAJE .....	33
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	34

3.5.	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	34
<b>CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE DATOS .....</b>		<b>35</b>
4.	ANÁLISIS DE DATOS.....	35
4.1.	COMPONENTE DE EVALUACIÓN .....	36
4.2.	PESO POR RESPUESTA.....	37
4.3.	PERFIL DE LOS ENTREVISTADOS.....	38
4.4.	ANÁLISIS GENERAL .....	38
4.5.	ANÁLISIS POR PROCESO .....	39
4.5.1.	ESTRATEGIA DEL SERVICIO.....	40
4.5.2.	DISEÑO DEL SERVICIO.....	41
4.5.3.	TRANSICIÓN DEL SERVICIO .....	42
4.5.4.	OPERACIÓN DEL SERVICIO.....	43
4.5.5.	MEJORA CONTINUA DEL SERVICIO.....	44
<b>CAPÍTULO V DISEÑO DE LA PROPUESTA .....</b>		<b>45</b>
5.	DISEÑO DEL MODELO DE GESTIÓN .....	45
5.1.	ALCANCE.....	45
5.2.	OBJETIVOS.....	45
5.2.1.	OBJETIVOS GENERAL .....	45
5.2.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICO .....	46
5.3.	RECURSO HUMANO Y PRESUPUESTO .....	46
5.3.1.	PRESUPUESTO.....	47
5.3.2.	ANÁLISIS COSTO – BENEFICIO .....	52
5.4.	DISEÑO DEL MODELO DE GESTIÓN .....	55
5.4.1.	MAPEO ITIL® EN EL MODELO DE GESTIÓN DE SERVICIOS .....	55
5.4.2.	CORRESPONDENCIA DE LOS PROCESOS DE VALOR .....	58
5.4.3.	DISEÑO DE LOS PROCESOS SEGÚN ITIL .....	61
5.4.3.1.	ESTRATEGIA DEL SERVICIO.....	61
5.4.3.1.1.	GESTIÓN FINANCIERA .....	64
5.4.3.1.2.	GESTIÓN DEL PORTAFOLIO DE LOS SERVICIOS .....	67
5.4.3.1.3.	GESTIÓN DE LA DEMANDA.....	70
5.4.3.2.	DISEÑO DEL SERVICIO.....	74
5.4.3.2.1.	GESTIÓN DEL CATÁLOGOS DE SERVICIO.....	74
5.4.3.2.1.1.	GESTIÓN DE NIVELES DE SERVICIO.....	78
5.4.3.2.2.	GESTIÓN DE LA CAPACIDAD .....	82
5.4.3.2.3.	GESTIÓN DE LA DISPONIBILIDAD .....	85
5.4.3.2.4.	GESTIÓN DE LA CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS DE TI.....	88
5.4.3.2.5.	GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN .....	92
5.4.3.2.6.	GESTIÓN DE PROVEEDORES .....	96
5.4.3.3.	TRANSICIÓN .....	100
5.4.3.3.1.	GESTIÓN DE PROYECTO PLANIFICACIÓN Y SOPORTE DE TRANSICIÓN .....	100
5.4.3.3.2.	GESTIÓN DE CAMBIOS.....	104

5.4.3.3.3.	GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN Y ACTIVOS DEL SERVICIO.....	108
5.4.3.3.4.	GESTIÓN DE ENTREGA Y DESPLIEGUES .....	112
5.4.3.4.	OPERACIÓN DEL SERVICIO.....	115
5.4.3.4.1.	GESTIÓN DE EVENTOS.....	115
5.4.3.4.2.	GESTIÓN DE INCIDENCIA .....	119
5.4.3.4.3.	GESTIÓN DE PETICIÓN.....	123
5.4.3.4.4.	GESTIÓN DE PROBLEMAS .....	127
5.4.3.4.5.	GESTIÓN DE ACCESO A LOS SERVICIOS DE TI.....	131
5.4.3.5.	MEJORA CONTINUA DEL SERVICIO.....	135
<b>CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>		<b>141</b>
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	141
<b>CAPÍTULO VI REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>		<b>144</b>
7.	BIBLIOGRAFÍA.....	144
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>		<b>144</b>
8.	ANEXOS.....	146
	ANEXO 1. INSTRUMENTO .....	146
	ANEXO 2. CUESTIONARIO PRESENTACIÓN ONLINE .....	148
	ANEXO 3. CUESTIONARIO .....	149
	ANEXO 5. CONSOLIDADO DE ENCUESTAS ONLINE.....	158
	ANEXO 6. FORMATO LEVANTAMIENTO DE PROCESO .....	165
	ANEXO 7. GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	167



## Figuras

Figura 1 . Ciclo de vida de ITIL.....	14
Figura 2. Funciones y Procesos ITIL.....	15
Figura 3. Flujo de Funciones de ITIL .....	16
Figura 4. Organigrama Hospital Carlos Andrade Marín.....	26
Figura 5. Compatibilidad con ITIL .....	39
Figura 6. Resultado Fase Estrategia de Servicio.....	40
Figura 7. Resultado fase Diseño del Servicio .....	41
Figura 8. Resultado fase Transición del Servicio .....	42
Figura 9. Resultado fase Operación del Servicio.....	43
Figura 10. Resultado fase Mejora Continua.....	44
Figura 11. Propuesta de Mapa de Proceso HCAM .....	56
Figura 12. Ciclo de Vida del Servicio de ITIL.....	59
Figura 13. Las cinco etapas del ciclo de vida de los servicio de ITIL .....	60
Figura 14. Las 4 P de Mintzberg para Definir la estrategia del servicio.....	62
Figura 15. Flujo del Proceso Gestión Financiera .....	66
Figura 16. Flujo del proceso Gestión de Portafolio .....	69
Figura 17. Flujo del proceso Gestión de la Demanda .....	73
Figura 18. Flujo de proceso Gestión del Catálogo de Servicio.....	77
Figura 19. Flujo del proceso Gestión del nivel de Servicio .....	81
Figura 20. Flujo del proceso Gestión de la Demanda .....	84
Figura 21. Flujo de proceso Gestión de la Disponibilidad.....	87

Figura 22. Flujo del proceso de Gestión de la Continuidad de TI .....	91
Figura 23. Flujo del proceso de Gestión de la Seguridad .....	95
Figura 24. Flujo del proceso de Gestión de Proveedores.....	99
Figura 25. Flujo del proceso de Planificación y Soporte de la Transición.....	103
Figura 26. Flujo del proceso Transición de Gestión de Cambio.....	107
Figura 27. Gestión de la configuración y activos del servicio .....	111
Figura 28. Gestión de Entrega y Despliegue.....	114
Figura 29. Flujo del Proceso Gestión de Eventos .....	118
Figura 30. Flujo del Proceso de Gestión de Incidentes.....	122
Figura 31. Flujo del Proceso Gestión de Peticiones.....	126
Figura 32. Flujo del Proceso Gestión de los Problemas.....	130
Figura 33. Flujo del Proceso Gestión de acceso a los Servicios de TI.....	134
Figura 34. Ciclo de vida Deming .....	136
Figura 35. Flujo de Proceso de Mejora Continua de los Servicios de TI.....	140

**Tablas**

Tabla 1. Fase del Método de investigación. Fuente Baskerville, 1999.....	32
Tabla 2. Peso asignados para la evaluación por fases y proceso .....	36
Tabla 3. Peso por respuesta.....	37
Tabla 4: Costo Equipo del Proyecto .....	48
Tabla 5: Costo capacitación .....	48
Tabla 6: Costo Infraestructura.....	49
Tabla 7: Costo del Proyecto anual .....	49
Tabla 8: Costo nuevo personal.....	50
Tabla 9: Costo Insumos de Oficina.....	50
Tabla 10: Costo tiempo solución .....	51
Tabla 11: Costo total Beneficios.....	51
Tabla 12: Costo - Beneficio .....	53

## **Introducción**

El sector público como un conjunto de Entidades administrativas mediante el cual el estado cumple, políticas o voluntad expresada en las leyes del país, el estado son las instituciones de los diferentes poder y el gobierno las autoridades del poder ejecutivo. El objetivo del servicio público es el proponer el desarrollo profesional, técnico, para lograr el permanente mejoramiento eficaz, eficiencia mediante su funcionamiento y desarrollo.

### **CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR.**

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

Art. 34.- El derecho a la seguridad social es un derecho irrenunciable de todas las personas, y será deber y responsabilidad primordial del Estado. La seguridad social se regirá por los principios

de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia, subsidiaridad, suficiencia, transparencia y participación, para la atención de las necesidades individuales y colectivas.

El Estado garantizará y hará efectivo el ejercicio pleno del derecho a la seguridad social, que incluye a las personas que realizan trabajo no remunerado en los hogares, actividades para el auto sustento en el campo, toda forma de trabajo autónomo y a quienes se encuentran en situación de desempleo.

Art. 370.- El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, entidad autónoma regulada por la ley, será responsable de la prestación de las contingencias del seguro universal obligatorio a sus afiliados.

MAIS, CS, CNSS, REG DE TIPOLOGIAS, REG OFICIALES DE NORAMIVA DE HOSPITALES, 468. (CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR)

# Capítulo I

## Análisis

### 1.1.Planteamiento del Problema

El Hospital Carlos Andrade Marín actualmente debido al crecimiento de la población derechohabiente, se han acortado las posibilidades económicas para la medicina privada, el hospital no da abasto en bienes y personal, de modo que la lujosa atención brindada a los primeros pacientes, se ha derivado en un estrecho pero casi siempre eficaz servicio médico a los afiliados, beneficiarios y jubilados del IESS.

En la actualidad el Hospital Carlos Andrade Marín cuenta con 593 camas distribuidas entre las diferentes especialidades, 15 quirófanos y equipos tecnológicos para el diagnóstico y tratamiento de los pacientes derechohabientes.

El Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, a través de su Resolución No. 468 ha determinado y comunicado las responsabilidades y autoridades definidas para los hospitales de Nivel III como el Hospital Carlos Andrade Marín.

- Procesos Gobernante:
  - Dirección General
- Cadena de Valor:
  - Servicios Hospitalarios, Emergencia, Ambulatorios
  - Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento
  - Atención al Cliente
- Procesos de Apoyo:

- Tecnologías de Información
- Talento Humano
- Financiero
- Jurídico
- Seguridad y Salud Ocupacional
- Auditoria
- Administrativo
- Comunicación
- Docencia
- Investigación

El Hospital Carlos Andrade Marín actualmente cuenta con un esquema de resolución del Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad, en la cual se puede detallar la cartera de servicio, que contiene un programa integral de calidad como una estrategia para garantizar la atención de salud a los afiliados y jubilados del IESS, es por tal motivo que el Hospital Carlos Andrade Marín depende cada vez más de la Información, dando como resultado el crecimiento de esta necesidad de servicios de información de calidad que se alinean a los objetivos del negocio. Dichos objetivos se identifican como un problema, ya que al no tener definido los procesos en donde el usuario pueda identificar sus necesidades como trasladar esa información al departamento de TI y en cual se pueda priorizar su necesidad, sobre el desarrollo de las aplicaciones de TI a la gestión de servicios de TI<sup>1</sup>. 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

---

<sup>1</sup> Tecnología de la información

y, en caso de fallos o modificaciones necesarias, es soportado por los procesos de mantenimiento y operaciones.<sup>2</sup> 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.

## **1.2. Objetivo de la Investigación**

### **1.2.1. Objetivo General**

Diseñar un Sistema de Gestión de Servicios basados en procesos para la Coordinación General de Tecnologías de la Información y Comunicación del Hospital “Carlos Andrade Marín”.

### **1.2.2. Objetivo Especifico**

- Diseñar un Sistema de Gestión que maneje los flujos de información de los procesos de la Coordinación General de Tecnologías de Información como un gestor de servicios.
- Diseño de los procesos actuales que maneja la Coordinación General de Tecnologías de Información en relación a la gestión de servicios que maneja ITL.
- Estandarizar la gestión de servicios con un modelo para la mejora de los procesos de servicios de tecnología basados en las disciplinas de ITIL.
- Flujo de los procesos de los modelos de servicios para alinear los objetivos del negocio y

---

<sup>2</sup>[http://itil.osiatis.es/Curso\\_ITIL/Gestion\\_Servicios\\_TI/fundamentos\\_de\\_la\\_gestion\\_TI/](http://itil.osiatis.es/Curso_ITIL/Gestion_Servicios_TI/fundamentos_de_la_gestion_TI/)



la infraestructura con los servicios de TI.

### **1.3. Justificación**

Con el presente trabajo es demostrar la importancia que tiene la creación de un Sistema de Gestión de Servicios, siendo una disciplina basada en procesos enfocados en alinear los servicios del negocio con TI. SGTI <sup>3</sup> propone cambiar el paradigma de gestión de TI, por una colección de componentes enfocados en servicios de punta a cabo usando distintos marcos de trabajo con las "mejores prácticas", como por ejemplo la ITIL<sup>4</sup>.

Con el Sistema de Gestión de Servicios es lograr una unificación entre tres componentes fundamentales que toda empresa o negocio mantiene que es el personal, proceso y tecnología. Toda organización da un valor significativo al uso de la información como corazón y parte fundamental de todos los procesos relativos a la organización, para ello deben adoptar y adaptarse para tener un enfoque de Calidad de Servicio, como oportunidad para la aplicación de estándares y mejoramiento continuo. Siendo este un proyecto de propuestas metodológicas y tecnológicas avanzadas, la investigación en este tipo de programa es de carácter analítico y con finalidades de desarrollo e innovación de técnicas y tecnologías. <sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> Sistema de Gestión de Servicios de Tecnologías de la Información

<sup>4</sup> Information Technology Infrastructure Library

<sup>5</sup> 1\_ Codificación \_del\_ Reglamento \_de\_ Régimen \_Académico, Consejo de Educación superior (CES), Art 25, Art 28

## **1.4.Alcance**

El Sistema de Gestión de Servicios de tecnología de la información (SGSTI), es la integración entre tres componentes fundamentales personal, proceso y tecnología. La importancia de un sistema de gestión de servicio es que la organización depende cada día más de TI, su enfoque disciplinado basado en procesos es alinear los servicios de TI con las necesidades del Negocio.

El objetivo primordial es la creación de un Centro de Servicios como punto de entrada para todo el personal de Hospital “Carlos Andrade Marín”, su función primordial es de dar soporte al servicio, gestión de incidencias, gestión de problemas , gestión de configuración, gestión de cambios y versiones, identificando nuevas como oportunas soluciones a los usuarios.

Mantener información específica, al personal encargado del trato directo con usuarios y clientes sobre la aplicación del "Manual de Atención al Cliente". Sobre las herramientas de software utilizadas.

## Capítulo II Marco Teórico

### 2. Antecedentes

#### 2.1. Antecedentes de la Investigación

El requerimiento de herramientas de tecnologías de información las cuales brindan innovación, aprendizaje y aceptación, como el persistente manejo de volúmenes de información dentro de la vida cotidiana es una inmutable evolución en las tecnologías de la información, permitiendo la realización de tareas laborales de las organizaciones, empresas, personas ayudando a dar solución a problemas de forma sencilla y rápida.

Las organizaciones necesitan la implementación de tecnologías de información acorde a sus necesidades para llevar a cabo su trabajo diario, por tanto la complejidad de estos procesos hizo crecer la demanda y necesidad de las entidades (públicas o privadas) de disponer de un modelo que les permitiera gestionar su infraestructura de TI más fácilmente y que pudieran dar soporte a los objetivos de negocio.

ITIL nació en la década de 1980, a través de la Agencia Central de Telecomunicaciones y Computación del Gobierno Británico (Central Computer and Telecommunications Agency-CCTA), que ideó y desarrolló una guía para que las oficinas del sector público británico fueran más eficientes en su trabajo y por tanto se redujeran los costes derivados de los recursos TI. Sin embargo esta guía demostró ser útil para cualquier organización, pudiendo adaptarse según sus circunstancias y necesidades. De hecho resultó ser tan útil que actualmente ITIL recoge la gestión de los servicios TI como uno de sus apartados, habiéndose ampliado el conjunto de “buenas

prácticas” a gestión de la seguridad de la información, gestión de niveles de servicio, perspectiva de negocio, gestión de activos software y gestión de aplicaciones. Estas buenas prácticas provienen de las mejores soluciones posibles que diversos expertos han puesto en marcha en sus organizaciones a la hora de entregar de servicios TI, por lo que en ocasiones el modelo puede carecer de coherencia<sup>6</sup>. (ManualITIL.pdf)

## **2.2.Servicio TI**

Servicio de tecnología de la información como un conjunto de actividades que buscan responder a la necesidades den un cliente, los servicios de TI entregar valor a los clientes, como soporte de los resultados que ellos mismos pueden obtener sin incurrir en costos y riesgos específicos. Estos servicios no son bienes intangibles.

ITIL define al servicio: “Un servicio TI, es una actividad o conjunto de actividades que ayudando a proveer valor a los clientes facilitándoles los resultados que quieren obtener evitando asumir costos y riesgos específicos”.

---

<sup>6</sup> <http://www.biabile.es/wp-content/uploads/2014/ManualITIL.pdf>

### **2.3. Gobernanza de las tecnologías de la información**

Gobernanza de TI es el alineamiento de las Tecnologías de la información y la comunicación (TI) con la estrategia del negocio. Hereda las metas y la estrategia a todos los departamentos de la empresa, y proporciona el mejor uso de la tecnología y de sus estructuras organizativas para alcanzarlas.<sup>7</sup>

El gobierno de TI es responsabilidad de los ejecutivos, del consejo de directores y consta de liderazgo, estructuras y procesos organizacionales que garantizan que TI en la empresa sostiene y extiende las estrategias y objetivos organizacionales.

#### **Áreas de enfoque del Gobierno de TI (IT Governance Institute)**

- Alineación Estratégica:
- Entrega de Valor
- Administración de Recursos
- Medición del Desempeño

### **2.4. Metodología para la Gestión de Servicios TI**

Las organizaciones para soportar y mejorar los procesos de negocio depende cada día más de las tecnologías de la Información, aumentando las expectativas, calidad, innovación basados en esta necesidad las organizaciones tiene un enfoque orientado al negocios y se necesita de la Gestión de Servicios de TI que se enfoca en cómo llevar a cabo la entrega de estos servicios de tal manera

---

7

[https://es.wikipedia.org/wiki/Gobernanza\\_de\\_las\\_tecnolog%C3%ADas\\_de\\_la\\_informaci%C3%B3n](https://es.wikipedia.org/wiki/Gobernanza_de_las_tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n)

que el negocio se apoye en TI para cumplir sus objetivos.

Estas metodologías, tienen como objetivo asegurar que los servicios de TI cubren las necesidades del negocio, y de esta manera poder predecir tanto el impacto que la Tecnología puede tener sobre el Negocio, como los cambios que el Negocio exige en cada momento a la Tecnología de cada organización.

## **2.5.ITIL**

ITIL (Information Technology Infrastructure Library o Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de la Información) es un compendio de publicaciones, o librería, que describen de manera sistemática un conjunto de “buenas prácticas” para la gestión de los servicios de Tecnología Informática (en adelante TI).

Las organizaciones cada vez dependen más de las herramientas informáticas para llevar a cabo su trabajo diario. Por tanto la complejidad de estos procesos hizo crecer la demanda y necesidad de las entidades (públicas o privadas) de disponer de un modelo que les permitiera gestionar su infraestructura TI más fácilmente y que pudieran dar soporte a los objetivos de negocio.

### **2.5.1. Historia de ITIL**

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 de UK, 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. (<http://itil.osiatis.es/>)

### **2.5.2. Gestión de Servicios de TI**

**ITIL® nos ofrece la siguiente definición:** Un servicio es un medio para entregar valor a los clientes facilitándoles un resultado deseado sin la necesidad de que estos asuman los costes y riesgos específicos asociados. (<http://itilv3.osiatis.es/>)

ITIL® define la Gestión de Servicios como un conjunto de capacidades organizativas especializadas para la provisión de valor a los clientes en forma de servicios.

Los principios básicos para la gestión de servicios se resumen en:

- Especialización y coordinación
- El principio de Agencia
- Encapsulación:
  - Separación de conceptos complejos se en diferentes partes independientes que

- pueden ser tratadas independientemente.
- Modularidad que permite agrupar funcionalidades similares en forma de módulos auto contenidos.
  - Acoplamiento flexible entre recursos y usuarios, mediante
- **Sistemas:** según ITIL® los sistemas son grupos de componentes interrelacionados o interdependientes que forman una unidad y colaboran entre sí para conseguir un objetivo común. Los aspectos clave para el correcto rendimiento de un sistema son:
    - Procesos de control
    - Feedback y aprendizaje

### **2.5.3. El Ciclo de vida de los Servicios TI**

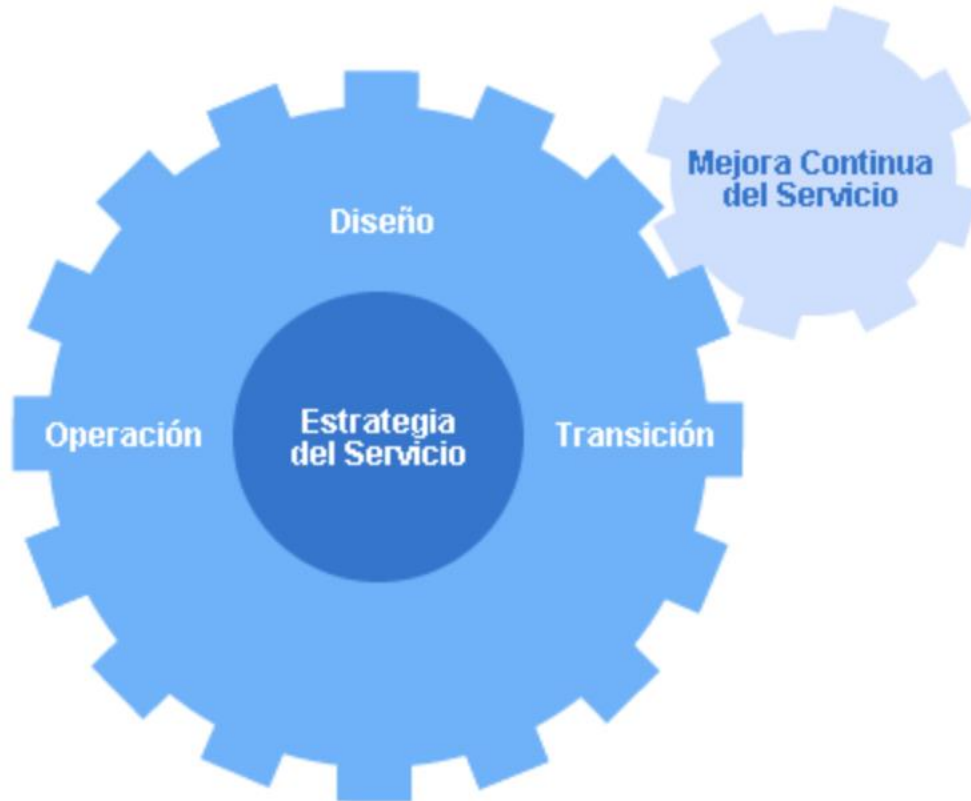
ITIL v3<sup>8</sup>. Propone una estructura que tiene como núcleo central el ciclo de vida del servicio y las relaciones entre los componentes de la gestión del servicio. Estas fases las conforman la llamada biblioteca oficial de ITIL junto con cuatro publicaciones complementarias, cada una de las fases conforman un libro compuesto por principios de servicio, procesos, roles y medidas de desempeño; por lo tanto las cinco publicaciones del Ciclo de Vida del Servicio son:

- Estrategia del servicio (SS).
- Diseño del servicio (SD).
- Transición del servicio (ST).
- Operación del servicio (SO).
- Mejora continua del servicio (CSI).

---

<sup>8</sup> ITIL versión 3





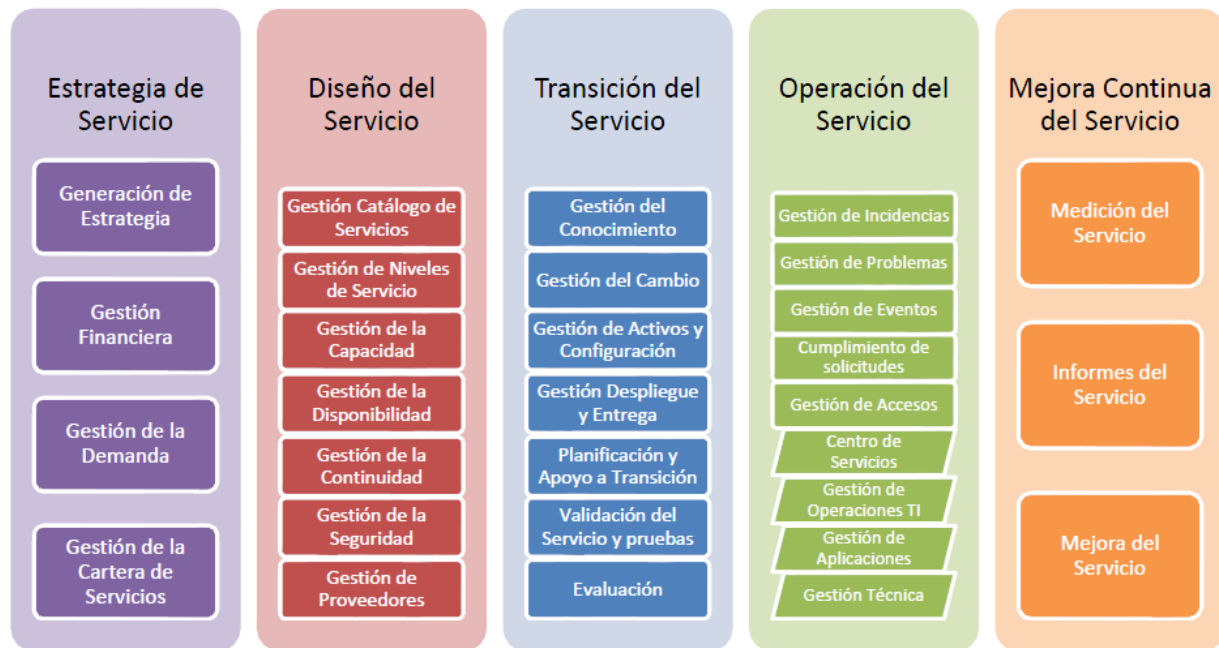
**Figura 1 . Ciclo de vida de ITIL**

Estos 5 libros conforman “el ciclo de vida ITIL” (ITIL Lifecycle) que conforman el conjunto del flujo de trabajo de los procesos relacionados con TI a través de ITIL, ofrecen una guía práctica sobre como estructurar la Gestión de Servicios TI de forma que estos estén correctamente alineados con los procesos de negocio.

#### **2.5.4. Funciones, Procesos y Roles**

ITIL® marca una clara distinción entre funciones y procesos.

# Mapa de procesos y funciones



**Figura 2. Funciones y Procesos ITIL**

- Una **función** es una unidad especializada en la realización de una cierta actividad y es la responsable de su resultado.
- Un **proceso** es un conjunto de actividades interrelacionadas orientadas a cumplir un objetivo específico.
- Un **rol** es un conjunto de actividades y responsabilidades asignada a una persona o un grupo.

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



**Figura 3. Flujo de Funciones de ITIL**

### **Estrategia de Servicios (SE)**

Diseña el plan de acción que permitirá desarrollar una estrategia en la Organización en cuanto a las Tecnologías de la Información.

Desarrolla varias áreas; entre ellas se incluyen las siguientes:

- Estrategia general, competitividad y posicionamiento de mercado.
- Tipos de proveedores de servicio,

- Gestión del servicio como un factor estratégico
- Diseño organizacional y estratégico, procesos y actividades clave.
- Gestión financiera, dossier de servicios, gestión de la demanda, y responsabilidades y responsabilidades clave en la estrategia de servicios.

### **Diseño de servicios (SD)**

En este volumen se desarrollan los conceptos relativos al diseño de Servicios TI, como diseño de arquitecturas, procesos, políticas, documentación. Se adentra además en la Gestión de niveles de servicio, diseño para gestión de capacidad, continuidad en los servicios TI, gestión de proveedores, y responsabilidades clave en diseño de servicios.

### **Transición de Servicios (ST)**

En el último libre se definen los temas relacionados a la transición de servicios, es decir, los cambios que se han de producir en la prestación de servicios comunes (del trabajo diario) en las empresas.

Aspectos tales como:

- Gestión de la configuración y servicio de activos, la planificación de la transición y de apoyo, gestión y despliegue de los Servicios TI,
- Gestión del Cambio.
- Gestión del Conocimiento,
- Las responsabilidades y las funciones de las personas que participen en el Cambio o

Transición de Servicios.

### **Operaciones de Servicios (SO)**

Se exponen las mejores prácticas al poner en marcha para conseguir ofrecer un nivel de servicio de la Organización acorde a los requisitos y necesidades de los Clientes (establecimiento del SLA – Service Level Agreement o Acuerdo de Nivel de Servicio).

Los temas incluyen objetivos de productividad/beneficios, gestión de eventos, gestión de incidentes, caso de cumplimiento, gestión de activos, servicios de helpdesk, técnica y de gestión de las aplicaciones, así como las principales funciones y responsabilidades para el personal de servicios que llevan a cabo los procesos operativos.

### **Mejora Continua de Servicios (CSI)**

Se explica la necesidad de la mejora continua como fuente de desarrollo y crecimiento en el Nivel de Servicio de TI, tanto interno como con respecto al cliente.

De acuerdo con este concepto, las entidades han de estar en constante análisis de sus procesos de negocio, y poner en marcha actuaciones una vez detectadas las necesidades con respecto a las TI de manera que estas sean capaces de responder a los objetivos, la estrategia, la competitividad y la gestión de la estructura y organización de las organizaciones que dispongan de infraestructura TI. De esta manera se trata de estar al tanto de los cambios que se producen en el mercado y de las nuevas necesidades de este también en cuanto a las TI.

## **2.6.Historia Hospital Carlos Andrade Marín**

Para el año de 1970, el Hospital contaba con 200 camas distribuidas de la siguiente manera: 16 camas para servicios clínicos, 32 camas para servicios quirúrgicos, 28 camas para Gineco-Obstetricia, 16 camas para psiquiatría, 24 camas para traumatología y 84 camas para otras especialidades. Se contaba entonces con 63 médicos tratantes, 6 médicos residentes y 66 enfermeras.

La creciente demanda de atención hospitalaria, así como el gran desarrollo de la medicina operada en los últimos años, fueron razones suficientes para que los Directivos del Departamento Médico planifiquen la construcción y equipamiento del Hospital, de acuerdo con las últimas exigencias, para prestar el mejor servicio a los afiliados ecuatorianos.

El diseño elaborado por el arquitecto Distel es calificado como un diseño mono bloque, que en lo funcional claramente lo define sus partes constitutivas: Consulta Externa, con espaciosos consultorios y cómodas circulaciones, sin olvidar el integrar el funcionamiento con los servicios de: Diagnóstico, Quirófanos, Partos, Recuperación y Terapia Intensiva, los servicios de hospitalización completos y todo lo que constituye los servicios auxiliares (cocina, lavandería, casa de máquinas, etc.).

La firma ganadora de la licitación para la construcción fue “Jaramillo Saa Garzón”, que desde 1961 tuvo la gran responsabilidad de ejecutar la obra en toda su extensión, utilizando materiales de primera calidad y mano de obra altamente calificada, interviniendo en la obra aproximadamente 1.200 obreros.

El equipamiento del Hospital más grande del País, constituyó un problema de alta envergadura, tanto por los innumerables aspectos técnicos que representaron, cuanto por el elevado costo de los mismos.

Tras un largo periodo de licitación, el Departamento Médico, finalmente en 1965, aceptó las ofertas de la firma y el consorcio germano-holandés “Philips-Siemens”, que dotó de equipos e instrumentos de alta calidad (equipos de Rayos X -dos para huesos, articulaciones, abdomen y pulmones, dos para gastroenterología, uno para urología, uno para craneografía, uno para angiocardiografía y cateterismos cardiovasculares, uno para radioterapia profunda, entre otros). El 20 de mayo de 1969, el Hospital Carlos Andrade Marín inauguró el servicio de Rayos X y Radio-diagnóstico, antes de abrir sus puertas con todos los servicios.

El sábado 30 de mayo de 1970 se dio un paso fundamental en la historia de Ecuador y se estableció un hito en la Seguridad Social del país. El Hospital Carlos Andrade Marín abrió sus puertas en el edificio de mayor magnitud construido hasta ese momento, con equipamiento de avanzada tecnología y el recurso humano capacitado, garantizando la atención de salud a los afiliados y jubilados del IESS, ubicándose a nivel de los mejores centros hospitalarios de Latinoamérica. (<https://www.iess.gob.ec/>).

## **2.7.Marco Legal**

El presente Plan Médico Funcional está alineado a las directrices establecidas por el Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV), documento base para el desarrollo del país, en el cual se analiza cualitativa y cuantitativamente la situación actual de cada uno de los factores a ser atendidos a nivel nacional, para garantizar el desarrollo sostenible y sustentable, definiendo objetivos en base

a metas e indicadores de resultados, creando metas a cumplirse hasta el año 2017. El PNBV se plantea los doce (12) objetivos de desarrollo puntualizados a continuación:

- Objetivo 1. Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular.
- Objetivo 2. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad.
- Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población.
- Objetivo 4. Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.
- Objetivo 5. Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.
- Objetivo 6. Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos.
- Objetivo 7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global.
- Objetivo 8. Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible.
- Objetivo 9. Garantizar el trabajo digno en todas sus formas.
- Objetivo 10. Impulsar la transformación de la matriz productiva.
- Objetivo 11. Asegurar la soberanía y e ciencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica.
- Objetivo 12. Garantizar la soberanía y la paz, profundizar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana.

Por Constitución, se establece:



Como parte de los deberes primordiales del Estado, **Artículo 3:** “Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social y el agua para sus habitantes”.

**Artículo 32,** Sección séptima: la salud como derecho garantizado por el Estado, que será garantizado “... mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva”.

**Artículo 66,** Capítulo sexto: el reconocimiento y garantía a las personas del “derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios”. (<https://www.iess.gob.ec/>)

## **2.8. Marco Organizacional**

### **2.8.1. Misión**

La misión de las unidades médicas de tercer nivel del IESS es brindar atención de salud especializada a través de estándares nacionales e internacionales para los afiliados derechohabientes de la seguridad social y beneficiarios de la Red Pública Integral de Salud contribuyendo al Buen Vivir.

### **2.8.2. Visión**

En el 2017, ser reconocidos a nivel nacional por la excelencia en la atención especializada promoviendo una cultura de mejoramiento continuo, fomentando la investigación científica y docencia dentro de instalaciones modernas, dotadas con equipamiento especializado y tecnología de punta a fin de garantizar mejores condiciones de la población atendida.

### **2.8.3. Valores Institucionales**

El servicio hospitalario debe estar íntimamente relacionado con la comunidad y para ello, debe establecer relaciones de trabajo eficaces y amplias, las mismas que se rigen por los principios de honestidad, vocación de servicio, trabajo, compromiso y solidaridad, con el fin de cubrir la atención de las necesidades individuales y colectivas, en pro del bien común.

- Honestidad
- Servicio

- Trabajo
- Compromiso
- Solidaridad

#### **2.8.4. Estructura Orgánica**

##### **Órgano de dirección del Gobierno:**

La Gerencia General es el órgano de gobierno de la Unidad Médica de Nivel III

##### **Dependencias De La Gerencia General:**

Son órganos y dependencia de la Gerencia General de la Unidad Médica, las siguientes:

Órganos de la Gestión:

1. La dirección, corresponden las siguiente coordinaciones:
  - a. La Coordinación General Administrativa
  - b. La Coordinación General Financiera
  - c. La Coordinación General de Talento Humano
2. La dirección Técnica, que comprende las siguientes coordinaciones:
  - a. La Coordinación General de Hospitalización y Ambulatorio
  - b. La Coordinación General de Trasplante
  - c. La Coordinación General de Medicina Critica
  - d. La Coordinación General de Diagnóstico y Tratamiento

- e. La Coordinación General de Enfermería
- f. La Coordinación General de Control de Calidad
- g. La Coordinación General de Auditoría Médica

#### Órganos de Apoyo

3. Son órganos de apoyo, las siguientes coordinaciones:
  - a. La Coordinación General Jurídica
  - b. La Coordinación General de Docencia
  - c. La Coordinación General de Investigación
  - d. La Coordinación General de Planificación y Estadísticas
  - e. La Coordinación General de Tecnologías de la Información y Comunicación
  - f. El Área de Comunicación Social

# ORGANIGRAMA HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN

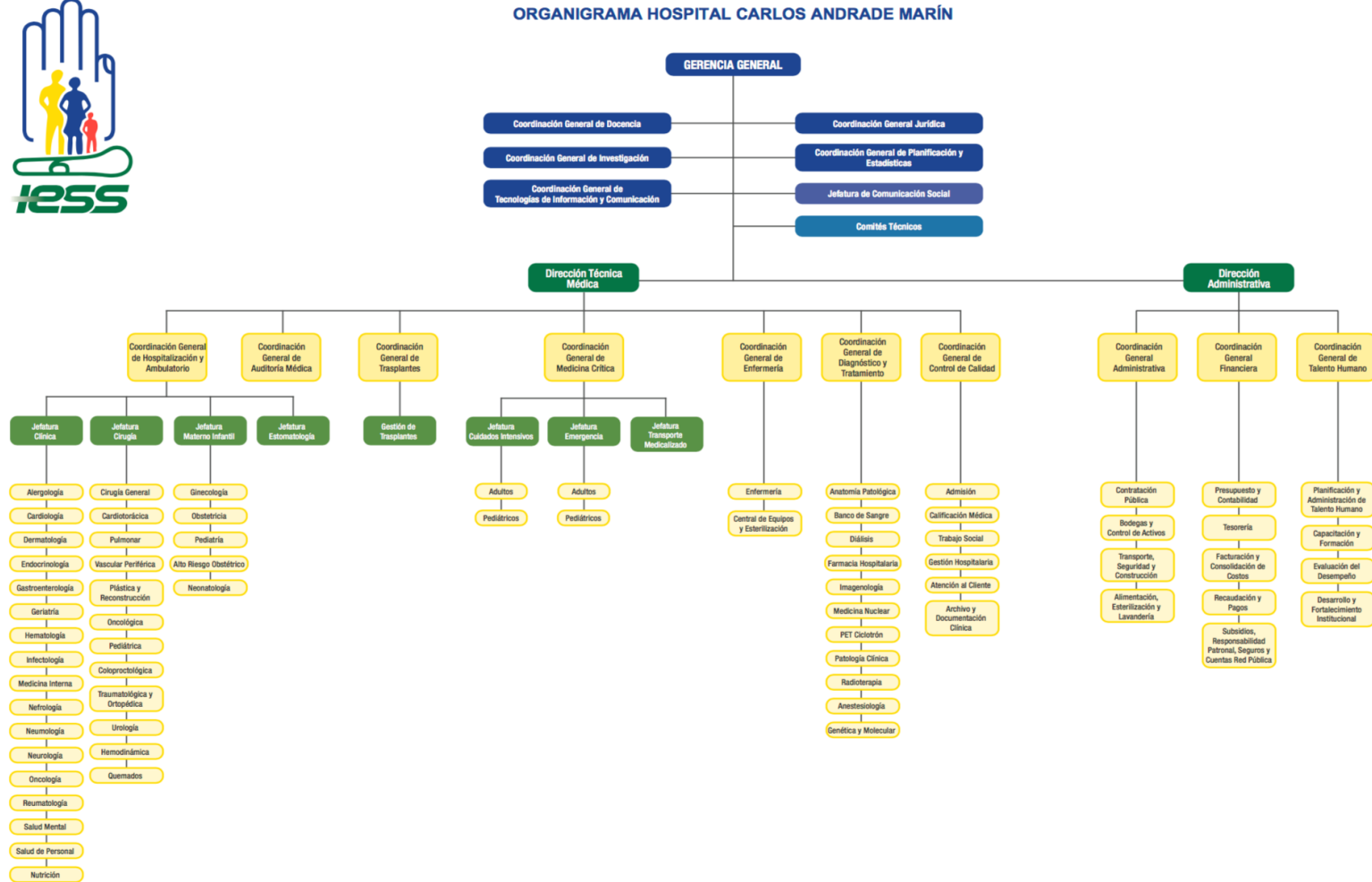


Figura 4. Organigrama Hospital Carlos Andrade Marín

### **2.8.5. Coordinación General de Tecnologías de la información y Comunicación**

La Coordinación General de Tecnologías de la información y Comunicación tendrá las siguientes funciones:

1. Proponer las políticas para el acceso, manejo y procedimiento de la información y de los servicios de red, a través de las herramientas de Tecnología de información y Comunicación (TICS).
2. Actualizar la infraestructura tecnológica de la Unidad Médica, incorporando nuevos desarrollos o innovación de acuerdo al avance tecnológico para el mejoramiento de los procesos institucionales.
3. Atender los requerimientos de los usuarios de la Unidad Médica, en el ámbito de su competencia.
4. Mantener operativa la infraestructura de transmisión de información, a través de las redes locales y otras que se requieran para optimizar la gestión de la Unidad Médica.
5. Coordinar el desarrollo de proyectos de infraestructura de redes, multimedia, telecomunicaciones y telemedicina atendiendo las necesidades de la Unidad Médica.
6. Coordinar Las actividades de auditoría técnica y supervisión sobre los sistemas automatizados de información de la Unidad Médica.
7. Controlar la seguridad, integridad y proteger el carácter institucional de la información manejada por los usuarios.
8. Respalda la información institucional con la periodicidad requerida.

9. Proponer medidas operacionales y nuevos proyectos orientados a mejorar los sistemas de información de la Unidad Médica.
10. Planificar la estandarización de los programas de aplicación utilizados en la Unidad Médica con sus respectivas licencias.
11. Realizar el Mantenimiento periódico de los equipos tecnológicos de la Unidad Médica y verificar su adecuada utilización.
12. Desarrollar programas y software necesarios para el cumplimiento de las actividades y proyectos de la unidad medica
13. Participar en la elaboración del Plan Operativo anual de sus unidad; y,
14. Las demás funciones y responsabilidades constantes en la ley, reglamentos y las que le sean dispuestas por la máxima autoridad de la Unidad Médica.

## **Capítulo III Marco Metodológico**

### **3. Marco Metodología**

En el presente capítulo describe el marco metodológico en donde se define el tipo de diseño de investigación, así como la población, el tipo de instrumento de recolección de datos para percibir información sobre las variables de estudio.

#### **3.1. Naturaleza de la Investigación**

En este estudio, para el análisis de variable transferencia tecnológica, se empleó la investigación de tipo descriptiva de campo y de modalidad tipo proyecto factible es definido de la siguiente manera:

Consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. El Proyecto debe tener apoyo en una investigación documental, de campo o un diseño que incluya ambas modalidades (UPEL, 2010, p. 21).



Un paradigma de investigación; para Ortiz (1998), es “...el conjunto de normas y creencias básicas que sirven de guía a la investigación”.

La presente investigación se fundamenta en el paradigma positivista cuyas características principales; según Álvarez-Gayou (2005), son las siguientes:

El punto de partida del científico es la realidad, que mediante la investigación le permite llegar a la ciencia. El científico observa, descubre, explica y predice aquello que lo lleva a un conocimiento sistemático de la realidad [Tamayo 1994].

- Los fenómenos, los hechos y los sujetos son rigurosamente examinados medidos en términos de cantidad, intensidad o frecuencia.
- La realidad se considera estática.
- Se pretende objetividad del investigador.
- Las situaciones “extrañas” que afecten la observación y la objetividad del investigador se controlan y evitan.
- Se considera que hay una realidad allá afuera que debe ser estudiada, capturada y entendida [Taylor y Bogdan 1996].

El enfoque predominante de investigación es el cuantitativo sobre el cual Grajales (2000) dice lo siguiente:

Enfoques positivistas promueven la investigación empírica con un alto grado de objetividad suponiendo que si alguna cosa existe, existe en alguna cantidad y si existe en alguna cantidad se puede medir. Esto da lugar al desarrollo de investigaciones conocidas como cuantitativas, las cuales se apoyan en las pruebas estadísticas tradicionales

En este sentido, el estudio se recolectara información de fuentes primarias a través de entrevistas y encuestas que permitirán describir el proceso de la transferencia tecnológica que se recabara en el Hospital Carlos Andrade Marín, cabe destacar que este trabajo en la modalidad de investigación de proyecto factible, cual se basa en la gestión de servicios de TI basado en ITIL es un modelo operativo viable, o una solución a un problema de tipo practico para satisfacer a la organización.

### **3.2.Diseño de la propuesta**

Para el estudio de la variable transferencia tecnológica, se utilizaron los diseños de investigación de campo y de diseño no experimental tipo transaccional o transversal descriptivo. Sabino (1992) plantea que el diseño de la investigación es posible categorizarla en función del tipo de dato recogido, clasificándole en dos grandes grupos: por una parte la investigación de tipo bibliográfico, y por otra, la investigación de campo. Este trabajo de investigación es de campo, ya que se procedió a recoger la información o datos de las áreas de la organización acerca de la variable transferencia tecnológica para luego mediante análisis de tipo cuantitativo, extraer conclusiones que correspondan con los datos recogidos.

La investigación es un proceso (generalmente cíclico) que combina la teoría con la práctica. La descripción más frecuente del método investigación acción se detalla en un proceso cíclico e iterativo de cinco fases. (Baskerville, 1999) Identifica cinco fases que interactúan si:

**Tabla 1. Fase del Método de investigación. Fuente Baskerville, 1999.**

Fase	Descripción
Diagnosticar	Corresponde a la identificación de los principales problemas que atañen a la organización y que motivan su deseo de cambiar. Envuelve todo lo referente a la interpretación del problema complejo de la organización de forma holística.
Planificar la Acción	Esta actividad especifica las acciones organizacionales que deberían tomarse para relevar o mejorar los problemas detectados al diagnosticar. El descubrimiento de los planes de acción es guiado por el marco teórico, el cual indica el estado futuro deseado por la organización, y los cambios requeridos para alcanzar ese estado. El plan establece el objetivo del cambio y el enfoque para cambiar.
Tomar la acción	Implementa el plan de acción. Los investigadores y participantes colaboran en la intervención activa dentro de la organización cliente, provocando ciertos cambios. Diversas estrategias de intervención pueden ser adoptadas: directiva (los investigadores dirigen el cambio), no directiva y tácita.
Evaluar	Una vez completadas las acciones, los investigadores y demás participantes evalúan las salidas. La evaluación incluye determinar si los efectos teóricos de la acción fueron alcanzados, y si estos efectos relevaron a los problemas. Si los cambios fueron exitosos, la evaluación se pregunta si los cambios propuestos fueron los únicos causantes de este éxito. Si los cambios no fueron exitosos, es necesario establecer un marco para la próxima iteración del ciclo de investigación acción.
Especificar el aprendizaje	A partir del resultado de la evaluación, los investigadores especifican el conocimiento adquirido.

### 3.2.1. Fases del modelo de investigación

#### 3.2.1.1. Diagnosticar

**Revisión documental:** Analisis y revisión del material bibliográfico, definiciones, características de ITIL el objetivo es tener un marco conceptual para el desarrollo del trabajo de investigación. CAPITULO II (MARCO TEÓRICO).

**Levantamiento de Información:** En esta etapa se diagnosticó, el ciclo de vida de ITIL y sus procesos vs lo que se maneja en la actualidad en la Coordinación de Tecnologías de la Información.

### **3.3. Planificar la acción**

**Adaptación de la Metodología:** Planificación de la acción se adaptó la metodología de investigación, el objetivo fue elaborar un marco metodológico para soportar la investigación realizada.

#### **3.3.1. Tomar la Acción**

**Diseño del Modelo y Análisis del Contexto:** Son partes de tomar la acción consiste en diseño de un modelo adaptable y preparar las herramientas y el contexto donde será evaluada la propuesta.

##### **3.3.1.1. Diseño de la Acción**

**Diseño de la propuesta:** las acciones organizaciones que se debe tomar ITL propone una visión integral como un concepto detallado del Modelo de Gestión Servíós dentro de los procesos y las distintas fases de los ciclos de vida. El plan establece el objetivo del cambio y el enfoque a cambiar.

##### **3.3.1.2. Especificar el aprendizaje**

**Conclusiones y Recomendaciones.**

### **3.4.Población y Muestra**

#### **Población**

(Tamayo, 2003) Señala, la población es: “la totalidad del fenómeno a estudiar en donde las unidades de población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación”.

La población seleccionada para este estudio fue toda la institución el Hospital Carlos Andrade Marín.

#### **Muestra**

(Sabino, 2000) Define Muestra; en un sentido amplio, “No es más que eso, una parte del todo que llamamos universo y que sirve para representarlo”.

Para el desarrollo de la investigación se tomó específicamente a la Coordinación de Tecnologías de la Información, que comprende los departamentos de soporte técnico, infraestructura, desarrollo de software, analistas de proyectos.

### **3.5.Instrumento de Recolección de Datos**

Un proceso de instrumento de recolección de dato en la investigación, no tiene validez si la aplicación sistemáticas de técnicas de recolección de datos, ya que ellas conducen a la constatación del problema planteado. Cada tipo de investigación determina las técnicas a utilizar y cada técnica establece sus herramientas, instrumentos o medios que serán empleados.

Para (Arias, 2004) menciona que “las técnicas de recolección de datos son las distintas formas de obtener información”. Pág. 39

La investigación realizada del presente estudio se empleó las siguientes técnicas:

- Formulario web (ver [Anexo 1. Instrumento](#)).
- Cuestionario presentado en el formulario web (ver [Anexo 3. Cuestionario](#)).

Es este trabajo de investigación, el instrumento de recolección de datos a implementarse son los cuestionarios; que según Sierra(1994) indica que es un conjunto de preguntas, preparado cuidadosamente, sobre los hechos y aspectos que interesan en una investigación sociológica para su contestación por la población o su muestra a que se extiende el estudio emprendido. Los cuestionarios a utilizarse es el “cuestionario simple”, el cual consiste en previa lectura, los encuestados lo contestan de manera Online, sin intervención directa de la persona que realiza la investigación, la finalidad de esto es ver de manera ordenada y sistematizada la información de la población investigada sobre la variable

## **Capítulo IV Análisis de Datos**

### **4. Análisis de Datos**

En este capítulo revisaremos el procesamiento y análisis de datos, esta investigación se realizó un análisis cuantitativo, con la presentación de la tabulación de los datos recolectados en el levantamiento de información con los formularios electrónicos, que fueron publicados para que los funcionarios como jefes de área que forman parte de la Coordinación de Tecnologías de la Información.

El cuestionario electrónico contiene un conjunto de preguntas por las fases de ciclo de vida de los servicios de ITIL en función de sus procesos. El resultado de estos cuestionarios ayudó a realización de análisis que se presenta a continuación ([ver Anexo 5.](#)).

#### 4.1. Componente de evaluación

El mecanismo de evaluación se basa en asignar peso por fase y proceso, esto se realizó en función del marco del trabajo, calidad del servicio, entregable y resultado. Los valores para cada uno de los procesos están dado por su aporte al tipo de servicio que se emite en este modelo.

**Tabla 2. Peso asignados para la evaluación por fases y proceso**

Ciclo de Vida ITIL	Peso por fase	Proceso	Peso por Proceso
Estrategia del Servicio	30%	Gestión del Portafolio de Clientes	50%
		Gestión de la Demanda	30%

		Gestión Financiera	20%
Diseño del Servicio	20%	Gestión del Catálogo de Servicios	15%
		Gestión del Nivel de Servicio	15%
		Gestión de la Capacidad	10%
		Gestión de la Disponibilidad	15%
		Gestión de la Continuidad del Servicio	20%
		Gestión de la Seguridad de la Información	15%
		Gestión de Proveedores	10%
		Transición del Servicio	10%
Gestión de la configuración	10%		
Gestión del conocimiento	10%		
Planificación y Soporte a la Transición	15%		
Gestión de Versiones y Despliegue	20%		
Validación y pruebas del Servicio	15%		
Evaluación del Cambio	10%		
Operación del Servicio	15%	Gestión de Incidentes	15%
		Gestión de Eventos	15%
		Gestión de Petición de Servicio	15%
		Gestión de Problemas	40%
		Gestión de Acceso	15%
Mejora Continua del Servicio	25%	Mejora Continua	70%
		Informe	30%

## 4.2. Peso por respuesta

**Tabla 3. Peso por respuesta**

<b>Respuesta (Nivel de compatibilidad con ITIL)</b>
---



Total	Parcial	Nada
100%	50%	0%

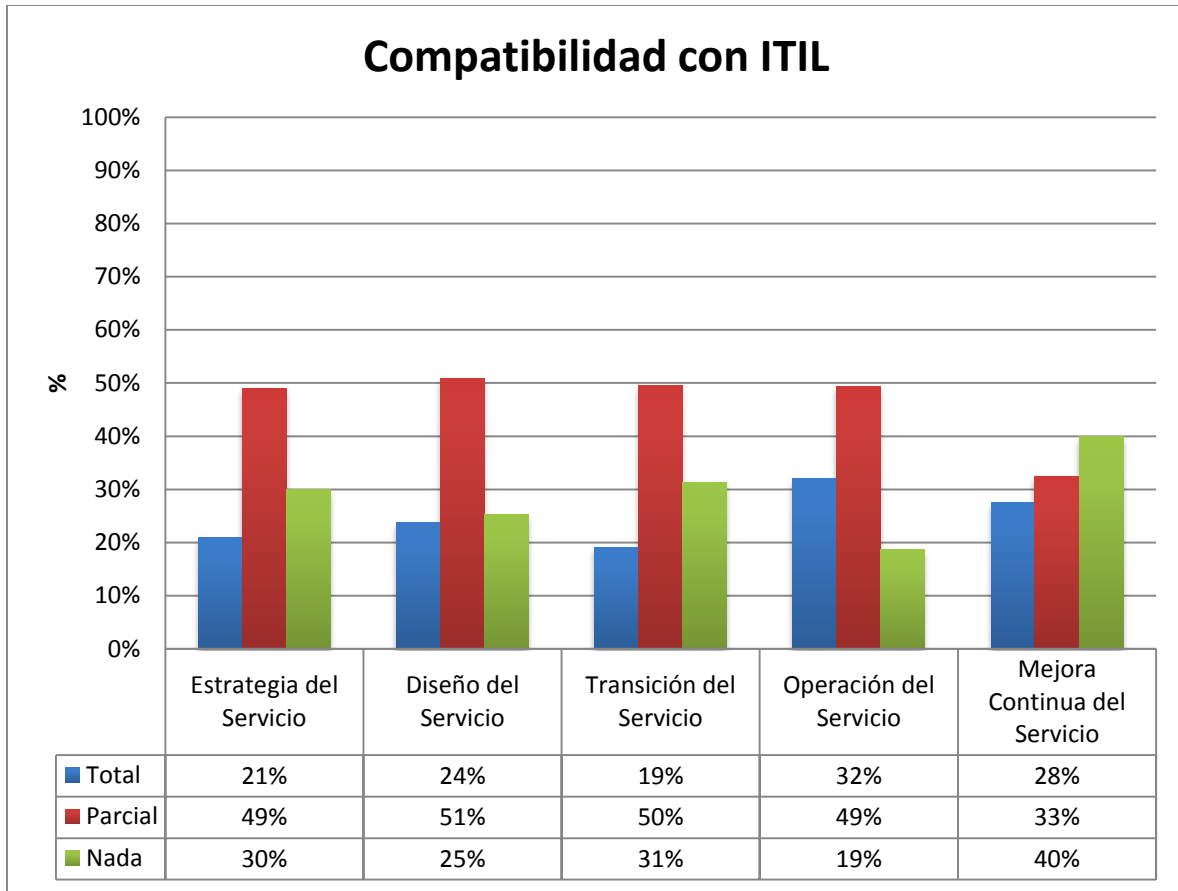
### 4.3. Perfil de los entrevistados

Los perfiles que realizaron la encuesta electrónica corresponden a funcionarios y jefes del área que trabajan y consumo los servicios de la Coordinación General de Tecnología de la Información del HCAM:

- Jefe y Funcionarios de Soporte Técnico
- Jefe y Funcionarios de Infraestructura
- Funcionarios implementadores de requerimientos de Software
- Funcionarios especialista en Software y base de datos.

### 4.4. Análisis general

En la entrevista realizada antes de ejecutar la encuesta electrónica se dio una inducción del objetivo de la misma en cual se indicó, a todos los participantes que de acuerdo a las preguntas planteadas que indicaba las fases de ITIL realicen una comparación con los procesos existentes en el departamento de Tecnología el resultado :



**Figura 5. Compatibilidad con ITIL**

La media obtenida (33%) para las cinco fases del ciclo de vida de los servicios de ITIL, de acuerdo al análisis presentado no se maneja el marco de trabajo.

#### **4.5. Análisis por Proceso**

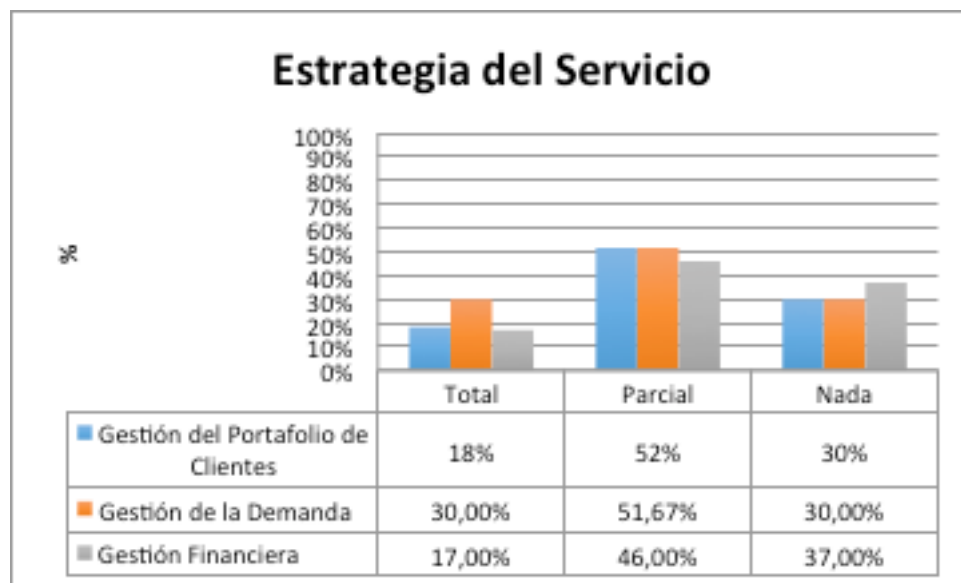
A continuación se realiza una revisión de los datos obtenidos por cada una de las fases y procesos para poder obtener conclusiones como los porcentajes obtenidos:

ITIL® Foundation estructura la gestión de los servicios TI sobre el concepto de Ciclo de Vida de los Servicios.<sup>9</sup>

Este enfoque tiene como objetivo ofrecer una visión global de la vida de un servicio desde su diseño hasta su eventual abandono sin por ello ignorar los detalles de todos los procesos y funciones involucrados en la eficiente prestación del mismo.

El Ciclo de Vida del Servicio consta de cinco fases que se corresponden con los nuevos libros de ITIL®:

#### 4.5.1. Estrategia del Servicio

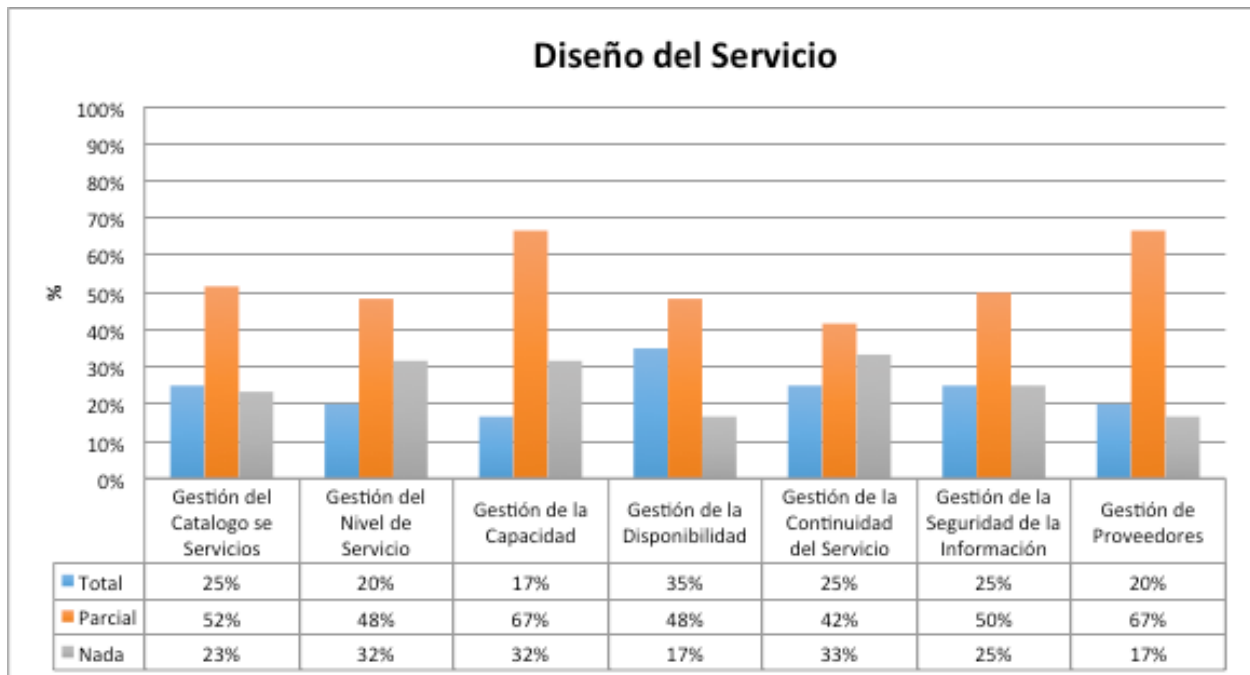


**Figura 6. Resultado Fase Estrategia de Servicio**

<sup>9</sup> [http://itilv3.osiatis.es/ciclo\\_vida\\_servicios\\_TI.php](http://itilv3.osiatis.es/ciclo_vida_servicios_TI.php)

De acuerdo a los resultados encontrados el promedio es de (35%) es decir que no se tiene la fase de Estrategia del Servicio es decir no se tiene el activo estratégico, que ayuda como ajuste a las políticas y visión estratégica del negocio.

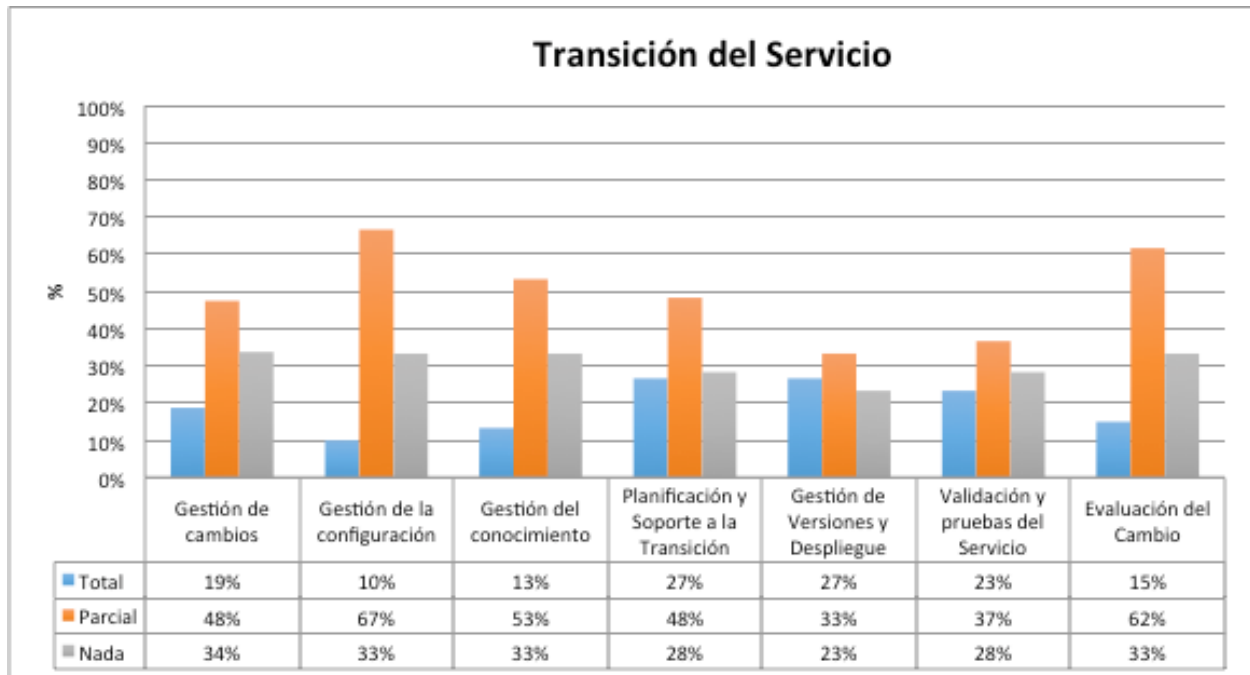
### 4.5.2. Diseño del Servicio



**Figura 7. Resultado fase Diseño del Servicio**

De acuerdo a los resultados encontrados el promedio es de (34%) es decir que no se tiene la fase de Diseño del Servicio la cual se encarga de diseñar levantar requerimientos para los nuevos servicios o modificarlos, incorporando catalogo y llevándolos a producción.

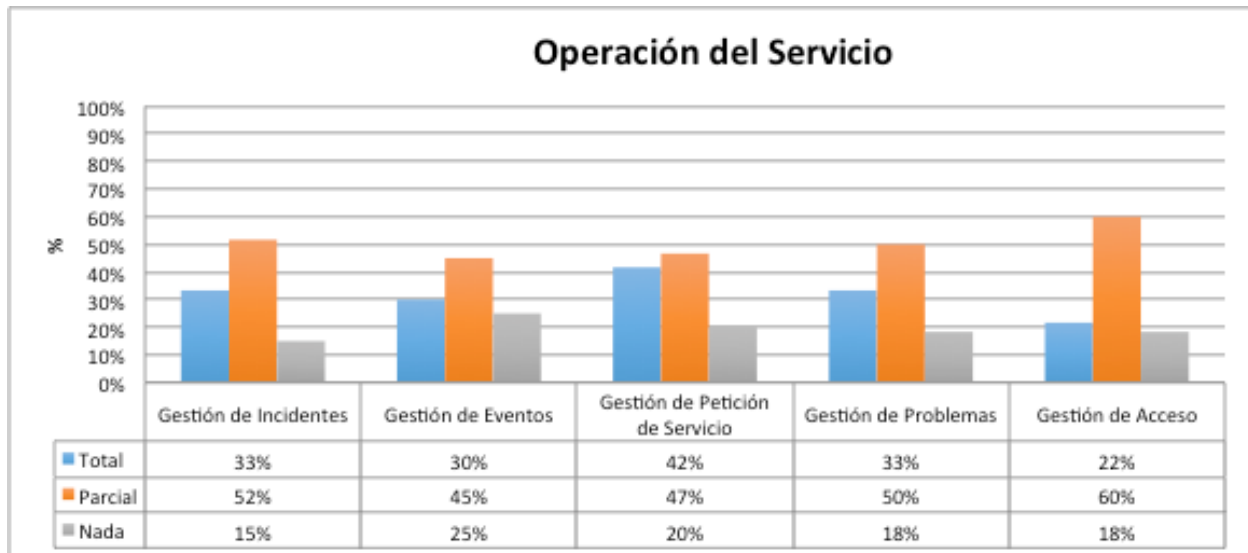
### 4.5.3. Transición del Servicio



**Figura 8. Resultado fase Transición del Servicio**

De acuerdo a los resultados encontrados el promedio es de (33%) es decir que no se tiene la fase de Transición del Servicio es decir no existe una integración de los ambientes de producción de los servicios y que garantice la accesibilidad a los clientes.

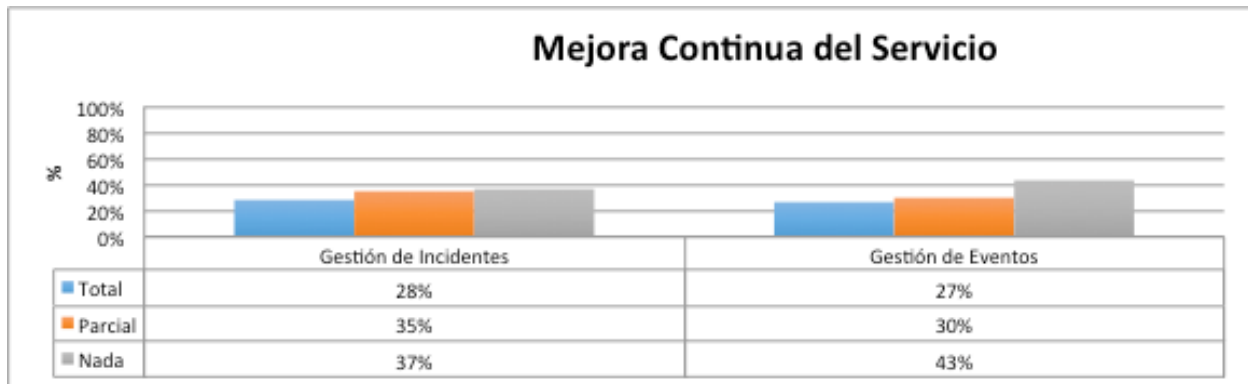
### 4.5.4. Operación del Servicio



**Figura 9. Resultado fase Operación del Servicio**

De acuerdo a los resultados encontrados el promedio es de (34%) es decir que no se tiene la fase de Operación del Servicio, con esta fase se gana la percepción con los usuarios finales de que tenga calidad del servicio la cual involucra una correcta organización y coordinación de la operación de los servicios.

### 4.5.5. Mejora continua del Servicio



**Figura 10. Resultado fase Mejora Continua**

De acuerdo a los resultados encontrados el promedio es de (33%) es decir que no se tiene la fase de Mejora continua se tiene un control adecuado de monitorización y medición de los procesos y servicios prestados, para con ellos mejorar la calidad, incorporar nuevos servicios y tener eficiencia para la organización.

## **Capítulo V Diseño de la Propuesta**

### **5. Diseño del Modelo de Gestión**

En este capítulo se expone un marco de trabajo sobre el diseño del modelo de gestión después del análisis realizado en los capítulos anteriores. Con lo cual se detallan a continuación el alcance como los objetivos del Diseño del Modelo de Gestión.

#### **5.1. Alcance**

El Modelo de Sistema de Gestión de Servicios para la Coordinación General de Tecnologías de la Información y Comunicación del hospital “CARLOS ANDRADE MARÍN” está diseñado para las que las organizaciones puedan alcanzar sus objetivos, cada día dependen más de las tecnología, siendo la información la fuente principal de negocio, los servicios de TI representan una parte sustancial en los proceso del negocio.

#### **5.2.Objetivos**

##### **5.2.1. Objetivos General**

En el hospital “CARLOS ANDRADE MARÍN” existe la Coordinación General de Tecnologías de la Información y Comunicación la cual se encarga de generar como proveer los servicios de TI a todos los funcionarios clientes internos (usuarios) y externos que demandan de estos servicios de manera oportuna y con calidad. La relación entre proveedor (Coordinación



General de Tecnologías de la Información y Comunicación) y los clientes deben ser canalizadas a través de un modelo de gestión de servicios que garantice la optimación de los procesos de entrega y soporte de servicios.

### **5.2.2. Objetivos Específico**

- Proporcionar con herramientas para que el Hospital “Carlos Andrade Marín” pueda:
  - Definir el catálogo de servicios que ofrece a sus clientes finales.
  - Determinar roles, funciones y responsabilidades para cada servicio.
- Gestionar recursos y actividades con un enfoque en procesos permite alcanzar el resultado de una forma más eficiente
- Aumentar la eficiencia con acuerdos de servicio (OLAS)<sup>10</sup> y (SLAs)<sup>11</sup>
- Medir, controlar y mejorar continuamente la calidad de los servicios que provee.
- Alinear los procesos de negocio y la infraestructura TI.
- Manejar conceptos de gestión de servicios por procesos, como una metodología vigente para conseguir resultados a corto plazo.

### **5.3.Recurso Humano y Presupuesto**

Por ser un estudio en donde se implementara la estructura de gestión de servicios y reestructuración de procesos tecnológicos no se requiere mayor recurso económico por ser un

---

<sup>10</sup> Acuerdo de Nivel de Operación (OLA)

<sup>11</sup> Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA)

proyecto de tipo factible que consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. El Proyecto debe tener apoyo en una investigación documental, de campo o un diseño que incluya ambas modalidades (UPEL, 2010, p. 21).

Con la implementación del Modelo de gestión de servicios el Hospital Carlos Andrade Marín, podrá notar cambios sustanciales como beneficios en algunos aspectos como:

- Reducción en costos de suministros de oficina, la razón el eliminar escritos o documentos para el pedido de servicios tecnológicos.
- Aumento de productividad de los Recursos Humanos al poder solventar en menor tiempo las incidencias presentadas.
- Aumento de la eficiencia y eficacia del Recurso humano con la mejora de procesos para la resolución de problema informáticos.
- Mejora en atención al cliente ahorro en costos, a menor tiempo de solución, mayor margen de utilidad y menos recursos utilizados.

### **5.3.1. Presupuesto**

La implementación del modelo de gestión de servicio se basa en ITIL, en la adopción de buenas prácticas donde la clave son los procesos y personal, a continuación se presenta el presupuesto para este proyecto que consiste en personal existe en el área, mas curso de capacitación y el costo de la infraestructura.

## Costo

En la Tabla 4 se muestra el equipo que participara en el proyecto en el cual se detalle el número de recursos, costo de hora que se la obtuvo en función con el sueldo actual de los funcionarios. Las horas, días, semanas al mes para laborar.

**Tabla 4: Costo Equipo del Proyecto**

Personal área de TICS					
Descripción	Nº Recursos	Costo/hora	Horas Requeridas/mes	Total Mensual	Total Anual
Coordinador General de TICS	1	\$25,00	160	\$4.000,00	\$48.000,00
Jefes de Área	2	\$11,25	160	\$3.600,00	\$43.200,00
Analista de Sistemas	4	\$5,11	160	\$3.270,40	\$39.244,80
Costo total personal				\$10.870,40	\$130.444,80

En la Tabla 5 se muestra el equipo necesario que debe participar en la capacitación que será una sola vez para poder implementar el proyecto. En el cual se toma en cuenta a dos Jefes de área desarrollo e infraestructura, 4 analista de sistemas un desarrollador y 3 para el área de soporte técnico.

**Tabla 5: Costo capacitación**

Capacitación para implementación del proyecto				
Descripción	Nº Recursos	Costo/hora	Total Horas	Total Mensual
Jefes de Área	2	\$12,50	40	\$1.000,00
Analista de Sistemas	4	\$12,50	40	\$2.000,00
Costo total Capacitación				\$3.000,00

En la Tabla 6 se muestra el costo de la infraestructura, se parte de un costo real del servidor donde estará alojado el software el cual no genera costo por ser OpenSource no genera costos por ser de licencia y código abierto para modificaciones.

**Tabla 6: Costo Infraestructura**

Descripción	Infraestructura Tecnológica		
	Inversión Actual	Total Mensual	Costo Anual
Servidor HP	\$3.000,00	\$85,71	\$600,00
Software Open Source	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Costo Infraestructura	\$3.000,00	\$85,71	\$600,00

En la Tabla 7 se muestra el costo total anual que constaría implementar el Modelo de Gestión de Servicios.

**Tabla 7: Costo del Proyecto anual**

Implementación de ITIL costo anual	
Descripción	Costo
Personal Área	\$130.444,80
Infraestructura	\$600,00
Capacitación	\$3.000,00
Total anual	\$134.044,80

## Beneficio

En la Tabla 8 se muestra el costo de contratar nuevos recursos para solventar la incidencia presentada

**Tabla 8: Costo nuevo personal**

Costo Beneficio contratación nuevo Personal área de TICS					
Descripción	Nº Recursos	Costo/hora	Horas Requeridas/mes	Total Mensual	Total Anual
Analista de Sistemas	3	\$4,90	160	\$2.352,00	\$28.224,00
Total Costo total personal				\$2.352,00	\$28.224,00

En la Tabla 9 se muestra el costo de insumos de impresión real, costo, cantidad y números dependencia.

**Tabla 9: Costo Insumos de Oficina**

Costo Insumos de Oficina para Impresión					
Descripción	Costo Unitario	Cantidad Solicitada	Nº Dependencias	Total Mensual	Total Anual
Resma de Papel	\$3,60	5,00	300,00	\$5.400,00	\$64.800,00
Tóner	\$75,00	\$2,00	300,00	\$45.000,00	\$540.000,00
Total Costo de Insumos áreas del Hospital				\$50.400,00	\$604.800,00

En la Tabla 9 se muestra el costo de que toma solucionar una incidencia entre el proceso anterior y la implementación de ITIL,

**Tabla 10: Costo tiempo solución**

Costo contratación nuevo Personal área de TICS							
Descripción	Salario Analista de Sistemas	Costo/hora	Tiempo Demora	Total Tiempo en Dólares	Incidencias registradas por Día	Total por Día	Total Anual
Procedimiento Anterior	\$817,00	\$5,11	10	\$51,06	80	\$4.085,00	\$49.020,00
Solución Propuesta por ITIL	\$817,00	\$5,11	5	\$25,53	80	\$2.042,50	\$24.510,00
Total Costo total personal						\$2.042,50	\$24.510,00

En la Tabla 7 se muestra el costo total anual Beneficios.

**Tabla 11: Costo total Beneficios**

Resumen de costo realizar el proyecto	
Descripción	Costo
Contratación nuevo personal	\$28.224,00
Insumos Oficina para impresión	\$604.800,00
Tiempos de Respuesta en atención a soluciones Informáticas nuevo vs antiguo proceso	\$24.510,00
Total anual	\$657.534,00

### **5.3.2. Análisis Costo – Beneficio**

El Análisis Costo / Beneficio es el proceso de colocar cifras en dólares en los diferentes costos y beneficios de una actividad.

Al utilizarlo, podemos estimar el impacto financiero acumulado de lo que queremos lograr.<sup>12</sup> Los métodos comunes para el Análisis de Costo / Beneficio incluyen, Punto de Equilibrio (Breakeven Point).

---

<sup>12</sup> [http://www.cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/herramientas\\_calidad/costo.htm](http://www.cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/herramientas_calidad/costo.htm)

En la Tabla 12 se muestra el análisis costo – beneficio costo total anual Beneficios, La relación beneficio a costo es de \$4,91 del retorno positivo

**Tabla 12: Costo - Beneficio**

Oportunidad	COSTO	\$	BENEFICIO(Ahorro)	\$	Costo / Beneficio
"SISTEMA DE GESTIÓN DE SERVICIOS BASADOS EN PROCESOS PARA LA COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DEL HOSPITAL "CARLOS ANDRADE MARÍN" "	Equipo del Proyecto	\$130.444,80	Contratación nuevo personal	\$28.224,00	
	Infraestructura	\$600,00	Insumos Oficina para impresión	\$604.800,00	
	Capacitación	\$3.000,00	Tiempos de Respuesta en atención a soluciones Informáticas nuevo vs antiguo proceso	\$24.510,00	
	<b>Costo Totales</b>	<b>\$134.044,80</b>	<b>Beneficios Totales</b>	<b>\$657.534,00</b>	<b>\$ 4,91</b>



## **Punto de Equilibrio - BREAKEVEN POINT (BP)**

Observar el punto de equilibrio para realizar un esfuerzo por mejorar es una de las formas más sencillas de hacer el análisis de Costo / Beneficio.:

Formula:  $PE = (\text{Costo} \div \text{Total Ingresos incrementados y/o reducción de gastos}) \times 12 \text{ (Meses)}$

$$PE = (\$134.044,80 / \$657.534,00) * 12 = 2,446318517$$

Con este método se define el tiempo en que los ingresos son iguales a los costos en donde no se obtiene ninguna ganancia ni pérdida

## **5.4.Diseño del Modelo de Gestión**

### **5.4.1. Mapeo ITIL® en el Modelo de Gestión de Servicios**

Modelo de Gestión de Servicio para el hospital “CARLOS ANDRADE MARÍN”, se basa en ITIL® el cual maneja una visión global del Ciclo de vida de los servicios que se componen en cinco fases que se retroalimentan entre ellas:

1. Estrategia del Servicio: propone tratar la gestión de servicios no sólo como una capacidad sino como un activo estratégico.
2. Diseño del Servicio: cubre los principios y métodos necesarios para transformar los objetivos estratégicos en portafolios de servicios y activos.
3. Transición del Servicio: cubre el proceso de transición para la implementación de nuevos servicios o su mejora.
4. Operación del Servicio: cubre las mejores prácticas para la gestión del día a día en la operación del servicio.
5. Mejora Continua del Servicio: proporciona una guía para la creación y mantenimiento del valor ofrecido a los clientes a traves de un diseño, transición y operación del servicio optimizado. (<http://itilv3.osiatis.es/>)



Figura 11. Propuesta de Mapa de Proceso HCAM

La propuesta del Mapa de Procesos para el HCAM<sup>13</sup>, analiza internamente a la organización, la cual nos permite conocer su Cadena de Valor la cual presenta las actividades que se van integrando para cada una de ellas generado valor a los servicios entregados. Permite

<sup>13</sup> Hospital Carlos Andrade Marín

identificar sus fortalezas, debilidades ayudando a encontrar su ventaja competitiva. Las actividades se dividen en dos las primarias y de apoyo.

Actividades primarias o de línea se encuentra relacionadas con el cliente o usuarios que por medio, de la operación de la infraestructura tecnológica facilita al negocio el manejo de aplicaciones que ayudan a los usuarios automatizar ciertas tareas, las cuales se encuentra relacionada con desarrollo de nuevos proyectos tecnologías y que necesitan de la instalación como el soporte técnico. Con el Modelo de Gestión de Servicios que forman parte del ciclo de vida de ITIL estrategia, diseño, transición, operación del servicio para obtener la mejora continua la implementación de una Mesa de Ayuda (Help Desk), quien se encarga de la gestión de primer nivel de todas las incidencias , problemas. Este centro de Centro de Servicio tendrá por objetivo, servir de punto de contacto entre los usuarios y la Gestión de Servicios TI.

Un Centro de Servicios, en su concepción más moderna, debe funcionar como centro neurálgico de todos los procesos de soporte al servicio:

- Registrando y monitorizando incidentes.
- Aplicando soluciones temporales a errores conocidos en colaboración con la Gestión de Problemas.
- Colaborando con la Gestión de Configuraciones para asegurar la actualización de las bases de datos correspondientes.

Gestionando cambios solicitados por los clientes mediante peticiones de servicio en colaboración con la Gestión de Cambios y Versiones<sup>14</sup>

La mejora continua que el HCAM se verá reflejado en el manejo de un Plan de Mejora de Servicios que incorporar:

- Mejorar la calidad de los servicios prestados.
- Incorporar nuevos servicios que se adapten mejor a los requisitos de los clientes y el mercado.
- Mejorar y hacer más eficientes los procesos internos de la organización TI.<sup>15</sup>

#### **5.4.2. Correspondencia de los procesos de valor**

ITIL® tiene una visión general para el Modelo de Gestión de Servicios a implementarse en el Hospital Carlos Andrade Marín, como por ejemplo la creación de un Centro de Servicios o Service Desk, con ello las organizaciones conjuntamente con sus usuarios perciban que están recibiendo una atención personalizada y ágil en el soporte al servicio de alta calidad, eficiente y continuo e independiente de su localización geográfica.

---

<sup>14</sup>

[http://itil.osiatis.es/Curso\\_ITIL/Gestion\\_Servicios\\_TI/service\\_desk/vision\\_general\\_service\\_desk/vision\\_general\\_service\\_desk.php](http://itil.osiatis.es/Curso_ITIL/Gestion_Servicios_TI/service_desk/vision_general_service_desk/vision_general_service_desk.php)

<sup>15</sup> [http://itilv3.osiatis.es/proceso\\_mejora\\_continua\\_servicios\\_TI.php](http://itilv3.osiatis.es/proceso_mejora_continua_servicios_TI.php)

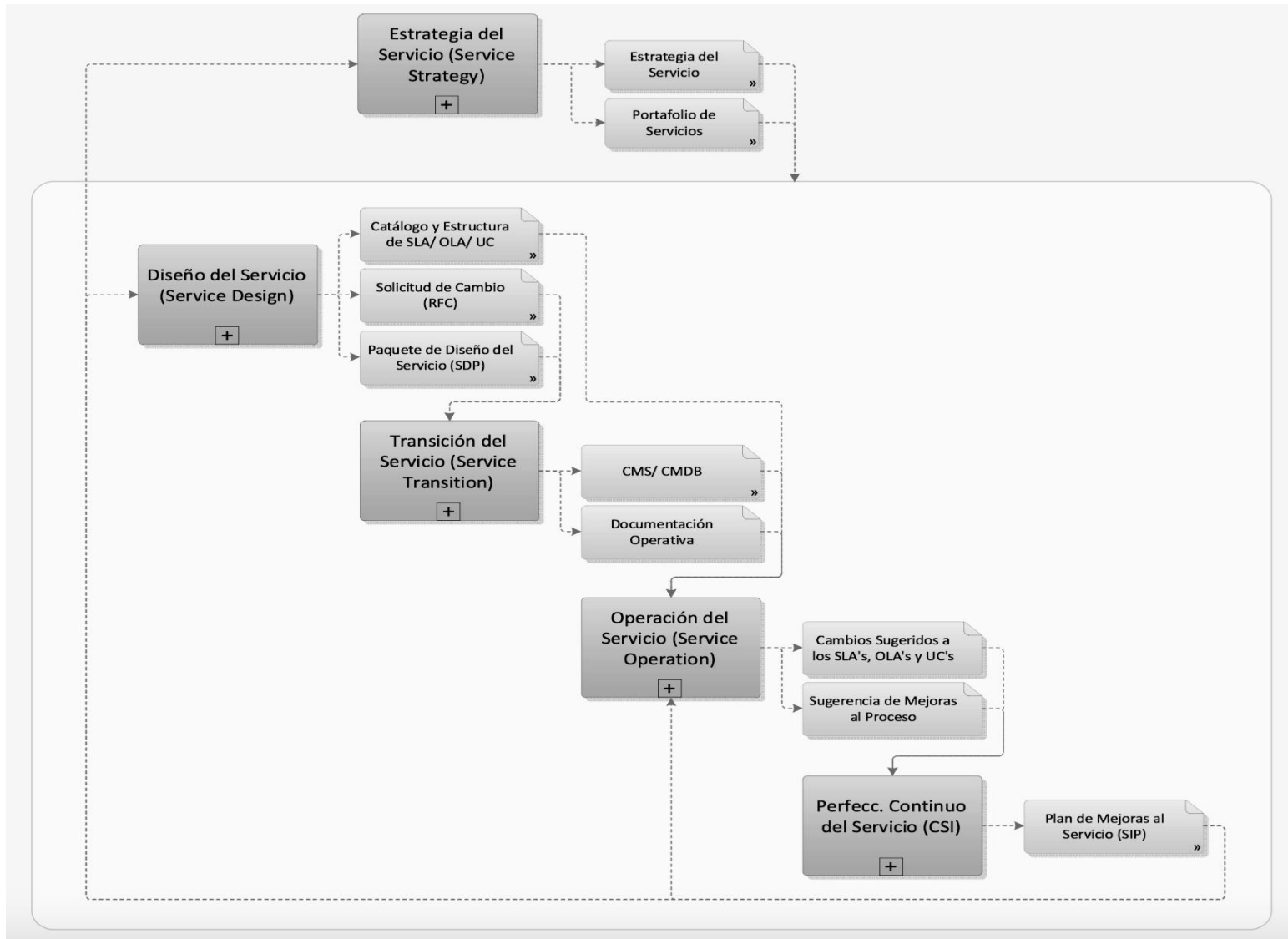


Figura 12. Ciclo de Vida del Servicio de ITIL

En el grafico inferior se revelan las fases del Ciclo de Vida con sus procesos y funciones:



Fuente: Libros ITIL v3 publicados por OGC y e.p.

**Figura 13. Las cinco etapas del ciclo de vida de los servicio de ITIL**

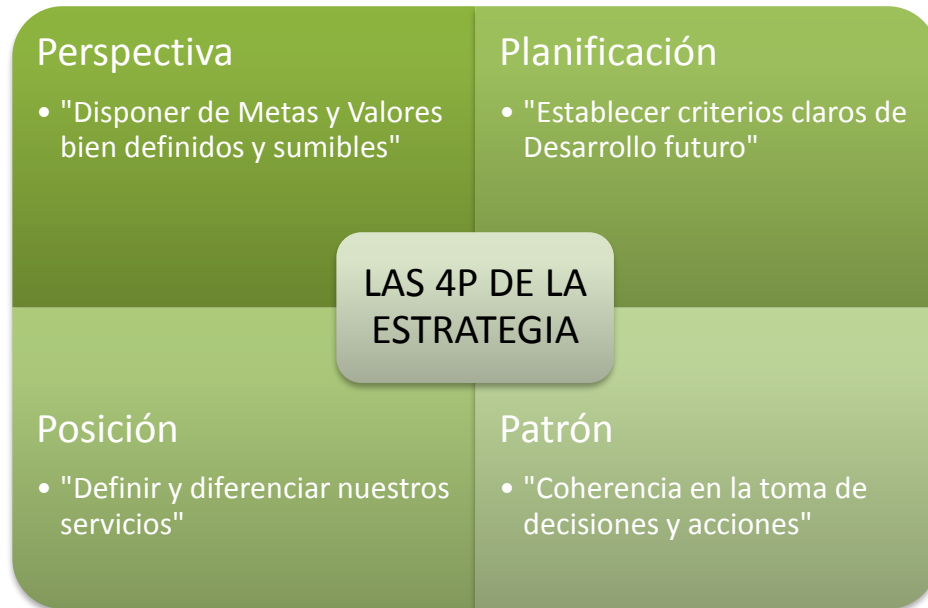
### **5.4.3. Diseño de los Procesos según ITIL**

ITIL propone una visión integral como un concepto detallado del Modelo de Gestión servicios dentro de los procesos y las distintas fases de los ciclos de vida, su objetivo principal es optimizar los procesos del negocio y de las organizaciones, con ello aumentar la eficacia y la eficiencia de los servicios proporcionados y la satisfacciones de los usuarios.

#### **5.4.3.1. Estrategia del Servicio**

Objetivo principal de la Estrategia de Servicio es desarrollar las capacidades y planificar los recursos necesarios para ofrecer servicios TI de mayor valor añadido que nos proporcione una ventaja competitiva y diferenciándonos de la competencia. (<http://itilv3.osiatis.es/>)





**Figura 14. Las 4 P de Mintzberg para Definir la estrategia del servicio**

La Coordinación General de Tecnologías de la información y Comunicación del HCAM para cumplir con el Modelo de Gestión y cumplir con la fase de Estrategia del Servicio tendrá las siguientes funciones:

1. Proponer la política para el acceso, manejo y procedimiento de la información y de los servicios de red, a través de las herramientas de Tecnología de información y Comunicación (TICS).
2. Actualizar la infraestructura tecnológica de la Unidad Médica, incorporando nuevos desarrollos o innovación de acuerdo al avance tecnológico para el mejoramiento de los procesos institucionales.
3. Atender los requerimientos de los usuarios de la Unidad Médica, en el ámbito de su competencia.
4. Mantener operativa la infraestructura de transmisión de información, a través de las redes

locales y otras que se requieran para optimizar la gestión de la Unidad Médica.

5. Coordinar el desarrollo de proyectos de infraestructura de redes, multimedia, telecomunicaciones y telemedicina atendiendo las necesidades de la Unidad Médica.
6. Coordinar Las actividades de auditoría técnica y supervisión sobre los sistemas automatizados de información de la Unidad Médica.
7. Controlar la seguridad, integridad y proteger el carácter institucional de la información manejada por los usuarios.
8. Respalda la información institucional con la periodicidad requerida.
9. Proponer medidas operacionales y nuevos proyectos orientados a mejorar los sistemas de información de la Unidad Médica.
10. Planificar la estandarización de los programas de aplicación utilizados en la Unidad Médica con sus respectivas licencias.
11. Realizar el Mantenimiento periódico de los equipos tecnológicos de la Unidad Médica y verificar su adecuada utilización.
12. Desarrollar programas y software necesarios para el cumplimiento de las actividades y proyectos de la unidad medica
13. Participar en la elaboración del Plan Operativo anual de sus unidad; y,
14. Las demás funciones y responsabilidades constantes en la ley, reglamentos y las que le sean dispuestas por la máxima autoridad de la Unidad Médica.

## **PROCESOS**

### 5.4.3.1.1. Gestión Financiera

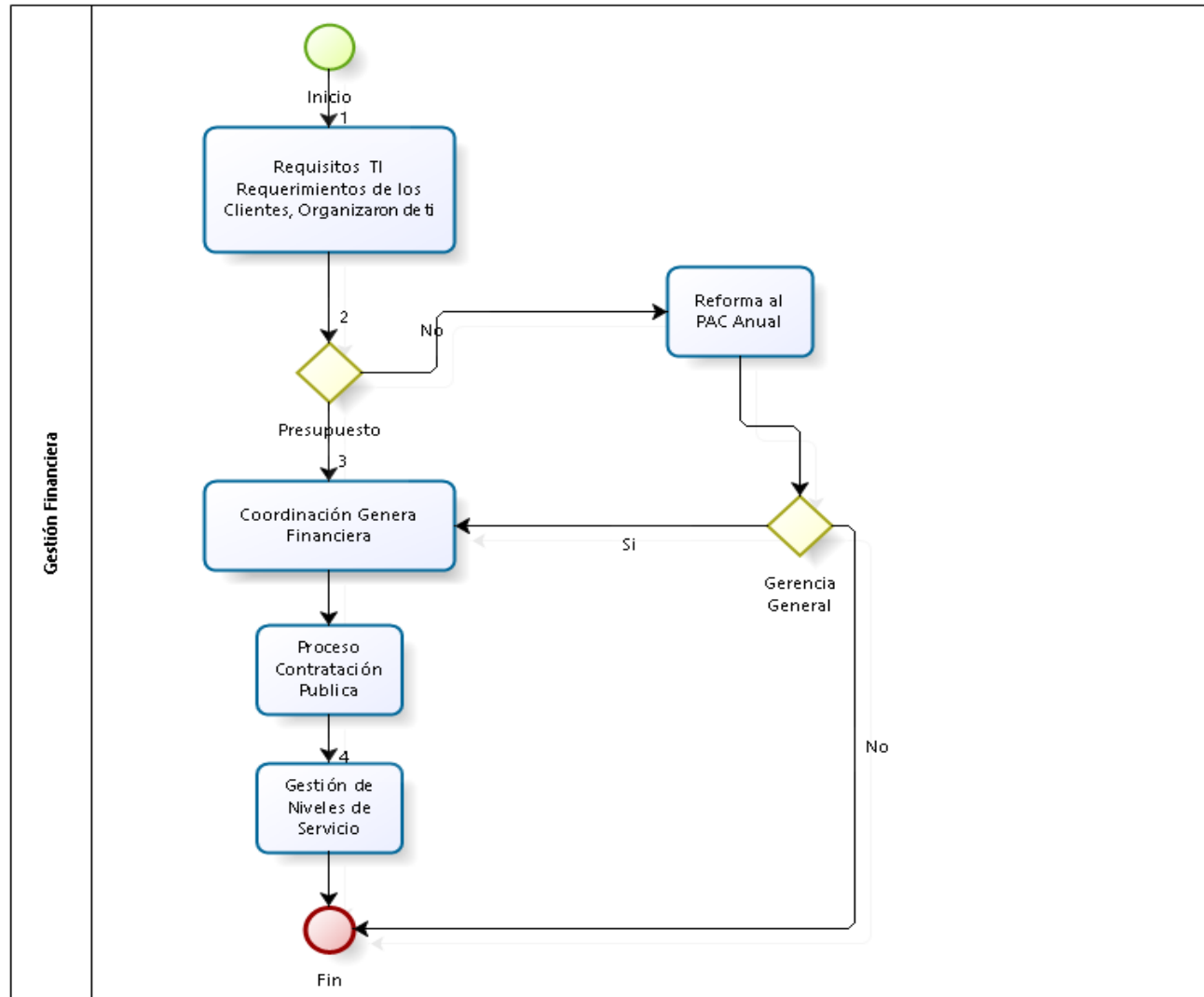
El objetivo de la gestión financiera es evaluar, controlar los costos relacionados con los recursos y servicios entregados por parte de la Coordinación General de Tecnologías de la información y Comunicación del HCAM.

<b>Macro Proceso:</b>	Estrategia del Servicio
<b>Proceso:</b>	Gestión Financiera
<b>Responsable:</b>	Coordinación General Financiera

<b>Objetivo:</b>	El objetivo de la Gestión Financiera es evaluar todos los recursos y servicios como mantenimientos y operaciones, así como la ejecución de nuevos proyectos.
<b>Entradas:</b>	Requerimiento de nuevos proyectos, mantenimiento, adquisiciones, solicitudes de la gestión de la demanda, revisión de presupuesto anual del HCAM
<b>Proveedores:</b>	Gerencia General HCAM
<b>Salidas:</b>	Presupuesto: Plan Anual de Compras PAC
<b>Clientes:</b>	Fases del Ciclo de Vida de los Servicios de TI

<b>Indicadores:</b>	<b>KPI (Métrica de CSI)</b>	<b>Descripción</b>
	<b>Adherencia al proceso presupuestado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de proyectos que utiliza el proceso estándar de presupuesto de TI</li> </ul>
	<b>Estimación de costo-/ beneficio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de archivos de proyecto que contiene estimaciones de costo-/beneficio</li> </ul>
	<b>Revisión post implementación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de proyectos donde los costos y beneficios se verifican después de implementar</li> </ul>

<b>Nº</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>OBS.</b>
1	Requerimiento del Cliente o propias de TI	-----	
2	Análisis del presupuesto	-----	
3	Contabilidad y Presupuesto	-----	
4	Gestión del Nivel del Servicio	-----	
5		-----	
6		-----	
7		-----	
8		-----	
9		-----	
10		-----	
		-----	
		-----	
		-----	
		-----	



**Figura 15. Flujo del Proceso Gestión Financiera**

### 5.4.3.1.2. Gestión del Portafolio de los Servicios

El objetivo de la gestión del Portafolio de Servicios es tener la habilidad de conocer los servicios que se presta a los clientes, que son ofertados como la capacidad de los servicios, indica a los clientes la estrategia del servicio, desarrolla ofertas y capacidades del proveedor de servicios la Coordinación General de Tecnologías de la información y Comunicación del HCAM.

<b>Macro Proceso:</b>	Estrategia del Servicio
<b>Proceso:</b>	Gestión del Portafolio de Servicios
<b>Responsable:</b>	Coordinación General de TIC'S

<b>Objetivo:</b>	El objetivo Gestión del Portafolio de Servicios define la estrategia del servicio que sirva para generar el máximo valor controlando riesgos y costes. Se ocupa, asimismo, de facilitar a los gestores de productos la tarea de evaluar los requisitos de calidad y los costes que éstos conllevan.
<b>Entradas:</b>	Planificación y Objetivos, descripción de los servicios e inventarió, según objetivos estratégicos
<b>Proveedores:</b>	Gerencia General HCAM, Áreas o Departamentos del HCAM
<b>Salidas:</b>	Presupuesto: Plan Anual de Compras PAC

<b>Clientes:</b>	Clientes internos , externos	
<b>Indicadores:</b>	<b>KPI (Métrica de CSI)</b>	<b>Descripción</b>
	<b>Cantidad de nuevos servicios planeados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de nuevos servicios desarrollados a iniciativa de la Gestión del Portafolio de Servicios</li> </ul>
	<b>Cantidad de nuevos servicios no planeados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de nuevos servicios desarrollados sin la iniciativa de la Gestión del Portafolio de Servicios</li> </ul>

Nº	ACTIVIDAD	TIEMPO	OBS.
1	Definición	-----	
2	Análisis	-----	
3	Aprobación	-----	
4	Planificación y Soporte de la Transición	-----	
5		-----	
6		-----	
7		-----	
8		-----	
9		-----	
10		-----	
		-----	
		-----	
		-----	
		-----	

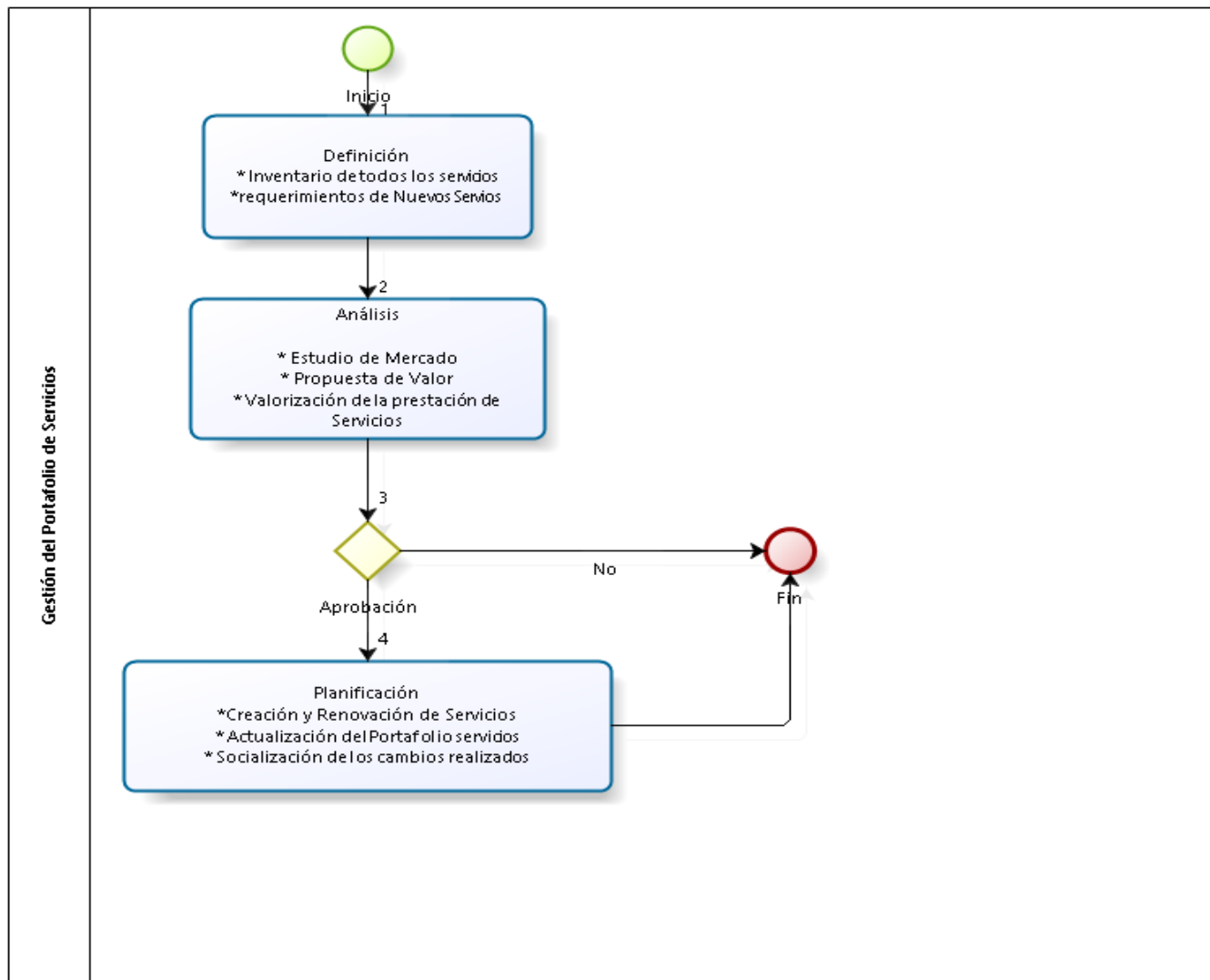


Figura 16. Flujo del proceso Gestión de Portafolio



### 5.4.3.1.3. Gestión de la Demanda

El objetivo de la gestión de la Demanda es encargada de pronosticar la demanda, adaptando la producción, asegurando que los servicios proporcionados por TI cumplan con los acuerdos de tiempos niveles de calidad que provee los servicios, la Coordinación General de Tecnologías de la información y Comunicación del HCAM.

<b>Macro Proceso:</b>	Estrategia del Servicio
<b>Proceso:</b>	Gestión de la Demanda
<b>Responsable:</b>	Coordinación General de TIC'S (Infraestructura)

<b>Objetivo:</b>	El objetivo la Gestión de la Demanda se encarga de predecir y regular los ciclos de consumo, adaptando la producción a los picos de mayor exigencia para asegurar que el servicio se sigue prestando de acuerdo a los tiempos y niveles de calidad acordados con el cliente.
<b>Entradas:</b>	Demanda interna o Externa de Clientes por servicios proporcionados, picos de demanda.

<b>Proveedores:</b>	Gerencia General HCAM, Áreas o Departamentos del HCAM, Soporte Técnico nivel intermedio			
<b>Salidas:</b>	Gestión de la Capacidad, informe de la demanda, servicios de soporte, continuidad del servicio			
<b>Clientes:</b>	Clientes internos , externos y organizaciones			
<b>Indicadores:</b>	<b>KPI (Métrica de CSI)</b>			
	<b>Descripción</b>			
	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"><b>Número de Interrupciones por demanda</b></td> <td>• Número de interrupciones del servicio ocasionadas por picos de la demanda no previstos.</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"><b>Estimación de costo-/ beneficio</b></td> <td>• Porcentaje de archivos de proyecto que contiene estimaciones de costo-/beneficio</td> </tr> </table>	<b>Número de Interrupciones por demanda</b>	• Número de interrupciones del servicio ocasionadas por picos de la demanda no previstos.	<b>Estimación de costo-/ beneficio</b>
<b>Número de Interrupciones por demanda</b>	• Número de interrupciones del servicio ocasionadas por picos de la demanda no previstos.			
<b>Estimación de costo-/ beneficio</b>	• Porcentaje de archivos de proyecto que contiene estimaciones de costo-/beneficio			

Nº	ACTIVIDAD	TIEMPO	OBS.
1	Análisis	-----	
2	Desarrollo	-----	
3	Gestión de la Configuración	-----	
4	Monitoreo y Control de los Servicios de TI	-----	
5	Gestión de la capacidad	-----	
6		-----	
7		-----	
8		-----	
9		-----	
10		-----	

		-----	
		-----	
		-----	
		-----	

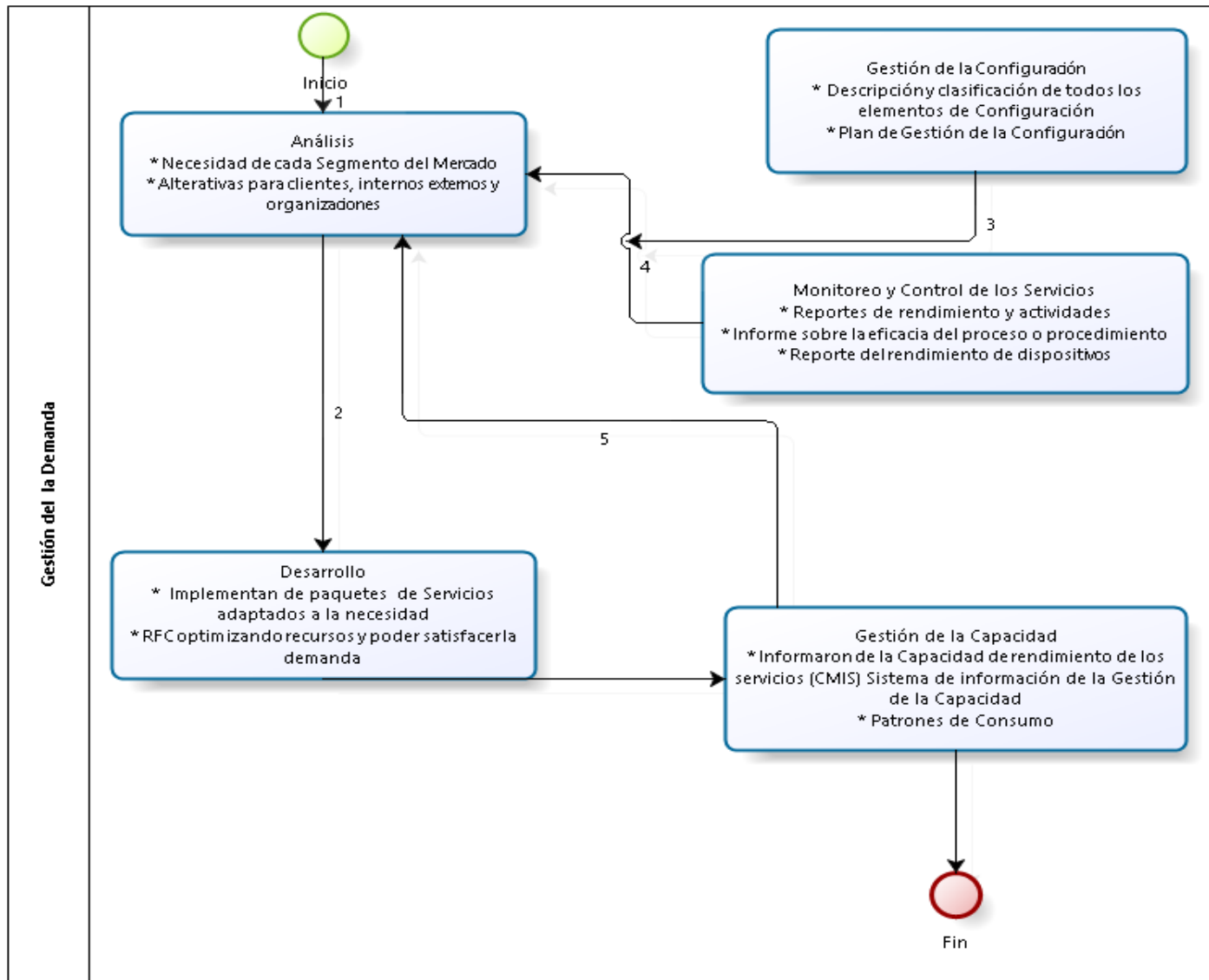


Figura 17. Flujo del proceso Gestión de la Demanda

### **5.4.3.2. Diseño del Servicio**

Diseño del Servicio en esta fase el objetivo principal es Diseñar los nuevos servicios que proporciona, la Coordinación General de Tecnologías de la información y Comunicación del HCAM, esto incluye nuevos, mejoras y cambios en los servicios proporcionados a los clientes, tomando en consideración los recursos y capacidad que dispone la Coordinación General de Tecnologías de la información y Comunicación.

## **PROCESOS**

### **5.4.3.2.1. Gestión del Catálogos de Servicio**

El objetivo de la gestión del Catálogo de Servicio es una referencia estratégica la cual detalla todos los servicios prestados, con el Catálogo de Servicios se tiene información precisa y actualizada como el estatus de los Servicios, que ofrece la Coordinación General de Tecnologías de la información y Comunicación del HCAM.

<b>Macro Proceso:</b>	Diseño del Servicio
<b>Proceso:</b>	Gestión del Catálogo de Servicio
<b>Responsable:</b>	Coordinación General de TIC'S

<b>Objetivo:</b>	El Portfolio de Servicios, tal y como hemos visto, proporciona una referencia estratégica y técnica clave dentro de la organización TI, ofreciendo una descripción detallada de todos los servicios que se prestan y los recursos asignados para ello. El Catálogo de Servicios cumple exactamente la misma función, pero de cara al exterior.
<b>Entradas:</b>	Portafolio, Procesos de TI
<b>Proveedores:</b>	Gerencia General HCAM, Áreas o Departamentos del HCAM, Clientes internos, externos, Organización
<b>Salidas:</b>	Políticas de permisos, formación al personal, tareas de mantenimiento
<b>Clientes:</b>	Clientes internos , externos y organizaciones

<b>Indicadores:</b>	<b>KPI (Métrica de CSI)</b>	<b>Descripción</b>
	<b>Número Actualizaciones Portafolio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nº de actualizaciones enviadas al Portafolio de Servicios.</li> </ul>
	<b>Numero accesos al Catalogo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nº de accesos o solicitudes de consulta del Catálogo dentro de la organización TI.</li> </ul>

<b>Nº</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>OBS.</b>
1	Gestión del portafolio de Servicios	-----	
2	Definición	-----	
3	Mantenimiento y Actualización	-----	
4		-----	
5		-----	
6		-----	
7		-----	
8		-----	
9		-----	
10		-----	
		-----	
		-----	
		-----	
		-----	

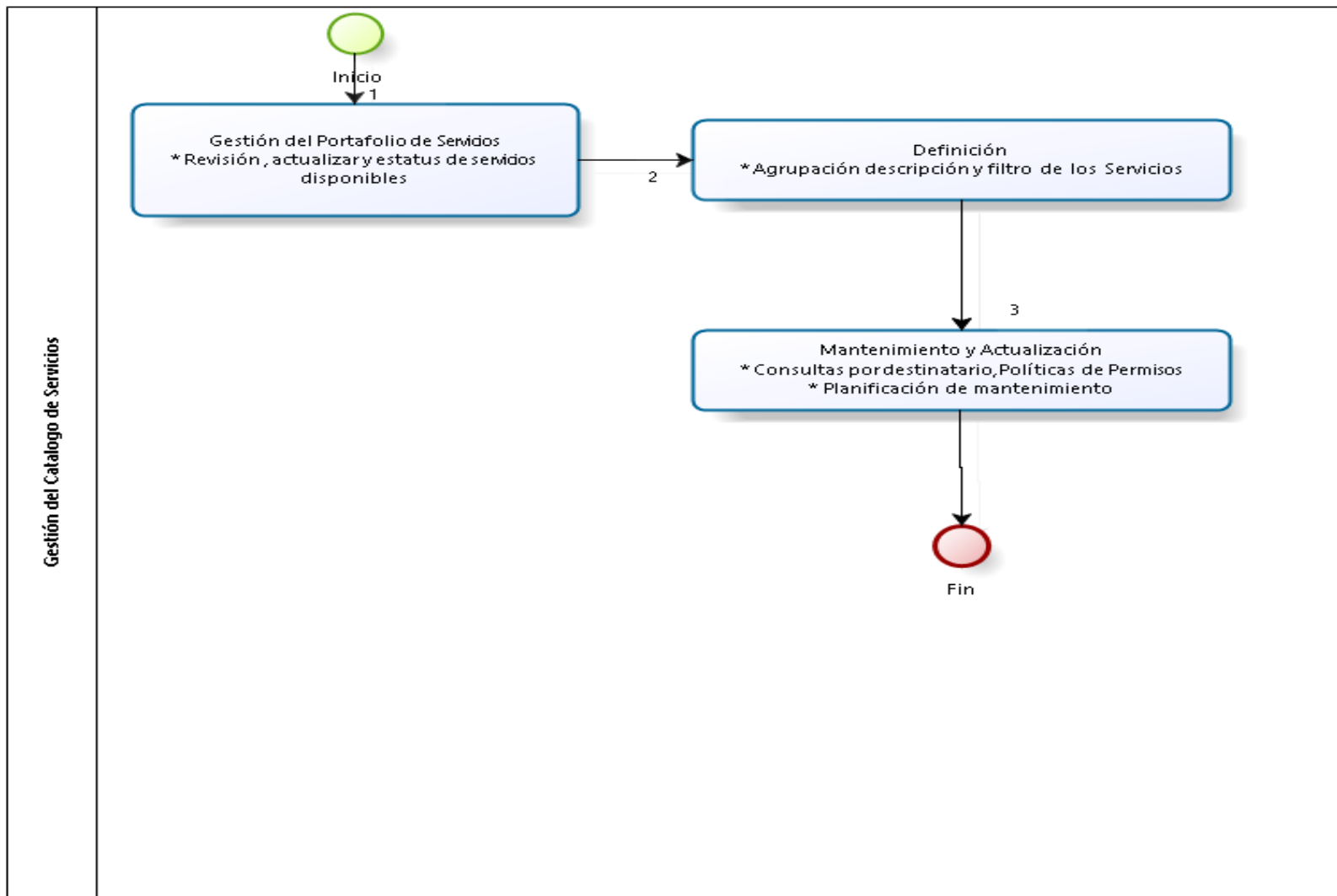


Figura 18. Flujo de proceso Gestión del Catálogo de Servicio



### 5.4.3.2.1.1. Gestión de Niveles de Servicio

El objetivo de la gestión de Niveles de Servicios o (SLM Manager Level Service), consiste en negociar, vigilar la calidad de los servicios con los SLA<sup>16</sup>, OLA<sup>17</sup> y UC<sup>18</sup>, a los servicios que ofrece la Coordinación General de Tecnologías de la información y Comunicación del HCAM.

<b>Macro Proceso:</b>	Diseño del Servicio
<b>Proceso:</b>	Gestión del Niveles de Servicio
<b>Responsable:</b>	Coordinación General de TIC'S

<b>Objetivo:</b>	Objetivo Procesal: Negociar Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA) con los clientes y diseñar servicios de acuerdo con los objetivos propuestos. La Gestión del Nivel de Servicio (Service Level Management, SLM) también es responsable de asegurar que todos los Acuerdos de Nivel Operacional (OLA) y Contratos de Apoyo (UC) sean apropiados, y de monitorear e informar acerca de los niveles de servicio.
------------------	--

<sup>16</sup> SLA: Acuerdo de niveles de Servicio

<sup>17</sup> OLA: Acuerdos de Niveles Operacional

<sup>18</sup> UC: Contratos de Apoyo

<b>Entradas:</b>	Clientes internos , externos y organizaciones						
<b>Proveedores:</b>	Gerencia General HCAM, Áreas o Departamentos del HCAM, Clientes internos, externos, Organización						
<b>Salidas:</b>	Catálogo de Servicios, apoyo a Service Desk						
<b>Clientes:</b>	Clientes internos , externos y organizaciones						
<b>Indicadores:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>KPI (Métrica de CSI)</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Servicios cubiertos por los SLA's</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de servicios cubiertos por los SLA's</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td><b>SLA's monitorizados</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de servicios/ SLA's monitorizados que reportan puntos débiles y contra medidas</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	KPI (Métrica de CSI)	Descripción	<b>Servicios cubiertos por los SLA's</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de servicios cubiertos por los SLA's</li> </ul>	<b>SLA's monitorizados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de servicios/ SLA's monitorizados que reportan puntos débiles y contra medidas</li> </ul>
	KPI (Métrica de CSI)	Descripción					
	<b>Servicios cubiertos por los SLA's</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de servicios cubiertos por los SLA's</li> </ul>					
<b>SLA's monitorizados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de servicios/ SLA's monitorizados que reportan puntos débiles y contra medidas</li> </ul>						

Nº	ACTIVIDAD	TIEMPO	OBS.
1	Cliente	-----	
2	Planificación	-----	
3	Implementación	-----	
4	Revisión	-----	
5	SIP	-----	Plan de Mejora del Servicio
6	Catálogo de Servicio	-----	
7		-----	
8		-----	
9		-----	

10		-----	
		-----	
		-----	
		-----	
		-----	

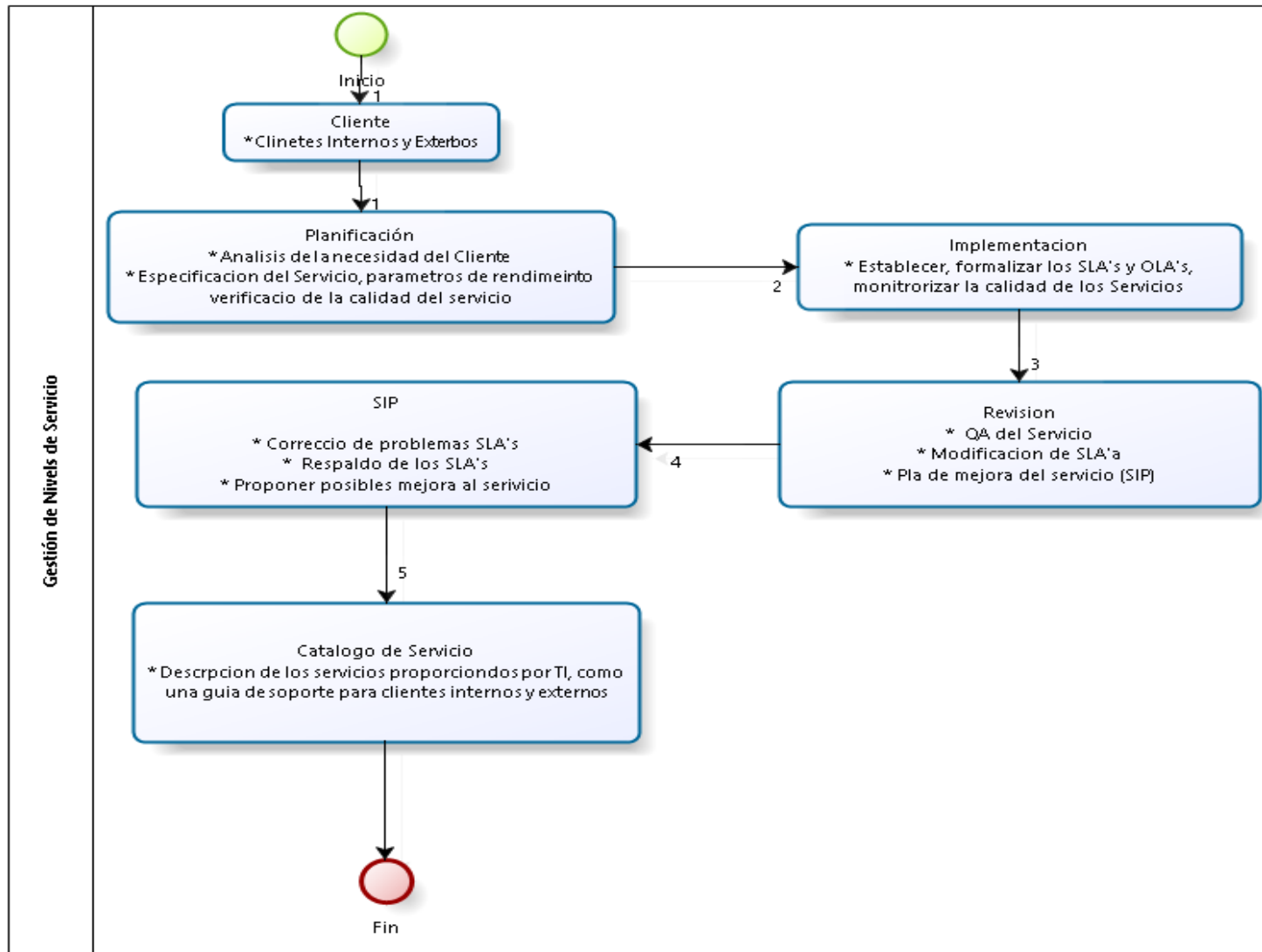


Figura 19. Flujo del proceso Gestión del nivel de Servicio

### 5.4.3.2.2. Gestión de la Capacidad

El objetivo de la gestión de la Capacidad asegura que la infraestructura son capaces de soportar todos servicios que proporciona la Coordinación General de Tecnologías de la información y Comunicación del HCAM con la capacidad de procesamiento, almacenamiento y dimensionada correctamente.

<b>Macro Proceso:</b>	Diseño del Servicio
<b>Proceso:</b>	Gestión de la Capacidad
<b>Responsable:</b>	Coordinación General de TIC'S

<b>Objetivo:</b>	Objetivo Procesal: Asegurar que la capacidad de servicios de TI y la infraestructura de TI sean capaces de cumplir con los objetivos acordados de capacidad y desempeño de manera económicamente efectiva y puntual. La Gestión de la Capacidad toma en cuenta todos los recursos necesarios para llevar a cabo los servicios de TI, y prevé las necesidades de la empresa a corto, medio y largo plazo.
------------------	--

<b>Entradas:</b>	Requisito, incidencias , Análisis, métricas de Capacidad Clientes internos , externos y organizaciones						
<b>Proveedores:</b>	Gerencia General HCAM, Áreas o Departamentos del HCAM						
<b>Salidas:</b>	Petición de Cambios, informe de rendimiento, recomendaciones financieras						
<b>Clientes:</b>	Clientes internos , externos y organizaciones						
<b>Indicadores:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>KPI (Métrica de CSI)</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Incidentes debidos a falta de capacidad</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de incidentes ocurridos debido a insuficiencia de Capacidad de Servicios o Capacidad de Componentes</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td><b>Tiempo para la resolución de carencias en la capacidad</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo empleado para la resolución de una limitación detectada en la capacidad</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	KPI (Métrica de CSI)	Descripción	<b>Incidentes debidos a falta de capacidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de incidentes ocurridos debido a insuficiencia de Capacidad de Servicios o Capacidad de Componentes</li> </ul>	<b>Tiempo para la resolución de carencias en la capacidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo empleado para la resolución de una limitación detectada en la capacidad</li> </ul>
	KPI (Métrica de CSI)	Descripción					
<b>Incidentes debidos a falta de capacidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de incidentes ocurridos debido a insuficiencia de Capacidad de Servicios o Capacidad de Componentes</li> </ul>						
<b>Tiempo para la resolución de carencias en la capacidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo empleado para la resolución de una limitación detectada en la capacidad</li> </ul>						

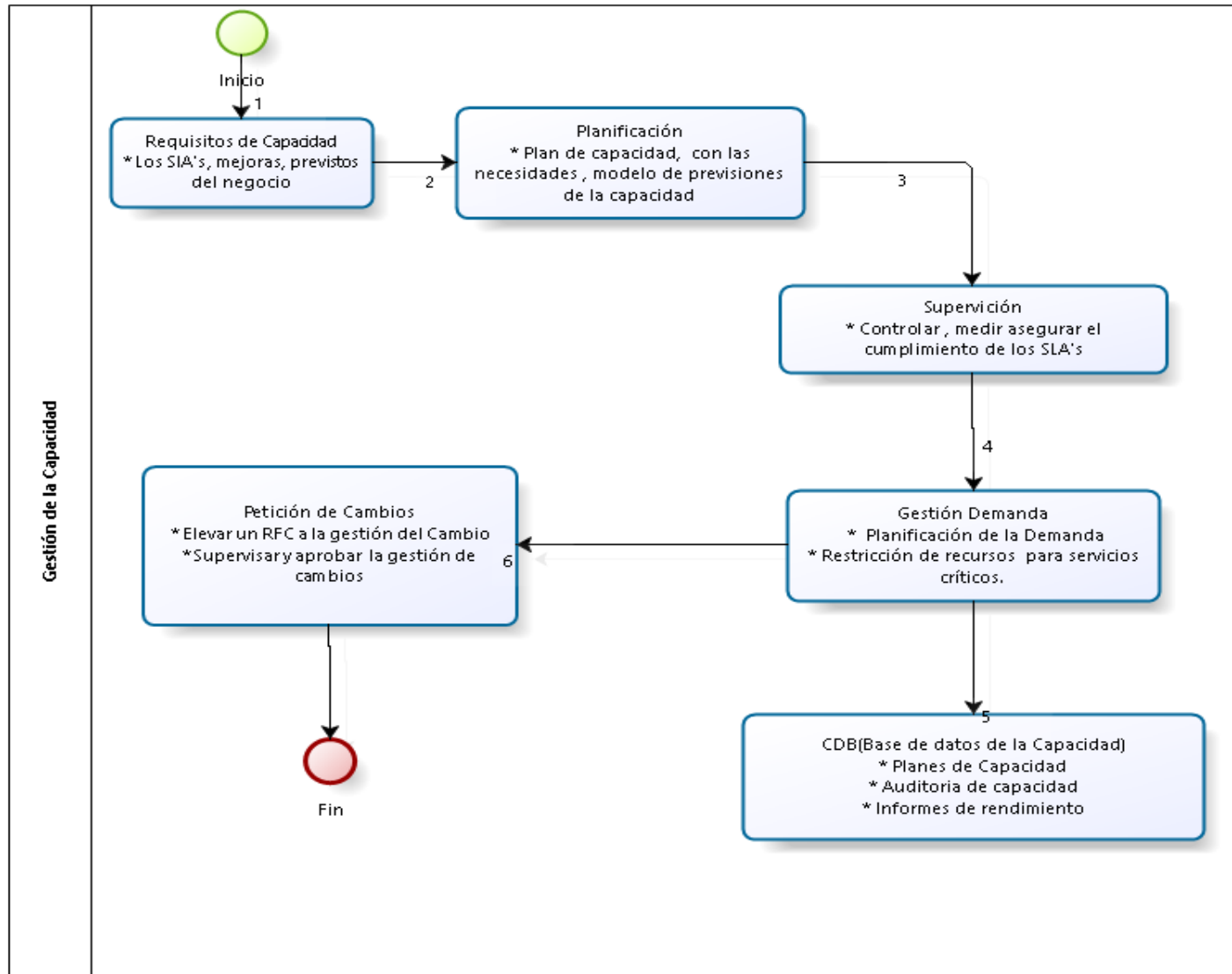


Figura 20. Flujo del proceso Gestión de la Demanda

### 5.4.3.2.3. Gestión de la Disponibilidad

El objetivo de la gestión de la Disponibilidad es mantener segura la infraestructura, herramientas, procesos y funciones de manera correcta, todos los servicios proporcionados por la Coordinación General de Tecnologías de la información y Comunicación del HCAM.

<b>Macro Proceso:</b>	Diseño del Servicio
<b>Proceso:</b>	Gestión de la Disponibilidad
<b>Responsable:</b>	Coordinación General de TIC'S

<b>Objetivo:</b>	Definir, analizar, planificar, medir y mejorar la disponibilidad de servicios de TI en todos los aspectos. La Gestión de la Disponibilidad se encarga de asegurar que la infraestructura, los procesos, las herramientas y las funciones de TI sean adecuados para cumplir con los objetivos de disponibilidad propuestos.
<b>Entradas:</b>	Requisitos Clientes internos , externos y organizaciones
<b>Proveedores:</b>	Gerencia General HCAM, Áreas o Departamentos del HCAM



<b>Salidas:</b>	Metodología de Mejoramiento, monitoreo, disponibilidad y fiabilidad						
<b>Clientes:</b>	Cientes internos , externos y organizaciones						
<b>Indicadores:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>KPI (Métrica de CSI)</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Disponibilidad de servicio</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilidad de servicios en relación a la disponibilidad acordada en los SLA's y OLA's</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td><b>Cantidad de interrupciones de servicio</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de interrupciones de servicio</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	KPI (Métrica de CSI)	Descripción	<b>Disponibilidad de servicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilidad de servicios en relación a la disponibilidad acordada en los SLA's y OLA's</li> </ul>	<b>Cantidad de interrupciones de servicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de interrupciones de servicio</li> </ul>
	KPI (Métrica de CSI)	Descripción					
	<b>Disponibilidad de servicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilidad de servicios en relación a la disponibilidad acordada en los SLA's y OLA's</li> </ul>					
<b>Cantidad de interrupciones de servicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de interrupciones de servicio</li> </ul>						

Nº	ACTIVIDAD	TIEMPO	OBS.
1	Requisitos Cliente	-----	
2	Planificación	-----	
3	Mantenimiento	-----	
4	Monitoreo	-----	
5	Método	-----	
6		-----	
		-----	
		-----	
		-----	
		-----	

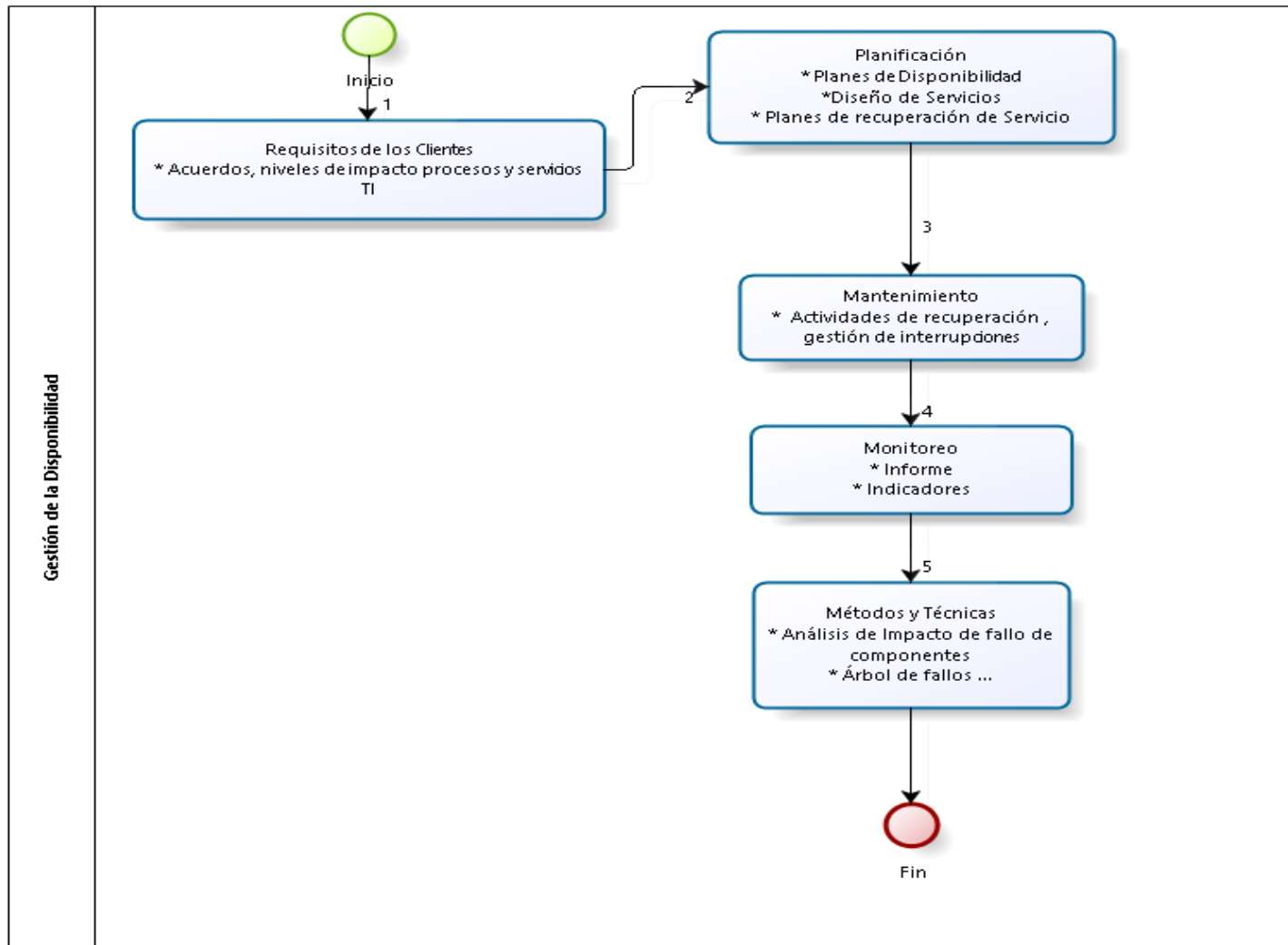


Figura 21. Flujo de proceso Gestión de la Disponibilidad

#### 5.4.3.2.4. Gestión de la Continuidad de los Servicios de TI

El objetivo de la gestión de la Continuidad de los Servicios de TI se preocupa de impedir que una imprevista y grave interrupción de los servicios TI, debido a desastres naturales u otras fuerzas de causa mayor, tenga consecuencias catastróficas para el negocio. (<http://itilv3.osiatis.es/>)

<b>Macro Proceso:</b>	Diseño del Servicio
<b>Proceso:</b>	Gestión de la Continuidad de los Servicios de TI
<b>Responsable:</b>	Coordinación General de TIC'S

<b>Objetivo:</b>	Controlar riesgos que podrían impactar seriamente los servicios de TI. La Gestión de la Continuidad del Servicio de TI (IT Service Continuity Management, ITSCM) se ocupa de que el proveedor de servicios de TI siempre pueda proveer un mínimo nivel del servicio propuesto reduciendo el riesgo de eventos desastrosos hasta niveles aceptables y planificando la recuperación de servicios de TI. La ITSCM debe diseñarse para que apoye la gestión de la continuidad del negocio.
------------------	--

<b>Entradas:</b>	Políticas						
<b>Proveedores:</b>	Gerencia General HCAM, Áreas o Departamentos del HCAM						
<b>Salidas:</b>	Implementación , de procesos elaboración de planes preventivos y de recuperación						
<b>Clientes:</b>	Organización, Clientes internos , externos y organizaciones						
<b>Indicadores:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>KPI (Métrica de CSI)</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Procesos de negocio con acuerdos de continuidad</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de procesos de negocio cubiertos por metas específicas de continuidad del servicio</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td><b>Duración de la implementación</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Duración desde la identificación del riesgo relacionado a desastres hasta la implementación de un mecanismo de continuidad adecuado</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	KPI (Métrica de CSI)	Descripción	<b>Procesos de negocio con acuerdos de continuidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de procesos de negocio cubiertos por metas específicas de continuidad del servicio</li> </ul>	<b>Duración de la implementación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Duración desde la identificación del riesgo relacionado a desastres hasta la implementación de un mecanismo de continuidad adecuado</li> </ul>
	KPI (Métrica de CSI)	Descripción					
	<b>Procesos de negocio con acuerdos de continuidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de procesos de negocio cubiertos por metas específicas de continuidad del servicio</li> </ul>					
<b>Duración de la implementación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Duración desde la identificación del riesgo relacionado a desastres hasta la implementación de un mecanismo de continuidad adecuado</li> </ul>						

Nº	ACTIVIDAD	TIEMPO	OBS.
1	Políticas	-----	
2	Planificación	-----	
3	Implementación	-----	
4	Supervisión	-----	
5	Recuperación	-----	
		-----	
		-----	



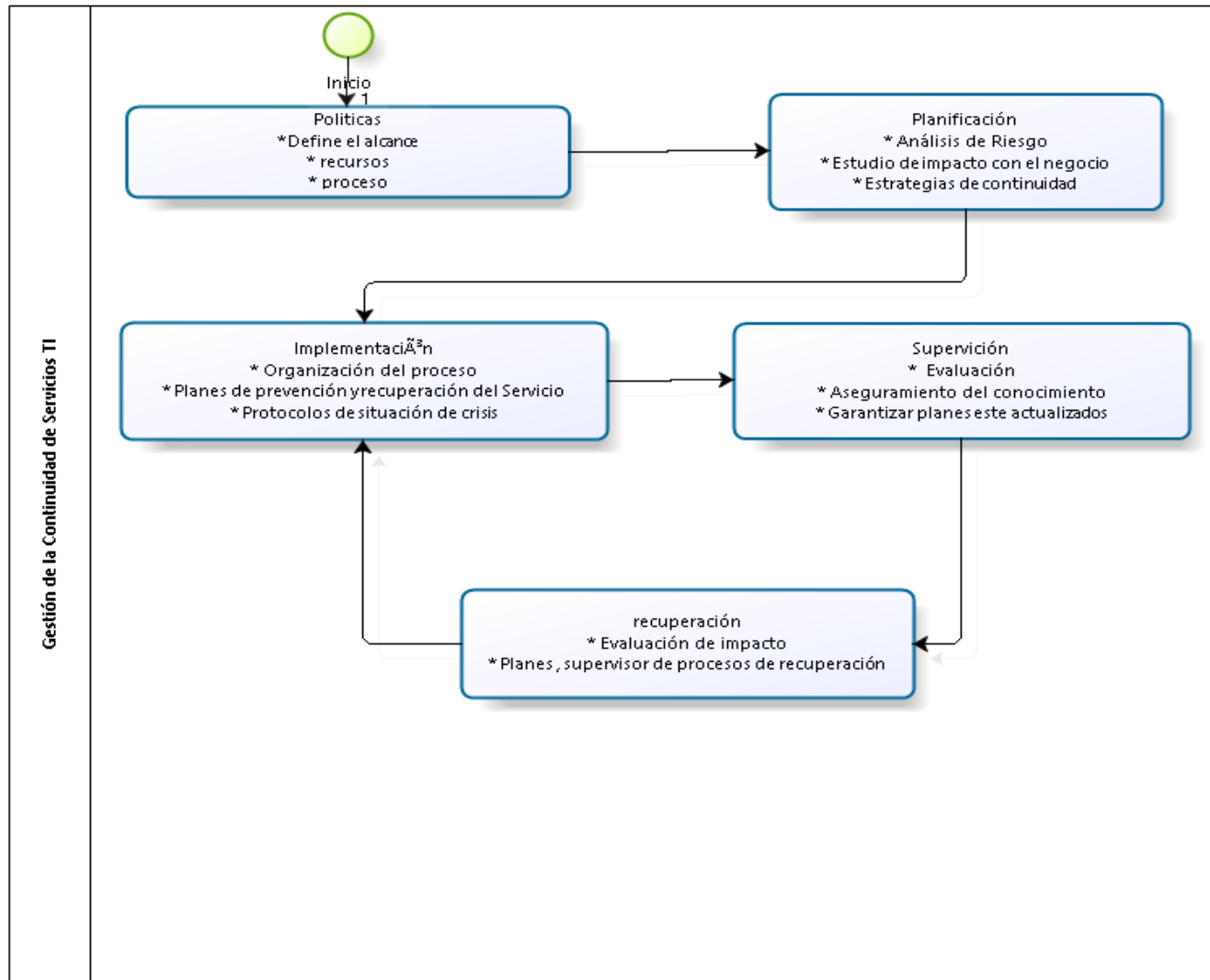


Figura 22. Flujo del proceso de Gestión de la Continuidad de TI

### 5.4.3.2.5. Gestión de la Seguridad de la Información

El objetivo de la gestión de la Seguridad de la Información, se basa en garantizar que la información o servicios proporcionados sean confiables, íntegros y disponibles para el consumo de la Organización Hospital Carlos Andrade Marín.

<b>Macro Proceso:</b>	Diseño del Servicio
<b>Proceso:</b>	Gestión de la Seguridad de la Información
<b>Responsable:</b>	Coordinación General de TIC'S

<b>Objetivo:</b>	Asegurar la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de las informaciones, datos y servicios de TI de una organización. Normalmente, la Gestión de la Seguridad de TI forma parte del acercamiento de una organización a la gestión de seguridad, cuyo alcance es más amplio que el del proveedor de Servicios de TI.
<b>Entradas:</b>	Políticas

<b>Proveedores:</b>	Gerencia General HCAM, Áreas o Departamentos del HCAM								
<b>Salidas:</b>	Planificación de Planes de Seguridad								
<b>Clientes:</b>	Proveedores HCAM								
<b>Indicadores:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>KPI (Métrica de CSI)</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Cantidad de medidas preventivas implementadas</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de medidas de seguridad preventivas implementadas como respuesta a amenazas de seguridad identificadas</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td><b>Cantidad de incidentes graves de la seguridad</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de incidentes de seguridad identificados, clasificados por categoría de gravedad</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td><b>Cantidad de pruebas de seguridad</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de pruebas y adiestramientos de seguridad llevados a cabo</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	KPI (Métrica de CSI)	Descripción	<b>Cantidad de medidas preventivas implementadas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de medidas de seguridad preventivas implementadas como respuesta a amenazas de seguridad identificadas</li> </ul>	<b>Cantidad de incidentes graves de la seguridad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de incidentes de seguridad identificados, clasificados por categoría de gravedad</li> </ul>	<b>Cantidad de pruebas de seguridad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de pruebas y adiestramientos de seguridad llevados a cabo</li> </ul>
	KPI (Métrica de CSI)	Descripción							
	<b>Cantidad de medidas preventivas implementadas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de medidas de seguridad preventivas implementadas como respuesta a amenazas de seguridad identificadas</li> </ul>							
	<b>Cantidad de incidentes graves de la seguridad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de incidentes de seguridad identificados, clasificados por categoría de gravedad</li> </ul>							
<b>Cantidad de pruebas de seguridad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de pruebas y adiestramientos de seguridad llevados a cabo</li> </ul>								

Nº	ACTIVIDAD	TIEMPO	OBS.
1	Políticas	-----	
2	Planificación	-----	
3	Implementación	-----	
4	Mantenimiento	-----	
5	Evaluación	-----	
6		-----	
7		-----	
8		-----	
9		-----	



10		-----	
		-----	
		-----	
		-----	
		-----	

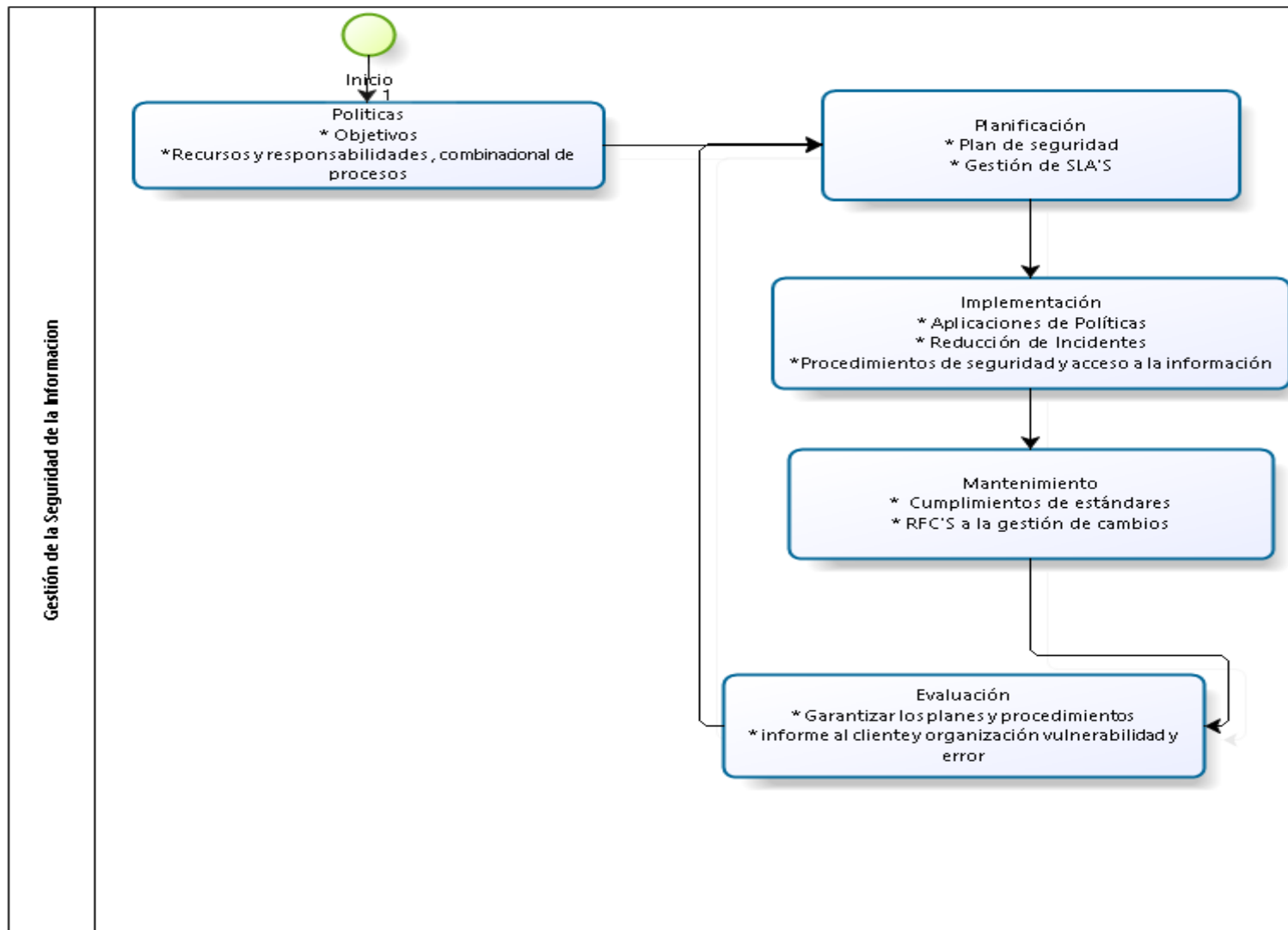


Figura 23. Flujo del proceso de Gestión de la Seguridad

### 5.4.3.2.6. Gestión de Proveedores

El objetivo de la gestión de Proveedores e ocupa de gestionar la relación con los suministradores de servicios de los que depende la organización TI. Su principal objetivo es alcanzar la mayor calidad a un precio adecuado. (<http://itilv3.osiatis.es/>)

<b>Macro Proceso:</b>	Diseño del Servicio
<b>Proceso:</b>	Gestión de la Proveedores
<b>Responsable:</b>	Coordinación General de TIC'S

<b>Objetivo:</b>	La Gestión de Proveedores se ocupa de gestionar la relación con los suministradores de servicios de los que depende la organización TI. Su principal objetivo es alcanzar la mayor calidad a un precio adecuado.
<b>Entradas:</b>	Requisitos HCAM
<b>Proveedores:</b>	Gerencia General HCAM, Áreas o Departamentos del HCAM
<b>Salidas:</b>	Producto Final
<b>Cientes:</b>	Proveedores HCAM

<b>Indicadores:</b>	<b>KPI (Métrica de CSI)</b>	<b>Descripción</b>
	<b>Cantidad de UC's acordados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de contratos apoyados por los UC's</li> </ul>
	<b>Cantidad de revisiones de contratos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de revisiones de contratos y proveedores realizadas</li> </ul>
	<b>Cantidad de incumplimientos de contrato identificados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de obligaciones contractuales que no cumplieron los proveedores (identificados durante las revisiones de contratos)</li> </ul>

<b>Nº</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>OBS.</b>
1	Requisitos	-----	
2	Evaluación y Selección	-----	
3	Clasificación y Documentación	-----	
4	Gestión del Rendimiento	-----	
5	Renovación y terminación	-----	
6		-----	
7		-----	
8		-----	
9		-----	
10		-----	
		-----	
		-----	
		-----	
		-----	



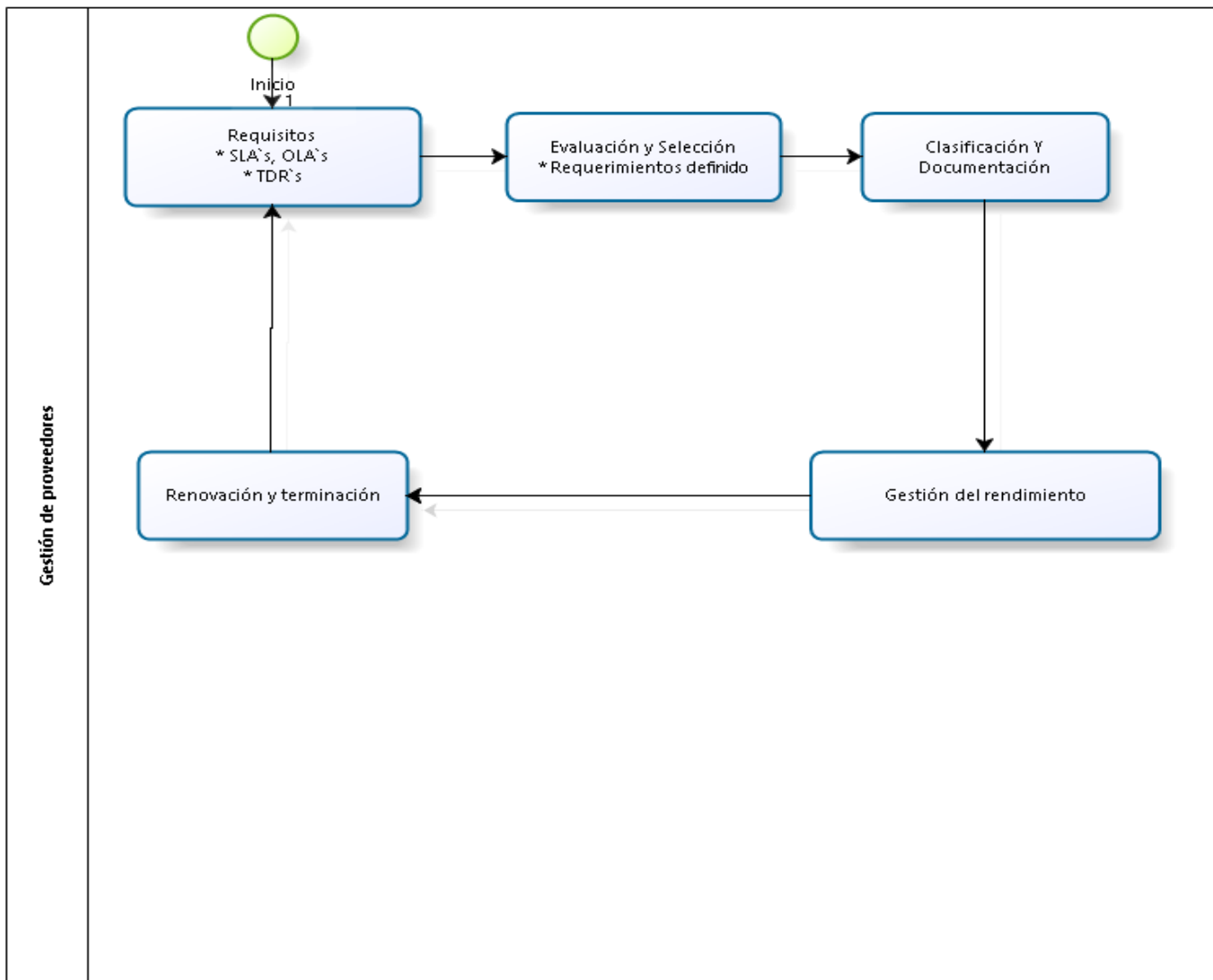


Figura 24. Flujo del proceso de Gestión de Proveedores

### 5.4.3.3. Transición

Diseño de la Transición del servicio, que todos los servicios y productos del Diseño del Servicio proporcionados por la Coordinación General de Tecnologías de la información y Comunicación. Se integres en producción y se han utilizados por todos los usuarios.

## PROCESOS

### 5.4.3.3.1. Gestión de Proyecto Planificación y Soporte de Transición

La planificación y Soporte a la Transición Objetivo Procesal: Planificar y coordinar los recursos para implementar una edición dentro de los parámetros de costo, tiempo y calidad estimados. (<http://wiki.es.it-processmaps.com/>)

<b>Macro Proceso:</b>	Transición
<b>Proceso:</b>	Planificación y Soporte a la Transición
<b>Responsable:</b>	Coordinación General de TIC'S

<b>Objetivo:</b>	Objetivo Procesal: Planificar y coordinar los recursos para implementar una edición dentro de los parámetros de costo, tiempo y calidad estimados.						
<b>Entradas:</b>	Políticas , Actores, Requisitos Internos y Externos						
<b>Proveedores:</b>	Gerencia General HCAM, Áreas o Departamentos del HCAM						
<b>Salidas:</b>	Planificación de actividades principales						
<b>Clientes:</b>	Organización, Clientes internos , externos y organizaciones						
<b>Indicadores:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>KPI (Métrica de CSI)</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Cantidad de ediciones</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de ediciones desplegadas en el área de producción de TI, agrupadas en Ediciones Mayores (importantes, sujetas a riesgos) o Menores (menos significantes y sujetas a menos riesgos)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td><b>Proporción de ediciones de despliegue automático</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Proporción de nuevas ediciones distribuidas automáticamente</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	KPI (Métrica de CSI)	Descripción	<b>Cantidad de ediciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de ediciones desplegadas en el área de producción de TI, agrupadas en Ediciones Mayores (importantes, sujetas a riesgos) o Menores (menos significantes y sujetas a menos riesgos)</li> </ul>	<b>Proporción de ediciones de despliegue automático</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proporción de nuevas ediciones distribuidas automáticamente</li> </ul>
	KPI (Métrica de CSI)	Descripción					
	<b>Cantidad de ediciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de ediciones desplegadas en el área de producción de TI, agrupadas en Ediciones Mayores (importantes, sujetas a riesgos) o Menores (menos significantes y sujetas a menos riesgos)</li> </ul>					
<b>Proporción de ediciones de despliegue automático</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proporción de nuevas ediciones distribuidas automáticamente</li> </ul>						

Nº	ACTIVIDAD	TIEMPO	OBS.
1	Estrategia	-----	
2	Preparación	-----	
3	Planificación	-----	



4		-----	
5		-----	
6		-----	
7		-----	
8		-----	
9		-----	
10		-----	
		-----	
		-----	
		-----	
		-----	

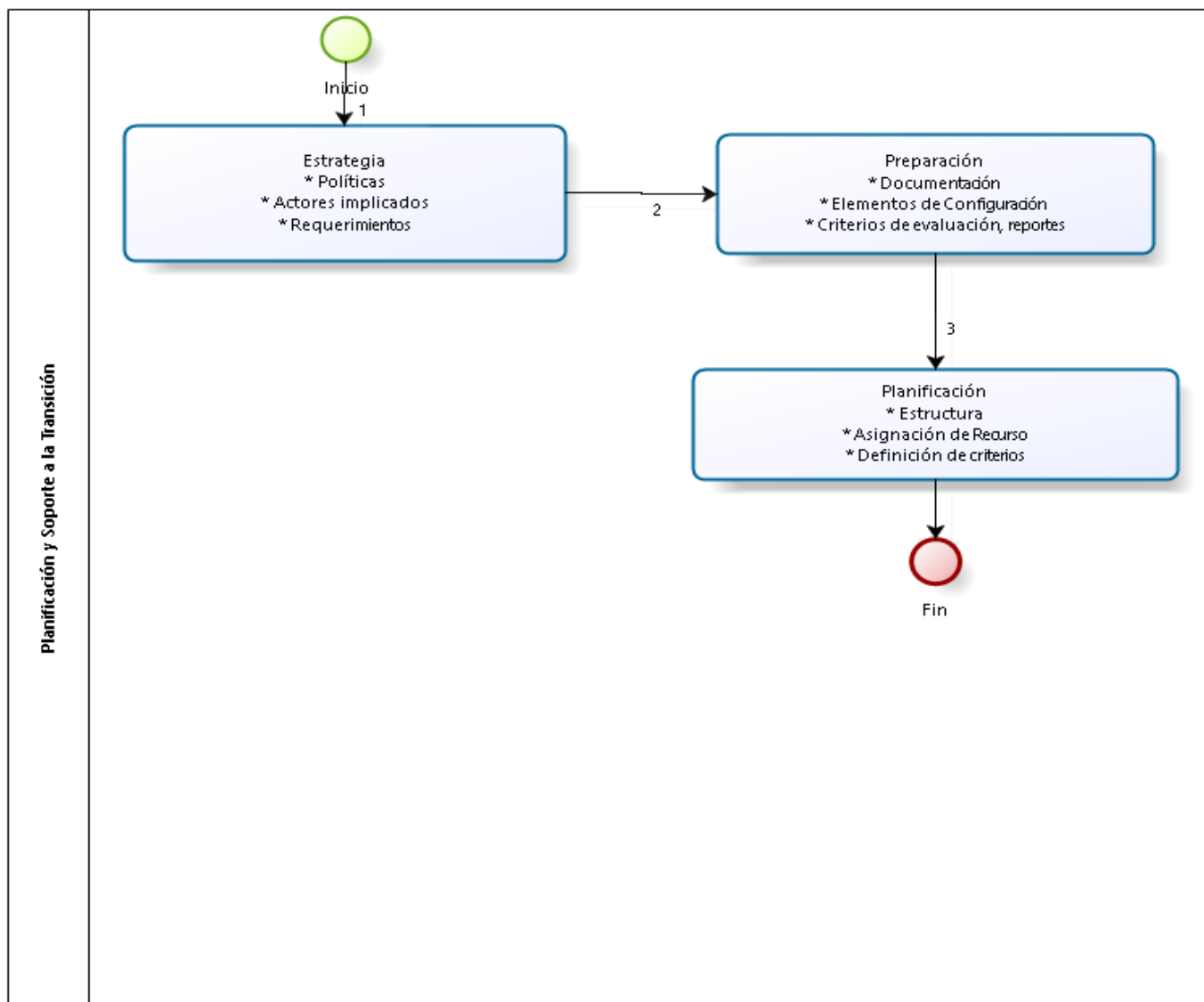


Figura 25. Flujo del proceso de Planificación y Soporte de la Transición

### 5.4.3.3.2. Gestión de Cambios

Gestión de Cambios su objetivo consiste en ejecutar cambios sin impedir el interrupciones a los servicios proporcionados por la Coordinación General de Tecnologías de la información y Comunicación.

<b>Macro Proceso:</b>	Transición
<b>Proceso:</b>	Gestión de Cambios
<b>Responsable:</b>	Coordinación General de TIC'S

<b>Objetivo:</b>	Controlar el ciclo de vida de todos los Cambios. El objetivo primordial de la Gestión de Cambios es viabilizar los cambios beneficiosos con un mínimo de interrupciones en la prestación de servicios de TI.
<b>Entradas:</b>	RFC (Petición de Cambios),(Request for change)
<b>Proveedores:</b>	Gerencia General HCAM, Áreas o Departamentos del HCAM
<b>Salidas:</b>	RFC (Petición de Cambios),(Request for change), ejecutado

<b>Clientes:</b>	Organización, Clientes internos , externos y organizaciones								
<b>Indicadores:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>KPI (Métrica de CSI)</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Tiempo para autorización para cambios</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo medio transcurrido desde la solicitud de una RFC (Solicitud de Cambio) a la Gestión de Cambios hasta la autorización para el cambio</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td><b>Tasa de aceptación de cambios</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de RFC's aceptadas vs. rechazadas</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td><b>Cantidad de cambios urgentes</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de cambios urgentes evaluados por el ECAB (Consejo Consultor para Cambios de Emergencia)</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	KPI (Métrica de CSI)	Descripción	<b>Tiempo para autorización para cambios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo medio transcurrido desde la solicitud de una RFC (Solicitud de Cambio) a la Gestión de Cambios hasta la autorización para el cambio</li> </ul>	<b>Tasa de aceptación de cambios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de RFC's aceptadas vs. rechazadas</li> </ul>	<b>Cantidad de cambios urgentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de cambios urgentes evaluados por el ECAB (Consejo Consultor para Cambios de Emergencia)</li> </ul>
	KPI (Métrica de CSI)	Descripción							
	<b>Tiempo para autorización para cambios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo medio transcurrido desde la solicitud de una RFC (Solicitud de Cambio) a la Gestión de Cambios hasta la autorización para el cambio</li> </ul>							
	<b>Tasa de aceptación de cambios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de RFC's aceptadas vs. rechazadas</li> </ul>							
<b>Cantidad de cambios urgentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de cambios urgentes evaluados por el ECAB (Consejo Consultor para Cambios de Emergencia)</li> </ul>								

Nº	ACTIVIDAD	TIEMPO	OBS.
1	RFC	-----	
2	Registro	-----	
3	Análisis	-----	
4	Prioridad	-----	
5	Aprobación y Planificación	-----	
6	Roll Out	-----	
7	Back Out	-----	
8	Cierre	-----	
9		-----	
10		-----	
		-----	

		-----	
		-----	
		-----	

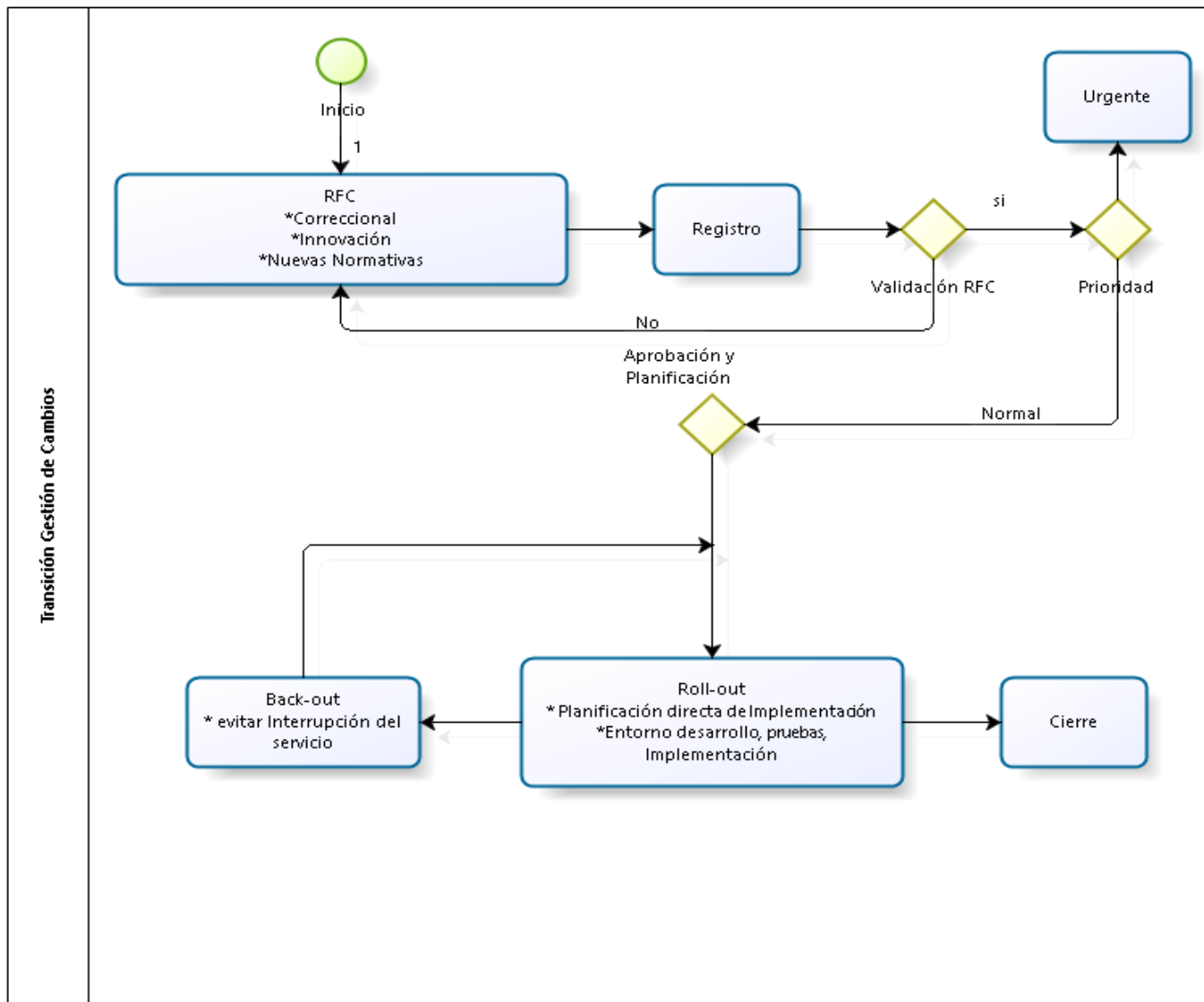


Figura 26. Flujo del proceso Transición de Gestión de Cambio

### 5.4.3.3.3. Gestión de la Configuración y activos del Servicio

Gestión de la configuración y activos del servicio consiste el uso de un CMDB (Base de dato de configuración) la cual tendrá a detalle todos los elementos de infraestructura, estableciendo de cronogramas de la Planificación y Soporte a la transición coordinando las fases, interactuando con la:

- Gestión de Incidencias
- Problemas
- Cambios
- Entrega y Despliegue

Con el CMDB logrando monitorizar los entornos de ambientes de producción.

<b>Macro Proceso:</b>	Transición
<b>Proceso:</b>	Gestión de la Configuración y activos del Servicio
<b>Responsable:</b>	Coordinación General de TIC'S

<b>Objetivo:</b>	Conservar información acerca de Elementos de Configuración (CI) requeridos en la prestación de un servicio de TI, incluyendo las relaciones entre los mismos.								
<b>Entradas:</b>	Soporte al Servicio, Provisión del Servicio, Infraestructura								
<b>Proveedores:</b>	Gerencia General HCAM, Áreas o Departamentos del HCAM								
<b>Salidas:</b>	RFC (Petición de Cambios),(Request for change), ejecutado								
<b>Clientes:</b>	Organización, Clientes internos , externos y organizaciones								
<b>Indicadores:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>KPI (Métrica de CSI)</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Frecuencia de verificación</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Frecuencia de verificaciones físicas del contenido de CMS</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Duración de verificación</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Duración promedio de verificaciones físicas del contenido de CMS</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Esfuerzo para verificaciones de CMS</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Promedio de esfuerzo de trabajo para verificaciones físicas del contenido de CMS</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	KPI (Métrica de CSI)	Descripción	Frecuencia de verificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frecuencia de verificaciones físicas del contenido de CMS</li> </ul>	Duración de verificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Duración promedio de verificaciones físicas del contenido de CMS</li> </ul>	Esfuerzo para verificaciones de CMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promedio de esfuerzo de trabajo para verificaciones físicas del contenido de CMS</li> </ul>
	KPI (Métrica de CSI)	Descripción							
	Frecuencia de verificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frecuencia de verificaciones físicas del contenido de CMS</li> </ul>							
	Duración de verificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Duración promedio de verificaciones físicas del contenido de CMS</li> </ul>							
Esfuerzo para verificaciones de CMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promedio de esfuerzo de trabajo para verificaciones físicas del contenido de CMS</li> </ul>								

Nº	ACTIVIDAD	TIEMPO	OBS.
1	Soporte al Servicio	-----	
2	Provisión del Servicio	-----	
3	CMB	-----	
4	Planificación, clasificación, Monitorización , Control, Auditorias	-----	



5	Infraestructura	-----	
6		-----	
7		-----	
8		-----	
9		-----	
10		-----	
		-----	
		-----	
		-----	
		-----	

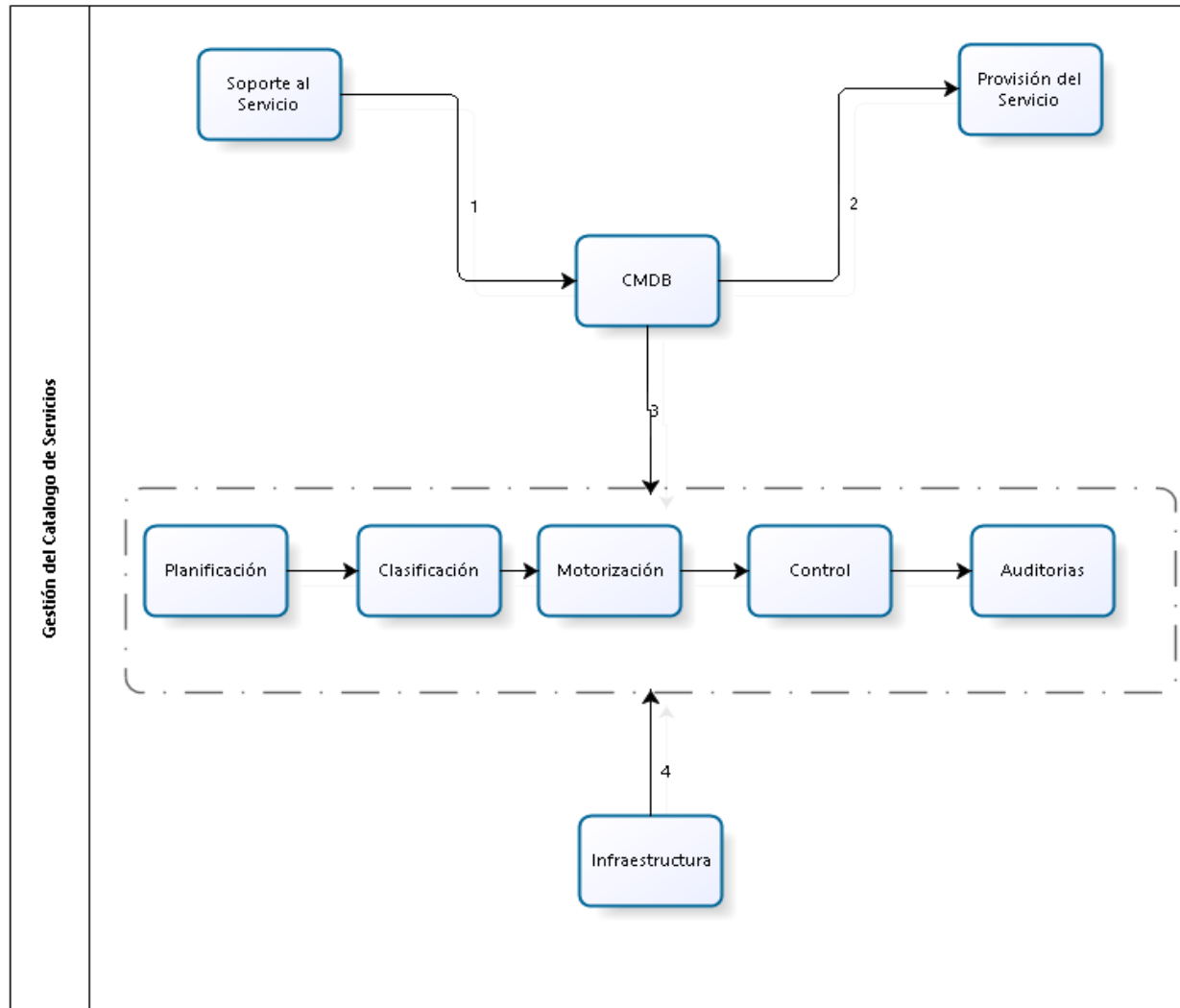


Figura 27. Gestión de la configuración y activos del servicio

#### 5.4.3.3.4. Gestión de Entrega y Despliegues

Gestión de Entrega y Despliegues trabaja en conjunto como la gestión de cambios y configuración y activos de Tecnologías de Información, se encarga de controlar la implementación como la calidad de software y hardware.

<b>Macro Proceso:</b>	Transición
<b>Proceso:</b>	Gestión de Entregas y Despliegues
<b>Responsable:</b>	Coordinación General de TIC'S

<b>Objetivo:</b>	La Gestión de Entregas y Despliegues es la encargada de la implementación y control de calidad de todo el software y hardware instalado en el entorno de producción.
<b>Entradas:</b>	Gestión de Cambios RFC
<b>Proveedores:</b>	Gerencia General HCAM, Áreas o Departamentos del HCAM
<b>Salidas:</b>	Ejecución y Despliegue
<b>Clientes:</b>	Organización, Clientes internos , externos y organizaciones

<b>Indicadores:</b>	<b>KPI (Métrica de CSI)</b>	<b>Descripción</b>
	<b>Versiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de lanzamientos de nuevas versiones.</li> </ul>
	<b>Incidencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incidencias asociadas a nuevas versiones.</li> </ul>
	<b>Disponibilidad del servicio en el lanzamiento.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilidad del servicio durante y tras el proceso de lanzamiento de la nueva versión.</li> </ul>

<b>Nº</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>OBS.</b>
1	RFC	-----	
2	Entorno de Desarrollo	-----	
3	Entorno de Pruebas	-----	
4	Entorno de Producción	-----	
5	Archivado	-----	
6	Back-out	-----	
7		-----	
8		-----	
9		-----	
10		-----	
		-----	
		-----	

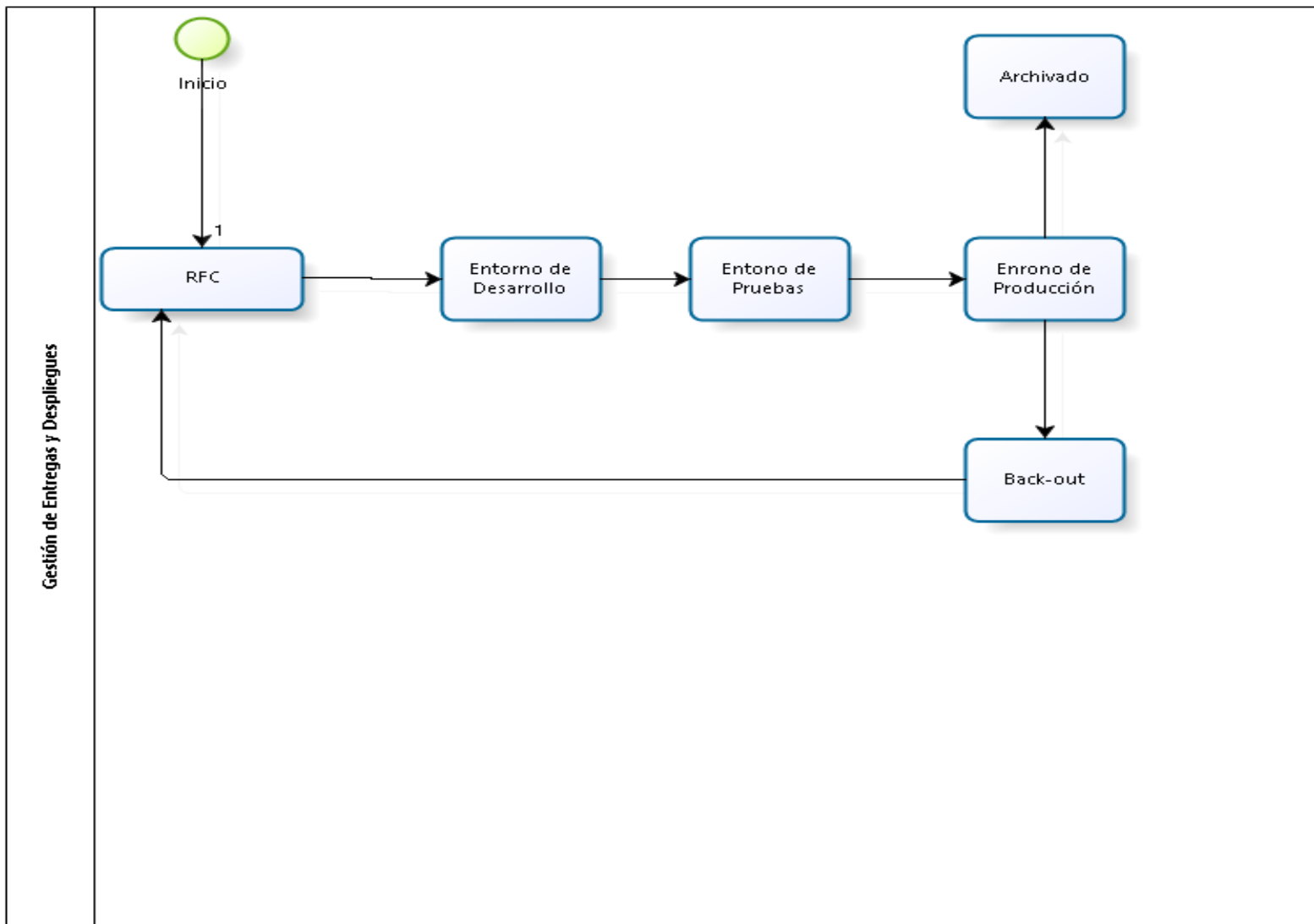


Figura 28. Gestión de Entrega y Despliegue

### 5.4.3.4. Operación del Servicio

La Operación de Servicio consiste en que los servicios cumplan de manera eficaz y eficiente, el consumo de los servicios para los usuarios y toda la organización interna o externa.

## PROCESOS

### 5.4.3.4.1. Gestión de Eventos

La Gestión de eventos se la encarga de monitorizar toda la infraestructura tecnológica la cual podrá indicar problemas, resolver o prevenir problemas logrando cumplir el requerimiento de los usuarios.

<b>Macro Proceso:</b>	Operación del Servicio
<b>Proceso:</b>	Gestión de Eventos
<b>Responsable:</b>	Coordinación General de TIC'S

<b>Objetivo:</b>	Asegurar que los servicios de TI se ofrezcan efectiva y eficientemente. Esto incluye cumplir con los requerimientos de los usuarios, resolver fallos en el
------------------	--

	servicio, arreglar problemas y llevar a cabo operaciones rutinarias.								
<b>Entradas:</b>	Aparición de Evento								
<b>Proveedores:</b>	Sistemas de alertas Infraestructura								
<b>Salidas:</b>	Solución de Incidente								
<b>Clientes:</b>	Organización, Clientes internos , externos y organizaciones								
<b>Indicadores:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>KPI (Métrica de CSI)</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Numero de eventos y categoría</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de eventos, por categorías e importancia</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td><b>Eventos ya existentes</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Número y porcentaje de eventos ocasionados por problemas ya existentes o errores conocidos.</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td><b>Eventos duplicados</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Número y porcentaje de eventos repetidos o duplicados. Esto es relevante para optimizar la función de Correlación.</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	KPI (Métrica de CSI)	Descripción	<b>Numero de eventos y categoría</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de eventos, por categorías e importancia</li> </ul>	<b>Eventos ya existentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número y porcentaje de eventos ocasionados por problemas ya existentes o errores conocidos.</li> </ul>	<b>Eventos duplicados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número y porcentaje de eventos repetidos o duplicados. Esto es relevante para optimizar la función de Correlación.</li> </ul>
	KPI (Métrica de CSI)	Descripción							
	<b>Numero de eventos y categoría</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de eventos, por categorías e importancia</li> </ul>							
	<b>Eventos ya existentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número y porcentaje de eventos ocasionados por problemas ya existentes o errores conocidos.</li> </ul>							
<b>Eventos duplicados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número y porcentaje de eventos repetidos o duplicados. Esto es relevante para optimizar la función de Correlación.</li> </ul>								

Nº	ACTIVIDAD	TIEMPO	OBS.
1	Incidente o Evento	-----	
2	Notificación	-----	
3	Detección y Filtrado	-----	
4	Clasificación	-----	

5	Correlación	-----	
6	Disparadores	-----	
7	Opciones de Respuesta	-----	
8	Revisión de acciones	-----	
9	Cierre	-----	
10		-----	
		-----	
		-----	
		-----	
		-----	



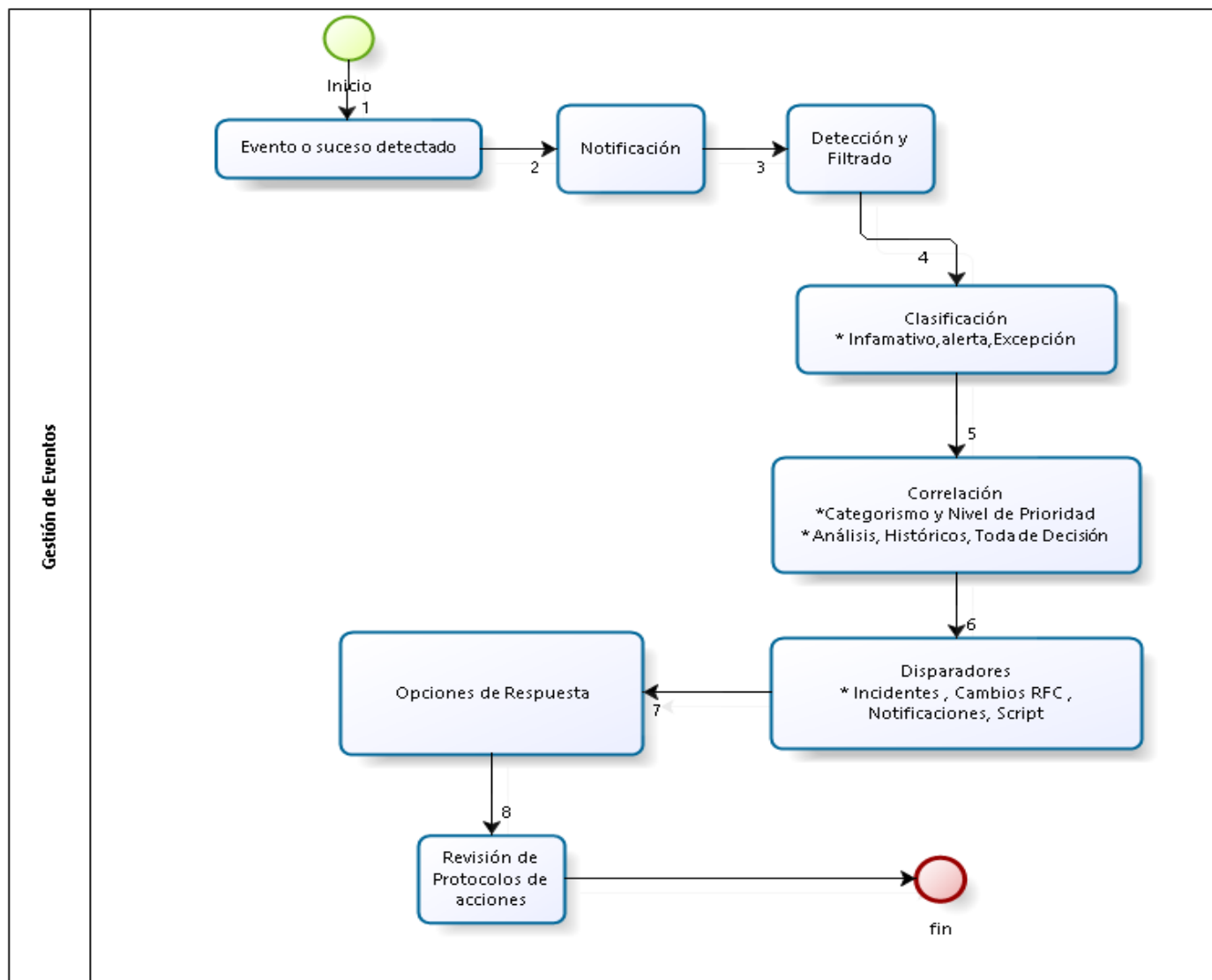


Figura 29. Flujo del Proceso Gestión de Eventos

### 5.4.3.4.2. Gestión de incidencia

La Gestión de incidentes tiene como objetivo resolver, de la manera más rápida y eficaz posible, cualquier incidente que cause una interrupción en el servicio. (<http://itilv3.osiatis.es/>)

<b>Macro Proceso:</b>	Estrategia del Servicio
<b>Proceso:</b>	Gestión de la Incidencias
<b>Responsable:</b>	Coordinación General de TIC'S

<b>Objetivo:</b>	Manejar el ciclo de vida de todos los Incidentes. El objetivo principal del manejo de incidentes es devolver el servicio de TI a los usuarios lo antes posible.
<b>Entradas:</b>	Incidente, Interrupción de un servicio
<b>Proveedores:</b>	Infraestructura Informática
<b>Salidas:</b>	Resolución del Incidente
<b>Clientes:</b>	Organización, Clientes internos , externos y organizaciones

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

<b>Nº</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>OBS.</b>
1	Incidencia	-----	
2	Service Desk	-----	
3	Registro Clasificación	-----	
4	KDB	-----	
5	Resuelto	-----	
6	Resolución y Cierre	-----	
7		-----	

8		-----	
9		-----	
10		-----	
		-----	
		-----	
		-----	
		-----	

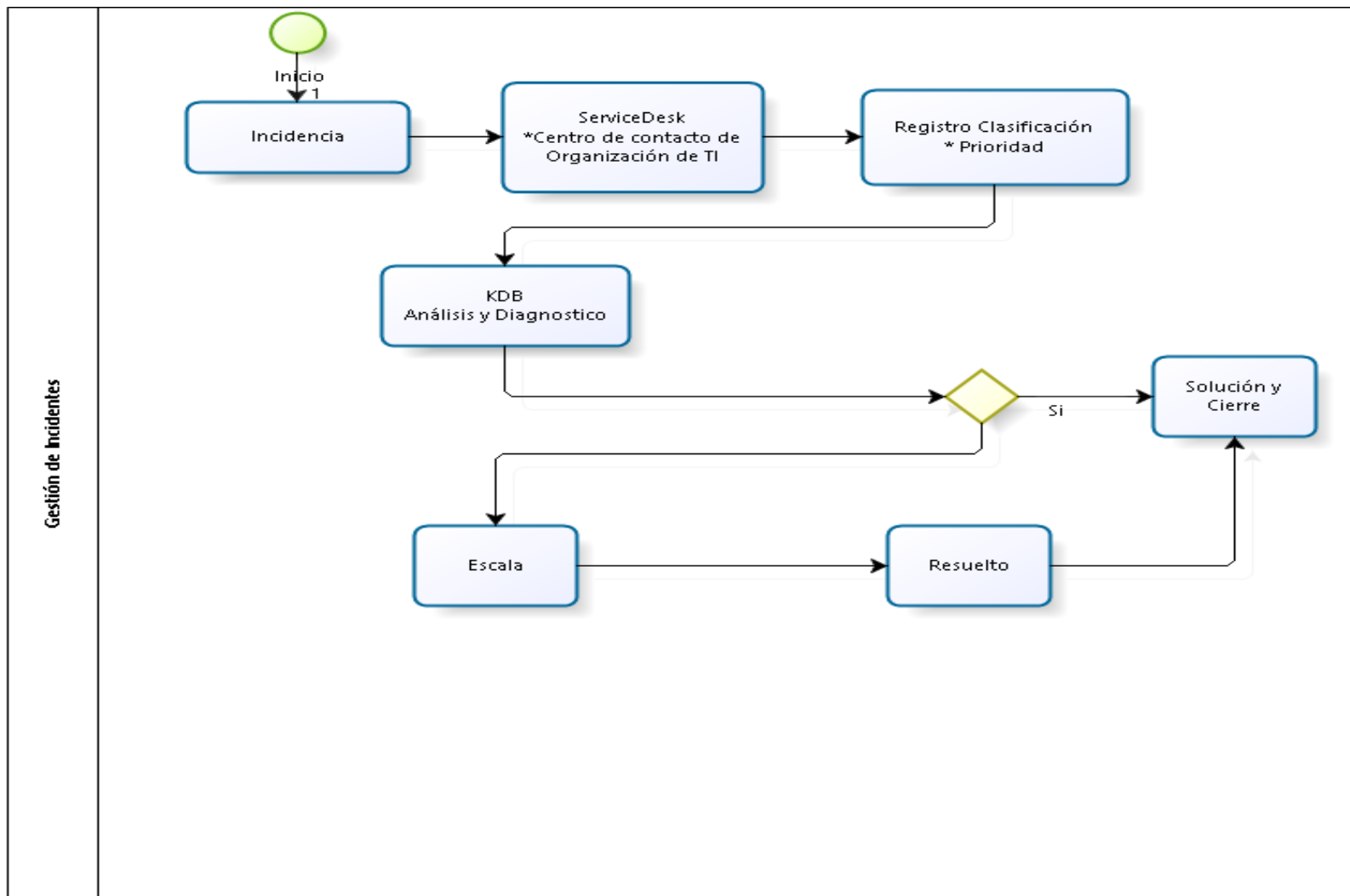


Figura 30. Flujo del Proceso de Gestión de Incidentes

### 5.4.3.4.3. Gestión de Petición

La Gestión de Peticiones, como su nombre indica, es la encargada de atender las peticiones de los usuarios proporcionándoles información y acceso rápido a los servicios estándar de la organización TI. (<http://itilv3.osiatis.es/>)

<b>Macro Proceso:</b>	Operación del Servicio
<b>Proceso:</b>	Gestión de Peticiones
<b>Responsable:</b>	Coordinación General de TIC'S

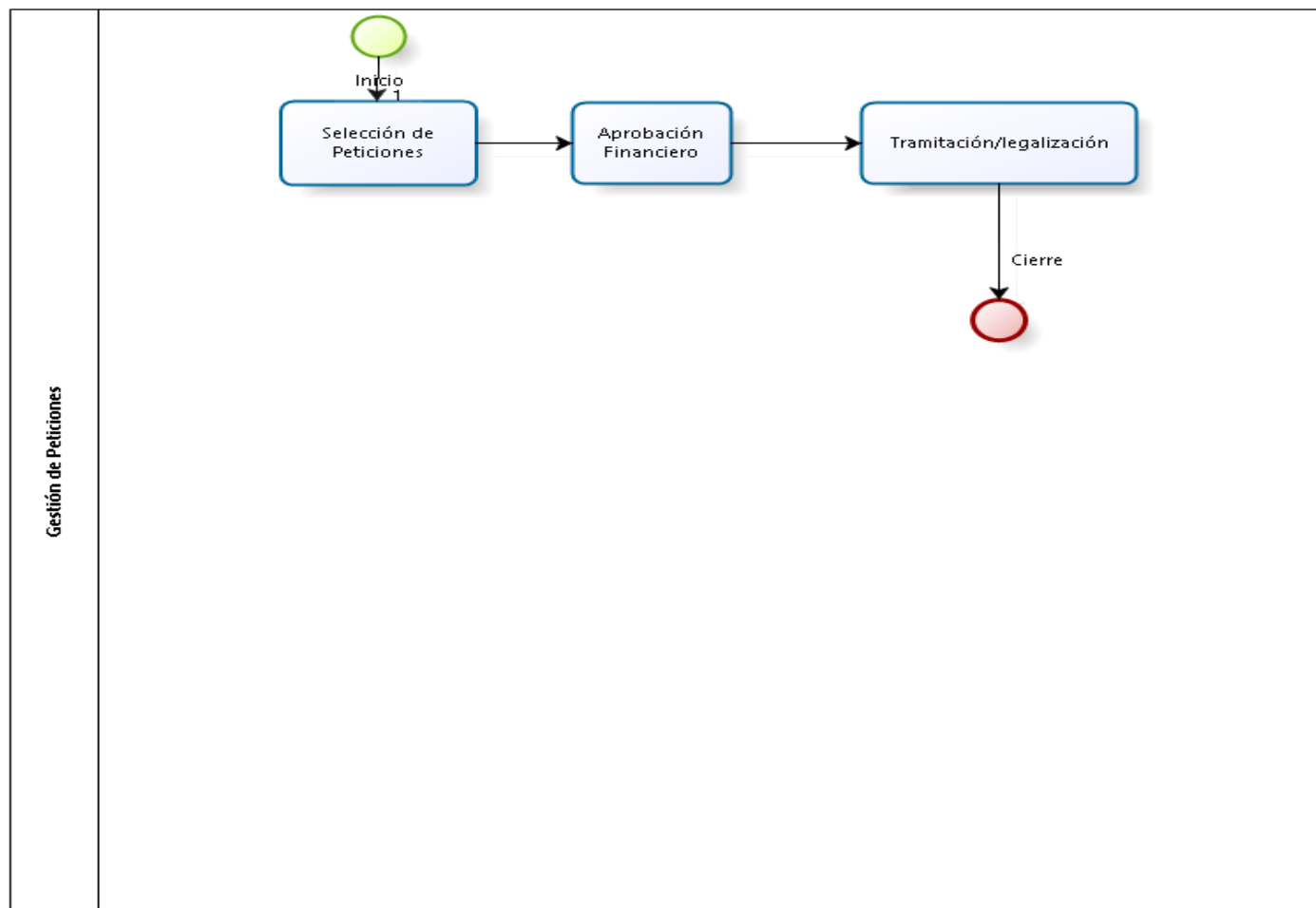
<b>Objetivo:</b>	La Gestión de Peticiones, como su nombre indica, es la encargada de atender las peticiones de los usuarios proporcionándoles información y acceso rápido a los servicios estándar de la organización TI.
<b>Entradas:</b>	Solicitudes de información o consejo. Peticiones de cambios estándar (por ejemplo cuando el usuario olvida su contraseña y solicita una nueva) Peticiones de acceso a servicios IT.
<b>Proveedores:</b>	Servicios TICS

<b>Salidas:</b>	Resolución del Incidente						
<b>Clientes:</b>	Organización, Clientes internos , externos y organizaciones						
<b>Indicadores:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>KPI (Métrica de CSI)</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Número de Peticiones</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Número total de peticiones de servicio.</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td><b>Tiempo Respuesta e petición</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo medio que dura la gestión de cada tipo de petición de servicio.</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	KPI (Métrica de CSI)	Descripción	<b>Número de Peticiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número total de peticiones de servicio.</li> </ul>	<b>Tiempo Respuesta e petición</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo medio que dura la gestión de cada tipo de petición de servicio.</li> </ul>
KPI (Métrica de CSI)	Descripción						
<b>Número de Peticiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número total de peticiones de servicio.</li> </ul>						
<b>Tiempo Respuesta e petición</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo medio que dura la gestión de cada tipo de petición de servicio.</li> </ul>						

Nº	ACTIVIDAD	TIEMPO	OBS.
1	Solicitud, necesidad	-----	
2	Aprobación Financiera	-----	
3	Tramitación	-----	
4	Cierre	-----	
5		-----	
6		-----	
7		-----	
8		-----	
9		-----	
10		-----	
		-----	
		-----	

		-----	
		-----	





**Figura 31. Flujo del Proceso Gestión de Peticiones**

#### 5.4.3.4.4. Gestión de Problemas

La Gestión de Problemas encargada de validar todos los problemas ocurridos ayuda a la prevención y el análisis de impacto de los problemas a futuro.

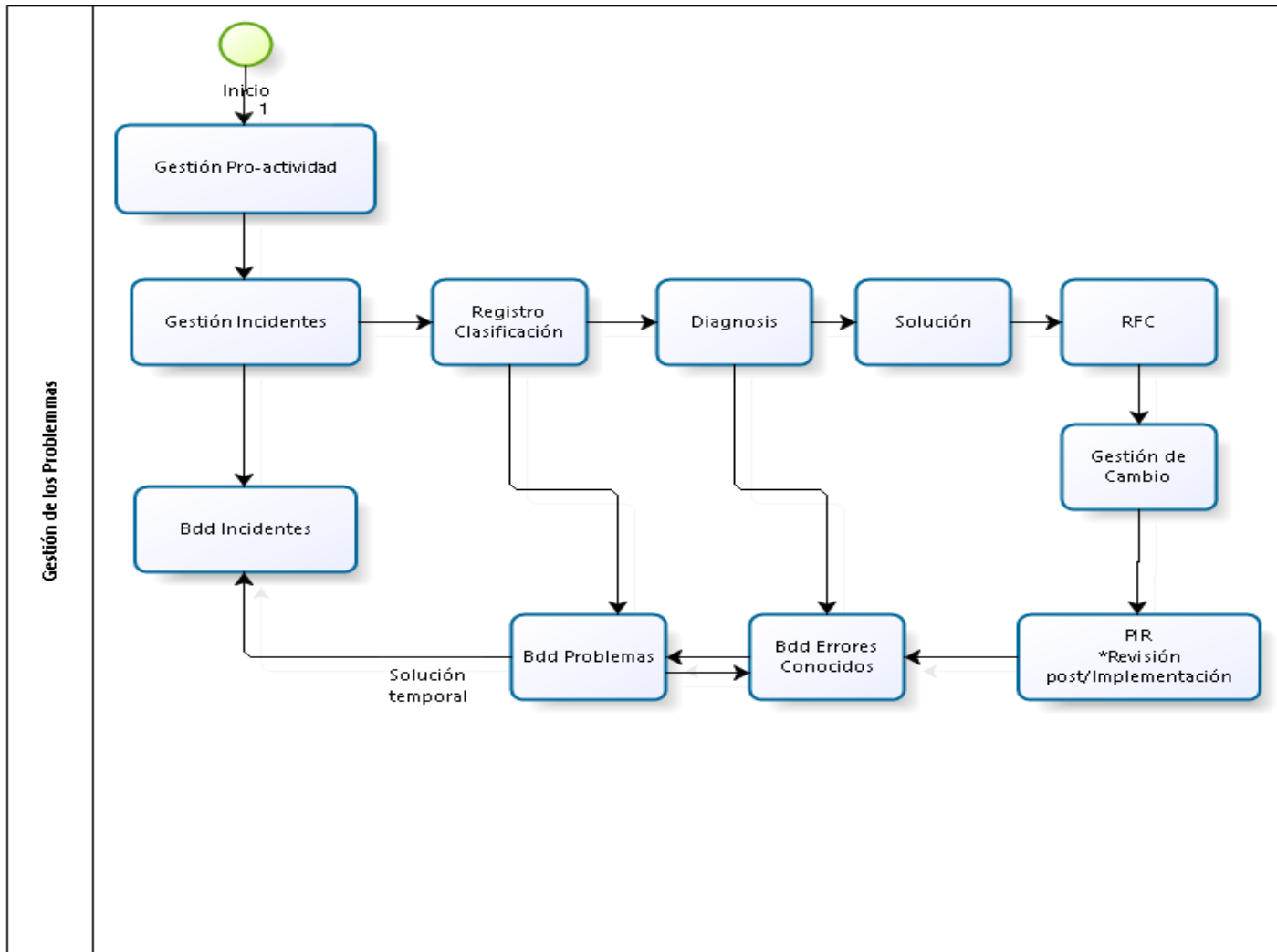
<b>Macro Proceso:</b>	Operación del Servicio
<b>Proceso:</b>	Gestión de la Problemas
<b>Responsable:</b>	Coordinación General de TIC'S

<b>Objetivo:</b>	Controlar el ciclo de vida de todos los problemas. Los objetivos primordiales de la Gestión de Problemas son la prevención de Incidentes y la minimización del impacto de aquellos Incidentes que no pueden prevenirse. La Gestión Proactiva de Problemas analiza los Registros de Incidentes y utiliza datos de otros procesos de Gestión del Servicio de TI para identificar tendencias o problemas significativos.
<b>Entradas:</b>	Identificación y Categoría del Problema

<b>Proveedores:</b>	Servicios TICS												
<b>Salidas:</b>	Resolución de la incidencia												
<b>Clientes:</b>	Organización, Clientes internos , externos y organizaciones												
<b>Indicadores:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>KPI (Métrica de CSI)</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Cantidad de problemas</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de problemas registrados por la Gestión de Problemas,</li> <li>agrupados por categorías</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td><b>Tiempo de resolución de problemas</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo medio para resolver problemas,</li> <li>agrupados por categorías</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td><b>Cantidad de incidentes por problema</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad media de incidentes vinculados al mismo problema antes de identificar el problema</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td><b>Cantidad de incidentes por problema conocido</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad media de incidentes vinculados al mismo problema después de identificar el problema</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td><b>Tiempo hasta la identificación del problema</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo medio transcurrido entre la primera aparición de un incidente y la identificación de la raíz del problema</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	KPI (Métrica de CSI)	Descripción	<b>Cantidad de problemas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de problemas registrados por la Gestión de Problemas,</li> <li>agrupados por categorías</li> </ul>	<b>Tiempo de resolución de problemas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo medio para resolver problemas,</li> <li>agrupados por categorías</li> </ul>	<b>Cantidad de incidentes por problema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad media de incidentes vinculados al mismo problema antes de identificar el problema</li> </ul>	<b>Cantidad de incidentes por problema conocido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad media de incidentes vinculados al mismo problema después de identificar el problema</li> </ul>	<b>Tiempo hasta la identificación del problema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo medio transcurrido entre la primera aparición de un incidente y la identificación de la raíz del problema</li> </ul>
	KPI (Métrica de CSI)	Descripción											
	<b>Cantidad de problemas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de problemas registrados por la Gestión de Problemas,</li> <li>agrupados por categorías</li> </ul>											
	<b>Tiempo de resolución de problemas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo medio para resolver problemas,</li> <li>agrupados por categorías</li> </ul>											
	<b>Cantidad de incidentes por problema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad media de incidentes vinculados al mismo problema antes de identificar el problema</li> </ul>											
	<b>Cantidad de incidentes por problema conocido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad media de incidentes vinculados al mismo problema después de identificar el problema</li> </ul>											
<b>Tiempo hasta la identificación del problema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo medio transcurrido entre la primera aparición de un incidente y la identificación de la raíz del problema</li> </ul>												

Nº	ACTIVIDAD	TIEMPO	OBS.
1	Gestión proactividad	-----	
2	Gestión incidentes	-----	
3	bpd Incidentes	-----	
4	Registro clasificación	-----	
5	diagnostico	-----	
6	solución	-----	

7	RFC	-----	
8	Gestión de cambios	-----	
9	POR (Revisión post-Implementación)	-----	
10	bpd Errores Conocidos	-----	
11	bpd Problemas	-----	
		-----	
		-----	
		-----	



**Figura 32. Flujo del Proceso Gestión de los Problemas**

#### 5.4.3.4.5. Gestión de Acceso a los Servicios de TI

La Gestión a los servicios de TI, ejecuta las Políticas de seguridad de la Tecnología de la información definiendo el acceso a los servicios de solo el personal o instituciones autorizadas.

<b>Macro Proceso:</b>	Operación del Servicio
<b>Proceso:</b>	Gestión de Acceso a los Servicios de TI
<b>Responsable:</b>	Coordinación General de TIC'S

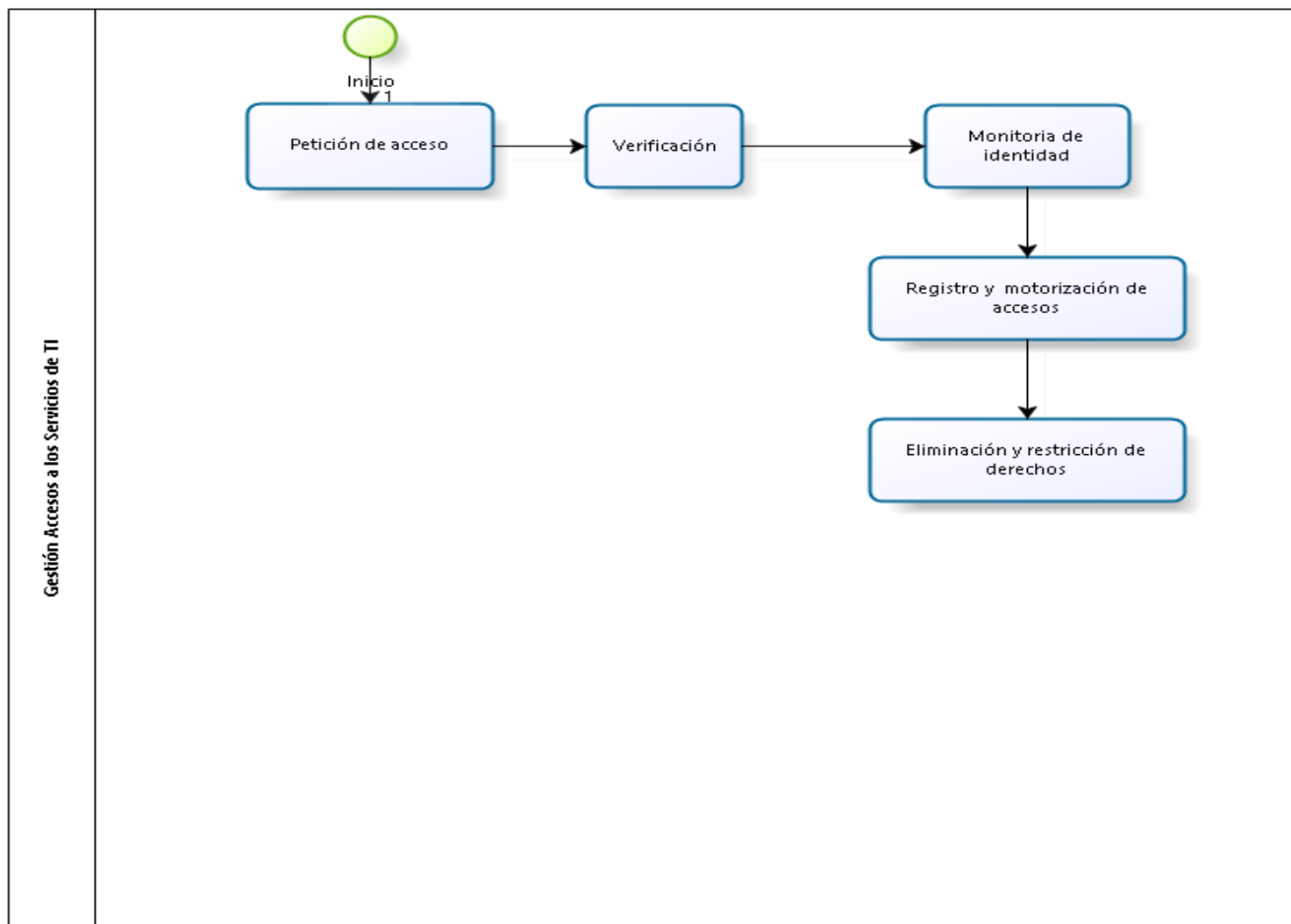
<b>Objetivo:</b>	Otorgar el derecho a un servicio a usuarios autorizados, mientras se previene el acceso de usuarios no autorizados. Los procesos de Gestión del Acceso ponen en práctica las políticas definidas por la Gestión de Seguridad de TI. La Gestión del Acceso también es conocida como Gestión de Derechos o Gestión de Identidad.
------------------	--

<b>Entradas:</b>	Requerimiento de Acceso a servicios								
<b>Proveedores:</b>	Servicios TICS								
<b>Salidas:</b>	Restricción o Eliminación de permisos								
<b>Clientes:</b>	Organización, Clientes internos , externos y organizaciones								
<b>Indicadores:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>KPI (Métrica de CSI)</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cantidad de problemas</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de peticiones de acceso.</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Tiempo de resolución de problemas</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de incidentes que requirieron la revocación de los permisos de acceso.</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Cantidad de incidentes por problema</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de incidentes causados por una configuración incorrecta de los accesos.</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	KPI (Métrica de CSI)	Descripción	Cantidad de problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de peticiones de acceso.</li> </ul>	Tiempo de resolución de problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de incidentes que requirieron la revocación de los permisos de acceso.</li> </ul>	Cantidad de incidentes por problema	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de incidentes causados por una configuración incorrecta de los accesos.</li> </ul>
	KPI (Métrica de CSI)	Descripción							
	Cantidad de problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de peticiones de acceso.</li> </ul>							
	Tiempo de resolución de problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de incidentes que requirieron la revocación de los permisos de acceso.</li> </ul>							
Cantidad de incidentes por problema	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de incidentes causados por una configuración incorrecta de los accesos.</li> </ul>								

Nº	ACTIVIDAD	TIEMPO	OBS.
1	Requerimiento de Acceso a servicios	-----	
2	Verificación	-----	
3	Monitorizado de identidad	-----	
4	Registro y monitorizado de accesos	-----	
5	Eliminación y restricción	-----	
6		-----	
7		-----	
8		-----	

9		-----	
10		-----	
		-----	
		-----	
		-----	
		-----	





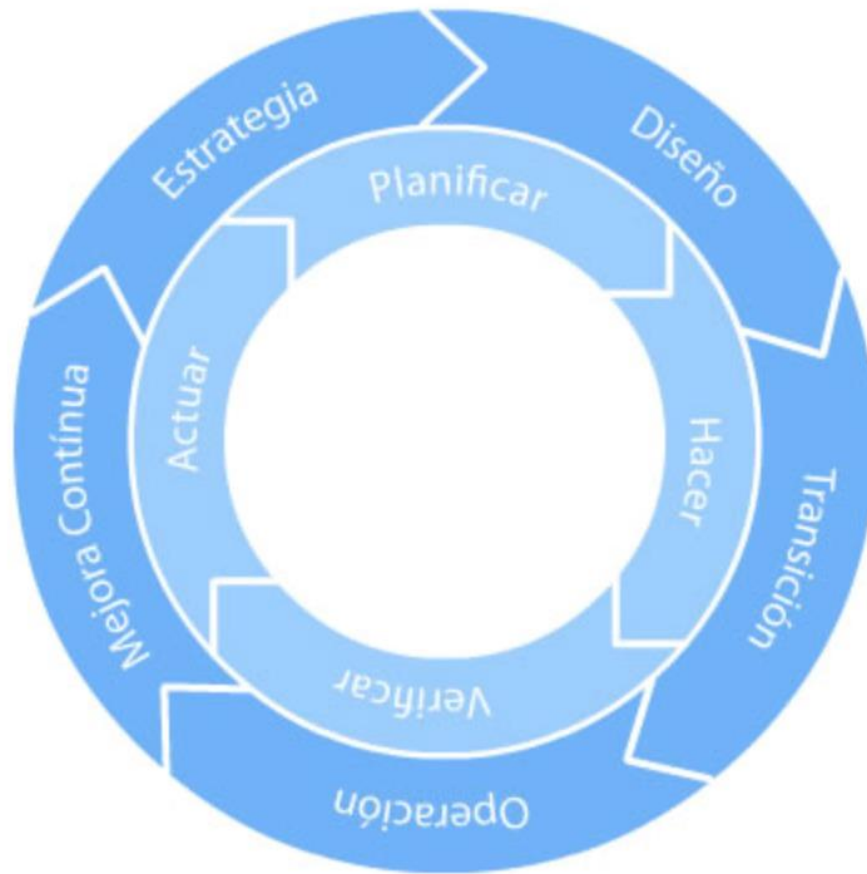
**Figura 33. Flujo del Proceso Gestión de acceso a los Servicios de TI**

### 5.4.3.5. Mejora Continua del Servicio

#### Ciclo de Deming

El ciclo PDCA: Planificar (Plan), Hacer (Do), Verificar (Check) y Actuar (Act), también conocido como ciclo de Deming en honor a su creador, Edwards Deming, constituye la columna vertebral de todos los procesos de mejora continua:

- Planificar: definir los objetivos y los medios para conseguirlos.
- Hacer: implementar la visión preestablecida.
- Verificar: comprobar que se alcanzan los objetivos previstos con los recursos asignados.
- Actuar: analizar y corregir las desviaciones detectadas así como proponer mejoras a los procesos utilizados. (<http://itilv3.osiatis.es/>)



**Figura 34. Ciclo de vida Deming**

La fase de Mejora Continua del Servicio juega un papel esencial en las etapas de verificación y actuación aunque también debe colaborar en las otras etapas de planificar y hacer:

- Ayudando a definir los objetivos y las métricas de cumplimiento asociadas.
- Monitorizando y evaluando la calidad de los procesos involucrados.
- Definiendo y supervisando las mejoras propuestas.

<b>Macro Proceso:</b>	Mejora Continua
<b>Proceso:</b>	Mejora Continua
<b>Responsable:</b>	Coordinación General de TIC'S

<b>Objetivo:</b>	Usar métodos derivados de la gestión de calidad para aprender de los errores y logros del pasado. El proceso de Perfeccionamiento Continuo del Servicio (Continual Service Improvement, CSI) implementa un sistema de retroalimentación de "vuelta cerrada", según la especificación ISO 20000, como medida para mejorar continuamente la efectividad y eficiencia de procesos y servicios de TI.
<b>Entradas:</b>	Métricas, informe de los procesos, monitoreo de los servicios de TI
<b>Proveedores:</b>	Procesos del Servicio
<b>Salidas:</b>	Plan de mejoras

<b>Cientes:</b>	Organización, Clientes internos , externos y organizaciones												
<b>Indicadores:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>KPI (Métrica de CSI)</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Cantidad de quejas de clientes</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de quejas recibidas de los clientes</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td><b>Cantidad de quejas de clientes aceptadas</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de quejas recibidas de los clientes que fueron aceptadas como justificadas</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td><b>Cantidad de encuestas de satisfacción de clientes</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de encuestas de satisfacción de clientes formales realizadas durante el periodo del informe</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td><b>Porcentaje de Cuestionarios Encuesta</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de Cuestionarios Encuesta, en relación a la cantidad total enviada</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td><b>Cantidad de Evaluaciones de Servicios</b></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de Evaluaciones de Servicios realizadas durante el periodo del informe</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	KPI (Métrica de CSI)	Descripción	<b>Cantidad de quejas de clientes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de quejas recibidas de los clientes</li> </ul>	<b>Cantidad de quejas de clientes aceptadas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de quejas recibidas de los clientes que fueron aceptadas como justificadas</li> </ul>	<b>Cantidad de encuestas de satisfacción de clientes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de encuestas de satisfacción de clientes formales realizadas durante el periodo del informe</li> </ul>	<b>Porcentaje de Cuestionarios Encuesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de Cuestionarios Encuesta, en relación a la cantidad total enviada</li> </ul>	<b>Cantidad de Evaluaciones de Servicios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de Evaluaciones de Servicios realizadas durante el periodo del informe</li> </ul>
	KPI (Métrica de CSI)	Descripción											
	<b>Cantidad de quejas de clientes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de quejas recibidas de los clientes</li> </ul>											
	<b>Cantidad de quejas de clientes aceptadas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de quejas recibidas de los clientes que fueron aceptadas como justificadas</li> </ul>											
	<b>Cantidad de encuestas de satisfacción de clientes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de encuestas de satisfacción de clientes formales realizadas durante el periodo del informe</li> </ul>											
	<b>Porcentaje de Cuestionarios Encuesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de Cuestionarios Encuesta, en relación a la cantidad total enviada</li> </ul>											
<b>Cantidad de Evaluaciones de Servicios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad de Evaluaciones de Servicios realizadas durante el periodo del informe</li> </ul>												

Nº	ACTIVIDAD	TIEMPO	OBS.
1	Que medir	-----	
2	Que se debe medir	-----	
3	Recopilación de dato	-----	
4	Procesamiento de datos	-----	
5	Análisis de Datos	-----	
6	Creación de informes	-----	

7	Acciones correctivas	-----	
8	Plan de Mejoramiento continuo	-----	
9		-----	
10		-----	
		-----	

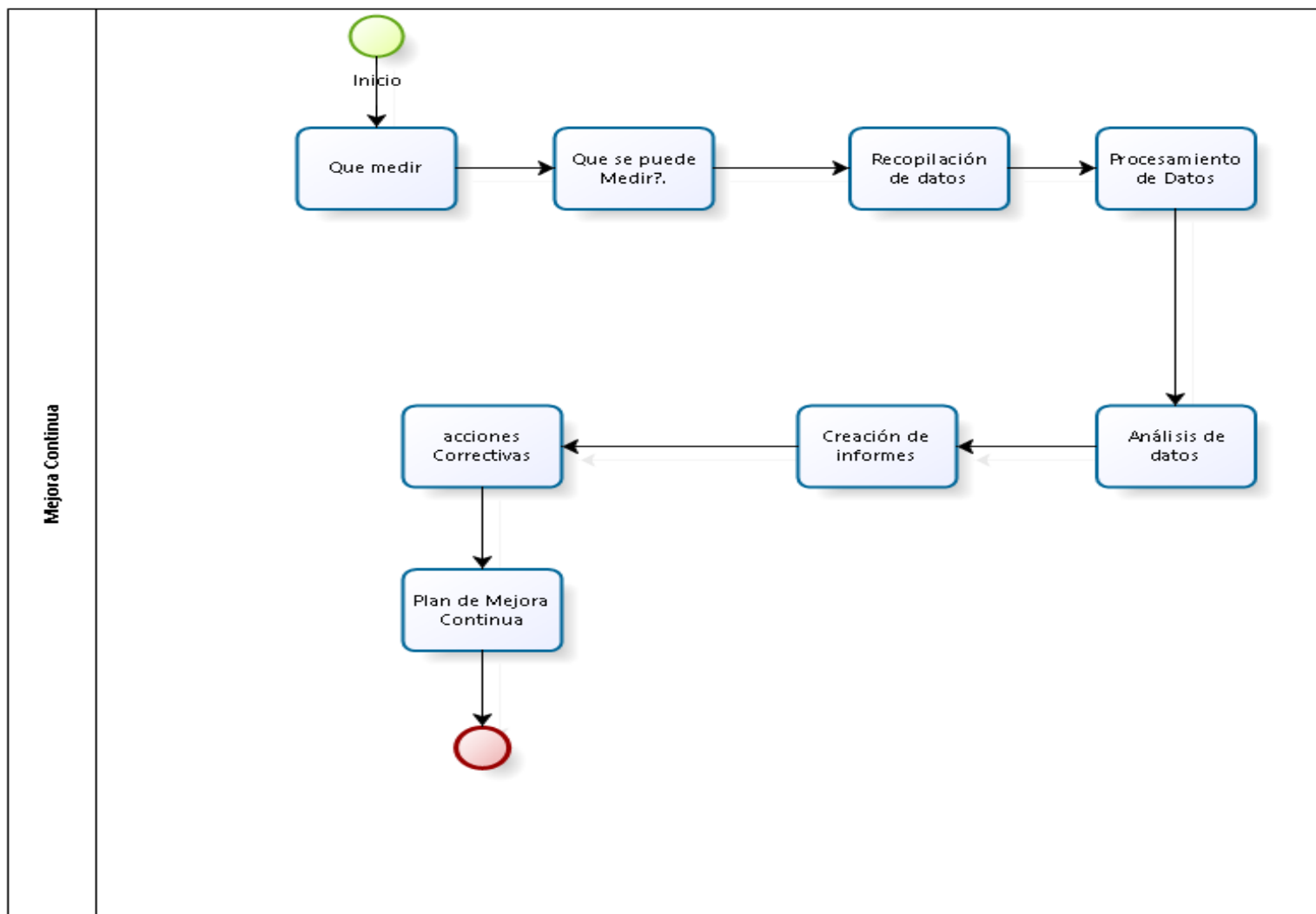


Figura 35. Flujo de Proceso de Mejora Continua de los Servicios de TI

## Capítulo VI Conclusiones y Recomendaciones

### 6. Conclusiones y Recomendaciones

En el presente capítulo realizaremos las conclusiones como recomendaciones obtenidos del estudio realizado en la Coordinación General de Tecnologías de la Información del Hospital Carlos Andrade Marín, el objetivo principal de la investigación es realizar un análisis para ser una ayuda para la mejora de sus procesos y mejora continua de los mismos, con ello proponer y supervisar e implementar modelos de gestión que sean de apoyo para el negocio.

- Diseñar un sistema de gestión de la información es hablar de varias disciplinas que se integran entre ellas las personas, procesos más la tecnología, uno de los primeros pasos para la diferenciación es planificar o diseñar las estrategias, en la actualidad no se encuentra definida claramente los flujos de información de los procesos para la fase de diseño de la estrategia, existe personal con la capacidad y experiencia sin embargo en los modelos actuales que maneja la Coordinación General de Tecnologías de la Información se necesita fortalecer el diseño la planificación realizar una buena transición hacia la operación de los servicios y cumplir con resultados exitosos.
- El análisis realizado a la Coordinación General de Tecnologías de la Información consistió en la revisión de cada uno de sus procesos existentes, para ello la gestión de los procesos de negocio o BMP la cual es una metodología que ayuda a optimizar los procesos del negocio, basado en esta metodología se realizó un barrido por cada una de las fases de ITIL que son Estrategia, Diseño, Transición, Operación, Mejora continua



- y por cada uno de sus procesos que los involucra, se logró identificar y acoplar a este diseño cada uno de los procesos operativos que maneja la coordinación logrando un nuevo modelo que sea de ayuda a la institución.
- La implantación de los modelos diseñado para la gestión de servicios basados en ITIL es una ayudan para estandarizar los procesos, funciones, personas que intervienes en la ejecución diaria en la Coordinación General de Tecnologías de la Información, ITIL como metodología agrega valor, con sus clientes, como herramienta de estrategia, genera un cambio de cultura de trabajo la cual requiere tener definiciones y flujos de trabajo que ayuden a la comprensión y brindar soporte, compromiso y disciplina.
  - Los Flujo de cada uno de los proceso realizados y descritos en este modelo de gestión describen el macro, sub proceso, objetivos, entradas, proveedores, salidas, clientes, métricas o indicadores, desglosé de actividades y grafico del flujo. Permitiendo determinar el enfoque de cada servicio, estandarizando los roles y procesos relacionados, siendo una herramienta fácil para poder analizar, planificar, implementar , soportar la operación del servicio y con ello llevar a la mejora continua de la institución siendo esta una ventaja competitiva y que marque diferencia para la demás área del Hospital Carlos Andrade Marín.
  - La implementación de la Gestión de servicio basado en ITIL, como la adopción de las mejores prácticas marca como una imagen en la prestación de servicios por su Service Desk, el éxito de una empresa en gran medida depende de un personal integro, capacitado que maneje protocolos comparta la filosofía de atención al cliente, comunicación, buena educación y de una manera que el cliente pueda entender a profundidad los servicios y productos que ofrece la Coordinación General de

Tecnologías de la Información.

## Recomendaciones

- El primer pasos es realizar capacitaciones, ampliado el campo de conocimiento de los funcionarios, la explicación de las fases que maneja ITIL para la gestión de servicio de tecnología ayuda a la mejora de los procesos, personas y tecnología.
- Trabajo en conjunto con el personal de TI por cada una de las fases explicando con ejemplos reales los procesos diseñados y que ayudaran a su gestión diaria.
- Capacitación al personal de TI sobre todo a Service Desk como FRONT END de los servicios, los cuales tendrían la obligación de tener todo el conocimiento o la cartera de servicio proporcionados por tecnología siendo ellos los guías principales para ayudar al cliente y poder manejar un nivel de escala de las incidencias o solicitudes que lleguen de las diferentes áreas del negocio.
- Estandarización de formatos o formularios que ayuden al personal de TI como a las personas que consumen los servicios.
- El presente proyecto como sistema de gestión de servicios basado en procesos para Tecnología se plantea como estrategias para un nuevo modelo y en general como una guía organizacional no obstante se debe sociabilizar entre los funcionarios y dependencias que consumen servicios del Hospital Carlos Andrade Marín.

## Capítulo VI Referencias Bibliográficas

### 7. Bibliografía

#### Bibliografía

CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR. *CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR*. IESS. QUITO, s.f.

<http://itil.osiatis.es/>. <http://itil.osiatis.es/>. s.f.

Curso\_ITIL/Gestion\_Servicios\_TI/fundamentos\_de\_la\_gestion\_TI/que\_es\_ITIL/que\_es\_ITIL.php.  
<[http://itil.osiatis.es/Curso\\_ITIL/Gestion\\_Servicios\\_TI/fundamentos\\_de\\_la\\_gestion\\_TI/que\\_es\\_ITIL/que\\_es\\_ITIL.php](http://itil.osiatis.es/Curso_ITIL/Gestion_Servicios_TI/fundamentos_de_la_gestion_TI/que_es_ITIL/que_es_ITIL.php)>.

<http://itilv3.osiatis.es/>. <http://itilv3.osiatis.es/>. s.f.

diseno\_servicios\_TI/gestion\_continuidad\_servicios\_ti.php.  
<[http://itilv3.osiatis.es/disenoserviciosTI/gestion\\_continuidad\\_servicios\\_ti.php](http://itilv3.osiatis.es/disenoserviciosTI/gestion_continuidad_servicios_ti.php)>.

—. <http://itilv3.osiatis.es/>. s.f. diseno\_servicios\_TI/gestion\_proveedores.php.  
<[http://itilv3.osiatis.es/disenoserviciosTI/gestion\\_proveedores.php](http://itilv3.osiatis.es/disenoserviciosTI/gestion_proveedores.php)>.

—. <http://itilv3.osiatis.es/>. s.f. <http://itilv3.osiatis.es/>.  
<[http://itilv3.osiatis.es/estrategia\\_servicios\\_TI.php](http://itilv3.osiatis.es/estrategia_servicios_TI.php)>.

—. <http://itilv3.osiatis.es/>. s.f. gestion\_servicios\_ti.php.  
<[http://itilv3.osiatis.es/gestion\\_servicios\\_ti.php](http://itilv3.osiatis.es/gestion_servicios_ti.php)>.

—. <http://itilv3.osiatis.es/>. s.f. gestion\_incidentes.php.  
<[http://itilv3.osiatis.es/operacion\\_servicios\\_TI/gestion\\_incidentes.php](http://itilv3.osiatis.es/operacion_servicios_TI/gestion_incidentes.php)>.

—. <http://itilv3.osiatis.es/>. s.f. peticion\_servicios\_ti.php.  
<[http://itilv3.osiatis.es/operacion\\_servicios\\_TI/peticion\\_servicios\\_ti.php](http://itilv3.osiatis.es/operacion_servicios_TI/peticion_servicios_ti.php)>.

—. <http://itilv3.osiatis.es/>. s.f. proceso\_mejora\_continua\_servicios\_TI/ciclo\_deming.php.  
<[http://itilv3.osiatis.es/proceso\\_mejora\\_continua\\_servicios\\_TI/ciclo\\_deming.php](http://itilv3.osiatis.es/proceso_mejora_continua_servicios_TI/ciclo_deming.php)>.

<http://wiki.es.it-processmaps.com/>. <http://wiki.es.it-processmaps.com/>. s.f.

ITIL\_Gestion\_de\_Proyectos\_-\_Planificacion\_y\_Soporte\_Transicion. <[http://wiki.es.it-processmaps.com/index.php/ITIL\\_Gestion\\_de\\_Proyectos\\_-\\_Planificacion\\_y\\_Soporte\\_Transicion](http://wiki.es.it-processmaps.com/index.php/ITIL_Gestion_de_Proyectos_-_Planificacion_y_Soporte_Transicion)>.

<http://www.itlibrary.org/>. <http://www.itlibrary.org/>. s.f. <http://www.itlibrary.org/>.  
<<http://www.itlibrary.org/>>.

<https://es.wikipedia.org/>. *es.wikipedia.org*. s.f. Gestión de servicios de tecnología de la Tecnología de la Información. <<https://es.wikipedia.org/>>.

<https://www.iess.gob.ec/>. *https://www.iess.gob.ec/*. 2015.  
<https://www.iess.gob.ec/documents/10162/3321613/PMF+HCAM.pdf>.  
 <<https://www.iess.gob.ec/>>.

—. *https://www.iess.gob.ec/*. s.f. HCAM. <<https://www.iess.gob.ec/>>.

IESS - HCAM. *Manual de Gestión Hospitalaria*. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social - HCAM. Quito, 2016.

IT Governance Institute. *COBIT*. s.f.

ITIL, COBIT, CMMI, PMBOK:.. *Como integrar y adoptar los estándares para un buen Gobierno de TI [en línea]*. [Citado el 3 de febrero de 2009]. <http://helkyncoello.wordpress.com/2008/12/08/itil-cobit-cmmi-pmbok-como-integrar-y-adoptar-los-estandares-para-un-bu>. 2010.

Library, Introducing ITIL Information Technology Infrastructure.  
<http://computing.msu.edu/features/060821.php> [Citado el 23 de noviembre de 2008 ]. 2008.

ManualITIL.pdf. «ITIL.» <http://www.biabile.es/wp-content/uploads/2014/ManualITIL.pdf>. s.f.

[www.sinap-sys.com/es/content/todo-sobre-la-gestion-por-procesos-parte-i](http://www.sinap-sys.com/es/content/todo-sobre-la-gestion-por-procesos-parte-i). *www.sinap-sys.com/*. s.f.  
 08 de 22 de 2016.

## **8. Anexos**

### **Anexo 1. Instrumento**

#### **Cuestionario**

El presente cuestionario está diseñado para el levantamiento de información de cada uno de los servicios de ciclo de vida de ITIL y sus procesos, con los que trabaja la Coordinación de Tecnología de la Información.

#### **Instrucciones de llenado:**


1. El objetivo del presente cuestionario es obtener información para el SISTEMA DE GESTIÓN DE SERVICIOS BASADOS EN PROCESOS PARA LA COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DEL HOSPITAL “CARLOS ANDRADE MARÍN” basados en ITIL.
2. Ingrese al Portal con la dirección :
  - <http://www.e-encuesta.com/answer?testId=lJ6npdrVRBY=>








La Url o dirección **www.e-encuesta.com/** es un sistema para crear encuesta online, el cual maneja platillas para generar preguntas y obtener resultados de las misma.

3. Cada una de las preguntas presentadas en el formulario es requerido.
4. Cada pregunta tiene tres tipos de afirmaciones :
  - Total
  - Parcial
  - Nada

Indica que tan conocido o aplicable es el proceso en función a la pregunta planteada.

## Anexo 2. Cuestionario presentación online

 Gestión de Servicios TIC's x

    www.e-encuesta.com/answer?testId=IJ6npdrVRBY=   

**Gestión de Servicios TIC's**

**1. Estrategia del Servicio**

Objetivo es imprescindible determinar en primera instancia qué servicios deben ser prestados y por qué han de ser prestados desde la perspectiva del cliente y el mercado

1. Portafolio de Clientes (\*)


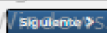
	Total	Pacial	Nada
1. La organización tiene inventarios y clasificados todos los servicios que ofrece a sus clientes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Existe(n) algún(os) servicio(s) que ofrece pero no es(son) adquirido(s) por ningún cliente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. La Organización tiene un mapa de las Interacciones entre clientes - proveedores, otras partes interesadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

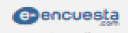
2. Demanda (\*)

	Total	Pacial	Nada
4 La organización tiene identificado claramente a sus clientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 La organización dispone de un modelo que explique como se prestan los servicios actualmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6 Conoce como apoyan los servicios que se presentan en sus Organización al los Objetivos de sus clientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Financiera (\*)

	Total	Pacial	Nada
7 La organización cuenta con un plan de seguimiento de la inversión en los servicios que ofrece	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8 Piensa que la organización hay equilibrio entre lo que cuesta un servicio y la calidad de este	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9 La organización cuenta con un proceso para identificar, gestionar y comunicar el costo de ofrecer un servicio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 Sabe cual es el impacto financiero de ofrecer nuevos servicio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11 Sabe cual es el impacto financiero de no ofrecer un servicio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

 Activar Windows  
 Ir a Configuración de PC para activar Windows 

 Crear encuestas online es gratis

### Anexo 3. Cuestionario

**Encuesta plantilla Original con todas las preguntas:**

Proceso	Numero Pregunta	Pregunta
Gestión del Portafolio de Clientes	1	La organización tiene inventarios y clasificados todos los servicios que ofrece a sus clientes.
	2	Existe(n) algún(os) servicio(s) que ofrece pero no es(son) adquirido(s) por ningún cliente
	3	La Organización tiene un mapa de las Interacciones entre clientes - proveedores, otras partes interesadas
Gestión de la Demanda	4	La organización tiene identificado claramente a sus clientes
	5	La organización dispone de un modelo que explique cómo se prestan los servicios actualmente



	6	Conoce como apoyan los servicios que se presentan en sus Organización a los Objetivos de sus clientes
Gestión Financiera	7	La organización cuenta con un plan de seguimiento de la inversión en los servicios que ofrece
	8	Piensa que la organización hay equilibrio entre lo que cuesta un servicio y la calidad de este
	9	La organización cuenta con un proceso para identificar, gestionar y comunicar el costo de ofrecer un servicio
	10	Sabe cuál es el impacto financiero de ofrecer nuevos servicio
	11	Sabe cuál es el impacto financiero de no ofrecer un servicio
Gestión del Catálogo se Servicios	12	La organización cuenta con planes y herramientas para diseñar nuevos servicios

	13	Existe un plan o proceso para el diseño de un nuevo servicio, un mecanismo formal para iniciar la transición de este servicio
	14	Cuando se ha modificado un servicio existente, existe un mecanismo formal para iniciar la transición de la nueva versión de este servicio
Gestión del Nivel de Servicio	15	La Organización tiene definido los SLA's por los servicios proporcionados
	16	Antes de ofrecer un servicio trata de entender la necesidad de su cliente en términos cuantitativos como Transacciones por Segundo, Tiempo de Respuesta ante un error crítico, Tiempo de Solución Temporal, Tiempo de Solución Definitiva etc.
	17	Si para ofrecer un servicio, dentro de su Organización no se cuenta con las personas o los equipos necesarios y esto se contrata con un tercero, establece acuerdos claros sobre la calidad que su Organización espera de estos servicios de otros proveedores
Gestión de la Capacidad	18	Cuenta con procedimientos para la condicionen de la infraestructura de cada uno de los servicios proporcionados

	19	Existe un plan de Optimización y prevención como contingente para proporcionar lo servicios
	20	Cuenta con planes de actualización de los componentes de la infraestructura que intervienen en la prestación de los servicios
Gestión de la Disponibilidad	21	Existe planes de recuperación para garantizar la disponibilidad de los servicios que sus clientes le han contratado
	22	Existe planes de recuperación para garantizar la disponibilidad de los servicios internos que apoyan la prestación de servicios a sus clientes
	23	Monitorea de forma periódica la disponibilidad de sus servicios para reducir tiempos de respuesta ante caídas o fallas
Gestión de la Continuidad del Servicio	24	Existe planes con objetivos, lineamientos, responsabilidades y alcance para garantizar la continuidad del servicio
	25	Realiza revisiones periódicas tipo auditoria para medir el cumplimiento de los planes de continuidad del servicio
	26	Realiza revisiones periódicas tipo 6 auditoria para medir el cumplimiento de los planes de gestión de riesgos
Gestión de la Seguridad de la Información	27	Cuenta con Políticas y procedimientos que garantizan las seguridad de la información
	28	Tiene un esquema de manejo de niveles de acceso y permisos para manejar la información suya y de sus clientes
	29	Realiza evaluaciones o auditorias para vigilar que las políticas se cumplen

Gestión de Proveedores	30	Cuenta con base de proveedores
	31	Realiza Monitoreo del desempeño de sus proveedores
	32	Tiene algún documento de requisitos mínimos que debe cumplir un proveedor del mercado para convertirse en proveedor suyo
Gestión de cambios	33	Existe proceso que le permita planificar de forma controlada los cambios solicitados para un servicio
	34	Maneja las peticiones de cambio de sus clientes con algún procedimiento formal y conocido por todos los involucrados en la prestación del servicio
	35	Los procedimientos consideran acciones de contingencia cuando un cambio que ha sido desplegado en el ambiente de su cliente no produce los resultados esperados
	36	Cuenta con una base de datos para gestionar la configuración
Gestión de la configuración	37	Cuenta con registros de cada uno de los elementos de configuración que intervienen en la prestación de sus servicios
	38	Cuenta con un inventario actualizado de los activos del servicio con los que cuenta la organización

	39	Revisa periódicamente el estado de cada elemento de configuración y su respectivo registro
Gestión del conocimiento	40	Cuenta con herramientas para gestionar el conocimiento
	41	Cuenta con planes de capacitación para su personal
	42	Cuenta con herramientas para gestionar el conocimiento
Planificación y Soporte a la Transición	43	Se establecen metas y plazos para la transición de un nuevo servicio
	44	Tiene establecidos los requisitos mínimos (entregables) para iniciar la transición de un servicio
	45	Cuando hay que hacer cambios a un servicio existente, cuenta con un procedimiento claro y conocido por todos los involucrados
Gestión de Versiones y Despliegue	46	Cuenta con un modelo para manejar y controlar versiones
	47	Cuenta con una política de comunicación cuando se va a liberar una nueva versión
	48	Cuenta con una librería de las versiones

Validación y pruebas del Servicio	49	Cuenta con planes de pruebas que incluyan actividades, responsables y recursos necesarios
	50	Cuenta con un calendario de pruebas de los servicios o cambios a los servicios
	51	Se realiza gestión de incidentes, errores y problemas durante la ejecución de las pruebas
Evaluación del Cambio	52	El plan considera factores como la capacidad, tolerancia, configuración, recursos, modelos, uso y propósito para determinar el impacto del cambio en el negocio de su cliente
	53	Cuenta con un plan de evaluación del servicio que le ayude a detectar resultados deseados y no deseados en un servicio como resultado de un cambio
	54	Una vez que el cambio es desplegado en los ambientes operativos y productivos de su cliente, realiza Monitoreo y presta soporte pos liberación
Gestión de Incidentes	55	Realiza la revisión de los incidentes reportados por los usuarios desde la mesa de servicios
	56	Monitorea el estado de los incidentes reportados
	57	Tiene establecido escalas de tiempo para el manejo de un incidente
Gestión de Eventos	58	Existe Clasificación de los posibles eventos y esta es conocido por los usuarios

	59	Cuando un cliente reporta un evento lo registra de forma manual
	60	Verifica que las acciones tomadas ante un evento fueron eficaces
Gestión de Petición de Servicio	61	Cuenta con una aplicación que permita ingresar solicitudes de soporte
	62	Los clientes pueden abrir casos de soporte en alguna herramienta de forma directa sin tener que comunicarse con su Organización
	63	Realiza una gestión completa desde que entra la petición hasta su cierre
Gestión de Problemas	64	Realiza investigación de las causas que generaron los incidentes
	65	Realiza identificación de la causa raíz de los problemas y propone soluciones definitivas
	66	Cuenta con un sistema de registro de los problemas, sus causas y soluciones
Gestión de Acceso	67	Cuenta con políticas y procedimientos para la solicitud de accesos tanto de los involucrados internos como de los usuarios localizados en sus clientes
	68	Respeto lo definido a nivel estratégico para conceder accesos y permisos a los sistemas, bases de datos, bases de conocimiento y herramientas
	69	Mantiene registro de los accesos, duración de uso, caducidad de claves

Mejora Continua	70	Cuenta con planes para la mejora continua de los procesos que intervienen en la prestación de los servicios
	71	En su Organización están claramente diferenciados los roles entre quienes intervienen en Producción (Operación) y Proyecto
	72	Utiliza herramientas como el análisis FODA para identificar oportunidades de mejora
Informe	73	Recopila y procesa la información de los indicadores de todos sus procesos y servicios
	74	Genera reportes periódicos tanto para los clientes como para los involucrados al interior de su Organización
	75	Cuenta con herramientas que le ayuden a recopilar la información y generar los informes para los distintos involucrados



### Anexo 5. Consolidado de Encuestas online

Ciclo de Vida ITIL	Proceso	Pregunta		Respuesta			
		Nº	Pregunta	Total	Parcial	Nada	#
Estrategia del Servicio	Gestión del Portafolio de Clientes	1	La organización tiene inventarios y clasificados todos los servicios que ofrece a sus clientes.	6	12	2	20
		2	Existe(n) algún(os) servicio(s) que ofrece pero no es(son) adquirido(s) por ningún cliente	3	8	9	20
		3	La Organización tiene un mapa de las Interacciones entre clientes - proveedores, otras partes interesadas	2	11	7	20
	Gestión de la Demanda	4	La organización tiene identificado claramente a sus clientes	9	9	2	20
		5	La organización dispone de un modelo que explique cómo se prestan los servicios actualmente	4	13	3	20
		6	Conoce como apoyan los servicios que se presentan en sus Organización a los Objetivos de sus clientes	5	9	6	20
	Gestión Financiera	7	La organización cuenta con un plan de seguimiento de la inversión en los servicios que ofrece	4	10	6	20
		8	Piensa que la organización hay equilibrio entre lo que cuesta un servicio y la calidad de este	4	10	6	20
		9	La organización cuenta con un proceso para identificar, gestionar y comunicar el costo de ofrecer un servicio	4	8	8	20
		10	Sabe cuál es el impacto financiero de ofrecer nuevos servicio	3	9	8	20
		11	Sabe cuál es el impacto financiero de no ofrecer un servicio	2	9	9	20
Diseño del Servicio	Gestión del Catálogo de Servicios	12	La organización cuenta con planes y herramientas para diseñar nuevos servicios	5	11	4	20

	13	Existe un plan o proceso para el diseño de un nuevo servicio, un mecanismo formal para iniciar la transición de este servicio	3	12	5	20
	14	Cuando se ha modificado un servicio existente, existe un mecanismo formal para iniciar la transición de la nueva versión de este servicio	7	8	5	20
Gestión del Nivel de Servicio	15	La Organización tiene definido los SLA's por los servicios proporcionados	2	10	8	20
	16	Antes de ofrecer un servicio trata de entender la necesidad de su cliente en términos cuantitativos como Transacciones por Segundo, Tiempo de Respuesta ante un error crítico, Tiempo de Solución Temporal, Tiempo de Solución Definitiva etc.	6	8	6	20
	17	Si para ofrecer un servicio, dentro de su Organización no se cuenta con las personas o los equipos necesarios y esto se contrata con un tercero, establece acuerdos claros sobre la calidad que su Organización espera de estos servicios de otros proveedores	4	11	5	20
Gestión de la Capacidad	18	Cuenta con procedimientos para la condicionen de la infraestructura de cada uno de los servicios proporcionados	5	12	3	20
	19	Existe un plan de Optimización y prevención como contingente para proporcionar lo servicios	2	14	4	20
	20	Cuenta con planes de actualización de los componentes de la infraestructura que intervienen en la prestación de los servicios	3	14	3	20
Gestión de la Disponibilidad	21	Existe planes de recuperación para garantizar la disponibilidad de los servicios que sus clientes le han contratado	7	9	4	20

		22	Existe planes de recuperación para garantizar la disponibilidad de los servicios internos que apoyan la prestación de servicios a sus clientes	5	12	3	20
		23	Monitorea de forma periódica la disponibilidad de sus servicios para reducir tiempos de respuesta ante caídas o fallas	9	8	3	20
	Gestión de la Continuidad del Servicio	24	Existe planes con objetivos, lineamientos, responsabilidades y alcance para garantizar la continuidad del servicio	4	14	2	20
		25	Realiza revisiones periódicas tipo auditoria para medir el cumplimiento de los planes de continuidad del servicio	6	6	8	20
		26	Realiza revisiones periódicas tipo 6 auditoria para medir el cumplimiento de los planes de gestión de riesgos	5	5	10	20
	Gestión de la Seguridad de la Información	27	Cuenta con Políticas y procedimientos que garantizan las seguridad de la información	6	8	6	20
		28	Tiene un esquema de manejo de niveles de acceso y permisos para manejar la información suya y de sus clientes	6	12	2	20
		29	Realiza evaluaciones o auditorias para vigilar que las políticas se cumplen	3	10	7	20
	Gestión de Proveedores	30	Cuenta con base de proveedores	5	8	7	20
		31	Realiza Monitoreo del desempeño de sus proveedores	3	11	6	20
		32	Tiene algún documento de requisitos mínimos que debe cumplir un proveedor del mercado para convertirse en proveedor suyo	4	11	5	20
Transición del Servicio	Gestión de cambios	33	Existe proceso que le permita planificar de forma controlada los cambios solicitados para un servicio	4	9	7	20

	34	Maneja las peticiones de cambio de sus clientes con algún procedimiento formal y conocido por todos los involucrados en la prestación del servicio	4	11	5	20
	35	Los procedimientos consideran acciones de contingencia cuando un cambio que ha sido desplegado en el ambiente de su cliente no produce los resultados esperados	4	9	7	20
	36	Cuenta con una base de datos para gestionar la configuración	3	9	8	20
Gestión de la configuración	37	Cuenta con registros de cada uno de los elementos de configuración que intervienen en la prestación de sus servicios	2	13	5	20
	38	Cuenta con un inventario actualizado de los activos del servicio con los que cuenta la organización	2	14	4	20
	39	Revisa periódicamente el estado de cada elemento de configuración y su respectivo registro	2	13	5	20
Gestión del conocimiento	40	Cuenta con herramientas para gestionar el conocimiento	3	9	8	20
	41	Cuenta con planes de capacitación para su personal	2	11	7	20
	42	Cuenta con herramientas para gestionar el conocimiento	3	12	5	20
Planificación y Soporte a la Transición	43	Se establecen metas y plazos para la transición de un nuevo servicio	6	9	5	20
	44	Tiene establecidos los requisitos mínimos (entregables) para iniciar la transición de un servicio	6	10	4	20
	45	Cuando hay que hacer cambios a un servicio existente, cuenta con un procedimiento claro y conocido por todos los involucrados	4	10	6	20

	Gestión de Versiones y Despliegue	46	Cuenta con un modelo para manejar y controlar versiones	5	7	8	20
		47	Cuenta con una política de comunicación cuando se va a liberar una nueva versión	4	8	8	20
		48	Cuenta con una librería de las versiones	7	5	8	20
	Validación y pruebas del Servicio	49	Cuenta con planes de pruebas que incluyan actividades, responsables y recursos necesarios	5	7	8	20
		50	Cuenta con un calendario de pruebas de los servicios o cambios a los servicios	4	8	8	20
		51	Se realiza gestión de incidentes, errores y problemas durante la ejecución de las pruebas	5	7	8	20
	Evaluación del Cambio	52	El plan considera factores como la capacidad, tolerancia, configuración, recursos, modelos, uso y propósito para determinar el impacto del cambio en el negocio de su cliente	2	12	6	20
		53	Cuenta con un plan de evaluación del servicio que le ayude a detectar resultados deseados y no deseados en un servicio como resultado de un cambio	1	14	5	20
		54	Una vez que el cambio es desplegado en los ambientes operativos y productivos de su cliente, realiza Monitoreo y presta soporte pos liberación	6	11	3	20
Operación del Servicio	Gestión de Incidentes	55	Realiza la revisión de los incidentes reportados por los usuarios desde la mesa de servicios	6	10	4	20
		56	Monitorea el estado de los incidentes reportados	7	11	2	20
		57	Tiene establecido escalas de tiempo para el manejo de un incidente	7	10	3	20
	Gestión de Eventos	58	Existe Clasificación de los posibles eventos y esta es conocido por los usuarios	5	10	5	20

		59	Cuando un cliente reporta un evento lo registra de forma manual	7	8	5	20
		60	Verifica que las acciones tomadas ante un evento fueron eficaces	6	9	5	20
	Gestión de Petición de Servicio	61	Cuenta con una aplicación que permita ingresar solicitudes de soporte	9	9	2	20
		62	Los clientes pueden abrir casos de soporte en alguna herramienta de forma directa sin tener que comunicarse con su Organización	7	9	4	20
		63	Realiza una gestión completa desde que entra la petición hasta su cierre	9	8	3	20
	Gestión de Problemas	64	Realiza investigación de las causas que generaron los incidentes	7	9	4	20
		65	Realiza identificación de la causa raíz de los problemas y propone soluciones definitivas	6	10	4	20
		66	Cuenta con un sistema de registro de los problemas, sus causas y soluciones	7	9	4	20
	Gestión de Acceso	67	Cuenta con políticas y procedimientos para la solicitud de accesos tanto de los involucrados internos como de los usuarios localizados en sus clientes	6	11	3	20
		68	Respeto lo definido a nivel estratégico para conceder accesos y permisos a los sistemas, bases de datos, bases de conocimiento y herramientas	3	12	5	20
		69	Mantiene registro de los accesos, duración de uso, caducidad de claves	4	13	3	20
Mejora Continua del Servicio	Mejora Continua	70	Cuenta con planes para la mejora continua de los procesos que intervienen en la prestación de los servicios	5	8	7	20

		71	En su Organización están claramente diferenciados los roles entre quienes intervienen en Producción (Operación) y Proyecto	7	6	7	20
		72	Utiliza herramientas como el análisis FODA para identificar oportunidades de mejora	5	7	8	20
	Informe	73	Recopila y procesa la información de los indicadores de todos sus procesos y servicios	7	6	7	20
		74	Genera reportes periódicos tanto para los clientes como para los involucrados al interior de su Organización	7	7	6	20
		75	Cuenta con herramientas que le ayuden a recopilar la información y generar los informes para los distintos involucrados	2	5	13	20

## Anexo 6. Formato Levantamiento de Proceso

### Coordinación General de Tecnología HCAM

Formato para Levantamiento del proceso:

<b>Macro Proceso:</b>	
<b>Proceso:</b>	
<b>Responsable:</b>	

<b>Objetivo:</b>	
<b>Entradas:</b>	
<b>Proveedores:</b>	
<b>Salidas:</b>	





## **Anexo 7. Glosario de Términos**

<b>Abreviatura en Inglés</b>	<b>Abreviatura en Español</b>	<b>Significado en Inglés</b>	<b>Significado en Español</b>
ACD	ACD	automatic call distribution	distribución automática de llamadas
AM	AM	availability management	gestión de disponibilidad
AMIS	AMIS	availability management information system	sistema de información de gestión de disponibilidad
ASP	ASP	application service provider	proveedor de servicio de aplicaciones
AST	AST	agreed service time	tiempo de servicio acordado
BCM	BCM	business continuity management	gestión de la continuidad del negocio
BCP	BCP	business continuity plan	plan de continuidad del negocio
BIA	BIA	business impact analysis	análisis de impacto al negocio
BMP	BMP	best management practice	mejores prácticas de gestión
BRM	BRM	business relationship manager	gerente de relaciones del negocios
BSI	BSI	British Standards Institution	Instituto de Normas Británicas
CAB	CAB	change advisory board	comité asesor de cambios
CAPEX	CAPEX	capital expenditure	gastos de capital
CCM	CCM	component capacity management	gestión de capacidad de componentes
CFIA	CFIA	component failure impact analysis	análisis de impacto de fallas de componentes
CI	CI	configuration item	elemento de configuración
CMDB	CMDB	configuration management database	base de datos de gestión de la configuración
CMIS	CMIS	capacity management information system	sistema de información de gestión de capacidad
CMM	CMM	capability maturity model	modelo de madurez de competencias
CMMI	CMMI	Capability Maturity Model Integration	modelo integrado de madurez de competencias
CMS	CMS	configuration management system	sistema de gestión de la configuración

COBIT	COBIT	Control Objectives for Information and related Technology	objetivos de control para la información y tecnologías relacionadas
COTS	COTS	commercial off the shelf	paquete comercial
CSF	CSF	critical success factor	factor crítico de éxito
CSI	CSI	continual service improvement	mejora continua del servicio
CTI	CTI	computer telephony integration	integración de telefonía y computación
DIKW	DIKW	Data-to-Information-to-Knowledge-to-Wisdom	datos-a-información-a-conocimiento-a-sabiduría
DML	DML	definitive media library	biblioteca definitiva de medios
ECAB	ECAB	emergency change advisory board	comité asesor de cambios de emergencia
ELS	ELS	early life support	soporte temprano
eSCM-CL	eSCM-CL	eSourcing Capability Model for Client Organizations	modelo de competencia eSourcing para organizaciones clientes (eSCM-CL)
eSCM-SP	eSCM-SP	eSourcing Capability Model for Service Providers	modelo de competencia eSourcing para proveedores de servicios
FTA	FTA	fault tree analysis	análisis del árbol de fallas
IRR	IRR	internal rate of return	tasa interna de retorno
ISG	ISG	IT steering group	grupo de dirección de TI
ISM	ISM	information security management	gestión de seguridad de la información
ISMS	ISMS	information security management system	sistema de gestión de seguridad de la información
ISO	ISO	International Organization for Standardization	organización internacional de normalización
ISP	ISP	internet service provider	proveedor de servicios de internet
IT	IT	information technology	tecnología de información
ITSCM	ITSCM	IT service continuity management	gestión de la continuidad de servicios de TI
ITSM	ITSM	IT service management	gestión de servicios de TI
itSMF	itSMF	IT Service Management Forum	foro de gestión de servicios de TI
IVR	IVR	interactive voice response	respuesta interactiva de voz
KEDB	KEDB	known error database	base de datos de errores conocidos
KPI	KPI	key performance indicator	indicador clave de desempeño
LOS	LOS	line of service	línea de servicio
MIS	MIS	management information system	sistema de información gerencial

M_o_R	M_o_R	management of risk	gestión de riesgos
MTBF	MTBF	mean time between failures	tiempo medio entre fallas
MTBSI	MTBSI	mean time between service incidents	tiempo medio entre incidentes de servicio
MTRS	MTRS	mean time to restore service	tiempo medio para restablecer el servicio
MTTR	MTTR	mean time to repair	tiempo medio para reparar
NPV	NPV	net present value	valor presente neto
OLA	OLA	operational level agreement	acuerdo de nivel operacional
OPEX	OPEX	operational expenditure	gastos operacionales
PBA	PBA	pattern of business activity	patrón de actividad del negocio
PDCA	PDCA	Plan-Do-Check-Act	planificar-hacer-verificar-actuar
PFS	PFS	prerequisite for success	prerrequisito para el éxito
PIR	PIR	post-implementation review	revisión post implementación
PMBOK	PMBOK	Project Management Body of Knowledge	compendio de conocimientos sobre gestión de proyectos
PMI	PMI	Project Management Institute	instituto de gestión de proyectos
PMO	PMO	project management office	oficina de gestión de proyectos
PRINCE2	PRINCE2	PRojects IN Controlled Environments	proyectos en ambientes controlados
PSO	PSO	projected service outage	interrupción proyectada del servicio
QA	QA	quality assurance	aseguramiento de la calidad
QMS	QMS	quality management system	sistema de gestión de calidad
RACI	RACI	responsible, accountable, consulted and informed	responsable, responsable final, consultado e informado
RCA	RCA	root cause analysis	análisis causa raíz
RFC	RFC	request for change	solicitud de cambio
ROA	ROA	return on assets	retorno sobre activos
ROI	ROI	return on investment	retorno sobre inversión
RPO	RPO	recovery point objective	punto de recuperación objetivo
RTO	RTO	recovery time objective	tiempo de recuperación objetivo
SAC	SAC	service acceptance criteria	criterios de aceptación del servicio
SACM	SACM	service asset and configuration management	gestión de activos de servicios y configuración

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