## Resumen

Esta tesis muestra el diseño del Proceso de Gestión de Nivel de Servicio correspondiente a la Metodología ITIL $V_2$ (Librerías de Infraestructura de Tecnologías de Información), en el Área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" de ETAPA (Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuenca), con el fin de utilizar las mejores prácticas en la administración y control de la Entrega de Servicios correspondientes a las Tecnologías de Información en la Empresa.

Los principales beneficios que se pueden lograr con la aplicación de la Gestión de Nivel de Servicio de la Metodología ITIL, son:

- Proporcionar un buen servicio al cliente interno y externo a la organización.

- Establecer claramente las responsabilidades de los clientes y proveedores del servicio.

- Clientes conocen y asumen los niveles de calidad ofrecidos y los protocolos de actuación en caso de deterioro del servicio.

- Existe un balance entre el nivel de servicio solicitado contra el costo de proporcionarlo.

## Abstract

This thesis shows the design of the Process of Administration of Level of Service corresponding to the Methodology ITIL $V_2$ (Bookshops of Infrastructure of Technologies of Information), in the area "Nets, Security and Computer Maintenance" of E.T.A.P.A. (Municipal Public Company of Telecommunications, Dilutes Drinkable, Sewer System and Reparation of Cuenca), with the purpose of using the best practices in the administration and control of the Deliver of Services corresponding to the Technologies of Information and Communication (TIC's) in the Company.

The principal benefits that can be achieved by the application of Administration of Level of Service of the Methodology ITIL $V_2$ of the Phase of Deliver of the Methodology ITIL, are:

- To provide a good service to the internal and external client to the organization.

- To establish the responsibilities of the clients and suppliers of the service clearly.

- Clients know and they assume the offered levels of quality and the performance protocols in the event of deterioration of the service.

- A balance exists among the level of service requested against the cost of providing it.

Índice General

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN ..... - 9 -
1.1 Introducción ..... - 9 -
1.2 Objetivos ..... - 10 -
1.2.1 Objetivo General ..... - 10 -
1.2.2 Objetivos Específicos ..... - 10 -
1.3 Beneficios ..... - 11 -
1.3.1 Beneficios para el Estudiante ..... - 11 -
1.3.2 Beneficios para ETAPA ..... - 11 -
1.3.3 Beneficios para el Área “Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático” - 11 -
1.4 Alcance de la Tesis ..... - 12 -

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO ..... - 13 -
Gestión de Servicios TI ..... - 13 -
2.1 Los servicios y la calidad ..... - 13 -
2.1.1 Aseguramiento de la Calidad ..... - 14 -
2.1.2 Madurez de una Organización ..... - 17 -
2.2 Organización y Políticas ..... - 21 -
2.2.1 Visión, objetivos y políticas ..... - 22 -
2.2.2 Horizonte de planificación ..... - 24 -
2.2.3 Cultura ..... - 25 -
2.2.4 Gestión de Recursos Humanos ..... - 26 -
2.2.5 Gestión de Relaciones con el Cliente TI ..... - 28 -
2.3 Gestión de Procesos ..... - 29 -
2.3.1 Procesos ..... - 30 -
2.3.2 Procesos y Departamentos ..... - 33 -
2.3.3 Gestión de Servicios TI ..... - 33 -
Librería de Infraestructura de Tecnología de Información - ITIL ..... - 35 -
2.4 ¿Qué es ITIL? ..... - 35 -
2.5 Elementos Básicos de ITIL ..... - 37 -
2.5.1 Planificación para implementar la Gestión del Servicio ..... - 37 -
2.5.2 Perspectiva del Negocio ..... - 38 -
2.5.3 Gestión de Servicio ..... - 38 -
2.5.4 Gestión de la Infraestructura TI ..... - 38 -
2.5.5 Gestión de la Seguridad ..... - 39 -
2.5.6 Gestión de Aplicaciones ..... - 39 -
2.6 Objetivos de ITIL ..... - 39 -
2.7 Beneficios de ITIL ..... - 39 -
2.8 Ventajas de ITIL ..... - 40 -
Gestión de Servicio de ITIL ..... - 42 -
2.9 Provisión de Servicio TI ..... - 42 -
2.9.1 Gestión del Nivel de Servicio ..... - 43 -
2.9.2 Gestión de la Capacidad ..... - 43 -
2.9.3 Gestión de la Disponibilidad ..... - 43 -
2.9.4 Gestión de la Continuidad del Servicio de TI ..... - 43 -
2.9.5 Gestión Financiera de Servicios TI ..... - 43 -
2.9.6 Gestión de la Seguridad ..... - 44 -

2.10 Soporte de Servicio TI ..... - 44 -
2.10.1 Centro de Atención al Usuario ..... - 44 -
2.10.2 Gestión del Incidente ..... - 44 -
2.10.3 Gestión del Problema ..... - 45 -
2.10.4 Gestión de Activos y Configuraciones ..... - 45 -
2.10.5 Gestión del Cambio ..... - 46 -
2.10.6 Gestión de la Entrega ..... - 46 -
2.11 Relación entre los Procesos de la Provisión de Servicio TI ..... - 47 -
Gestión de Nivel de Servicio de ITIL ..... - 50 -
2.12 ¿Qué es Gestión de Nivel de Servicio? ..... - 50 -
2.13 Actividades para el Proceso de Gestión de Nivel de Servicio ..... - 52 -
2.13.1 Planificación ..... - 53 -
2.13.1.1 Requerimiento de Nivel de Servicio (SLR) ..... - 54 -
2.13.1.2 Hojas de Especificación del Servicio ..... - 54 -
2.13.1.3 Plan de Calidad del Servicio (SQP) ..... - 55 -
2.13.1.4 Catálogo de Servicios ..... - 56 -
2.13.2 Implementación ..... - 57 -
2.13.2.1 Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA) ..... - 57 -
2.13.2.2 Acuerdo de Nivel de Operación (OLA) ..... - 58 -
2.13.2.3 Contrato de Soporte (UC) ..... - 58 -
2.13.3 Monitorización ..... - 59 -
2.13.4 Revisión ..... - 61 -
2.13.4.1 Programa de Mejora del Servicio (SIP) ..... - 61 -
2.14 Objetivo de la Gestión de Nivel de Servicio ..... - 62 -
2.15 Beneficios de la Gestión de Nivel de Servicio ..... - 62 -
2.16 KPI's y métricas de eficiencia y eficacia de la Gestión del Nivel de Servicio - 64 -

CAPÍTULO 3: PLANIFICACIÓN E IMPLEMENTACIÓN ..... - 65 -
3.1 ¿Qué es un Servicio? ..... - 65 -
3.2 ¿Qué es un Servicio TI? ..... - 65 -
3.3 Identificación de Servicios TI del Área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" ..... - 65 -
3.4 Descripción del Servicio TI del Área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" ..... - 74 -
3.5 Diseño de las Plantillas del Proceso de Gestión de Nivel de Servicio del Área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" ..... - 76 -
3.6 Implementación de las Plantillas del Proceso de Gestión del Nivel de Servicio del Área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" para el servicio TI "Correo Electrónico" ..... - 85 -
Plantilla Implementada sobre Catalogo de Servicios. ..... - 87 -
Plantilla Implementada sobre Acuerdo de Nivel de Servicio ..... - 152 -

CONCLUSIONES ..... - 166 -
RECOMENDACIÓN ..... - 167 -
REFERENCIAS ..... - 168 -

ANEXO I ..... - 169 -
Plantilla sobre Hojas de Especificación del Servicio. ..... - 169 -

Plantilla sobre Plan de Calidad del Servicio. ..... - 180 -
Plantilla sobre Acuerdo de Nivel de Operación. ..... - 186 -
Plantilla sobre Contrato de Soporte. ..... - 199 -
Plantilla sobre Programa de Mejora del Servicio..... - 215 -

**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

FACULTAD DE INGENIERÍA

MAESTRÍA EN GERENCIA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

# "DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS NIVELES DE SERVICIO PARA EL ÁREA DE REDES, SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO INFORMÁTICO DE ETAPA"

**Proyecto de Graduación previo a la obtención del grado de Magister en Gerencia de Sistemas de Información.**

**AUTORA:** Janneth Alejandra Mora Luzuriaga.

**DIRECTOR:** Ing. Patricio Guerrero V.

Cuenca – Ecuador

2011

El contenido de esta tesis es de absoluta responsabilidad de la autora.

## Agradecimientos

Mi más sincero agradecimiento para el Ing. Patricio Guerrero por su orientación y recomendaciones, y de manera especial al Ing. Andrés Montero por su apoyo y esmero durante el desarrollo e implementación del presente trabajo para que el mismo concluya de manera satisfactoria.

## Dedicatoria

*A mis padres, familiares y amigos por su apoyo, compresión incondicional y por que con sus palabras de aliento me impulsaron a seguir adelante hasta la consecución de esta nueva meta.*

## Índice de Gráficos

**Figura 2.1** Círculo de Calidad de Deming[2]. ..... - 15 -
**Figura 2.2** Modelo EFQM[2]. ..... - 18 -
**Figura 2.3** Niveles de Comunicación y madurez: cliente y proveedor[2]..... - 21 -
**Figura 2.4** Visión, objetivos y políticas[2]..... - 22 -
**Figura 2.5** Horizonte de planificación[2]. ..... - 24 -
**Figura 2.6** Gestión de Relaciones con el Cliente TI[2]..... - 28 -
**Figura 2.7** Mejora del Modelo del Proceso[2]..... - 30 -
**Figura 2.8** Diagrama de Proceso[2]..... - 31 -
**Figura 2.9** Modelo de Proceso de ITIL[2]. ..... - 32 -
**Figura 2.10** Elementos Básicos de ITIL[6]..... - 37 -
**Figura 2.11** Áreas de la Gestión de Servicio. ..... - 42 -
**Figura 2.12** Modelo de Procesos de la Provisión de Servicio[2]..... - 47 -
**Figura 2.13** Ubicación de la Gestión de Nivel de Servicio. ..... - 50 -
**Figura 2.14** Procesos de la Gestión de Nivel de Servicio[6]..... - 51 -
**Figura 2.15**Actividades para el Procesos de la Gestión de Nivel de Servicio[6]..... - 51 -
**Figura 2.16** Negociación de Acuerdos..... - 57 -

## Índice de Tablas

Tabla 3.1 Categorías y Servicios TI..... - 67 -
Tabla 3.2 Descripción del Servicios TI “Correo Electrónico”..... - 76 -

# CAPÍTULO 1: Introducción

## 1.1 Introducción

ETAPA (Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable y Saneamiento) se basa en las tecnologías de la información y comunicacionespara ofrecer altos niveles de calidad e innovación en sus servicios.

Lagestión de la tecnologíaincide directamente en la calidad de los serviciosofrecidos, porlo que tener una infraestructura tecnológica (software, hardware, datos, etc.) bajo controlgarantizará que los servicios requeridos por los procesosde negocio, estén disponibles y satisfagan las necesidades del negocio.

Para que la infraestructura tecnológica trabaje correctamente, esnecesario que las directrices a seguir estén fundamentadas enprocesos de gestión de servicios TI, siendo ITIL (Biblioteca de la Infraestructura de Tecnología de la Información-TI) unade ellas. ITIL es un marco internacional de referencia para la gestiónde servicios TI proporcionados por las tecnologías de la información; provee losfundamentos para dirigir y mantener una infraestructuratecnológica de forma efectiva.

ITIL es el esquema que ETAPA ha decididoutilizar para mejorar sus serviciosTI; al implementar la gestión de los niveles de servicio del Área “Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático”, aprovechando las mejoresprácticas sobre la provisión y soporte de Servicio TI presentadas por dicho esquema, la empresa conseguirádar respuestas relevantes a las necesidades del negocio y requerimientos de sus clientes.

Es decir, el proyecto de tesis busca unacorrespondencia entre los servicios proporcionados por la tecnología y lasnecesidades del negocio, dando como resultado unmayor rendimiento ycalidad.

Entre las principales necesidades a ser satisfechas tenemos:

- Mejorar las relaciones de TI con sus clientes.
- Usar más eficazmente los recursos TI.

- Lograr mayor productividad y clientes satisfechos mediante la introducción de mejoras en los servicios TI y la calidad de los mismos.
- Reducir costos de la entrega de servicios.
- Identificar las áreas problemáticas y facilitar una mejora continua en el servicio mediante el proceso de monitoreo, emisión de informes y revisión de los niveles de servicio.
- Mejorar la calidad de información para la gestión y toma de decisiones óptimas.
- Mejorar la intercomunicación entre las áreas internas de TI.
- Mejorar la percepción de la calidad de los servicios de TI.

Entre los principales problemas a solucionarse tenemos:

- La discrepancia entre los servicios de TI y las necesidades del negocio.
- La brecha entre el negocio y la tecnología.
- Acuerdos y especificaciones que son manejados de manera verbal.
- Esquemas de calidad irreales.
- Responsabilidades no definidas claramente.
- Niveles de servicios que no son medidos.

## 1.2 Objetivos

### 1.2.1 Objetivo General

Generar un esquema de gestión para mantener y mejorar la calidad de los servicios TI, promoviendo acciones para eliminar servicios deficientes, de acuerdo con el negocio y la justificación de costos, lo que generará una mejor relación entre la organización de TI y sus Clientes.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

#### Objetivos Tangibles

- Acuerdos de servicios de TI entre el Área “Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático” de Etapa y sus clientes.

- Contratos de soporte con los proveedores externos.

### Objetivos Intangibles

- Satisfacción del cliente.
- Mayor nivel de aceptación de los servicios.
- Disposición inmediata de la información para la gestión y los clientes internos.

## 1.3 Beneficios

### 1.3.1 Beneficios para el Estudiante

- Poner en práctica de los conocimientos adquiridos en la maestría en cuanto a Gestión de la Calidad.
- Profundización de los conocimientos sobre ITIL.

### 1.3.2 Beneficios para ETAPA

- Mejorar la calidad del servicio, traducida en un soporte más confiable.
- Equilibrio entre el nivel de servicio deseado y los costes necesarios para proporcionarlo.
- Mejorar la productividad de los clientes internos debido a que se suministrara mejores servicios.
- Reducir el número de requerimientos no planificados.

### 1.3.3 Beneficios para el Área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático"

- Disminución de los problemas, ya que se tendrá un área mejor organizada.
- Incrementar el aprovechamiento de los recursos de TI.
- Mejorar en los tiempos de implementación de los cambios en los servicios de TI.
- Incrementar la motivación y satisfacción del personal respecto a su trabajo, debido al mejor manejo de sus capacidades.
- Mejorar significativamente la relación entre el Área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" y sus clientes.

## 1.4 Alcance de la Tesis

Las actividades del Proceso de Gestión de Niveles de Servicio para el Área “Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático” a realizarseson losesquemas de las plantillas de:

- Requerimiento de Nivel de Servicio.
- Hojas de Especificación del Servicio.
- Plan de Calidad del Servicio.
- Catálogo de Servicios.
- Acuerdo de Nivel de Servicio.
- Acuerdo de Nivel de Operación.
- Contrato de Soporte.

E implementación de un caso práctico para el servicio TI “Correo Electrónico”.

Para el desarrollo de los temas anteriormente mencionada se considerara tres capítulos que se detallan a continuación:

*Capítulo 1- Introducción:* Este capítulo contiene una explicación del trabajo a desarrollarse en la presente tesis, los beneficios y objetivos de la misma.

*Capítulo 2- Marco Teórico:* En este capítulo se presenta los conceptos relevantes para la comprensión del trabajo a realizarse y serán la base para el desarrollo de la presente tesis.

*Capítulo 3- Planificación e Implementación:* En este capitulo se identificara los servicios TI del Área “Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático”, se elaborarán las plantillas para la Gestión de Nivel de Servicio basándose en ITIL y posteriormente se implementara dichas plantillas en un caso práctico.

## CAPÍTULO 2: Marco Teórico

En este capítulo se tratarán los temas de Servicios, Calidad, Organización, Política y Procesos, conceptos básicos que nos acercarán a la Gestión de Servicios TI. Esto ayudará a la familiarización y comprensión de los elementos de la Librería de Infraestructura de Tecnología de Información (ITIL), lo cual nos encauzará al proceso de Gestión deNivelde Servicio.

## Gestión de Servicios TI

### 2.1 Los servicios y la calidad

Los *servicios* se proveen en relación con el cliente, son evaluados cuando estos han sido prestados. Un diálogo continuocon el cliente es esencial para clarificar los servicios y asegurarse de que tanto el cliente como el proveedor sepan lo que se espera del servicio.

La *calidad*[1] de un servicio depende de la manera en que el proveedor de servicio y su cliente interactúan. El cliente percibe el servicio y lo que el proveedor piensa que ofrece, dependen de sus experiencias personales y expectativas.

[1] *La calidadde un servicio es la capacidad que tiene éste para satisfacer las necesidades y las expectativas del cliente. Para poder proporcionar calidad, el proveedor deberá evaluar continuamente la forma en la que se experimenta el servicio y lo que el cliente espera en el futuro.*

*Lo que un cliente considera normal puede resultar algo especial para otro, y sin embargo con el tiempo el cliente se acostumbrará a lo que consideraba especial al principio. Los resultados de la evaluación del servicio pueden utilizarse para determinar si éste debe modificarse, si el cliente debe recibir más información, o si es necesario cambiar el precio del servicio. La calidad es el conjunto de características de un producto o servicio que influyen en la satisfacción de las necesidades explícitas e implícitas (ISO-8402).*

Los clientes siempre se hacen las siguientes preguntas para evaluar la calidad del servicio:

- ¿El servicio cumple con sus expectativas?
- ¿Puedo obtener un servicio similar la próxima vez?
- ¿Es acertado el costo del servicio?

Si el servicio cumple o no con las expectativas dependerá de cómo se acordaron los entregables con el cliente, más que de la forma en la que se provee el servicio.

Un diálogo continuo con el cliente es esencial para clarificar los servicios y asegurarse de que tanto el cliente como el proveedor saben lo que esperan del servicio.

Una vez acordado el servicio, se debe acordar su costo. El costo es considerado como un atributo de calidad. Proporcionar una calidad es uno de los aspectos más importantes, de la industria de los servicios. Entonces, cuando se presta un servicio, la calidad total es el resultado del conjunto de procesos que integrados forman el servicio.

### 2.1.1 Aseguramiento de la Calidad

Proporcionar servicios demanda de muchas actividades. La calidad de un servicio depende de la manera en que se organicen esas actividades.

El *Círculo de Calidad de Deming* (Figura 2.1) es un modelo simple y eficaz para controlar la calidad, para suministrar una calidad apropiada mediante el modelo, se debe:

- **Planificar(Plan)** - ¿Qué se debe hacer, cuándo, quién, cómo, y usando qué?
- **Hacer(Do)** - se desarrollan las actividades programadas.
- **Verificar(Act)** - se determinan si las actividades dan los resultados esperados.
- **Actuar(Check)** - se ajustar los planes fundamentándose en la información obtenida al comprobar.

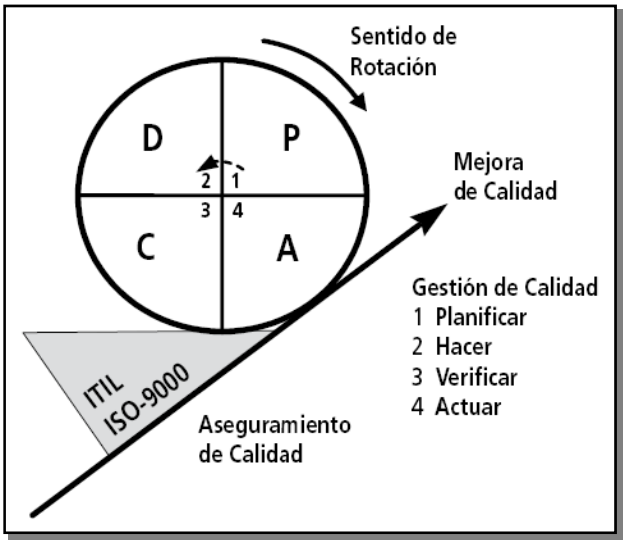


**Figura 2.1** Círculo de Calidad de Deming[2].

[2] *Imagen obtenida de "Fundamentos de la Gestión de Servicio TI basados en ITIL"- itSMF Internacional*

La *Gestión de la Calidad* es responsabilidad de todos los que laboran en la organización proveedora de servicios. Cada empleado debe saber cómo afecta a la calidad de trabajo su desempeño; debe tener claro quien es el responsable en la organización y qué autoridad tiene para cambiar planes y procedimientos, actividades y procesos.

El *Aseguramiento de la Calidad* es un conjunto de medidas y procedimientos que usa la organización para garantizar que los servicios entregados continúan cumpliendo las expectativas del cliente y los acuerdos señalados.

El *Compromiso de Calidad* garantiza que las mejoras originadas en la gestión de calidad se mantengan.

Un *Sistema de Calidad* es la estructura orgánica relacionada con responsabilidades, procedimientos y recursos para implementar la gestión de calidad.

### 2.1.2 Madurez de una Organización

Las diferencias entre el servicio provisto y los requerimientos del cliente se relacionan con la manera en la que se administra la organización TI. Una mejora continua de calidad demanda una cierta madurez de la organización.

El modelo de laFundación Europea para la Gestión de Calidad (EFQM) (Figura 2.2), es útil para determinar la madurez de una organización. Este identifica las áreas más importantes a considerar cuando se administra una organización.

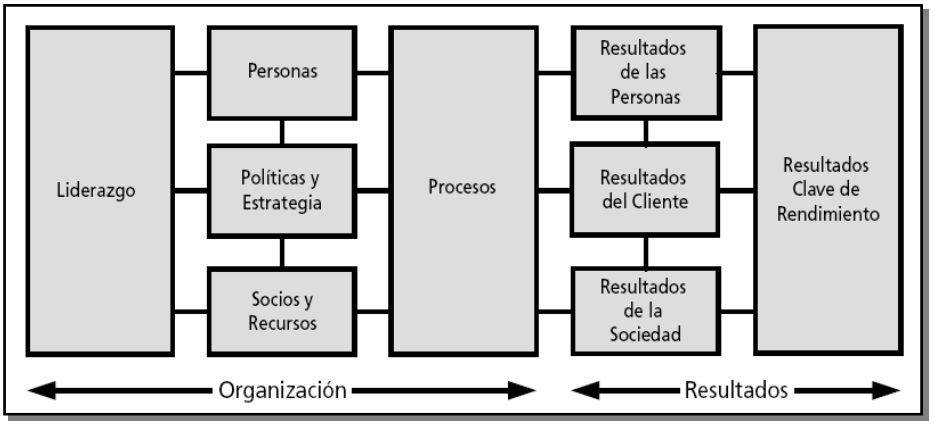


**Figura 2.2** Modelo EFQM[2].

El modelo EFQM tiene incorporado el círculo de Calidad de Deming. La estrategia y políticas se obtienen de los resultados de las diferentes áreas. La estrategia y políticas apoyan en la planificación que conduce a los resultados deseados.

El modelo EFQM identifica nueve áreas y se encuentra dividido en cinco etapas que indican hasta que punto la organización ha implementado la Gestión de Calidad Total, en un área en particular, como en general.

Las cinco etapas están orientadas:

- **Al producto:** conocida como ad hoc, orientada a la producción; todos en la organización trabaja mucho (pero sus esfuerzos no están dirigidos).

- **Al proceso:** el desempeño de la organización está planificado y es repetible.

[2] *Imagen obtenida de "Fundamentos de la Gestión de Servicio TI basados en ITIL"- itSMF Internacional*

- **Al sistema:** o cooperación entre departamentos.

- **A la cadena:** la organización pone énfasis en el valor que agrega a la cadena proveedor-cliente de la que forma parte.

- **A la calidad total:** la organización ha llegado al nivel en el que el ejercicio de una mejora continúa y equilibrada ha adquirido el carácter de instintivo.

Las áreas del modelo EFQM pueden combinarse con los niveles de madurez organizativa. Los cuestionarios se utilizan para determinar la madurez de la organización en las distintas áreas.

Cuando se conoce la madurez de una organización, se puede desarrollar una estrategia para perfeccionarla y transformarla en un plan. El plan, describirá las mejoras que se deben hacer en cada área y cómo. Al repetir este proceso de auto-evaluación y planificación año tras año, la organización percibe cómo está madurando.

Las mayores ventajas de este planteamiento son que la organización puede mejorar su calidad paso a paso, que los resultados intermedios son visibles, y la dirección puede conducir a la organización según su estrategia.

En TI, el proceso de mejora de la madurez más conocido, es el *Modelo de Madurez de Capacidad (CMM).*Este método fue desarrollado por el Instituto de Ingeniería de

Software (SEI) de la Universidad de Carnegie Mellon, su objetivo principal es mejorar la madurez del proceso de creación de software, el cual incluye los siguientes niveles:

- **Inicial** - el proceso ocurre ad hoc.
- **Repetible** - los procesos han sido diseñados para que el servicio de calidad pueda repetirse.
- **Definido** - los procesos han sido documentados, estandarizados e integrados.
- **Gestionado** - la organización mide los resultados y utiliza esas medidas para mejorar la calidad de sus servicios.
- **Óptimo** - la organización optimiza el diseño de sus procesos para mejorar la calidad de sus servicios o para desarrollar nuevas tecnologías o servicios.

Desde 2002 este modelo de estados ha sido sustituido por CMMI: *CMM Integrado.*Este modelo se basa en el acercamiento de CMM, pero contiene modelos de madurez continua más flexibles.

Los modelos de madurez basados en los niveles de CMM de madurez han sido creados para la Gestión de Servicios TI.

Desarrollar y conservar un sistema de calidad que cumpla con los requerimientos de la norma ISO 9000 (ISO-9000-2000) es considerado por la organización como la herramienta para alcanzar y mantener el nivel de madurez orientado al sistema. ISO enfatiza en la definición, descripción y diseño de los procesos.

Cuando se evalúa la madurez de una organización no solo se debe basarse en el proveedor del servicio. El *nivel de madurez* del cliente (Figura 2.3) también es relevante. Si existen diferencias entre el proveedor y el cliente, éstas deben ser consideradas para evitar un error en el planeamiento, los métodos y expectativas mutuas. Lo aconsejable es que tanto el proveedor como el cliente tengan el mismo nivel de desarrollo para operar a ese nivel, o para ajustar la comunicación en línea con el nivel más bajo.

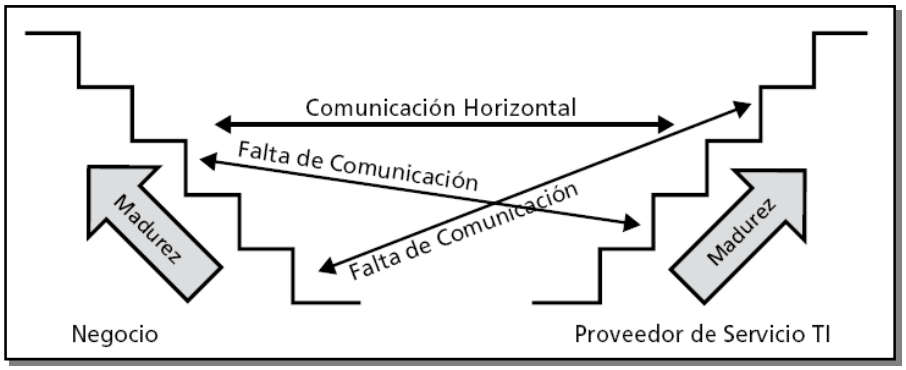


**Figura 2.3**Niveles de Comunicación y madurez: cliente y proveedor[2].

## 2.2 Organización y Políticas

En la explicación anterior se observa que la calidad del servicio se encuentra en estrecha relación con la calidad de una organización y sus políticas, por lo que es relevante tratar aspectos de la organización y políticas, lo cual nos llevara a lo que es la Gestión de Procesos.

[2] *Imagen obtenida de "Fundamentos de la Gestión de Servicio TI basados en ITIL"- itSMF Internacional*

### 2.2.1 Visión, objetivos y políticas

La *visión* es la condición posible y deseable de una organización en el futuro. Para comunicar su visión, se lo hace a través de la declaración de la misión (Figura 2.4), la cual, es una descripción breve y clara de los objetivos de la organización y los valores en los que cree.

Los *objetivos* describen lo que desea conseguir. Los buenos objetivos tienen cinco elementos en los cuales se fundamentan: Singulares, Medibles, Adecuados, Realistas, y ligados al Tiempo (SMART).

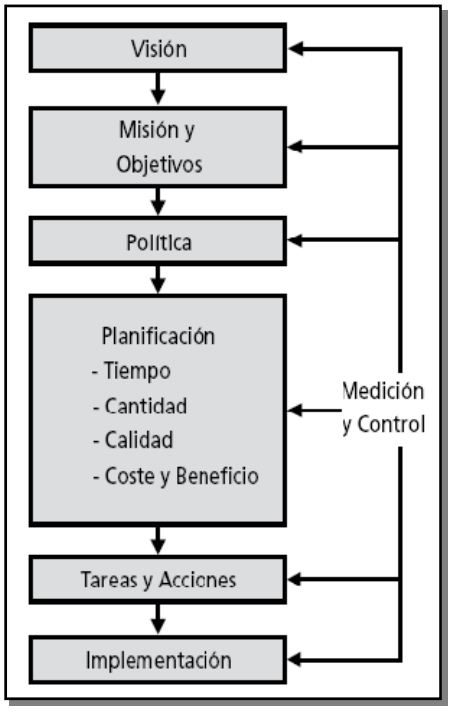


**Figura 2.4** Visión, objetivos y políticas[2].

La *política*es la combinación de todas las decisiones y medidas tomadas para definir y conseguir los objetivos. La organización priorizará los objetivos y decidirá cómo conseguirlos. Mientras más claras sean las políticas de la organización, existirá menor necesidad de definir de qué manera el personal debe hacer su trabajo. Con políticas claras, se crea una organización flexible, ya que todos los niveles de la organización pueden responder con mayor rapidez a las circunstancias cambiantes.

[2] *Imagen obtenida de "Fundamentos de la Gestión de Servicio TI basados en ITIL"- itSMF Internacional*

La *planificación*es necesaria para implementar las políticas en actividades específicas, la cual asigna cuatro elementos:

- **Tiempo** - es el factor más fácil de determinar, se define la fecha de comienzo y de finalización, y a menudo se divide en etapas.
- **Cantidad** - los objetivos deben ser medibles para monitorizar el progreso.
- **Calidad** - la calidad de los entregables (resultados) deben ser los apropiados para el objetivo.
- **Costos e ingresos** - los resultados deben coincidir con los costes, esfuerzos e ingresos esperados.

Los *planes* están divididos en etapas para fijar hitos que sirvan para monitorizar su progreso. Cada plan contiene un programa de actividad, recursos necesarios, y acuerdos sobre la calidad y cantidad de los servicios a proporcionar.

Para realizar las actividades es precisa la *acción*. Las acciones son asignadas al personal como *tareas*. Cuando la misión de la organización se traduce en objetivos, políticas, planificación y tareas, existe el riesgo que con el tiempo la misión, objetivos o políticas se olviden. Para esto es importante que se *mida* si la organización esta moviéndose en la dirección correcta, para tomarse acciones correctivas si es necesario.

Para evaluar si la organización y los procesos cumplen con los objetivos, uno de los métodos del negocio más comunes es el *Cuadro de Mando Integral***.** En este método,

los objetivos de la organización o los procesos se utilizan para definir *Factores Críticos de Éxito*(CSF).

Los CSFs están definidos en las perspectivas: clientes, procesos del negocio, personal y finanzas. Los parámetros para medir los CSFs se los conocen como *Indicadores Clave de Rendimiento*(KPI).

El resultado de las mediciones puede llevar a la modificación de los procesos, tareas, planes, y políticas, y hasta un cambio en los objetivos, en la misión y en la visión de la organización. Cuanto más madura es una organización, más fácil le resultará hacer frente a tales cambios.

### 2.2.2 Horizonte de planificación

Cuando se consideran las políticas y la planificación del área TI, debemos ser conscientes de los enlaces entre la planificación del negocio, los sistemas de aplicación y la infraestructura técnica. La Figura 2.5 muestra un ejemplo de las relaciones entre los diferentes planes.

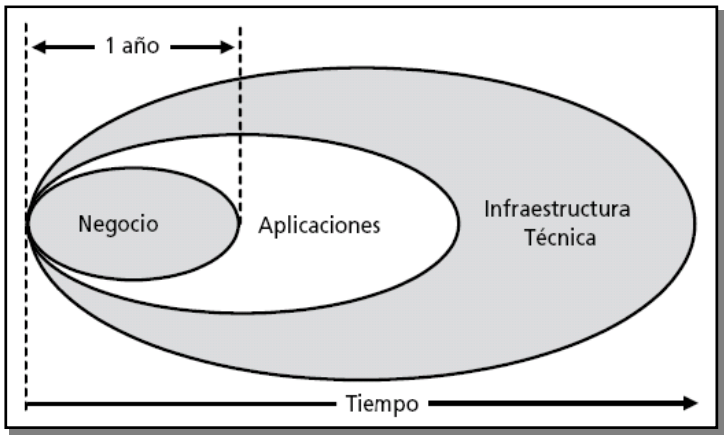


**Figura 2.5** Horizonte de planificación[2].

[2] *Imagen obtenida de "Fundamentos de la Gestión de Servicio TI basados en ITIL"- itSMF Internacional*

La *infraestructura técnica* tiene un amplio horizonte de planificación. Lleva tiempo desarrollar la infraestructura técnica, y debido a que los sistemas de información y los negocios dependen de la infraestructura técnica limita la velocidad con la que se pueden implementarse los cambios.

El horizonte de planificación más corto es para las *aplicaciones* debido a que son diseñadas con intenciones claras de negocio.

Los *planes del negocio*, basados en la estrategia de la organización, por lo general son de un año natural o financiero. Durante este período se elaboran el presupuesto y los informes de planificación.

### 2.2.3 Cultura

La *cultura* de la organización, o *cultura corporativa*, es la forma en que las personas se relacionan unas con otras dentro de la organización; la actitud de los empleados para con su trabajo, los clientes, proveedores, superiores y colegas.

La cultura, que depende de los estándares y valores del personal de la organización no puede controlarse, pero sí influenciarse. Influenciar la cultura de una organización supone liderazgo en forma de una política clara y consistente.

La cultura corporativa tiene gran influencia en la provisión de servicios TI. En una organización estable, donde la cultura dé poco valor a la innovación, puede resultar difícil ajustar sus servicios TI a los cambios en la organización del cliente.

### 2.2.4 Gestión de Recursos Humanos

La política de personal juega un papel relevante y fundamental en la obtención de objetivos a largo plazo de una organización.

El objetivo de la gestión de recursos humanos es optimizar el rendimiento del personal de la organización; para esto se usan todos los elementos disponibles –capacitación y desarrollo profesional, motivación y gratificación–.

La Gestión de Recursos Humanos se basa en dos premisas:

- La gestión de personal debe contribuir a los objetivos de la organización.
- La organización debe prometer a los empleados, la posibilidad de desarrollar y utilizar sus habilidades en beneficio de la misma.

Existen tres planteamientos para la Gestión de Recursos Humanos:

- **El planteamiento firme:** los recursos humanos son un medio de producción que debe organizarse lo más eficiente y eficazmente posible; estratégicamente, se considera que los empleados fundamentales son más importantes que los periféricos, ya que estos son reemplazados con

facilidad, por lo que es relevante considerar ciertos valores para los empleado como: factores económicos, técnicos y de mercado.

- **El planteamiento flexible:** el negocio se beneficiará al hacer el mejor uso posible del potencial humano y de las oportunidades, por lo que la estrategia y la política del negocio debe basarse en el talento y el potencial de sus empleados.

- **El planteamiento integral:** son los intereses compartidos del personal y la dirección de la organización, para alcanzar los objetivos de la organización.

La calidad de servicio que ofrece una organización se beneficiará de un mejor uso del potencial de sus empleados. Las herramientas para la gestión de calidad en la política de personal incluyen:

- **Puesta en marcha de la política:** se informa a cada empleado cómo y hasta qué punto su tarea contribuye a hacer realidad los objetivos de la organización.

- **Autorización:** seda al empleado la oportunidad de organizar e implementar sus tareas de acuerdo con la organización; el grado de autorización determinará hasta qué punto el empleado es responsable por la calidad del trabajo que ofrece.

- **Responsabilidad:** es elresultado de la política de puesta en marcha y autorización; entonces el empleado debe hacerse responsable de la tarea encomendada.

- **Gestión de competencias:** uso eficaz de las competencias disponibles en la organización, definición y monitorización de las competencias que necesitan los procesos y los proyectos, así como las competencias de los empleados.

### 2.2.5 Gestión de Relaciones con el Cliente TI

La calidad de los servicios TI depende de la buena relación con los clientes de la organización TI. La Gestión de Relaciones con el Cliente TI es la encargada de asegurar que existan buenas y eficaces relaciones entre la organización y los clientes, y de coordinar a nivel estratégico, táctico y operativo con las organizaciones de los clientes.

En la Figura 2.6se observa la *comunicación horizontal*entre los clientes y la organización TI, con respecto al soporte y a la coordinación. La *comunicación vertical* tiene relación con las políticas, el control y la generación de informes.

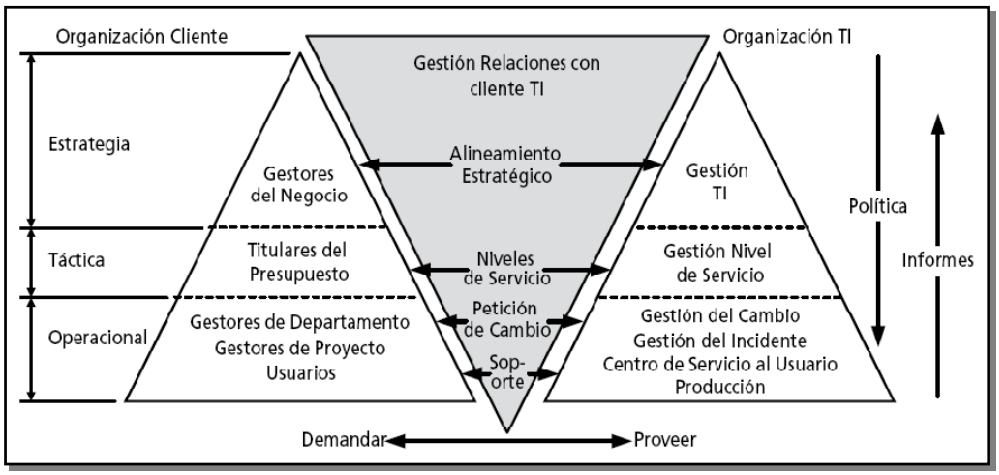


**Figura 2.6** Gestión de Relaciones con el Cliente TI[2].

[2] *Imagen obtenida de "Fundamentos de la Gestión de Servicio TI basados en ITIL"- itSMF Internacional*

La magnitud de la Gestión de Relaciones con el Cliente TI será diferente según los niveles. La gestión de cambio, las acciones del Centro de Servicio al Usuario, la gestión del incidente son a nivel operacional (horizonte de planificación de meses, semanas, días o hasta horas), mientras que los Niveles de Servicio es una tarea de la Gestión de Nivel de Servicio que trabaja a un nivel táctico (horizonte de planificación de por lo menos un año). La Gestión de Relaciones con el Cliente TI representa, un papel de soporte organizado.

## 2.3 Gestión de Procesos

Todas las organizaciones se orientan a hacer realidad su visión, misión, objetivos y políticas, y para ello se deben realizar las actividades correctas. Tales actividades se las conoce como ***procesos*****.** Cuando la estructura de procesos está descrita claramente, mostrará:

- Qué se debe hacer.
- Qué resultado se espera.
- Cómo se mide si los procesos dan los resultados esperados.
- Cómo los resultados de un proceso afectan a los de otros procesos.

Las preguntas de la izquierda, de la Figura 2.7surgen, durante el planteamiento basado en el proceso de la Gestión de Servicios TI; la información que se encuentra a la derecha son las herramientas que responderán a tales preguntas.

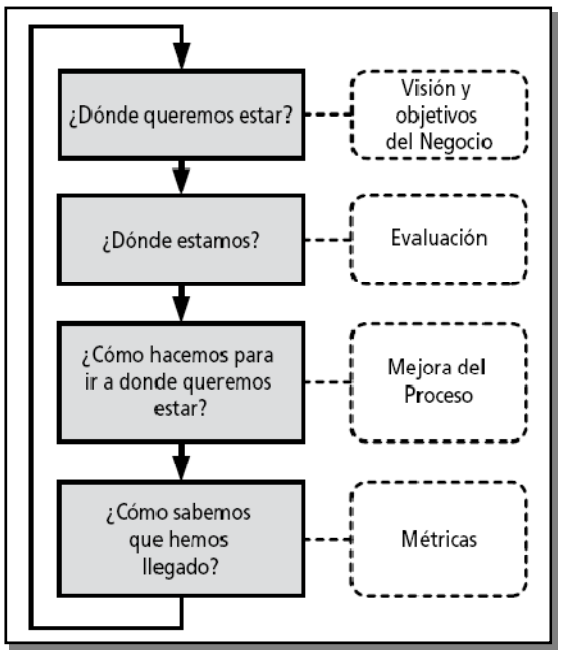


**Figura 2.7** Mejora del Modelo del Proceso[2].

### 2.3.1 Procesos

Cuando se organizan las actividades en procesos, se puede demostrar que ciertas actividades de la organización no están coordinadas, están duplicadas o que están descuidadas o son innecesarias, ya que no se utiliza la asignación existente de tareas, ni las divisiones departamentales existentes, sino una elección consciente.

Un *proceso* es una serie de actividades relacionadas lógicamente que se desarrollan para convertir una entradaen una salida, obteniendo el objetivo deseado (Figura 2.8).

Se puede asociar el consumo y la producción de cada proceso con estándares y características de calidad para proporcionar información sobre los resultados que se desea obtener.

[2] *Imagen obtenida de "Fundamentos de la Gestión de Servicio TI basados en ITIL"- itSMF Internacional*

Los proceso se describen utilizando *procedimiento*[3] e *instrucciones de trabajo*[4].

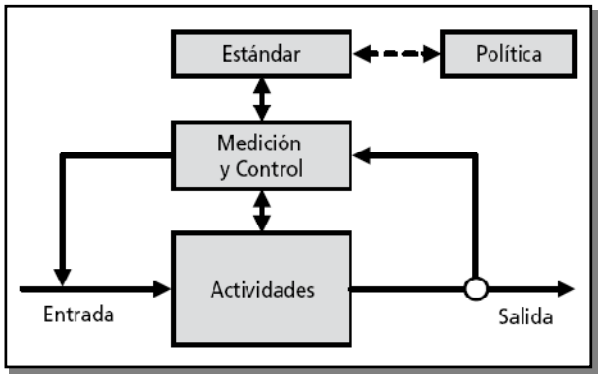


**Figura 2.8** Diagrama de Proceso[2].

Los estándares de producción de cada proceso deben definirse para que la cadena completa de procesos cumpla con los objetivos de la organización. El proceso es *eficaz* si el resultado del proceso se ajusta a los estándares definidos y es *eficiente* si el proceso se desarrolla con el mínimo esfuerzo y costos necesarios. El propósito de la Gestión de Procesos es utilizar la planificación y el control para garantizar que los procesos sean eficaces y eficientes.

El *propietario del proceso* es responsable de los resultados del mismo; es el encargado de evaluar los resultados, considerando los indicadores de rendimiento y observando que se cumplan los estándares acordados.

El *gestor del proceso* es responsable de realizar y estructurar los procesos, y de informar sobre ellos al propietario del proceso.

Los *operadores del proceso* son responsables de actividades específicas, y el gestor de procesos recibe información sobre estas actividades.

---

[2] *Imagen obtenida de "Fundamentos de la Gestión de Servicio TI basados en ITIL"- itSMF Internacional*

*[3] Unprocedimientoes una descripción de actividades lógicamente relacionadas, y de la persona que se encarga de realizarlas, definiendo qué cosa hace.*

*[4] Un grupo de instrucciones de trabajodelimita cómo se deben llevar a cabo una o más actividades en un procedimiento.*

La dirección de la organización controla la calidad de los procesos mediante los datos de los resultados de cada proceso; para esto, se deben acordar los *indicadoresde rendimiento*relevantes y los estándares.

La Figura 2.9muestra el modelo de proceso basado en ITIL que es la base del proceso de Gestión de Servicios TI.

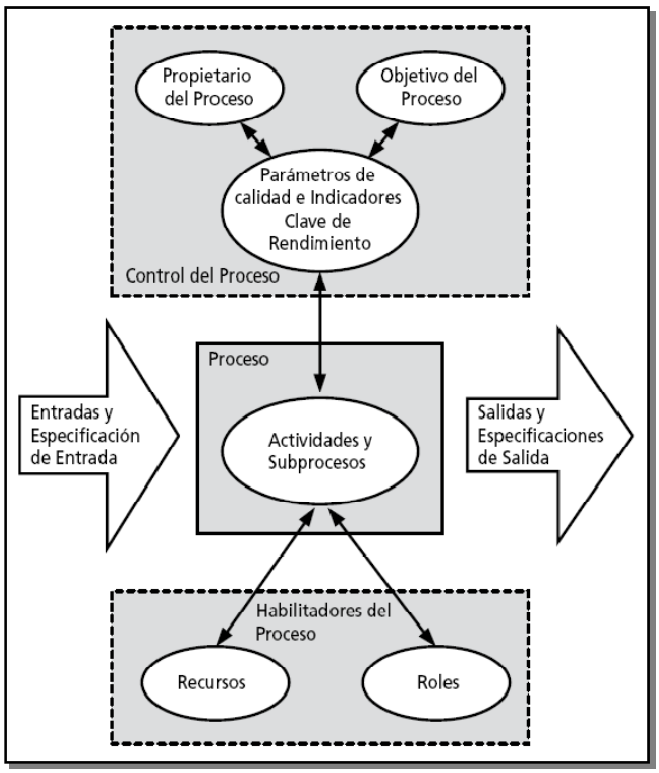


**Figura 2.9** Modelo de Proceso de ITIL[2].

*[2] Imagen obtenida de "Fundamentos de la Gestión de Servicio TI basados en ITIL"- itSMF Internacional*

### 2.3.2 Procesos y Departamentos

La mayoría de los negocios se encuentran organizados en departamentos que son responsables de un grupo de empleados. Los servicios TI dependen por lo general de varios departamentos, clientes o disciplinas.

Los procesos que incluyen muchos departamentos pueden controlar la calidad del servicio evaluando los aspectos de calidad, disponibilidad, capacidad, costo y estabilidad.

La organización de servicios tratará de alcanzar estos aspectos de calidad para cumplir con las necesidades de los clientes.

La estructura de procesos debe garantizar que haya buena información sobre la provisión de servicios, para mejorar los servicios de planificación y control.

### 2.3.3 Gestión de Servicios TI

La mejor orientación conocida para la Gestión de Servicios TI es ITIL. No se basa en el tipo de organización, sino que describe las relaciones entre las actividades en los procesos que son relevantes a cualquier organización.

El objetivo de los procesos de Gestión de Servicios TI es contribuir a la calidad de los servicios TI para satisfacer las necesidades del negocio. La gestión de calidad y el control de procesos forman parte de la organización y sus políticas. La gestión del servicio se realiza mediante una combinación adecuada de personas, procesos y tecnologías de la información.

Los principales objetivos de la Gestión de Servicios TI son:

- Proporcionar una adecuada gestión de la calidad.
- Aumentar su eficiencia.

- Alinear los procesos de negocio y la infraestructura de TI.
- Reducir los riesgos asociados a los servicios de TI.

Los beneficios de la Gestión de Servicios TI son:

- Mejora de la calidad del servicio de TI (soporte al negocio más fiable), teniendo en cuenta las necesidades de la organización.
- Mejor comunicación con los usuarios al usar el mismo lenguaje e intercambiar información actualizada.
- Mayor flexibilidad y mejor alcance de las acciones de la organización cuando se dan cambios en las situaciones del mercado.
- Mejora en la satisfacción del cliente puesto que se asegura la mejor calidad del servicio (medible), ya que los proveedores del servicio conocen y suministran exactamente lo que se espera de ellos.
- Incremento cualitativo en la seguridad, disponibilidad y rendimiento de los servicios de TI.
- Mejora en la satisfacción del personal debido a un mejor entendimiento de la capacidad y una gestión de las expectativas.

La necesidad de ofrecer aplicaciones y servicios de alta calidad que cumplan con las necesidades del negocio está llevando a los departamentos de TI a que incorporen herramientas que permitan hacerlo, una de ellas es la metodología ***ITIL***.

## 2.4 ¿Qué es ITIL?

A finales de 1980, en Norwich, Inglaterra, la *CCTA*(Agencia Central de Telecomunicaciones y Computación, ahora Oficina Gubernamental de Comercio, *OGC*) debía desarrollar pautas para que los ministerios y oficinas del sector público del Gobierno Británico utilizaran de manera eficaz y con eficiencia de costos, los recursos de TI. Esta propuesta dio como resultado la *Librería de Infraestructura de Tecnología de Información* (ITIL).

ITIL en sus inicios constaba de 10 libros centrales que abarcaban las dos principales áreas: Soporte del Servicio y Prestación del Servicio. Estas eran soportadas por 30 libros complementarios que cubrían una variedad de temas, desde el cableado hasta la gestión de la continuidad del negocio.

A partir del año 2000, la OGC, junto con el BSi (Instituto de Normalización Británica) y el itSMF (Foro de Gestión de Servicios Informáticos) revisan y consolidan las publicaciones originales de ITIL para formar un conjunto de directrices homogéneo y exhaustivo, haciendo más simple el acceso a la información.

Todos los libros centrales se han agrupado en dos, cubriendo las áreas de Soporte del Servicio y Prestación del Servicio, a través de una amplia lista de roles, tareas, procedimientos y responsabilidades que pueden adaptarse a cualquier organización de TI, con un énfasis especial en las relaciones con el cliente.

Recientemente ITIL ha adoptado directrices como base para una nueva norma oficial de Gestión de Servicios Informáticos: la norma BS 15000[5] ya señala la práctica exigida para las entidades y brinda un programa de acreditación reconocido.

Los libros de ITIL son pautas de las "mejores prácticas" para la gestión de servicio que describen más bien el "*que*" que el "*como*". La gestión de servicio se adapta al tamaño, a la cultura interna y a los requerimientos de cada compañía; así, estos libros conforman la única biblioteca de procesos global, siendo un recurso valioso para los profesionales TI.

En pocas palabras, ITIL es una colección detallada de las mejores prácticas de TI, que consta de módulos que explican en detalle como la organización puede sacar mayor provecho de sus recursos informáticos, mediante operaciones de Gestión de Servicios Informáticos completamente integrados a sus clientes tanto internos como externos.

---

*[5] BS 15000 es un programa de acreditación oficial y auditable basado en ITIL, creado por el Instituto de Normalización Británico (BSi). BS 15000-1 es la norma oficial que detalla los requisitos de cumplimiento en áreas de Sistemas de Gestión, Planificación de Servicios, Relaciones entre Procesos, Provisión de Servicios, Control y Gestión de Entregas. BS 15000-2 es el Reglamento que explica en mayor detalle las especificaciones y que ofrece orientación y recomendaciones sobre el modo de conseguir la acreditación.*

## 2.5 Elementos Básicos de ITIL

ITIL ($v_2$) está conformado de los siguientes elementos básicos (Figura 2.10):

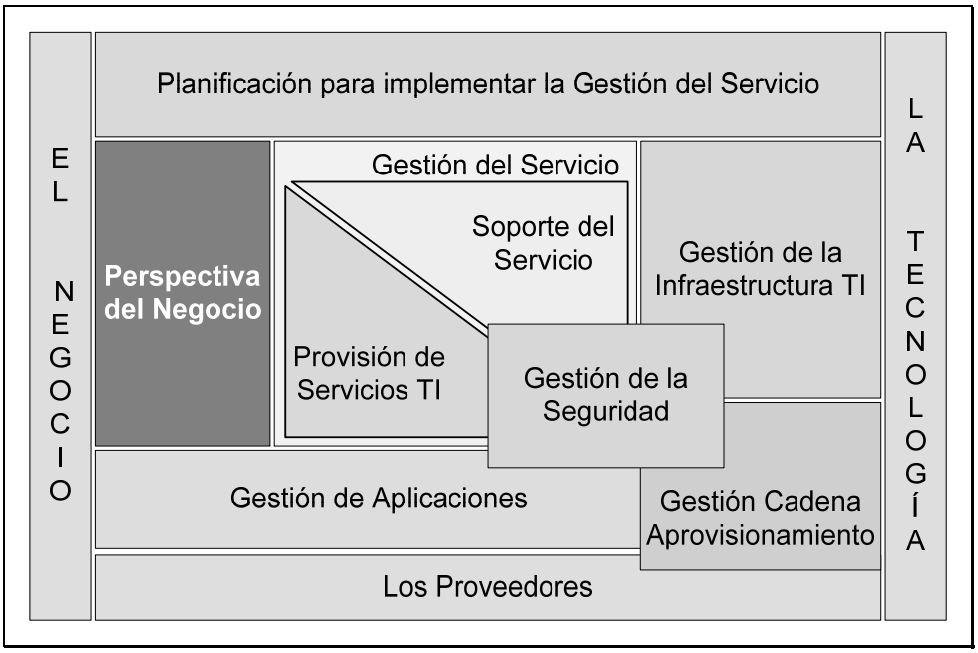


**Figura 2.10** Elementos Básicos de ITIL[6].

### 2.5.1 Planificación para implementar la Gestión del Servicio

Es una guía sobre los puntos relevantes de la implementación de la gestión de servicios TI, los pasos esenciales y necesarios para implementar o mejorar la provisión de servicios.

Proporciona consejos para la valoración del alineamiento entre las necesidades del negocio y la provisión del servicio, cómo implementar un programa de cambios que conducirá a lo que es medible y a la mejora continua.

[6] *Imagen obtenida de "Introducción a la Metodología ITIL"- itSMF Internacional*

### 2.5.2 Perspectiva del Negocio

Abarca los aspectos sobre el entendimiento y mejora de la Provisión de Servicios TI, como parte integral de los requerimientos fundamentales del negocio para una gestión de Sistemas de Información de alta calidad. Entre los principales aspectos que abarca este libro tenemos:

- Gestión de Continuidad del Negocio.
- Alianzas y externalización.
- Cambio para la supervivencia.
- Transformación de las prácticas de negocio a través del Cambio radical.

### 2.5.3 Gestión deServicio

La Gestión de Servicio se encarga de que la provisión y soporte de servicios TI resulten apropiados a los requerimientos de negocio de la organización. En lassecciones 2.9 y 2.10 se detallan los temas que cubren estos libros.

### 2.5.4 Gestión de la Infraestructura TI

El libro de Gestión de la Infraestructura de Tecnologías de la Información y la Comunicación incluye:

- Gestión del Diseño y Planificación.
- Gestión del Despliegue.
- Gestión de Operaciones.
- Gestión del Soporte Técnico.

### 2.5.5 Gestión de la Seguridad

Proteger el valor de la información, en términos de confidencialidad, integridad y disponibilidad. Esto se basa en los requerimientos de seguridad establecidos en los Acuerdos de Nivel de Servicio.

### 2.5.6 Gestión de Aplicaciones

Analiza el ciclo de vida de los desarrollos de software, y amplía los aspectos tratados en el Soporte del Ciclo de Vida del software y pruebas de los servicios TI. Analiza los aspectos relacionados con los Cambios en el negocio, haciendo énfasis en la definición clara de los requerimientos y en la implementación de soluciones que satisfagan las necesidades del negocio.

## 2.6 Objetivos de ITIL

- Alinear los servicios TI con las necesidades actuales y futuras del negocio y de sus clientes.
- La mejora continúa en la Calidad de los servicios prestados.
- Reducira largo plazo los costes de la prestación de servicios.

## 2.7 Beneficios de ITIL

Los principales beneficios que ITIL tiene para la organización son:

- Soporte para los procesos de negocio y las tareas de toma de decisiones en TI.

- Definición de funciones, roles y responsabilidades en el sector de los servicios.

- Reducción de gatos en procesos de desarrollo, procedimientos e instrucciones de trabajo.

- Se dispone de información más completa sobre los servicios de TI.

- Mayor satisfacción del cliente por el rendimiento de la calidad del servicio de TI.

- Aumento de la motivación y satisfacción del personal respecto a su trabajo debido al mejor entendimiento de sus capacidades y expectativas.

- Mejor comunicación e información entre el personal de TI y sus clientes.

## 2.8 Ventajas de ITIL

Las principales ventajas que brinda la aplicación de los principios de ITIL son:

- Infraestructura informática optimizada para cubrir las necesidades existentes y previstas del negocio.

- Mayor calidad de Servicio Informático para aumentar la confianza en los sistemas informáticos y la prestación de servicios.

- Alinear los servicios informáticos a las necesidades actuales y futuras de la organización y sus clientes.

- Mayor accesibilidad para los usuarios ya que acceden a un solo punto de contacto para el Soporte de Servicios.

- Respuestas rápidas a las consultas y requerimientos de clientes.

- Mejor trabajo en equipo y comunicación.

- Determinación eficaz de las áreas que precisan ser mejoradas.

- Mejor calidad de información de carácter informático para la gestión y toma de decisiones.

- Uso eficaz y eficiente de los recursos de prestación de servicios lo que conlleva a la reducción de costos.

- Mayor productividad de los usuarios del sistema informático debido a menos tiempo de pérdida.

- Mayor satisfacción y mejor atención al cliente.

- Eliminación de pérdidas y falta de homogeneidad en los registros de información, incidentes y consultas de clientes.

- Reducción en el número de incidentes.

En la Figura 2.11se puede observar las dos principales áreas con sus respectivos procesos que forman la Gestión de Servicio.

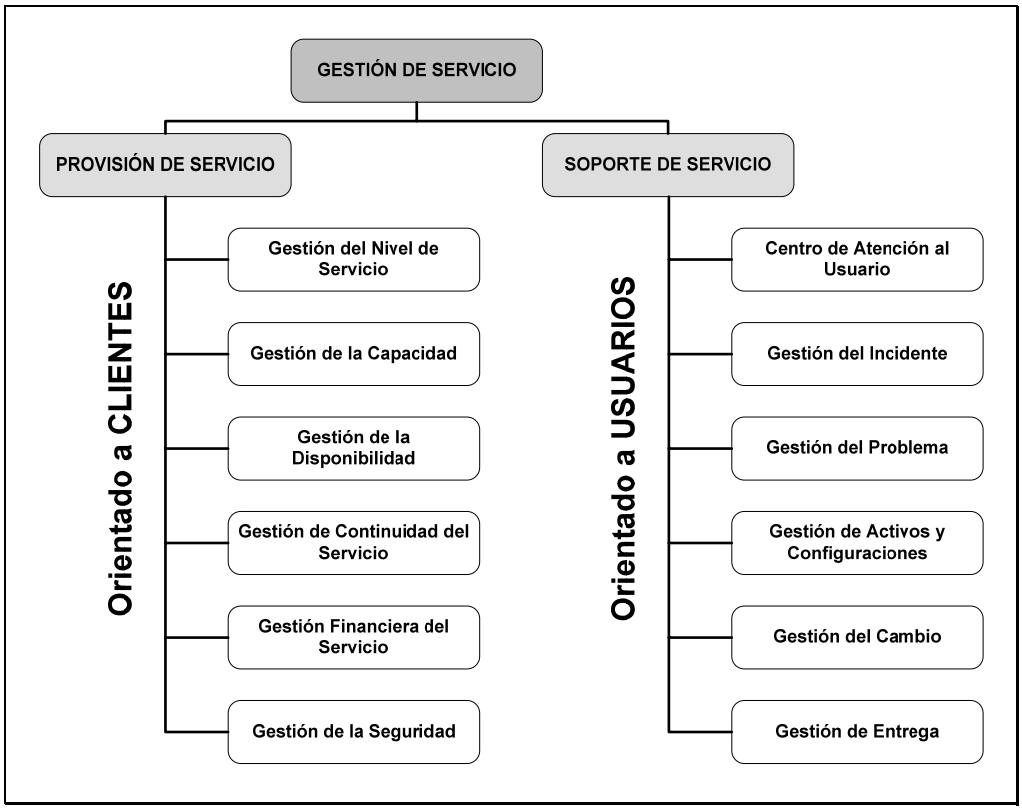


**Figura 2.11** Áreas de la Gestión de Servicio.

## 2.9 Provisión de Servicio TI

Analiza qué servicio informático a largo plazo requiere el negocio del proveedor (organización interna o externa que provee el servicio TI), con objeto de ofrecer un soporte adecuado a los Usuarios-Clientes del negocio. Esta área abarca los siguientes temas:

### 2.9.1 Gestión del Nivel de Servicio

Garantiza una calidad de prestación de servicios informáticos mediante la fijación de objetivos realistas y acordados entre el proveedor y el cliente. Mediante un proceso de monitorización, emisión de informes y revisión de los niveles de servicio reales se destacan las áreas problemáticas y se facilita una mejora continua en el servicio.

### 2.9.2 Gestión de la Capacidad

Alinea los niveles de servicios informáticos con las necesidades actuales y futuras del negocio, aprovecha los recursos informáticos existentes y procura que los recursos nuevos estén disponibles de forma oportuna, eficiente y con los costos previstos.

### 2.9.3 Gestión de la Disponibilidad

Se asegura que todos los sistemas y servicios funcionen según se requiera y se mantenga una disponibilidad de forma fiable y rentable.

### 2.9.4 Gestión de la Continuidad del Servicio de TI

Se asegura que los fallos producidos en equipos o instalaciones asociadas con la prestación de Servicios TI se traten de forma eficiente y que los niveles de servicios se restauren a un nivel aceptable en los plazos acordados.

### 2.9.5 Gestión Financiera de Servicios TI

También llamado Gestión de Costos, es la base para obtener información de control económico, planificación financiera y control de costos sobre los activos y servicios informáticos del negocio.

### 2.9.6 Gestión de la Seguridad

Se protegen los datos y las infraestructuras, garantizando la confiabilidad, la integridad de la información, la gestión de las transacciones, impidiendo el uso no autorizado de la información.

## 2.10 Soporte de Servicio TI

Asegura que el Usuario tenga acceso a los servicios informáticos apropiados que soporten las funciones de negocio. Esta área trata los siguientes temas:

### 2.10.1 Centro de Atención al Usuario

Es el punto central de contacto entre el área de TI y sus usuarios acerca de todos los aspectos que conciernen a los servicios de TI. Su personal registra, resuelve y cierra todos los incidentes tan rápido como sea posible, y garantiza que ningún aviso/notificación se pierda, olvide o ignore.

### 2.10.2 Gestión del Incidente

> Un incidente se define como: *cualquier suceso que no forme parte del funcionamiento estándar de un servicio y que cause, o pueda causar, una interrupción o una reducción de la calidad de este servicio*.

Registra, clasifica, supervisa y cierra todos los incidentes de forma controlada y homogénea, restaurando los niveles de servicio tan rápido como sea posible y

minimizando el impacto negativo sobre el negocio, garantizando que se mantenga el más alto nivel de calidad y disponibilidad del servicio.

### 2.10.3 Gestión del Problema

> Un problema se define como: *la causa desconocida que subyace a uno o más incidentes, y un error conocido es un problema que ha sido diagnosticado con éxito y para el cual se ha identificado una solución temporal.*

Previene y reduce los volúmenes de incidentes, y proporciona una resolución rápida y efectiva de los problemas asegurando un uso estructurado de los recursos.

### 2.10.4 Gestión de Activos y Configuraciones

La Gestión de la Configuración abarca la identificación, registro y comunicación de los componentes TI, incluyendo versiones, elementos y relaciones. Los componentes que controla la Gestión de la Configuración son: el hardware, software y la documentación relacionada.

La Gestión de Activos es un proceso contable del inventario, que incluye un informe de la depreciación. Los sistemas de Gestión de Activos manejan detalles acerca de los activos, como: su valor, su unidad de negocio y ubicación.

La Gestión de Activos y Configuración son el enlace directo para la Gestión de Incidentes, Problemas y Cambios.

### 2.10.5 Gestión del Cambio

Asegura que se emplee un enfoque homogéneo para la evaluación e implantación de todo cambio a la infraestructura informática, el mismo que debe ser de una forma económica, cumpliendo plazos temporales y minimizando su riesgo.

### 2.10.6 Gestión de la Entrega

> Una entrega se define como: *un grupo de elementos de configuración que son probados e introducidos en el entorno de producción.*

Es la planificación exitosa y el control de las instalaciones de hardware y software, teniendo en cuenta los aspectos técnicos y no técnicos, desde la política y planificación hasta el desarrollo, pruebas e implantación controlada. Gestión de la Entrega tiene una estrecha relación con la Gestión de la Configuración y Gestión del Cambio. La implementación de los cambios se realiza por medio de las actividades de la Gestión de la Entrega.

## 2.11 Relación entre los Procesos de la Provisión de Servicio TI

En la Figura 2.12 se ilustra los puntos de contacto y resultados principales de los procesos de la Provisión de Servicio.

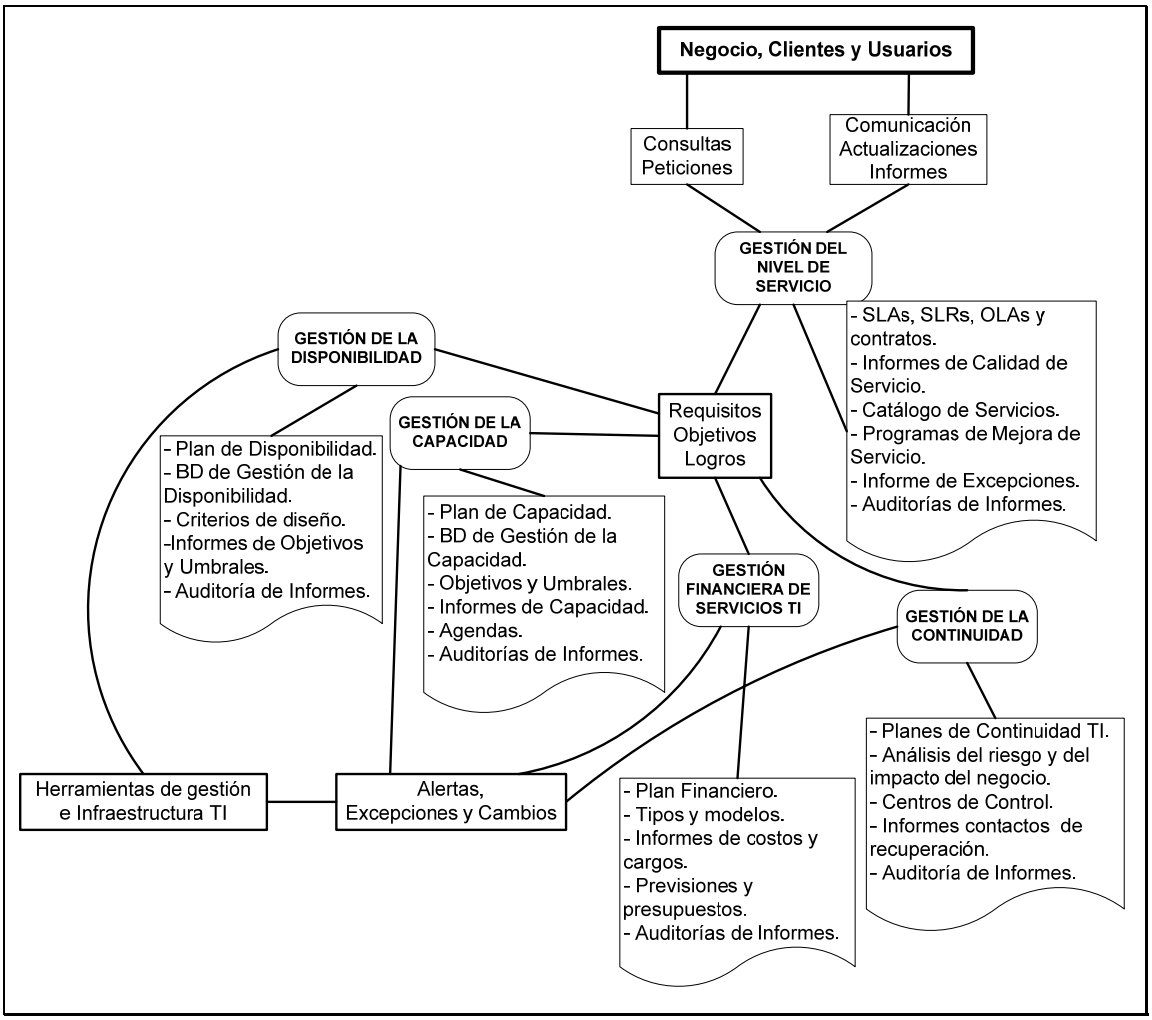


**Figura 2.12** Modelo de Procesos de la Provisión de Servicio[2].

[2] *Imagen obtenida de "Fundamentos de la Gestión de Servicio TI basados en ITIL"- itSMF Internacional*

Como podemos observar todos los procesos de la Provisión de Servicio se encuentran relacionados entre ellos, para entender mejor como estos se relaciones entre sí y con los procesos de Soporte de Servicio, a continuación se detalla el ***Ciclo de Vida de un Incidente.***

- Usuario llama al *Centro de Atención al Usuario*para notificar ciertas dificultades de respuesta del servicio on-line.

- El proceso de *Gestión del Incidente*se ocupa del incidente.

- El proceso de *Gestión del Problema*investiga las posibles causas subyacentes y llama al proceso de ***Gestión de la Capacidad***para que le ayude en esta labor. La ***Gestión de Nivel de Servicio***es notificada de que existe una infracción del SLA. Si procede, se realiza una Solicitud de Cambio (RFC).

- El proceso de *Gestión del Cambio*coordina la Solicitud de Cambio (RFC).

- El proceso de ***Gestión Financiera de Servicios TI***ayuda con la justificación de los costos derivados de la actualización del hardware.

- El proceso de ***Continuidad de Servicio de TI***también se implica con el proceso de *Gestión del Cambio*para asegurar que sea posible una recuperación de la configuración actual.

- El proceso de *Gestión de la Entrega*controla la implementación del cambio, gestionando la sustitución del hardware y el software. *Gestión de la Entrega*actualiza a *Gestión de la Configuración*condetalles sobre las nuevas entregas y versiones.

- El proceso de ***Gestión de la Disponibilidad***tiene que analizar la actualización del hardware para asegurar que se satisfacen los niveles de disponibilidad y fiabilidad exigidos.

- El proceso de *Gestión de la Configuración*se asegura que la información contenida en la Base de Datos de Gestión de la Configuración (CMDB) se mantiene actualizada a lo largo de todo el proceso.

- El proceso de *Gestión de las relaciones con el Cliente*se mantiene en comunicación constante con los Clientes para asegurarse que están al corriente del progreso del proceso.

## 2.12 ¿Qué es Gestión de Nivel de Servicio?

Gestión de Nivel de Servicio es una función clave en la Gestión de Servicios TI (punto de contacto entre el Soporte de Servicio y la Provisión de Servicio). Tiene la responsabilidad del control cualitativo y cuantitativo de los servicios que TI entrega a sus clientes.

La Figura 2.13 muestra la ubicación del proceso de Gestión de Nivel de Servicio y la relación con los otros procesos.

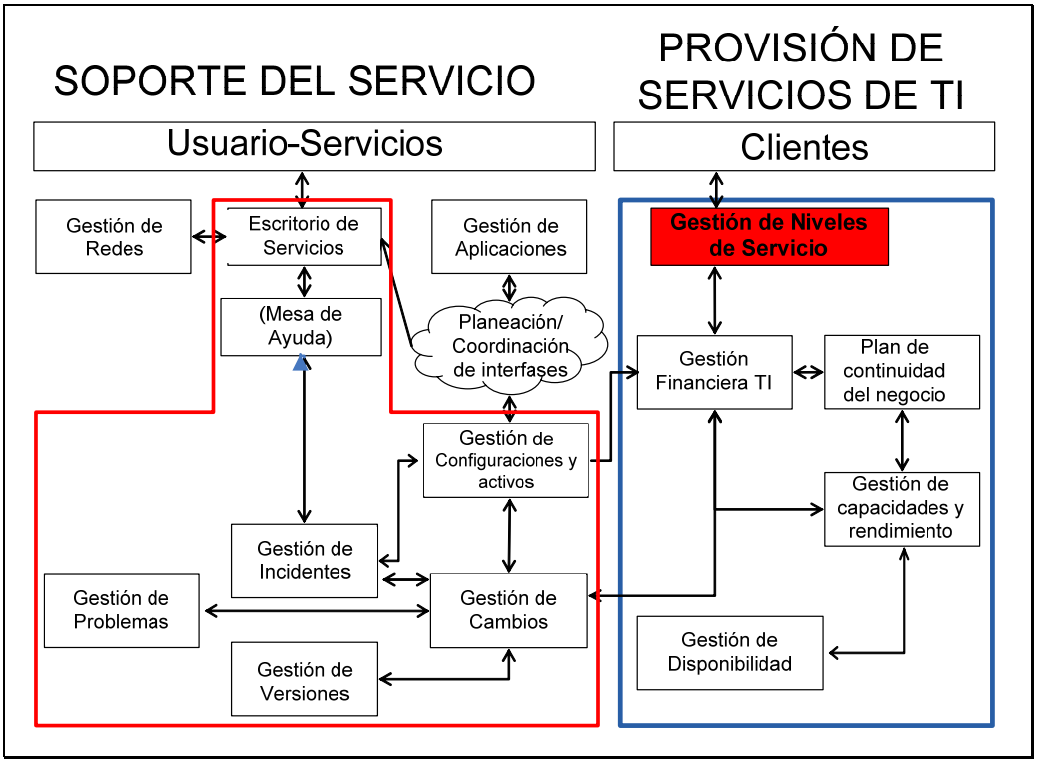


**Figura 2.13** Ubicación de la Gestión de Nivel de Servicio.

En la Figura 2.14 se observa el proceso en el cual se define, negocia y supervisa la calidad de los servicios TI ofrecidos. Busca un compromiso razonable entre las necesidades y expectativas del cliente y los costos de los servicios asociados, de forma que estos sean asumibles tanto por el cliente como por la organización TI.

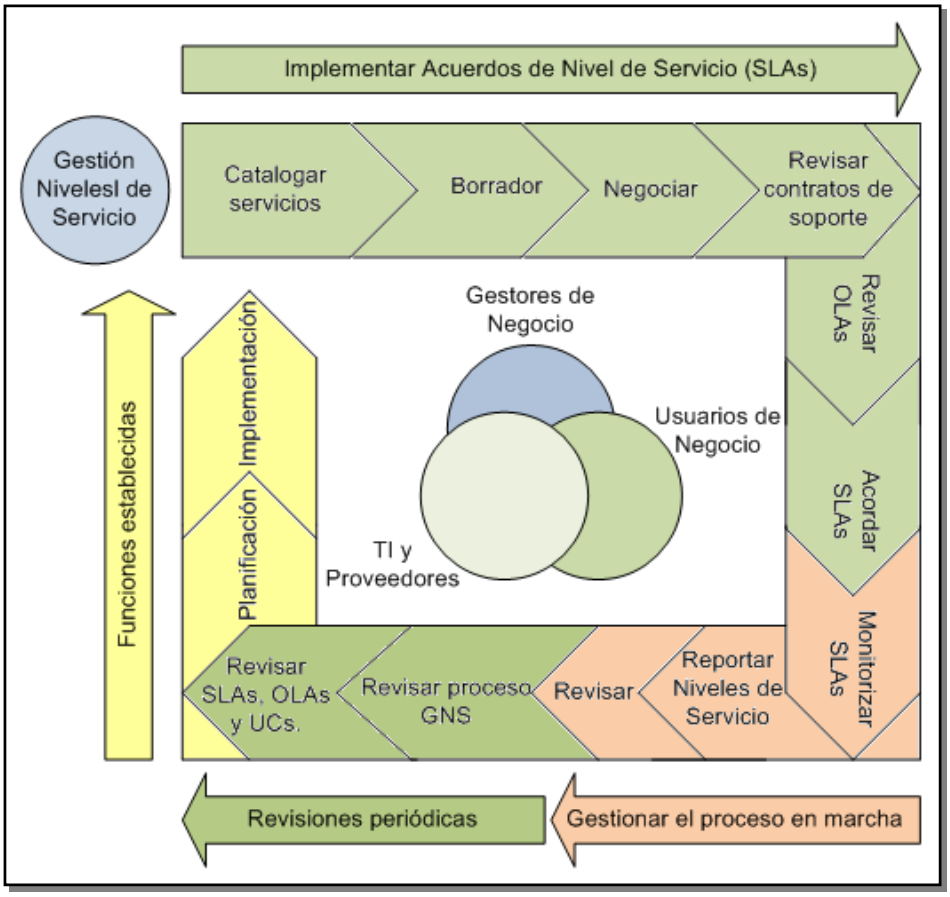


**Figura 2.14** Procesos de la Gestión de Nivel de Servicio[6].

[6] *Imagen obtenida de "Introducción a la Metodología ITIL"- itSMF Internacional*

## 2.13 Actividades para el Proceso de Gestión de Nivel de Servicio

En la Gestión de Nivel de Servicio se define, negocia y supervisa la calidad de los servicios TI ofrecidos. Las principales actividades a desarrollarse se clasifican en cuatro procesos, como se puede observar en la Figura 2.15.

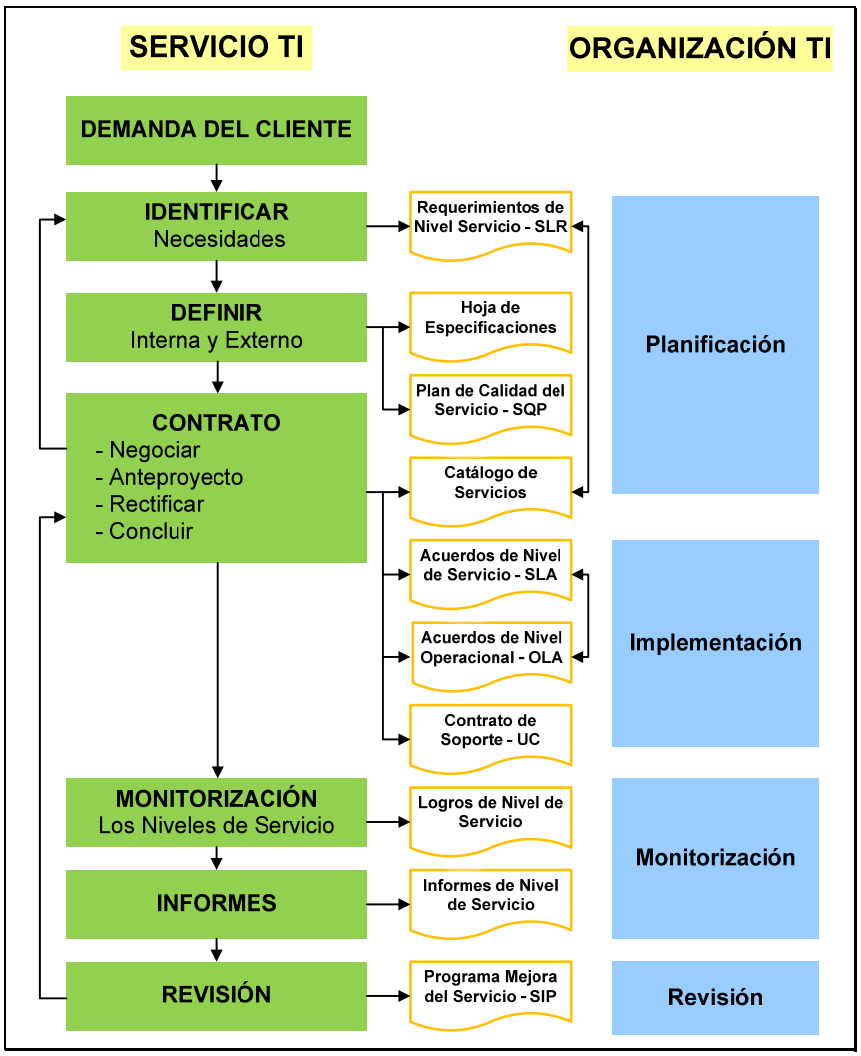


**Figura 2.15**Actividades para el Proceso de Gestión de Nivel de Servicio

A continuación se detallan las principales actividades de los cuatro procesos de la Gestión de Nivel de Servicio:

### 2.13.1 Planificación

Se requiere la participación de todos los niveles de la organización TI y la colaboración activa de los clientes y usuarios de los servicios TIpara poder:

- **Identificar:**comprender los procesos del negocio del cliente e identificar los requerimientos.
- **Definir:** especificar los requerimientos.

El proceso de planificación esta orientado a dar respuestas a las siguientes preguntas:

- ¿Qué servicios se ofrecen a los clientes?
- ¿Cuáles son las necesidades de los clientes?
- ¿Cuál es el nivel adecuado de calidad de servicio?
- ¿Quiénes y cómo van a suministrar los servicios?
- ¿Cuáles serán los indicadores clave de rendimiento para los servicios prestados?
- ¿Disponemos de los recursos necesarios para proveer los servicios propuestos con los niveles de calidad acordados?

La respuesta a cada una de estas preguntas se da en forma de documentos, algunos de carácter interno y otros accesibles a los clientes, que a continuación se describen:

### 2.13.1.1 Requerimiento de Nivel de Servicio (SLR)

SLR tiene información detallada de las necesidades, requerimientos de servicio del cliente y sus expectativas respecto a:

- La funcionalidad y características del servicio.
- La disponibilidad del servicio.
- La interacción del servicio con su infraestructura TI.
- La continuidad del servicio.
- Los niveles de calidad del servicio.
- Tiempo y procedimientos de implantación del servicio.
- La escalabilidad del servicio ofrecido.

Los SLR son la base para elaborar la documentación interna que permita determinar "cómo" se prestara el servicio (Acuerdos de Nivel de Servicio-SLA) y "quién o quiénes" serán responsables del mismo (Acuerdos de Nivel de Operación -OLA).

### 2.13.1.2 Hojas de Especificación del Servicio

Son documentos técnicos de ámbito interno que delimitan y precisan los servicios ofrecidos al cliente, evalúan los recursos necesarios para ofrecer el servicio requerido con un nivel de calidad suficiente y determinan si es necesario el Outsourcing de determinados procesos. Sirven de base para la elaboración de Acuerdos de Nivel de Operación y Contratos de Soporte.

Las Hojas de Especificación del Servicio deben contener:

- Una descripción de los detalles técnicos, sobre como se prestará el servicio.
- Cuáles serán los indicadores internos de rendimiento y calidad del servicio.
- Cómo se implementará el servicio.

Si la prestación del servicio requiere la interacción con los servicios TI del cliente o presentas exigencias técnicas a su infraestructura, está información deberá reflejarse en una Hoja de Especificaciones "externa" que se acordará con el cliente y su responsables técnicos.

### 2.13.1.3 Plan de Calidad del Servicio (SQP)

Documento maestro que proporciona una descripción detallada de los servicios prestados enfocándose en la satisfacción del cliente/personal. La información detallada que SQP debe contener es:

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

sobre todos los procesos y procedimientos de TI involucrados en la prestación de los servicios ofrecidos, asegurando que estos se alineen con los procesos de negocio y se mantengan unos niveles de calidad adecuados.

El SQP debe estar a disposición de los gestores de otros procesos TI.

### 2.13.1.4 Catálogo de Servicios

El Catálogo de Servicios describe, en un lenguaje no técnico y comprensible, los productos y servicios ofrecidos junto a indicaciones del nivel de servicio ofrecido, para simplificar la comunicación con el cliente y todo el personal no especializado que se halle en contacto directo con los clientes, especialmente del Escritorio de Servicio.

Este documento es indispensable pues:

- Describe todos los servicios ofrecidos de manera no técnica y comprensible para clientes y personal no especializado.
- Describe los niveles de servicios asociados a cada uno de los servicios ofrecidos.
- Orienta y dirige a los clientes a la hora de seleccionar un servicio que se adapte a sus necesidades.
- Define las funciones y responsabilidades de la organización TI.
- Evita malentendidos entre los implicados en la prestación de servicios.

Por más detallado y completo que sea el Catálogo de Servicios, se debe tener un periodo de negociación con el cliente, los resultados de esta negociación deben ser incorporados al documento de Requerimientos de Nivel de Servicio (SLR).

### 2.13.2 Implementación

El proceso de planificación concluye con la elaboración y aceptación de los acuerdos (Acuerdos de Nivel de Servicio, Niveles de Operación y Contratos de Soporte) necesarios para la prestación del servicio. En el proceso de implementación se realiza la negociación con el cliente de los acuerdos de nivel de servicio. (Figura 2.16).

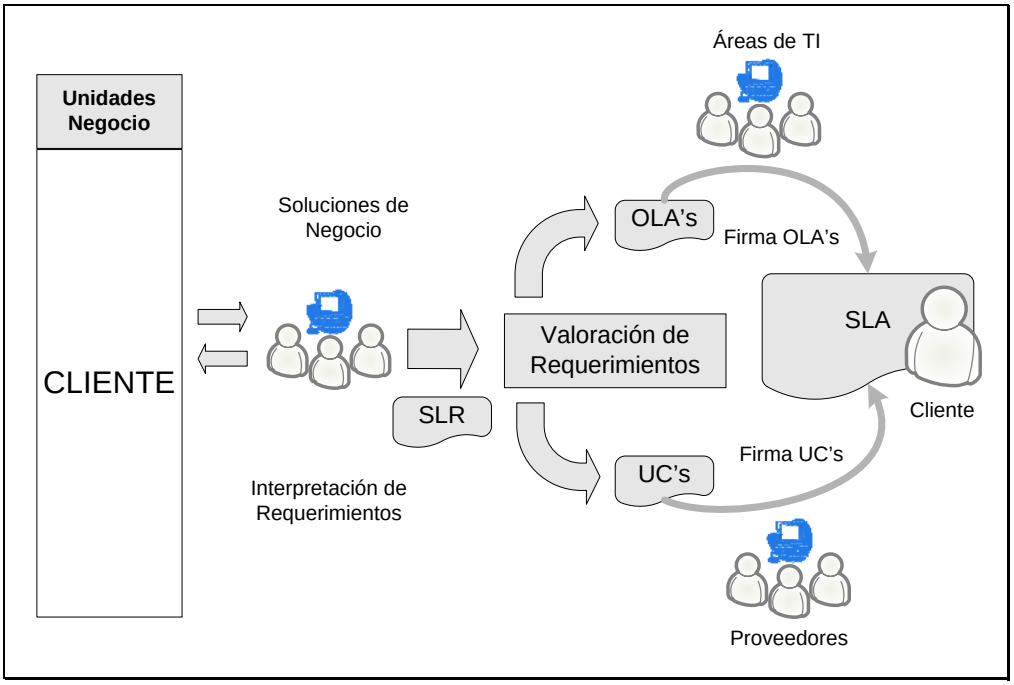


**Figura 2.16** Negociación de Acuerdos.

#### 2.13.2.1 Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA)

Elemento esencial en Gestión de Nivel de Servicio, es un acuerdoen un lenguaje comprensible entre la organización TI y sus clientesque detalla el ámbito y alcance de los servicios que se van a realizar, cómo se van a medir y qué resultados se esperan, es imprescindible que contenga claramente definidos los aspectos esenciales del servicio tales como:

- Descripción
- Disponibilidad
- Niveles de calidad
- Tiempos de recuperación.

SLA's complejos deben ser estructurados en diversos documentos de forma que cada grupo involucrado reciba exclusivamente la información correspondiente al nivel en que se integra, ya sea en el lado del cliente como del proveedor.

Los SLA's estarán apoyados por Acuerdos de Nivel Operacional (OLA's) y Contratos de Soporte (UC's)

### 2.13.2.2 Acuerdo de Nivel de Operación (OLA)

Documentos de carácter interno de la organización de TI donde se especifica las responsabilidades y compromisos de los diferentes departamentos de la organizaciónTI para ofrecer los niveles de servicio acordados con los clientes. Involucra detalles sobre la prestación del servicio que deben ser opacos para el cliente pero que resultan imprescindibles a la organización de TI para su organización.

### 2.13.2.3 Contrato de Soporte (UC)

Es un contrato de soporte o de mantenimiento, que determina las responsabilidades claras y perfectamente delimitadas de los proveedores externos en el proceso de prestación de servicios no cubiertos por el área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" de ETAPA.

### 2.13.3 Monitorización

Monitorizar los acuerdos de nivel de servicios es imprescindible para mejorar continuamente la calidad del servicio ofrecido, su rentabilidad y la satisfacción de clientes y usuarios.

Se requiere el seguimiento y controles tanto a los procedimientos, instructivos como parámetros internos de la organización que están relacionados con la percepción de los usuarios, para lo cual se estableceunalistade calidad del servicio que servirán de guía en la elaboración de los informes e información al cliente y organización de los niveles alcanzados.

Entre las principales fuentes de información para la implementación de esta actividad tenemos:

- Documentación disponible: SLA's, OLA's, UC's, etc.
- **Gestión de Incidentes:** informa las incidencias en el servicio y los tiempos de recuperación.
- **Gestión de la Capacidad y la Disponibilidad:** proporciona la información sobre la infraestructura utilizada para satisfacer la calidad de servicios acordada.
- **Escritorio de Servicio**: que mediante el trato diario con clientes, usuarios y organización de TI supervisa la calidad de los servicios y conoce la percepción del cliente respecto a los mismos.

Los informes de rendimiento elaborados deben cubrir factores claves como:

- Cumplimiento de SLAs, con información sobre la frecuencia y el impacto de los incidentes responsables de la degradación del servicio.
- Quejas, justificadas o no, de los clientes y usuarios.
- Utilización de la capacidad predefinida.
- Disponibilidad del servicio.
- Tiempos de respuesta.
- Costes reales del servicio ofrecido.
- Problemas detectados y cambios realizados para restaurar la calidad del servicio.
- Calidad del servicio de los proveedores externos: nivel de cumplimiento de los OLAs.

### 2.13.4 Revisión

Gestión de Nivel de Servicio es un proceso continuo que requiere la continua revisión de la calidad de los servicios ofrecidos, para identificar oportunidades de mejora, este proceso de revisión debe basarse en parámetros y objetivosmedibles, en los SLAs en vigencia y la evolución del Catálogo de Servicios.

#### 2.13.4.1 Programa de Mejora del Servicio (SIP)

El resultado de la revisión debe ser un Programa de Mejora del Servicio (SIP) recoge tanto medidas correctivas a fallos detectados en los niveles de servicio como propuestas de mejora basadas en el avance de la tecnología, toma en cuenta factores tales como:

- Problemas relacionados con los servicios de TI y sus posibles causas.
- Nuevas necesidades del cliente.
- Avances tecnológicos.
- Cumplimiento de los niveles de servicio.
- Evaluación de los costos reales del servicio.
- Evaluación del rendimiento y capacitación del personal involucrado.
- Reasignación de recursos.
- Cumplimiento de los OLAs y UCs relacionados.
- Percepción del cliente y usuarios sobre la calidad de servicio.
- Necesidades de formación adicional a los usuarios de los servicios.

SIP es el documento base para negociar la renovación del SLA con el cliente y constituye un documento de referencia para la gestión de otros procesos de TI como la Gestión de Cambios y Gestión de Problemas, entre otros.

## 2.14 Objetivo de la Gestión de Nivel de Servicio

El objetivo relevante de la Gestión de Nivel de Servicioes definir, negociar, mejorar, reportar y monitorizar la calidad del Servicio TI, fomentando acciones que erradiquen un servicio deficiente y/o costos desproporcionados, para así lograr que el servicio se adecue a las necesidades del cliente y se fortalezca la relación entre la organización TI y sus clientes.

## 2.15 Beneficios de la Gestión de Nivel de Servicio

La manera en como va a beneficiar la Gestión de Nivel de Servicio es la siguiente:

- Los servicios TI son diseñados para satisfacer las necesidades del cliente.
- Se facilita la comunicación con los clientes, en lo referente a las características y calidad de los servicios ofrecidos.
- Se implantan objetivos claros y medibles.
- Se logra un nivel de servicio específico, consistente y medible.
- Se establecen claramente las responsabilidades de los clientes y proveedores del servicio.
- Los clientes conocen y asumen los niveles de calidad ofrecidos y los protocolos de actuación en caso de deterioro del servicio.

- La gestión de TI conoce y comprende los servicios ofrecidos lo que facilita los acuerdos con proveedores.

- Existe un balance entre el nivel de servicio solicitado contra el costo de proporcionarlo.

- Aumento de productividad, como resultado de los mejores servicios de TI.

- Concordancia entre los servicios de TI y las necesidades del negocio.

- Mejora en las relaciones de TI con sus clientes.

- Creación de una estrecha relación entre usuarios y proveedores.

## 2.16 KPI's y métricas de eficiencia y eficacia de la Gestión del Nivel de Servicio

Los Indicadores Claves de Rendimiento y métricas que se pueden utilizar para medir la eficiencia y eficacia de los procesos Gestión de Nivel de Servicio son:

- Demora de escalamiento de un cambio de nivel de servicio.
- Frecuencia de encuestas sobre la satisfacción del cliente.
- Demora para resolver un problema de nivel de servicio.
- Importancia de la cantidad de financiamiento adicional que se necesita para entregar el nivel de servicio ofrecido.
- La satisfacción del cliente de que le nivel de servicio llena sus expectativas.
- Porcentaje de servicios TI que cumplen los SLA's.
- SLAs, OLA's, Contrato de Soporte son actuales y qué porcentaje necesitan revisión y actualización.
- Los SLA's se están monitoreando y se están produciendo informes regulares.
- Las reuniones de revisión se están celebrando a tiempo.
- Porcentaje de objetivos de servicio se están satisfaciendo y cual es el número y severidad de la brecha del servicio.
- Los niveles de servicio se están logrando.

# CAPÍTULO 3: Planificación e Implementación

En este capítulo se identificará los servicios del Área “Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático” de ETAPA.

Con las mejores prácticas sobre la provisión de servicio TI de ITIL se elaborara las plantillas necesarias para la Gestión de Nivel de Servicio yestas serán implementadas en un caso práctico.

## 3.1 ¿Qué es un Servicio?

Es un conjunto de actividades que buscan responder a las necesidades de un cliente.

## 3.2 ¿Qué es un Servicio TI?

Es el conjunto de facilidades tecnológicas y/o profesionales que por sus características son observadas por el usuario como un todo que soporta su actividad de negocio, sin tener que apropiarse de los costos y riesgos involucrados.

## 3.3 Identificación de Servicios TI del Área “Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático”

Para una correcta identificación de los Servicios TI del Área “Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático” de ETAPAse ha utilizado los criterios de aportación de clientes/usuariosy la afinidad tecnológica de los componentes, sistemas y aplicacionesobteniendo la Tabla 3.1.

| CATEGORIA | SUBCATEGORIA | SERVICIO TI | CODIGO | FACILIDADES TECNÓLOGICAS | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Instalación | Configuración | Capacitación | Monitoreo | Velocidad | Confiabilidad | Disponibilidad | Seguridad | Actualización |
| **SU: Servicios de Usuarios** | GU: Gestión de Usuarios | GC: Gestión de Cuentas | SU-GU-GC | X | X | | X | | | X | X | X |
| | | GA: Gestión de Accesos | SU-GU-GA | X | X | | X | | X | X | X | |
| | SO: Soporte | SG: Soporte General | SU-SO-SP | | | | X | X | | X | | |
| **SH: Servicios de Hardware** | GC: Gestión de Computadores | GC: Gestión de Computadores | SH-GC-GC | X | X | | | | | | | |
| | | MT: Mantenimiento | SH-GC-MT | X | X | | | | X | X | | |
| | ID: Impresión y Digitalización | IM: Impresión | SH-ID-IM | X | X | | X | | | X | | X |
| | | ES: Escaneo | SH-ID-ES | X | X | | | | | | | X |
| | | FO: Fotografía | SH-ID-FO | X | X | | X | | | | | X |
| **SS: Servicios de Software** | AE: Aplicaciones de Escritorio | OF: Ofimática | SS-AE-OF | X | | X | | | | | | X |
| | | AN: Antivirus | SS-AE-AN | X | X | | X | | | | | X |
| | MG: Manejo Gráfico | GI: GIS | SS-MG-GI | X | X | X | | | | | | X |
| | | CD: CAD's | SS-MG-CD | X | X | X | | | | | | X |
| | | EI: Editores de imágenes | SS-MG-EI | X | | X | | | | | | X |
| | DI: Desarrollo Informático | HD: Herramientas de Desarrollo | SS-DI-HD | X | X | X | X | | | | | X |
| | | HR: Herramientas de Reportería | SS-DI-HR | X | X | X | X | | | | | X |
| | | HM: Herramientas de Manejo de Datos | SS-DI-HM | X | X | X | X | | | | | X |
| **SC: Servicios de Comunicaciones** | CM: Comunicaciones | RE: Red | SC-CM-RE | X | X | | X | X | | X | X | X |
| | | VO: Voz | SC-CM-VO | X | | | X | X | X | X | | |
| | | MO: Móviles | SC-CM-MO | X | X | | | X | X | | | X |
| | | CE: Correo Electrónico | SC-CM-CE | X | X | | X | X | X | X | X | X |
| | | IN: Internet | SC-CM-IN | X | X | | X | X | | X | X | |
| **AN: Aplicaciones de Negocio** | CE:Canales Electrónicos | IV: IVR | AN-CE-IV | X | X | | | X | X | X | | |
| | | KI: Kioscos | AN-CE- | X | X | X | X | | X | X | | X |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | KI | | | | | | | | | |
| | | PO: Portales | AN-CE-PO | X | X | | X | X | X | X | X | X |
| | SC: Servicio al Cliente | AC: Atención al Cliente | AN-SC-AC | | | | | | X | X | | |
| | | CC: Call Center | AN-SC-CC | | X | | | | X | X | | |
| | | RE: Recaudación | AN-SC-RE | X | | | | X | X | X | | X |
| | GE: Gestión Empresarial | DW: Datawarehouse (apoyo a la toma de decisiones) | AN-GE-DW | X | | | | | X | X | | |
| | | AP: Administración de Proyectos | AN-GE-AP | X | | | | | X | X | | |
| | TC: Telecomunicaciones | TP: Telefonía Pública | AN-TC-TP | X | X | | X | X | | X | | X |
| | | LO: Locutorios | AN-TC-LO | X | X | | X | X | | X | | X |
| | AP: Agua Potable | CS: Control y Supervisión de Sistemas de Producción | AN-AP-CS | X | X | X | | | X | X | X | X |
| | GA: Gestión Ambiental | SH: Sistema de Información Hidrometereológica | AN-GA-SH | X | X | X | | | X | X | X | X |
| | PN: Parque Nacional Cajas | SC: Sistema Parque Nacional Cajas | AN-PN-SC | X | X | X | | | | | | X |
| | FI: Financieras | GP: Gestión Presupuestaria | AN-FI-GP | X | X | X | | X | X | X | X | X |
| | | BO: Bodegas | AN-FI-BO | X | X | X | | | X | X | | X |
| | | AF: Activos Fijos | AN-FI-AF | X | X | X | | | X | X | | X |
| | AD: Administrativas | AD: Administración de Documentos (SAD) | AN-AD-AD | X | X | X | | X | X | X | X | X |
| | | AQ: Adquisiciones | AN-AD-AQ | X | X | X | | | X | X | | X |
| | | PA: Parque Automotor | AN-AD-PA | X | X | X | | | X | X | | X |

**Tabla 3.1** Categorías, Subcategorías y Servicios TI.

## 3.4 Descripción del Servicio TI del Área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático"

Para la descripción formal de un Servicio TI se abarco al menos los siguientes aspectos:

- Definición del Servicio TI.
- Características generales:
  - Responsable del Servicio TI.
  - Clientes del Servicio TI.
  - Servicios TI relacionados.
- Especificaciones del Servicio TI:
  - Descripción funcional del mismo.
  - Configuraciones o prestaciones más comunes.
  - Restricciones del Servicio TI.
  - Elementos Tecnológicos que intervienen.
  - Horarios y criticidad.
  - Productos que el Servicio TI genera al cliente.

Para el caso práctico se utilizóel Servicio TI: "Correo Electrónico" que en la Tabla 3.2 se realiza su descripción formal.

<table>
<tr><th>CATEGORIA</th><th>SUBCATEGORIA</th><th>SERVICIO TI</th><th colspan="3">DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO TI</th></tr>
<tr><td rowspan="10">Servicios de Comunicación</td><td rowspan="10">Comunicaciones</td><td rowspan="10">Correo Electrónico</td><td colspan="3">DEFINICIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="3">Es un servicio de red que permite a los usuarios enviar y recibir mensajes rápidamente mediante sistemas de comunicación electrónicos.</td></tr>
<tr><td colspan="3">CARACTERISTICAS GENERALES</td></tr>
<tr><td>Responsables</td><td>Clientes</td><td>Servicios Relacionados</td></tr>
<tr><td>Ing. Andrés Montero B.JEFE DE ÁREA amontero@etapa.net.ec Ing. Paola Gavilánez ADMINISTRACION DE INFRAESTRUCTURA pgavilanez@etapa.net.ec</td><td>- Empleados de ETAPA.<br>- Trabajadores de ETAPA.<br>- Autoridades de ETAPA.</td><td>- Ofimática.<br>- Intranet.<br>- Internet.<br>- Active Directory.<br>- DNS.</td></tr>
<tr><td colspan="3">ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO TI</td></tr>
<tr><td>Descripción Funcional</td><td>Configuración</td><td>Restricciones</td></tr>
<tr><td>- Permite la comunicación rápida y fácil, entre usuarios de distancias considerables.<br>- Indispensable para promover la eficacia empresarial, optimizando los tiempos de comunicación con el usuario.<br>- Su arquitectura es cliente-servidor.<br>- Se basa en el Protocolo TCP/IP.<br>- Esquema de conexión es asíncrono.</td><td>- Establecer umbrales de cuarentena local en Symantec Mail Security for SMTP.<br>- Especificar acciones para cuando se alcance los umbrales de cuarentena en Symantec Mail Security for SMTP.<br>- Configure las políticas de seguridad en Symantec Mail Security for Exchange.<br>- Crear políticas para los destinatarios Exchange.<br>- Configurar buzones y carpetas públicas de Exchange.<br>- Configurar Protocolo Logging.<br>- Instalar los conectores de los grupos de enrutamiento.</td><td>Trimestralmente, el servicio "Correo Electrónico" no estará operativo durante 3 horas en la noche por motivo de mantenimiento preventivo.</td></tr>
<tr><td>Elementos Tecnológicos</td><td>Horarios</td><td>Productos</td></tr>
<tr><td><u>Servidor de correo electrónico:</u>almacena los buzones de mensajes de los empleados, trabajadores y autoridades de ETAPA.<u>Software de servidor de correo:</u>almacena el mensaje electrónico y cumple con la necesidad de mensajería y colaboración de ETAPA.<u>Aplicación cliente de correo:</u>permite al usuario gestionar su buzón, los mensajes recibidos y enviar nuevos.<u>Servidor DNS (Doman NameSystem):</u> resuelve la petición de resolución de nombre de dominio para transferir el mensaje a través de la red.<u>Servicio de Directorio:</u>para que la asignación de cuentas de correo se realice únicamente a los usuarios existentes en el</td><td>El SERVICIO de Correo Electrónico se brindará de lunes a domingo las 24 horas y el SOPORTE de Correo Electrónico se ofrecerá de lunes a domingo en el horario de 08H00 a 18H00, exceptuando los días y horas para mantenimiento preventivo y traslado de equipos.</td><td>- Promover la eficiencia empresarial, optimizando el tiempo de comunicación con un usuario que se encuentra a kilómetros de distancia.<br>- Promover una cultura organizacional de colaboración, haciendo conocer información relevante a sus empleados.</td></tr>
</table>

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | directorio.**Servidor de antivirus-antispam:** almacena la aplicación de servicio de antivirus-antispam.**Servicio de antivirus-antispam:**aplicación antivirus, antispam, filtro de correo y control de ataques de directorio. | | |

**Tabla 3.2** Descripción del Servicios TI “Correo Electrónico”.

### 3.5 Diseño de las Plantillas del Proceso de Gestión de Nivel de Servicio del Área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático"

Una plantilla es un documento modelo, que posee unaestructura específica para recopilar y presentar información. El objetivo de utilizar plantillases estandarizar los documentos y optimizar el tiempo dequien los documentará.

Como parte del desarrollo de los procesos "Planificación, Implementación y Revisión" que conforman el proceso de Gestión de Nivel de Servicio, se decidió la elaboración de las siguientes plantillas basándose en ITIL v2:

- Requerimiento de Nivel de Servicio.
- Hojas de Especificación del Servicio.
- Plan de Calidad del Servicio.
- Catálogo de Servicios.
- Acuerdo de Nivel de Servicio.
- Acuerdo de Nivel de Operación.
- Contrato de Soporte.
- Programa de Mejora del Servicio

Para la definición, negociación ycontrol de los servicios TI que el área de "Redes, Seguridad yMantenimiento"de ETAPA ha ofrecido a sus empleados, trabajadores y autoridades.

Cada viñeta que conforma las plantillas anteriormente mencionas, es la información que ITIL sugiere a través de las mejores prácticas para optimizar los Servicios TI, mismaque puede ser revisada en el Capítulo 2: Marco Teórico.

En esta sección se presenta laplantilla de "Requerimiento de Nivel de Servicio" relevante para el proceso de Planificación. En el **Anexo I** se detallan las demás plantillas que son necesariasen los procesos de "Planificación, Implementación y Revisión" del proceso de Gestión de Nivel de Servicio.

Plantilla sobre **Requerimiento de Nivel de Servicio.**

## Registro de Cambios del Documento

*Liste en la matriz los cambios que se han llevado a cabo sobre el documento de "Requerimiento de Nivel de Servicio", detallando cuándo se realizaron, quién modificó el documento, sobre qué versión se trabajo y el detalle de los cambios efectuados.*

| Fecha | Autor | Versión | Estado | Cambios realizados |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

* Estado se refiere al estado del documento y puede ser: Borrador / Propuesta / Validado / Aprobado.

## Revisores

*Liste en la matriz los nombres de las personas encargadas de revisar el documento de "Requerimiento de Nivel de Servicio", indicando la información solicitada.*

| Nombre | Versión Aprobada | Cargo/Rol en el proyecto | Fecha |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

## Lista de Distribución

*Proporcione una lista de las personas a quienes se distribuye el documento y recolecte las firmas respectivas como muestra de su aceptación.*

| Nombre | Cargo | Firma de Aceptación |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## Tabla de Contenidos

1 INTRODUCCIÓN ..... - 4 -
1.1 Visión General del Documento ..... - 4 -
1.2 Audiencia ..... - 4 -

2 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO ..... - 5 -
2.1 Alcance del Servicio ..... - 5 -
2.2 Requerimientos del Usuario ..... - 5 -
2.3 Requerimientos del Área TI ..... - 5 -
2.4 Suposiciones y Restricciones ..... - 5 -
2.5 Beneficios del Servicio ..... - 6 -

3 GESTIÓN DEL SERVICIO ..... - 7 -
3.1 Continuidad del Servicio ..... - 7 -
3.2 Disponibilidad del Servicio ..... - 7 -
3.3 Métricas ..... - 7 -
3.4 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 8 -
3.5 Documentación de Soporte ..... - 8 -

4 FIRMAS DE APROBACIÓN ..... - 9 -

# 1 Introducción

## 1.1 Visión General del Documento

El documento de *Requerimiento de Nivel de Servicio* tiene por objeto incluir información detallada sobre las necesidades del cliente y sus expectativas de rendimiento y nivel de servicio, ya que este es el elemento base para desarrollar el Acuerdo de Nivel de Servicio – SLA y posibles Acuerdos de Nivel Operacional – OLA's.

## 1.2 Audiencia

La audiencia hacia la cual está dirigido el documento de *Requerimiento de Nivel de Servicio*, incluye:

- [Miembro de la audiencia]
- [Miembro de la audiencia]

*Añada viñetas como personas/grupos pertenezcan a la audiencia del documento de Requerimiento de Nivel de Servicio.*

## 2 Descripción del Servicio

*Descripción funcional de un nuevo servicio explicado de una manera no técnica, compresible para los usuarios y el personal no especializado.*

### 2.1 Alcance del Servicio

*Coloque la descripción y el alcance del servicio la cual especifica qué abarca, en términos de características funcionales y no funcionales, y lo que quedará fuera de el. Cabe recalcar que es de suma importancia especificar lo que NO cubrirá el servicio para evitar conflictos posteriores.*

[Inicie el texto aquí]

### 2.2 Requerimientos del Usuario

*Un requerimiento es una necesidad documentada sobre el contenido, forma o funcionalidad de un servicio NO ofrecido. Cite detalladamente todas las necesidades que el Usuario(s) requiere para resolver el problema o obtener un objetivo.*

- [Requerimiento]
- [Requerimiento]

*Añada viñetas como requerimientos sean necesarios.*

### 2.3 Requerimientos del Área TI

*Un requerimiento es una necesidad documentada sobre el contenido, forma o funcionalidad de un servicio NO realizado. Cite detalladamente todas las necesidades que el Área de Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático requiere para satisfacer los requerimientos necesitados por el Usuario(s).*

### 2.4 Suposiciones y Restricciones

*Las suposiciones son factores considerados reales o verdaderos que influenciaran la prestación del servicio. Las restricciones son cosas que, por su naturaleza, limitan la prestación del servicio; pueden incluir: tiempo, recursos, personal, facilidades, limitaciones administrativas, procesos, tecnología, etc.*

[Inicie el texto aquí]

## 2.5 Beneficios del Servicio

*Los beneficios son características tangibles o intangibles (concepto, opinión, cuestión) de un servicio que tiene valor para el usuario/cliente. Describa todos los que obtendrá con la implantación de este nuevo servicio.*

[Inicie el texto aquí]

# 3 Gestión del Servicio

## 3.1 Continuidad del Servicio

*Especificar la continuidad del servicio que el Área de Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático ofrecerá para este nuevo servicio.*

[Inicie el texto aquí]

## 3.2 Disponibilidad del Servicio

*Cite el horario de cobertura que el Área de Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático del presente SLR brindará al Usuario(s).*

| Tipo | [Especifique el tipo de servicio que brinda] | |
|---|---|---|
| Descripción | [Describa lo mas exactamente posible el tipo de servicio] | |
| Prioridad | [Crítico/Alta/Media/Baja] | |
| Días | Horarios | *Excepciones |
| Lunes a Viernes | De: [Hora desde]<br>A: [Hora hasta] | De: [Hora desde]<br>A: [Hora hasta] |
| Sábados | De: [Hora desde]<br>A: [Hora hasta] | De: [Hora desde]<br>A: [Hora hasta] |
| Domingos | De: [Hora desde]<br>A: [Hora hasta] | De: [Hora desde]<br>A: [Hora hasta] |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Horario de Oficina

## 3.3 Métricas

*Cite las métricas utilizadas para la monitorización de la prestación del servicio.*

| Disponibilidad | Calidad |
|---|---|
| *Porcentaje de servicio disponible en un periodo dado*<br><br>[% por 3 meses]<br>[% por 6 meses]<br>[% por 1 año] | *Porcentaje de satisfacción del usuario sobre la bondad del servicio*<br><br>Satisfactorio [%]<br>Bueno [%]<br>Malo [%] |

### 3.4 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

*Área de Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático* dará respuesta a las actividades ofrecidas al Usuario(s) solicitado(s) dentro de:

| Nivel de Servicio | | | |
|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| Crítico | [1 hora] | [2 horas] | [30 minutos] |
| Alta | [2 horas] | [4 horas] | [1 hora] |
| Media | [4 horas] | [1 día] | [2 horas] |
| Baja | [1 día] | [2 días] | [4 horas] |

*En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio cite cual seria el esquema de escalamiento.*

### 3.5 Documentación de Soporte

Los siguientes documentos están asociados con este acuerdo de nivel de servicio y deberían ser revisados.

| Documento | Descripción |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |

## 4 Firmas de Aprobación

Las firmas a continuación significan que están de acuerdo con los términos expresados en la definición del Requerimiento de Nivel de Servicio.

.....
[Nombre del Solicitante]
Cliente de la Organización

## 3.6 Implementación de las Plantillas del Proceso de Gestión del Nivel de Servicio del Área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" para el servicio TI "Correo Electrónico"

El marco teórico expuesto en el Capítulo 2 será utilizado en laimplementación del proceso de Gestión de Nivel de Servicio en el área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" de ETAPA.

Como se ha descrito, la Gestión de Nivel de Serviciodefine, negocia y supervisa la calidad de los servicios TI ofrecidos, las principales actividades que se deben desarrollar implica la ejecución de cuatro procesos. Las plantillas diseñadas, como trabajo de tesis, procuran sustentar dichas actividades, aportando los beneficios que las mejores prácticas de ITIL ofrecen.

Llevar a cabo una aplicación práctica de las plantillas elaboradas, generara aspectos tanto positivos como negativos, lo que proporcionara conclusiones y recomendaciones más precisas que se ajustan a la realidad del área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático", en lo que se refiere al personal, capacidades y cultura organizacional.

"Correo Electrónico" es un Servicio TIoperativo en ETAPA, de vital importancia para la comunicación entre los empleados, trabajadores y autoridades. Lasplantillas que puede aplicarse sobre este servicio son las del proceso de **Implementación**, por los motivos que a continuación se señalan:

- El Servicio TI "Correo Electrónico" funciona en ambiente de producción, no es un servicio recientemente concebido o en marcha, por lo que las plantillas (Requerimiento de Nivel de Servicio-SLR, Hojas de Especificación del Servicio y Plan de Calidad del Servicio-SQP) del proceso de "Planificación" no pueden aplicarse en este caso, ya que no setrata de un servicio nuevo.

- En tiempo acordado no se puede aplicar el proceso de “Monitorización” ya que se requiere un seguimiento exhaustivo del Acuerdo de Nivel de Servicio-SLA, Acuerdo de Nivel Operacional –OLA y Contrato de Soporte-UC, para la elaboración de informes e información de logros a empleados, trabajadores y autoridades de los niveles alcanzados.

- La plantilla (Programa de Mejora del Servicio-SIP) del proceso “Revisión” recoge las medidas correctivas a fallos detectados en los niveles de servicio como propuestas de mejora basada en el avance tecnológico, en consecuencia se podráaplicar a partir del siguiente año, ya que en la presente tesis,si es el caso, se elaborarán el Catalogo de Servicios, el SLA, el OLA y el UC del servicio TI “Correo Electrónico” de ETAPA.

Los acuerdos (SLA, OLA, UC)deben convertirse en la primera herramienta de referencia y consulta para las acciones necesarias que garantizarán la disponibilidad del servicio de “Correo Electrónico”. El personal del área “Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático” debe familiarizarse con las plantillas y comprometerse a utilizarlo en pro de la calidad del servicio de correo proporcionado yde la misión que Informática tiene en ETAPA.

A continuación se presenta las plantillasimplementadas sobre el “Catalogo de Servicios” y el “Acuerdo de Nivel de Servicio” para el servicio “Correo Electrónico” relevante en el proceso de Implementación.

# Catálogo de Servicios

| | |
|---|---|
| **Versión:** | 1.0 |
| **Fecha creación:** | 01 de febrero de 2010 |
| **Última actualización:** | |
| **Estado del Documento:** | Aprobado |
| **Cliente:** | ETAPA-EP |
| **Elaborado por:** | Ing. Janneth Mora L. |
| **Revisado por:** | Ing. Andrés Montero B. |

## Registro de Cambios del Documento

| Fecha | Autor | Versión | Estado | Cambios realizado |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

* Estado se refiere al estado del documento y puede ser: Borrador / Propuesta / Validado / Aprobado.

## Revisores

| Nombre | Versión Aprobada | Cargo/Rol | Fecha |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

## Lista de Distribución

| Nombre | Cargo | Firma de Aceptación |
|---|---|---|
| Ing. Pablo Estrella | Subgerente de TI | |
| Ing. Andrés Montero B. | Jefe del área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" | |
| Ing. Paola Gavilánez | Administración de la Infraestructura | |
| | | |
| | | |

## Tabla de Contenidos


**1 INTRODUCCIÓN** ..... - 6 -
**1.1 Visión General del Documento** ..... - 6 -
**1.2 Audiencia** ..... - 6 -

**2 IDENTIFICACIÓN DE SERVICIO TI** ..... - 7 -

**3 DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DEL SERVICIO TI** ..... - 9 -
SERVICIOS DE USUARIOS ..... - 9 -
Gestión de Usuarios ..... - 9 -
3.1.1 Detalle del Servicio "Gestión de Cuentas" ..... - 9 -
3.1.2 Tipos de Servicio ..... - 9 -
3.1.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 10 -
3.2.1 Detalle del Servicio "Gestión de Accesos" ..... - 10 -
3.2.2 Tipos de Servicio ..... - 11 -
3.2.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 11 -
Soporte ..... - 12 -
3.3.1 Detalle del Servicio "Soporte General" ..... - 12 -
3.3.2 Tipos de Servicio ..... - 12 -
3.3.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 13 -

SERVICIOS DE HARDWARE ..... - 13 -
Gestión de Computadoras ..... - 13 -
3.4.1 Detalle del Servicio "Gestión de Computadores" ..... - 13 -
3.4.2 Tipos de Servicio ..... - 14 -
3.4.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 14 -
3.5.1 Detalle del Servicio "Mantenimiento" ..... - 15 -
3.5.2 Tipos de Servicio ..... - 16 -
3.5.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 16 -
Impresión y Digitalización ..... - 16 -
3.6.1 Detalle del Servicio "Impresión" ..... - 16 -
3.6.2 Tipos de Servicio ..... - 17 -
3.6.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 17 -
3.7.1 Detalle del Servicio "Escaneo" ..... - 18 -
3.7.2 Tipos de Servicio ..... - 18 -
3.7.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 19 -
3.8.1 Detalle del Servicio "Fotografía" ..... - 19 -
3.8.2 Tipos de Servicio ..... - 20 -
3.8.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 20 -

SERVICIOS DE SOFTWARE ..... - 21 -
Aplicaciones de Escritorio ..... - 21 -
3.9.1. Detalle del Servicio "Ofimática" ..... - 21 -
3.9.2 Tipos de Servicio ..... - 21 -
3.9.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 22 -
3.10.1 Detalle del Servicio "Antivirus" ..... - 22 -
3.10.2 Tipos de Servicio ..... - 23 -
3.10.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 23 -
Manejo Gráfico ..... - 24 -
3.11.1 Detalle del Servicio "GIS" ..... - 24 -
3.11.2 Tipos de Servicio ..... - 24 -
3.11.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 25 -
3.12.1 Detalle del Servicio "CAD's" ..... - 25 -
3.12.2 Tipos de Servicio ..... - 26 -

3.12.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 26 -
3.13.1 Detalle del Servicio "Editores de imágenes" ..... - 26 -
3.13.2 Tipos de Servicio ..... - 27 -
3.13.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 27 -
Desarrollo Informático ..... - 28 -
3.14.1 Detalle del Servicio "Herramientas de Desarrollo" ..... - 28 -
3.14.2 Tipos de Servicio ..... - 29 -
3.14.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 29 -
3.15.1 Detalle del Servicio "Herramientas de Reportería" ..... - 29 -
3.15.2 Tipos de Servicio ..... - 30 -
3.15.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 30 -
3.16.1 Detalle del Servicio "Herramientas de Manejo de Datos" ..... - 31 -
3.16.2 Tipos de Servicio ..... - 31 -
3.16.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 32 -

SERVICIOS DE COMUNICACIÓN ..... - 32 -
Comunicaciones ..... - 32 -
3.17.1 Detalle del Servicio "Red" ..... - 32 -
3.17.2 Tipos de Servicio ..... - 33 -
3.17.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 33 -
3.18.1 Detalle del Servicio "Voz" ..... - 34 -
3.18.2 Tipos de Servicio ..... - 34 -
3.18.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 35 -
3.19.1 Detalle del Servicio "Móviles" ..... - 35 -
3.19.2 Tipos de Servicio ..... - 36 -
3.19.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 36 -
3.20.1 Detalle del Servicio "Correo Electrónico" ..... - 36 -
3.20.2 Tipos de Servicio ..... - 37 -
3.20.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 38 -
3.21.1 Detalle del Servicio "Internet" ..... - 38 -
3.21.2 Tipos de Servicio ..... - 39 -
3.21.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 39 -

APLICACIONES DE NEGOCIO ..... - 40 -
Canales Electrónicos ..... - 40 -
3.22.1 Detalle del Servicio "IVR" ..... - 40 -
3.22.2 Tipos de Servicio ..... - 40 -
3.22.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 41 -
3.23.1 Detalle del Servicio "Kioscos" ..... - 41 -
3.23.2 Tipos de Servicio ..... - 42 -
3.23.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 42 -
3.24.1 Detalle del Servicio "Portales" ..... - 42 -
3.24.2 Tipos de Servicio ..... - 43 -
3.24.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 43 -
Servicio al Cliente ..... - 44 -
3.25.1 Detalle del Servicio "Atención al Cliente" ..... - 44 -
3.25.2 Tipos de Servicio ..... - 44 -
3.25.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 45 -
3.26.1 Detalle del Servicio "Call Center" ..... - 45 -
3.26.2 Tipos de Servicio ..... - 46 -
3.26.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 46 -
3.27.1 Detalle del Servicio "Recaudación" ..... - 47 -
3.27.2 Tipos de Servicio ..... - 47 -
3.27.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 47 -
Gestión Empresarial ..... - 48 -
3.28.1 Detalle del Servicio "Datawarehouse" ..... - 48 -
3.28.2 Tipos de Servicio ..... - 49 -
3.28.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 49 -
3.29.1 Detalle del Servicio "Administración de Proyectos" ..... - 49 -

3.29.2 Tipos de Servicio ..... - 50 -
3.29.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 50 -
Telecomunicaciones ..... - 51 -
3.30.1 Detalle del Servicio "Telefonía Pública" ..... - 51 -
3.30.2 Tipos de Servicio ..... - 52 -
3.30.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 52 -
3.31.1 Detalle del Servicio "Locutorios" ..... - 52 -
3.31.2 Tipos de Servicio ..... - 53 -
3.31.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 53 -
Agua Potable ..... - 53 -
3.32.1 Detalle del Servicio "Control y Supervisión de Sistemas de Producción" ..... - 54 -
3.32.2 Tipos de Servicio ..... - 54 -
3.32.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 55 -
Gestión Ambiental ..... - 55 -
3.33.1 Detalle del Servicio "Sistema de Información Hidrometereológica" ..... - 55 -
3.33.2 Tipos de Servicio ..... - 56 -
3.33.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 56 -
Parque Nacional Cajas ..... - 57 -
3.34.1 Detalle del Servicio "Sistema Parque Nacional Cajas" ..... - 57 -
3.34.2 Tipos de Servicio ..... - 57 -
3.34.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 58 -
Financieras ..... - 58 -
3.35.1 Detalle del Servicio "Gestión Presupuestaria" ..... - 58 -
3.35.2 Tipos de Servicio ..... - 59 -
3.35.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 59 -
3.36.1 Detalle del Servicio "Bodegas" ..... - 60 -
3.36.2 Tipos de Servicio ..... - 60 -
3.36.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 60 -
3.37.1 Detalle del Servicio "Activos Fijos" ..... - 61 -
3.37.2 Tipos de Servicio ..... - 62 -
3.37.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 62 -
Administrativas ..... - 62 -
3.38.1 Detalle del Servicio "Administración de Documentos" ..... - 62 -
3.38.2 Tipos de Servicio ..... - 63 -
3.38.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 63 -
3.39.1 Detalle del Servicio "Adquisiciones" ..... - 64 -
3.39.2 Tipos de Servicio ..... - 64 -
3.39.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 65 -
3.40.1 Detalle del Servicio "Parque Automotor" ..... - 65 -
3.40.2 Tipos de Servicio ..... - 66 -
3.40.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 66 -

4 FIRMAS DE APROBACIÓN ..... - 68 -

# 1 Introducción

## 1.1 Visión General del Documento

El documento de *Catálogo de Servicios* tiene por objeto describir las actividades relacionadas a los Servicios ofrecidos por el Área "Redes, Seguridad, y Mantenimiento Informático", acordadas en términos de valor al negocio, junto con los niveles de servicio ofrecidas, los cuales estarán a disposición de toda la organización.

## 1.2 Audiencia

La audiencia hacia la cual está dirigido el documento de *Catálogo de Servicios*, incluye:

- Personal de Informática
- Personal de Help Desk
- Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA

## 2 Identificación de Servicio TI

Se identifican todos los servicios de TI que el área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" ofrece a usuarios (empleados, trabajadores y autoridades de ETAPA).

| Ítem | Código | Nombre | Descripción |
|---|---|---|---|
| 1 | SU-GU-GC | Gestión de Cuentas | Cuenta es el nombre debidamente codificado que se da a los usuarios para facilitar su trabajo. |
| 2 | SU-GU-GA | Gestión de Accesos | Conocer quien accede a la red, desde donde y que dispositivo esta utilizando. |
| 3 | SU-SO-SG | Soporte General | Ayudar a los usuarios a resolver problemas de hardware o software o de algún dispositivo electrónico. |
| 4 | SH-GC-GC | Gestión de Computadores | Todas las actividades necesarias para reparar o mantener el hardware de manera que este pueda cumplir con su función. |
| 5 | SH-GC-MT | Mantenimiento | Todas las actividades necesarias para reparar o mantener el hardware de manera que este pueda cumplir con su función. |
| 6 | SH-ID-IM | Impresión | Proceso para la reproducción de texto e imagen de manera escrita. |
| 7 | SH-ID-ES | Escaneo | Mediante el uso de luz se convierte imágenes o documentos impresos a formato digital. |
| 8 | SH-ID-FO | Fotografía | Proceso para capturar imágenes digitales y almacenarlas. |
| 9 | SS-AE-OF | Ofimática | Es todo el software necesario para crear, almacenar, modificar y enviar digitalmente la información en la empresa para realizar las tareas y obtener los objetivos básicos. |
| 10 | SS-AE-AN | Antivirus | Herramienta para detectar, bloquear y eliminar virus informáticos. |
| 11 | SS-MG-GI | GIS | Es la integración de software y datos geográficos para capturar, almacenar, modificar, analizar y desplegar la información geográficamente referenciada para solucionar problemas de gestión y planificación. |
| 12 | SS-MG-CD | CAD's | Herramientas computacionales que ayudan a los profesionales en el diseño de sus respectivas actividades. |
| 13 | SS-MG-EI | Editores de imágenes | Mediante el uso del computador se efectúa la edición de imágenes digitales, gráficos, fotos o documentos escaneados para optimizarlos, modificarlos y retocarlos cumpliendo su objetivo. |
| 14 | SS-DI-HD | Herramientas de Desarrollo | Son software o aplicaciones que se utilizan en el desarrollo de un programa. |
| 15 | SS-DI-HR | Herramientas de Reportería | Desarrollo de reportes |
| 16 | SS-DI-HM | Herramientas de Manejo de Datos | Desarrollo de Datawarehouse. |
| 17 | SC-CM-RE | Red | Equipos informáticos conectados por medio de cables, señales, ondas para compartir información, recursos y servicios. |
| 18 | SC-CM-VO | Voz | Es la señal de voz y el procesamiento digital de voz. |
| 19 | SC-CM-MO | Móviles | Dispositivos inalámbricos electrónicos que permiten el acceso a la red. |
| 20 | SC-CM-CE | Correo Electrónico | Permite a los usuarios enviar y recibir mensajes electrónicos rápidamente. |
| 21 | SC-CM-IN | Internet | Servicio de navegación en sitios en internet |
| 22 | AN-CE-IV | IVR | Sistema telefónico automatizado de respuestas interactivas mediante el cual se accede a servicios de información reduciendo el tiempo de espera de los |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | clientes. |
| 23 | AN-CE-KI | Kioscos | Oficinas electrónicas conectadas a una red de datos cuyo objetivo es acercar los servicios de ETAPA a la ciudadanía y acelerar las gestiones administrativas de manera autónoma. |
| 24 | AN-CE-PO | Portales | Portal web. |
| 25 | AN-SC-AC | Atención al Cliente | Servicios que ETAPA proporcionan para relacionarse con sus clientes. |
| 26 | AN-SC-CC | Call Center | Área donde se realizan o reciben llamadas desde y/o hacia clientes, usuarios, ciudadanía. |
| 27 | AN-SC-RE | Recaudación | Cobro de dinero, el cual se refleja en un sistema informático. |
| 28 | AN-GE-DW | Datawarehouse | Conjunto de Datos de la Empresa que ayudan a la toma de decisiones. |
| 29 | AN-GE-AP | Administración de Proyectos | Organizar y administrar los recursos para la terminación de un proyecto. |
| 30 | AN-TC-TP | Telefonía Pública | Comunicación desde cualquier parte de Cuenca al Mundo. |
| 31 | AN-TC-LO | Locutorios | Local comercial que brinda el servicio de llamadas telefónicas por un coste más económico. |
| 32 | AN-AP-CS | Control y Supervisión de Sistemas de Producción | Verificación de que las tareas repetitivas que realizan los usuarios estén plasmadas en un sistema informático y las mismas estén funcionando correctamente. |
| 33 | AN-GA-SH | Sistema de Información Hidrometereológica | Registra la cantidad de agua que circula por una sección de una tubería o canal en un tiempo dado. |
| 34 | AN-PN-SC | Sistema Parque Nacional Cajas | Registra las características del Parque Nacional "El Cajas". |
| 35 | AN-FI-GP | Gestión Presupuestaria | Mejorar la calidad del gasto público valorizando al máximo los recursos que dispone la Empresa. |
| 36 | AN-FI-BO | Bodegas | Registro del almacenamiento de los diferentes bienes de la Empresa. |
| 37 | AN-FI-AF | Activos Fijos | Equipos Computacionales que no varían durante el ciclo de explotación de la Empresa. |
| 38 | AN-AD-AD | Administración de Documentos | Conjunto de normas técnicas utilizadas para administrar el flujo de documentos de la Empresa. |
| 39 | AN-AD-AQ | Adquisiciones | Características del bien o servicio que se desea comprar. |
| 40 | AN-AD-PA | Parque Automotor | Vehículos que transportan de un lugar a otro a los usuarios de ETAPA. |

## 3 Descripción Funcional del Servicio TI

Para cada uno de los servicios de TI anteriormente descritos se va a especificar:

- Detalle del Servicio
- Tipo de Servicio
- Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

### SERVICIOS DE USUARIOS

#### Gestión de Usuarios

3.1.1 Detalle del Servicio "Gestión de Cuentas"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SU-GU-GC** |
| **Nombre** | **Gestión de Cuentas** |
| **Descripción Funcional** | ▪ Registrar los datos personales y laborales de los usuarios.<br>▪ Proporcionar y verificar los permisos correspondientes a las cuentas de los usuarios.<br>▪ Inspeccionar mensualmente los hechos |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

3.1.2 Tipos de Servicio

| | | |
|---|---|---|
| **Tipo** | Servicio | Soporte |
| **Descripción** | Gestionar las cuentas de usuarios. | Solucionar los problemas de las cuentas de usuarios. |
| **Prioridad** | Media | Media |

| Días | Horarios | *Excepciones | Días | Horarios | *Excepciones |
|---|---|---|---|---|---|
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware del servicio "Gestión de Cuentas" no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware del soporte "Gestión de Cuentas" no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.1.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| Nivel de Servicio | | | | Nivel de Soporte | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento | Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento |
| **Crítico** | 15 minutos | 30 minutos | 15 minutos | **Crítico** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos |
| **Alta** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos | **Alta** | 45 minutos | 1 hora 30 minutos | 45 minutos |
| **Media** | 45 minutos | 1 hora 30 minutos | 45 minutos | **Media** | 1 hora | 2 horas | 1 hora |
| **Baja** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Baja** | 1 hora 15 minutos | 2 horas 30 minutos | 1 hora 15 minutos |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| Nivel | Descripción | Medio de Comunicación |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.2.1 Detalle del Servicio "Gestión de Accesos"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SU-GU-GA** |
| **Nombre** | **Gestión de Accesos** |
| **Descripción** | ▪ Verificar los permisos de acceso del usuario sean los correspondientes a las funciones del mismo.<br>▪ Determinar cual seria la capacidad del usuario para trabajar desde cualquier lugar mediante los permisos de acceso proporcionados.<br>▪ Verificar que los accesos que ha realizado el usuario es el permitido.<br>▪ Amonestar al funcionario si ha alterado los permisos de acceso asignados a su usuario. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |

| | |
|---|---|
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA<br>Ciudadanía |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.2.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | Gestionar los accesos de los usuarios y ciudadanía. | | Solucionar los problemas de accesos de los usuarios y ciudadanía. | | |
| **Prioridad** | Crítico | | Crítico | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00<br>A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware del servicio "Gestión de Accesos" no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00<br>A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware del soporte "Gestión de Accesos" no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.2.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 15 minutos | 30 minutos | 15 minutos | **Crítico** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos |
| **Alta** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos | **Alta** | 45 minutos | 1 hora 30 minutos | 45 minutos |
| **Media** | 45 minutos | 1 hora 30 minutos | 45 minutos | **Media** | 1 hora | 2 horas | 1 hora |
| **Baja** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Baja** | 1 hora 15 minutos | 2 horas 30 minutos | 1 hora 15 minutos |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| **Esquema de Escalamiento de Servicio** | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |

| | | |
|---|---|---|
| 3 | Proveedor | No aplica |

**Soporte**

3.3.1 Detalle del Servicio "Soporte General"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SU-SO-SG** |
| **Nombre** | **Soporte General** |
| **Descripción** | ▪ Determinar el rango de servicios que se proporcionará asistencia técnica.<br>▪ Establecer cuales son los tipos de medios (teléfono, correo electrónico, chat, software de aplicación, faxes, personal técnico) que el soporte técnico utilizará.<br>▪ Priorizar (nivel de soporte) la atención que brindará el soporte técnico.<br>▪ Establecer cual seria el costo por el servicio de soporte técnico brindado por proveedores externos. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

3.3.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | Brindar el servicio de soporte a los usuarios. | | Solucionar los problemas de los usuarios. | | |
| **Prioridad** | Alta | | Alta | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00<br>A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas en la noche por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas en la noche previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00<br>A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas en la noche por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas en la noche previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.3.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| Nivel de Servicio | | | | Nivel de Soporte | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento | Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| Nivel | Descripción | Medio de Comunicación |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

## SERVICIOS DE HARDWARE

### Gestión de Computadoras

### 3.4.1 Detalle del Servicio "Gestión de Computadores"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SH-GC-GC** |
| **Nombre** | **Gestión de Computadores** |
| **Descripción** | |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |

| | |
|---|---|
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.4.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas de los computadores de los usuarios. | | |
| **Prioridad** | Media | | Media | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas en la noche por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas en la noche previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas en la noche por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas en la noche previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.4.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos | **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora |
| **Alta** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Alta** | 1 hora 30 minutos | 3 horas | 1 hora 30 minutos |
| **Media** | 1 hora 30 minutos | 3 horas | 1 hora 30 minutos | **Media** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Baja** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Baja** | 2 horas 30 minutos | 5 horas | 2 horas 30 minutos |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| **Esquema de Escalamiento de Servicio** | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.5.1 Detalle del Servicio "Mantenimiento"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SH-GC-MT** |
| **Nombre** | **Mantenimiento** |
| **Descripción** | HARDWARE<br>▪ Detallar las actividades y los materiales necesarios para reparar el hardware de la empresa.<br>▪ Elaborar un conjunto de rutinas necesarias para el hardware este en condiciones adecuadas para permitir su uso de forma eficiente.<br>▪ Analizar, desarrollar e implementar el software de gestión de mantenimiento, entre las principales tareas tendríamos:<br>- Histórico del mantenimiento.<br>- Numero de serie de partes y materiales.<br>- Datos sobre el tiempo entre fallos y entre cambios.<br>- Documentación sobre mantenimiento.<br>- Documentos sobre garantías.<br>SOFTWARE<br>▪ Determinar el mejor proceso de mejora y optimización del software después de su entrega al usuario final.<br>▪ Formular el proceso de corrección y prevención de los defectos de software encontrados durante su uso.<br>▪ Adicionar nuevas funcionalidades para mejorar la usabilidad y aplicabilidad del software en base a prioridades. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.5.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Baja | | Baja | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.5.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| Nivel de Servicio | | | | Nivel de Soporte | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento | Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| Nivel | Descripción | Medio de Comunicación |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

**Impresión y Digitalización**

### 3.6.1 Detalle del Servicio "Impresión"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SH-ID-IM** |
| **Nombre** | **Impresión** |
| **Descripción** | ▪ Listado con los numero de serie, modelos, marcas, repuestos (cartuchos de tina, tambores, fusores, etc.) y ubicaciones de las impresoras.<br>▪ Listado de los responsables de las impresoras.<br>▪ Horarios y personal responsable del mantenimiento preventivo y correctivo de la impresora.<br>▪ Personal responsable del soporte técnico para la impresora. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |

| | |
|---|---|
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.6.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Media | | Media | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.6.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 15 minutos | 30 minutos | 15 minutos | **Crítico** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos |
| **Alta** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos | **Alta** | 45 minutos | 1 hora 30 minutos | 45 minutos |
| **Media** | 45 minutos | 1 hora 30 minutos | 45 minutos | **Media** | 1 hora | 2 horas | 1 hora |
| **Baja** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Baja** | 1 hora 15 minutos | 2 horas 30 minutos | 1 hora 15 minutos |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| **Esquema de Escalamiento de Servicio** | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.7.1 Detalle del Servicio "Escaneo"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SH-ID-ES** |
| **Nombre** | **Escaneo** |

| | |
|---|---|
| **Descripción** | ▪ Investigar y determinar las características adecuadas de los escáneres para el escaneo de documentos e imágenes.<br>▪ Establecer la resolución adecuada para evitar documentos de tamaño excesivo.<br>▪ Establecer cual seria la tecnología que se utilizaría y el formato al cual el documento seria transformado luego de su escaneo.<br>▪ Determinar las ventajas y desventajas del escaneo. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados y Autoridades de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.7.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Media | | Media | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.7.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 15 minutos | 30 minutos | 15 minutos | **Crítico** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos |
| **Alta** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos | **Alta** | 45 minutos | 1 hora 30 minutos | 45 minutos |
| **Media** | 45 minutos | 1 hora 30 minutos | 45 minutos | **Media** | 1 hora | 2 horas | 1 hora |
| **Baja** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Baja** | 1 hora 15 minutos | 2 horas 30 minutos | 1 hora 15 minutos |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.8.1 Detalle del Servicio "Fotografía"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SH-ID-FO** |
| **Nombre** | **Fotografía** |
| **Descripción** | ▪ Investigar y determinar las características adecuadas de las cámaras digitales para la fotografía digital.<br>▪ Establecer la resolución adecuada para evitar fotografías de tamaño excesivo.<br>▪ Establecer cual sería la tecnología que se utilizaría y el formato al cual la fotografía seria transformada.<br>▪ Determinar las ventajas y desventajas de la fotografía digital. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados y Autoridades de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.8.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Media | | Media | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | | | hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.8.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| Nivel de Servicio | | | | Nivel de Soporte | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 15 minutos | 30 minutos | 15 minutos | **Crítico** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos |
| **Alta** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos | **Alta** | 45 minutos | 1 hora 30 minutos | 45 minutos |
| **Media** | 45 minutos | 1 hora 30 minutos | 45 minutos | **Media** | 1 hora | 2 horas | 1 hora |
| **Baja** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Baja** | 1 hora 15 minutos | 2 horas 30 minutos | 1 hora 15 minutos |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

## SERVICIOS DE SOFTWARE

### Aplicaciones de Escritorio

### 3.9.1. Detalle del Servicio "Ofimática"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SS-AE-OF** |
| **Nombre** | **Ofimática** |
| **Descripción** | • Establecer las actividades básicas para:<br>- Almacenamiento de datos.<br>- Transferencia electrónica de los datos.<br>- Gestión de la información electrónica.<br>• Optimizar o automatizar los procedimientos existentes. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |

| | |
|---|---|
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.9.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Media | | Media | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.9.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 15 minutos | 30 minutos | 15 minutos | **Crítico** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos |
| **Alta** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos | **Alta** | 45 minutos | 1 hora 30 minutos | 45 minutos |
| **Media** | 45 minutos | 1 hora 30 minutos | 45 minutos | **Media** | 1 hora | 2 horas | 1 hora |
| **Baja** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Baja** | 1 hora 15 minutos | 2 horas 30 minutos | 1 hora 15 minutos |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| **Esquema de Escalamiento de Servicio** | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.10.1 Detalle del Servicio "Antivirus"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SS-AE-AN** |
| **Nombre** | **Antivirus** |
| **Descripción** | • Listado con los nombres de virus conocidos y su forma de reconocerlos.<br>• Métodos de contagio y de protección.<br>• Seguridad y tipos de vacunas.<br>• Antivirus, firewalls, centralización de información y backups. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA<br>Ciudadanía |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.10.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Alta | | Alta | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.10.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 15 minutos | 30 minutos | 15 minutos | **Crítico** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos |

- 22 -

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Alta** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos | **Alta** | 45 minutos | 1 hora 30 minutos | 45 minutos |
| **Media** | 45 minutos | 1 hora 30 minutos | 45 minutos | **Media** | 1 hora | 2 horas | 1 hora |
| **Baja** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Baja** | 1 hora 15 minutos | 2 horas 30 minutos | 1 hora 15 minutos |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

**Manejo Gráfico**

3.11.1 Detalle del Servicio "GIS"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SS-MG-GI** |
| **Nombre** | **GIS** |
| **Descripción** | ▪ Mantener el hardware, software en condiciones óptimas para la utilización en el sistema de información geográfico.<br>▪ Capacitar a los usuarios en el uso de la herramienta para que puedan:<br>- Crear consultas interactivas.<br>- Analizar la información espacial.<br>- Editar datos, mapas.<br>- Presentar los resultados. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados y Autoridades de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.11.2 Tipos de Servicio

| Tipo | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Descripción | | | Solucionar los problemas. | | |
| Prioridad | Media | | Media | | |
| Días | Horarios | *Excepciones | Días | Horarios | *Excepciones |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso. - Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso. - Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.11.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| Nivel de Servicio | | | | Nivel de Soporte | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento | Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| Nivel | Descripción | Medio de Comunicación |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.12.1 Detalle del Servicio "CAD's"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SS-MG-CD** |
| **Nombre** | **CAD's** |
| **Descripción** | - |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |

| | |
|---|---|
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados y Autoridades de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.12.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Media | | Media | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.12.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| **Esquema de Escalamiento de Servicio** | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.13.1 Detalle del Servicio "Editores de imágenes"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SS-MG-EI** |
| **Nombre** | **Editores de Imágenes** |
| **Descripción** | ▪ Eliminar las fallas producidas:<br>- falta de contraste,<br>- ruido en la imagen,<br>- ojos rojos, etc.<br>por un escaneo o una toma de fotografía.<br>▪ Las funciones principales para la edición de la imagen son:<br>- Oscurecer y aclarar,<br>- Seleccionar,<br>- Almacenar,<br>- Rotar,<br>- Profundidad de color,<br>- Fotomontaje,<br>- Invertir,<br>- Colorear,<br>- Borrar, etc. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.13.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Media | | Media | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.13.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| Nivel de Servicio | | | | Nivel de Soporte | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento | Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento |
| **Crítico** | 15 minutos | 30 minutos | 15 minutos | **Crítico** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos |
| **Alta** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos | **Alta** | 45 minutos | 1 hora 30 minutos | 45 minutos |
| **Media** | 45 minutos | 1 hora 30 minutos | 45 minutos | **Media** | 1 hora | 2 horas | 1 hora |
| **Baja** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Baja** | 1 hora 15 minutos | 2 horas 30 minutos | 1 hora 15 minutos |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| Nivel | Descripción | Medio de Comunicación |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

**Desarrollo Informático**

### 3.14.1 Detalle del Servicio "Herramientas de Desarrollo"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SS-DI-HD** |
| **Nombre** | **Herramientas de Desarrollo** |
| **Descripción** | ▪ Determinar cual es la importancia del desarrollo de un programa.<br>▪ Seleccionar que programas (compilador, ensamblador, enlazador, depurador, editor de texto) se van a utilizar para el desarrollo. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados de Informática de ETAPA |

| | |
|---|---|
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.14.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Alta | | Alta | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.14.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| **Esquema de Escalamiento de Servicio** | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.15.1 Detalle del Servicio "Herramientas de Reportería"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SS-DI-HR** |
| **Nombre** | **Herramientas de Reportería** |

| | |
|---|---|
| **Descripción** | ▪ |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados de Informática de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.15.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Alta | | Alta | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.15.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.16.1 Detalle del Servicio "Herramientas de Manejo de Datos"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SS-DI-HM** |
| **Nombre** | **Herramientas de Manejo de Datos** |
| **Descripción** | - |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados de Informática de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.16.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Alta | | Alta | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00<br>A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00<br>A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.16.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| Nivel de Servicio | | | | Nivel de Soporte | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento | Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| Nivel | Descripción | Medio de Comunicación |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

## SERVICIOS DE COMUNICACIÓN

### Comunicaciones

### 3.17.1 Detalle del Servicio "Red"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SC-CM-RE** |
| **Nombre** | **Red** |
| **Descripción** | ▪ Escoger el tipo y el protocolo de Red idónea para incrementar la eficiencia y productividad de los usuarios.<br>▪ Seleccionar los componentes básicos para una nueva de red de datos.<br>▪ Construir una red de datos. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |

| | |
|---|---|
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA<br>Ciudadanía |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.17.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Crítico | | Crítico | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.17.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| **Esquema de Escalamiento de Servicio** | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.18.1 Detalle del Servicio "Voz"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SC-CM-VO** |
| **Nombre** | **Voz** |
| **Descripción** | ▪ Análisis del contenido lingüístico de una señal de voz.<br>▪ Identificar al hablante.<br>▪ Mejorar la señal de voz, como por ejemplo: reducción del ruido. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA<br>Ciudadanía |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.18.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Alta | | Alta | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.18.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |

- 33 -

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.19.1 Detalle del Servicio "Móviles"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SC-CM-MO** |
| **Nombre** | **Móviles** |
| **Descripción** | • Mantenerlas en óptimas condiciones a las redes de telefonía móvil.<br>• Seleccionar los equipos inalámbricos electrónicos idóneos para utilizarlos en la red de comunicaciones.<br>• Proporcionar mantenimiento a los equipos inalámbricos electrónicos. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA<br>Ciudadanía |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.19.2 Tipos de Servicio

| | | |
|---|---|---|
| **Tipo** | Servicio | Soporte |
| **Descripción** | | Solucionar los problemas. |
| **Prioridad** | Media | Media |

| Días | Horarios | *Excepciones | Días | Horarios | *Excepciones |
|---|---|---|---|---|---|
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso. - Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso. - Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.19.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| Nivel de Servicio | | | | Nivel de Soporte | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento | Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| Nivel | Descripción | Medio de Comunicación |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.20.1 Detalle del Servicio "Correo Electrónico"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SC-CM-CE** |
| **Nombre** | **Correo Electrónico** |
| **Descripción** | ▪ Comunicación rápida y fácil entre usuarios de distancias considerables.<br>▪ Indispensable para promover la eficacia empresarial, optimizando los tiempos de comunicación con el usuario.<br>▪ Arquitectura es cliente-servidor.<br>▪ Protocolo TCP/IP.<br>▪ Esquema de conexión es asíncrono. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |

| | |
|---|---|
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA<br>Ciudadanía |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.20.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio de Correo. | | Soporte de Correo. | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | Intercambio rápido y fácil de información. | | Solución a problemas. | | |
| **Prioridad** | Alta | | Media | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Domingo | 24 horas | - 1er sábado de mar, jun, sep y dic no se brindara el servicio durante 3 horas en la noche por mantenimiento preventivo.<br>- Por traslado de hardware del servicio "Correo Electrónico" no se brindara el servicio durante 3 horas en la noche. | Lunes a Viernes | De: 08H00<br>A: 18H00 | - El primer sábado de marzo, junio, septiembre y diciembre no se brindara el servicio durante 3 horas en la noche por mantenimiento preventivo.<br>- Por traslado de hardware del servicio "Correo Electrónico" no se brindara el servicio durante 3 horas en la noche. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Horario de Oficina

### 3.20.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos | **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora |
| **Alta** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Alta** | 1 hora<br>30 minutos | 3 horas | 1 hora<br>30 minutos |
| **Media** | 1 hora<br>30 minutos | 3 horas | 1 hora<br>30 minutos | **Media** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Baja** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Baja** | 2 horas<br>30 minutos | 5 horas | 2 horas<br>30 minutos |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.21.1 Detalle del Servicio "Internet"

| | |
|---|---|
| **Código** | **SC-CM-IN** |
| **Nombre** | **Internet** |
| **Descripción** | ▪ Establecer la tecnología de Internet que se va a utilizar.<br>▪ Determinar los servicios y protocolos en Internet que serán brindados por la empresa.<br>▪ Seleccionar el buscador adecuado para la empresa.<br>▪ Implantar el tamaño exacto de las páginas y los usuarios del Internet.<br>▪ Establecer control centralizado y global de la Internet. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA<br>Ciudadanía |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.21.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Media | | Media | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00<br>A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00<br>A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.21.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| Nivel de Servicio | | | | Nivel de Soporte | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento | Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento |
| **Crítico** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos | **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora |
| **Alta** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Alta** | 1 hora 30 minutos | 3 horas | 1 hora 30 minutos |
| **Media** | 1 hora 30 minutos | 3 horas | 1 hora 30 minutos | **Media** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Baja** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Baja** | 2 horas 30 minutos | 5 horas | 2 horas 30 minutos |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| Nivel | Descripción | Medio de Comunicación |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

## APLICACIONES DE NEGOCIO

### Canales Electrónicos

### 3.22.1 Detalle del Servicio "IVR"

| | |
|---|---|
| **Código** | **AN-CE-IV** |
| **Nombre** | **IVR** |
| **Descripción** | • Determinar la tecnología del IVR.<br>• Configurar el IVR a utilizar.<br>• Establecer cuales serian la serie de acciones (menú de opciones) que el usuario puede realizar. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |

| | |
|---|---|
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.22.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Media | | Media | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.22.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos | **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora |
| **Alta** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Alta** | 1 hora 30 minutos | 3 horas | 1 hora 30 minutos |
| **Media** | 1 hora 30 minutos | 3 horas | 1 hora 30 minutos | **Media** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Baja** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Baja** | 2 horas 30 minutos | 5 horas | 2 horas 30 minutos |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| **Esquema de Escalamiento de Servicio** | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.23.1 Detalle del Servicio "Kioscos"

| | |
|---|---|
| **Código** | **AN-CE-KI** |
| **Nombre** | **Kioscos** |
| **Descripción** | ▪ Escoger la tecnología y características de los kioscos digitales.<br>▪ Determinar la información que estará disponible a la ciudadanía.<br>▪ Actualizar semestralmente los datos expuestos en los kioscos digitales. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Ciudadanía |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.23.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Media | | Media | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.23.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| **Esquema de Escalamiento de Servicio** | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.24.1 Detalle del Servicio "Portales"

| | |
|---|---|
| **Código** | **AN-CE-PO** |
| **Nombre** | **Portales** |
| **Descripción** | ▪ |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA<br>Ciudadanía |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.24.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Alta | | Alta | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00<br>A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00<br>A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.24.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| Nivel de Servicio | | | | Nivel de Soporte | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento | Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| Nivel | Descripción | Medio de Comunicación |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

**Servicio al Cliente**

### 3.25.1 Detalle del Servicio "Atención al Cliente"

| | |
|---|---|
| **Código** | **AN-SC-AC** |
| **Nombre** | **Atención al Cliente** |
| **Descripción** | ▪ Mantener en óptimas condiciones el hardware y el software que el personal de *atención al cliente* requiere para desempeñar a cabalidad sus funciones. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA<br>Ciudadanía |

| | |
|---|---|
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.25.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Crítico | | Crítico | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.25.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 15 minutos | 30 minutos | 15 minutos | **Crítico** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos |
| **Alta** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos | **Alta** | 45 minutos | 1 hora 30 minutos | 45 minutos |
| **Media** | 45 minutos | 1 hora 30 minutos | 45 minutos | **Media** | 1 hora | 2 horas | 1 hora |
| **Baja** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Baja** | 1 hora 15 minutos | 2 horas 30 minutos | 1 hora 15 minutos |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| **Esquema de Escalamiento de Servicio** | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.26.1 Detalle del Servicio "Call Center"

| | |
|---|---|
| **Código** | **AN-SC-CC** |
| **Nombre** | **Call Center** |

| | |
|---|---|
| **Descripción** | ▪ Determinar el modelo y la tecnología para el Call Center.<br>▪ Establecer los objetivos de las llamadas entrantes y salientes.<br>▪ Conocer sobre la industria de la subcontratación (outsourcing). |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA<br>Ciudadanía |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.26.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Crítico | | Crítico | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.26.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 10 minutos | 20 minutos | 10 minutos | **Crítico** | 15 minutos | 30 minutos | 15 minutos |
| **Alta** | 20 minutos | 40 minutos | 20 minutos | **Alta** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos |
| **Media** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos | **Media** | 45 minutos | 1 hora 30 minutos | 45 minutos |
| **Baja** | 40 minutos | 1 hora 20 minutos | 40 minutos | **Baja** | 1 hora | 2 horas | 1 hora |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.27.1 Detalle del Servicio "Recaudación"

| | |
|---|---|
| **Código** | **AN-SC-RE** |
| **Nombre** | **Recaudación** |
| **Descripción** | • |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Ciudadanía |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.27.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Crítico | | Crítico | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.27.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| Nivel de Servicio | | | | Nivel de Soporte | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento | Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento |
| **Crítico** | 5 minutos | 10 minutos | 5 minutos | **Crítico** | 10 minutos | 20 minutos | 10 minutos |
| **Alta** | 10 minutos | 20 minutos | 10 minutos | **Alta** | 20 minutos | 40 minutos | 20 minutos |
| **Media** | 15 minutos | 30 minutos | 15 minutos | **Media** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos |
| **Baja** | 20 minutos | 40 minutos | 20 minutos | **Baja** | 40 minutos | 1 hora 20 minutos | 40 minutos |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| Nivel | Descripción | Medio de Comunicación |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

**Gestión Empresarial**

### 3.28.1 Detalle del Servicio "Datawarehouse"

| | |
|---|---|
| **Código** | **AN-GE-DW** |
| **Nombre** | **Datawarehouse** |
| **Descripción** | ▪ Definir las funciones del Datawarehouse.<br>▪ Crear los subconjuntos de datos (data marts) del Datawarehouse.<br>▪ Organizar los datos por tablas o relaciones.<br>▪ Establecer los elementos que integraran el Datawarehouse.<br>▪ Elaborar el diseño del Datawarehouse.<br>▪ Definir el almacén de datos espaciales (colección de datos orientados a un tema) para la toma de decisiones.<br>▪ Especificar las ventajas e inconvenientes del Datawarehouse. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |

| | |
|---|---|
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA<br>Ciudadanía |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.28.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Media | | Baja | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00<br>A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00<br>A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.28.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| **Esquema de Escalamiento de Servicio** | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.29.1 Detalle del Servicio "Administración de Proyectos"

| | |
|---|---|
| **Código** | **AN-GE-AP** |
| **Nombre** | **Administración de Proyectos** |

| | |
|---|---|
| **Descripción** | ▪ Definir las características del proyecto.<br>▪ Establecer las aéreas específicas determinantes para el éxito del proyecto.<br>▪ Especificar cliente, usuarios y equipo desarrollador del proyecto.<br>▪ Detallar posibles restricciones y alteraciones del proyecto.<br>▪ Determinar las actividades de la gestión del proyecto.<br>▪ Establecer el método de la gestión del proyecto. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados y Autoridades de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.29.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Media | | Baja | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.29.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

**Telecomunicaciones**

3.30.1 Detalle del Servicio "Telefonía Pública"

| | |
|---|---|
| **Código** | **AN-TC-TP** |
| **Nombre** | **Telefonía Pública** |
| **Descripción** | ▪ Registro de las llamadas a teléfonos fijos y a celulares con destino local, nacional e internacional desde equipos telefónicos activados por monedas y/o tarjetas telefónicas prepago.<br>▪ Instalados tanto en vía publica como en lugares cerrados (bodegas, farmacias, hospitales, universidades, centros comerciales, etc.) en sectores urbanos y rurales del cantón Cuenca.<br>▪ Se registra las sugerencias, solicitud de información, denuncia de actos vandálicos y reclamos por falta de servicio a través del Centro de Gestión.<br>▪ |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA<br>Ciudadanía |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

3.30.2 Tipos de Servicio

| | | |
|---|---|---|
| **Tipo** | Servicio | Soporte |
| **Descripción** | | Solucionar los problemas. |
| **Prioridad** | Media | Baja |

| Días | Horarios | *Excepciones | Días | Horarios | *Excepciones |
|---|---|---|---|---|---|
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.30.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| Nivel de Servicio | | | | Nivel de Soporte | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento | Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| Nivel | Descripción | Medio de Comunicación |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.31.1 Detalle del Servicio "Locutorios"

| | |
|---|---|
| **Código** | **AN-TC-LO** |
| **Nombre** | **Locutorios** |
| **Descripción** | ▪ Determinar la mejor tecnología para obtener menores costos y brindar un buen servicio.<br>▪ Establecer cual es la infraestructura básica de un locutorio.<br>▪ Analizar, desarrollar e implementar el sistema de cobros para locutorios. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |

| | |
|---|---|
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA<br>Ciudadanía |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.31.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Alta | | Media | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00<br>A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00<br>A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.31.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| **Esquema de Escalamiento de Servicio** | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

**Agua Potable**

3.32.1 Detalle del Servicio "Control y Supervisión de Sistemas de Producción"

| | |
|---|---|
| **Código** | **AN-AP-CS** |
| **Nombre** | **Control y Supervisión de Sistemas de Producción** |
| **Descripción** | ▪ Mantenimiento de los Sistemas en Producción.<br>▪ Creación de nuevas opciones en los sistemas, si el caso lo amerita.<br>▪ Verificar que los resultados obtenidos con el sistema en producción sea los apropiados. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

3.32.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Alta | | Media | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

3.32.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| Nivel de Servicio | | | | Nivel de Soporte | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento | Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| Nivel | Descripción | Medio de Comunicación |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

**Gestión Ambiental**

3.33.1 Detalle del Servicio "Sistema de Información Hidrometereológica"

| | |
|---|---|
| **Código** | **AN-GA-SH** |
| **Nombre** | **Sistemas de Información Hidrometereológica** |
| **Descripción** | ▪ Procesa la información sobre la distribución de agua en la ciudad de Cuenca, para conocer la cantidad de agua disponible y la eficacia de su distribución.<br>▪ Investigar que procedimientos son necesarios para conocer el volumen de agua de un sistema para mejorar la distribución.<br>▪ Se establece los puntos de control para medir el caudal.<br>▪ Registro y reporte de los datos de hidrometría. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA |

| | |
|---|---|
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.33.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Alta | | Alta | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.33.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| **Esquema de Escalamiento de Servicio** | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

**Parque Nacional Cajas**

3.34.1 Detalle del Servicio "Sistema Parque Nacional Cajas"

| | |
|---|---|
| **Código** | **AN-PN-SC** |
| **Nombre** | **Sistema Parque Nacional Cajas** |
| **Descripción** | ▪ Registra la mayor información del Parque Nacional "El Cajas" a cerda de:<br>- Los accesos más comunes.<br>- Los sectores, valles, lagunas y ríos que lo forman.<br>- La fauna y flora que posee. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

3.34.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Baja | | Baja | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

3.34.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| **Esquema de Escalamiento de Servicio** | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

**Financieras**

3.35.1 Detalle del Servicio "Gestión Presupuestaria"

| | |
|---|---|
| **Código** | **AN-FI-GP** |
| **Nombre** | **Gestión Presupuestaria** |
| **Descripción** | ▪ Establecer los organismos internos y externos que intervienen en el proceso presupuestario.<br>▪ Conocer los formularios, instructivos, aspectos legales, aspectos conceptuales para el proceso presupuestario.<br>▪ Construir el proceso plan operativo anual (presupuesto).<br>▪ Análisis, desarrollo, implementación y pruebas de las fases del proceso presupuestario. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados y Autoridades de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.35.2 Tipos de Servicio

| Tipo | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Descripción | | | Solucionar los problemas. | | |
| Prioridad | Alta | | Media | | |
| Días | Horarios | *Excepciones | Días | Horarios | *Excepciones |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso. - Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso. - Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.35.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| Nivel de Servicio | | | | Nivel de Soporte | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento | Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| Nivel | Descripción | Medio de Comunicación |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.36.1 Detalle del Servicio "Bodegas"

| | |
|---|---|
| **Código** | **AN-FI-BO** |
| **Nombre** | **Bodegas** |
| **Descripción** | • |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |

| | |
|---|---|
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.36.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Baja | | Baja | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.36.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| **Esquema de Escalamiento de Servicio** | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.37.1 Detalle del Servicio "Activos Fijos"

| | |
|---|---|
| **Código** | **AN-FI-AF** |
| **Nombre** | **Activos Fijos** |
| **Descripción** | Los activos fijos computacionales son registrados, si bien son duraderos, no siempre son eternos; por ello se:<br>▪ Deprecia los bienes a medida que transcurre su vida normal.<br>▪ Deprecia por el desgaste propio del tiempo que se use el activo.<br>▪ Deprecia por obsolescencia.<br>Para lo cual existen tablas, métodos de depreciación y de amortización que son plasmados en un software. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.37.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Media | | Baja | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.37.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

**Administrativas**

3.38.1 Detalle del Servicio "Administración de Documentos"

| | |
|---|---|
| **Código** | **AN-AD-AD** |
| **Nombre** | **Administración de Documentos** |
| **Descripción** | Sistema Electrónico de Gestión de Documentos para:<br>▪ Rastrear y almacenar documentos y/o imágenes digitales.<br>▪ Determinar el tiempo que los documentos deben ser guardados.<br>▪ Eliminar los documentos que ya no sirven.<br>▪ Asegurar la conservación indefinida de los documentos más valiosos. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA<br>Ciudadanía |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.38.2 Tipos de Servicio

| Tipo | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Descripción | | | Solucionar los problemas. | | |
| Prioridad | Crítico | | Crítico | | |
| Días | Horarios | *Excepciones | Días | Horarios | *Excepciones |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.38.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| Nivel de Servicio | | | | Nivel de Soporte | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento | Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento |
| **Crítico** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos | **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora |
| **Alta** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Alta** | 1 hora 30 minutos | 3 horas | 1 hora 30 minutos |
| **Media** | 1 hora 30 minutos | 3 horas | 1 hora 30 minutos | **Media** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Baja** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Baja** | 2 horas 30 minutos | 5 horas | 2 horas 30 minutos |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| Nivel | Descripción | Medio de Comunicación |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.39.1 Detalle del Servicio "Adquisiciones"

| | |
|---|---|
| **Código** | **AN-AD-AQ** |
| **Nombre** | **Adquisiciones** |
| **Descripción** | La definición del requerimiento es de gran importancia para el proceso de compras, para lo cual se debe detallar lo siguiente:<br>▪ Especificar el requerimiento.<br>▪ Definir las características claves del requerimiento.<br>▪ Redactar bases técnicas o términos de referencia del requerimiento.<br>▪ Establecer la prioridad de adquisición del requerimiento.<br>▪ Seleccionar el mecanismo de adquisición.<br>▪ Llamado y recepción de ofertas.<br>▪ Evaluación de ofertas.<br>▪ Adjudicación y formalización. |

| | |
|---|---|
| | ▪ Ejecución del contrato. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.39.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Media | | Baja | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.39.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| **Nivel de Servicio** | | | | **Nivel de Soporte** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** | **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

### 3.40.1 Detalle del Servicio "Parque Automotor"

| | |
|---|---|
| **Código** | **AN-AD-PA** |
| **Nombre** | **Parque Automotor** |
| **Descripción** | ▪ Registro de los datos técnicos y mecánicos de los vehículos que la empresa posee o alquila para el transporte de sus usuarios.<br>▪ Registro de los datos personales y de las licencias de los conductores de los vehículos.<br>▪ Registro de las reparaciones y parte mecánicas nuevas de los vehículos que posee la empresa. |
| **Estado** | En producción |
| **Versión** | 1.0 |
| **Fecha efectiva de puesta en operación** | 01-02-2010 |
| **Fecha de terminación** | No aplica |
| **Contacto de Soporte** | soporte@etapa.net.ec |
| **Contacto para modificaciones** | SUBGERENTE DE TI<br>JEFE DE ÁREA "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" |
| **Propietario** | Departamento Informático |
| **Clientes** | Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.40.2 Tipos de Servicio

| **Tipo** | Servicio | | Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | | | Solucionar los problemas. | | |
| **Prioridad** | Baja | | Baja | | |
| **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** | **Días** | **Horarios** | ***Excepciones** |
| Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el servicio durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 8h00 A: 18h00 | - No se brindara el soporte durante 2 horas por mantenimiento previo aviso.<br>- Por traslado de hardware no se brindara el servicio durante 3 horas previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Traslado de Equipos / Horario de Oficina

### 3.40.3 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

"Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" dará respuesta a las actividades ofrecidas al usuario solicitado dentro de:

| Nivel de Servicio | | | | Nivel de Soporte | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento | Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento |
| **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Crítico** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Alta** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Alta** | 4 horas | 8 horas | 4 horas |
| **Media** | 3 horas | 6 horas | 3 horas | **Media** | 6 horas | 12 horas | 6 horas |
| **Baja** | 4 horas | 8 horas | 4 horas | **Baja** | 8 horas | 16 horas | 8 horas |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | |
|---|---|---|
| Nivel | Descripción | Medio de Comunicación |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica |

## 4 Firmas de Aprobación

Las firmas a continuación significan que están de acuerdo con los términos expresados en la definición del servicio de TI.

| | |
|---|---|
| ..... | ..... |
| [Nombre del Participante] | [Nombre del participante] |
| Cliente de la Organización | Proveedor del Servicio de TI |

ETAPA cuenca

## CORREO ELECTRÓNICO

# Acuerdo de Nivel de Servicio

| | |
|---|---|
| **Versión:** | 1.0 |
| **Fecha creación:** | 01 de febrero de 2010 |
| **Última actualización:** | |
| **Estado del Documento:** | Aprobado |
| **Cliente:** | ETAPA-EP |
| **Elaborado por:** | Ing. Janneth Mora L. |
| **Revisado por:** | Ing. Andrés Montero B. |

## Registro de Cambios del Documento

| Fecha | Autor | Versión | *Estado | Cambios realizados |
|---|---|---|---|---|
| | Ing. Andrés Montero B. | 1.0 | Borrador | |
| 12/05/2010 | Ing. Paola Gavilánez | 1.0 | Borrador | |
| 29/06/2010 | Ing. Andrés Montero B. | 1.0 | Validado | |
| | | | | |
| | | | | |

* Estado se refiere al estado del documento y puede ser: Borrador / Propuesta / Validado / Aprobado.

## Revisores

| Nombre | Versión Aprobada | Cargo/Rol | Fecha |
|---|---|---|---|
| Ing. Andrés Montero B. | 1.0 | Jefe del área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

## Lista de Distribución

| Nombre | Cargo | Firma de Aceptación |
|---|---|---|
| Ing. Pablo Estrella | Subgerente de TI | |
| Ing. Andrés Montero B. | Jefe del área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" | |
| Ing. Paola Gavilánez | Administración de la Infraestructura | |
| | | |
| | | |

# 1 Introducción

## 1.1 Visión General del Documento

El documento de *Acuerdo de Nivel de Servicio* es el elemento esencial en la Gestión de Nivel de Servicio, tiene por objeto especificar una descripción clara, concisa y mensurable del servicio que se van entregar.

## 1.2 Audiencia

La audiencia hacia la cual está dirigido el documento de *Acuerdo de Nivel de Servicio*, incluye:

- Administrador del servicio "Correo Electrónico"
- Personal de operaciones del servicio "Correo Electrónico"
- Personal de Help Desk
- Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA

# 2 Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA)

El presente documento constituye un SLA entre el Área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" y Empleados, Trabajadores y Autoridades de ETAPA, para asegurar el trabajo y los tiempos de respuesta del "Correo Electrónico".

## 2.1 Aprobación del Acuerdo

| Nombre | Cargo/Rol | Fecha |
|---|---|---|
| Ing. Pablo Estrella | Subgerente TI | dd-mm-aaaa |
| | Subgerentes de Áreas | dd-mm-aaaa |

## 2.2 Terminación del Acuerdo

No Aplica

## 2.3 Objetivos

El propósito de este Acuerdo es asegurarse que los elementos apropiados y compromisos sean acordes y consistentes para la entrega y soporte del servicio "Correo Electrónico" hacia los empleados, trabajadores y autoridades de ETAPA.

La meta de este acuerdo es obtener un compromiso mutuo para la provisión del servicio en base a los siguientes objetivos:

| Objetivos | *Prioridad |
|---|---|
| Optimizar el tiempo de comunicación con un empleado, trabajador o autoridad. | **Alta** |
| Reducir el consumo papel, tóner de impresión y mantenimiento de impresoras. | **Alta** |
| Compartir información relevante a los empleados, trabajadores y autoridades de Etapa, con el fin de agilizar y automatizar algunas actividades en el desempeño de la labores. | **Media** |
| Reducir los tiempos de recepción a los requerimientos ciudadanos. | **Baja** |

** Prioridad se refiere a cual de los objetivos tiene mayor relevancia a implementarse y puede ser: Alta, Media, Baja.*

## 2.4 Participantes

El siguiente proveedor y usuario del servicio simbolizan la base de este Acuerdo y personifican al **representante** asociado a este SLA:

# 3 Descripción del Servicio

## 3.1 Alcance del Servicio

El PROVEEDOR proporcionará el servicio TI "Correo Electrónico", el cual cubrirá lo siguiente:

- Se establece que el uso del servicio "Correo Electrónico" es solo para USUARIOS activos de ETAPA.
- En todo lo relacionado a movimientos de personal (ingreso, cambio, despido), será la Dirección de Recursos Humanos la entidad responsable de notificar de manera inmediata los cambios (información del USUARIO, fecha de ingreso o fecha de salida a laborar) al administrador del servicio "Correo Electrónico" por medio digital al correo soporte@etapa.net.ec así como de manera oficial mediante comunicado al Subgerente de TI, con la finalidad de crear, modificar o eliminar la dirección de correo electrónico del USUARIO.
- Una vez proporcionados los datos para el registro por la Dirección de Recursos Humanos, al USUARIO se le asignará una cuenta y contraseña, a partir de ese momento será su responsabilidad mantener la confidencialidad de esta última, así como de usar correctamente el servicio.
- Al existir un despido de un USUARIO, la eliminación de la cuenta de correo, así como el buzón de los archivos (información del servidor y computadora personal) correspondientes, se lo realizara dos semanas después de la fecha de finalización de las labores especificada al "Correo Electrónico": soporte@etapa.net.ec.
- Se capacitará al USUARIO en el manejo del correo electrónico según el esquema definido para el efecto.
- Se garantizará la confidencialidad de las comunicaciones.
- La caducidad de contraseñas será la definida en los servicios de Autenticación
- Toda la información (documentos de texto, hojas de cálculo, imágenes, etc.) sobre anuncios relacionados a las actividades dentro de Etapa deberán ser enviadas a Relaciones Públicas al correo electrónico: webmaster@etapa.net.ec por lo menos dos días previos a la actividad.
- La capacidad de almacenamiento del buzón del USUARIO es de 400MB, y cuando se supere este límite se bloqueará el envío y recepción. Se enviarán notificaciones de umbral al llegar a los 380MB. El USUARIO podrá descargar su correo en "archivos de datos".
- El personal técnico del área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" es responsable de:
  - Realizar los respaldos correspondientes del Servidor de Correo Electrónico.
  - Formatear la computadora de escritorio del USUARIO y tiene la obligación de sacar respaldo y dejar la "Carpeta Archiva" del USUARIO, como este lo ha tenido.

- Si la información de la "Carpeta Archivada" es eliminada por el USUARIO no es responsabilidad del área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" restablecerla.

- El administrador del servicio "Correo Electrónico" puede, en cualquier momento, cancelar o inhabilitar la cuenta de cualquier USUARIO si el mismo ha contravenido el ítem **3.4 Responsabilidades;** en tales casos el área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" no se hace responsable de la información ni de eventuales repercusiones por dicha cancelación o inhabilitación.

El servicio del PROVEEDOR no cubrirá lo siguiente:

- Que todos los correos que se envíen deberán tener la firma digital con el objeto de reemplazar los memorandos internos. Esta firma será creada y utilizada por cada USUARIO que tenga una dirección de correo electrónico asignada y activa.

- Que el USUARIO debe cerrar el buzón de mensajes y bloquear la pantalla del computadora al termino de la sesión de trabajo, para imposibilitar que otra(s) persona(s) pueda(n) hacer uso de la identificación.

**[Ctrl + Alt + Del] y posteriormente clic en "Cerrar Sesión"**

- Etapa y el área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático" no se hace responsable por el uso que el USUARIO le de a la cuenta de correo electrónico, ni garantiza la veracidad, integridad o calidad del contenido del mensaje enviado mediante este servicio.

### 3.2 Obligaciones y Restricciones

**Obligaciones:**

- El contenido del mensaje enviado y recibido puede revelarse, si el representante legal de ETAPA lo considera necesario para cumplir con procesos legales o responder a quejas de terceras personas por violación a derechos de autor, marcas, patentes; seguridad e integridad de los USUARIOS, para lo cual se deberá solicitar por escrito y de manera oficial.

- A la firma digital se le reconocerá con los mismos efectos jurídicos que a una firma manuscrita en relación con los datos consignados en documentos escritos, y será admitida como prueba en juicio, por lo que todo USUARIO no podrá alegar desconocimiento sobre la responsabilidad que acarrea la firma digital.

- En caso de recibir algún mensaje bajo sospecha de virus, contacte al Centro de Soporte del servicio "Correo Electrónico" a soporte@etapa.net.ec y, se recomienda no abrir y borrar inmediatamente el mensaje.

- Cualquier reclamo, consulta o sugerencia, por favor hacer al Centro de Soporte del servicio "Correo Electrónico" a soporte@etapa.net.ec

- La red de comunicaciones de Etapa debe funcionar correctamente para prestar el servicio "Correo Electrónico".

El administrador del servicio será la única persona que eventualmente podría tener acceso a los mensajes del USUARIO y únicamente en los casos referidos arriba.

- Si el Servicio del "Correo Electrónico" presenta problemas en días feriados locales o nacionales, el mismo será resuelto el siguiente día hábil de trabajo.

### 3.3 Entrega de Servicio

| | |
|---|---|
| **Modo de entrega** | INTERNO |
| **Precio de producción** | No aplica |
| **Precio de soporte** | No aplica |

### 3.4 Responsabilidades

| Área TI | Servicio Asociado | Alcance | Usuario | Responsabilidad |
|---|---|---|---|---|
| No aplica | No aplica | No aplica | No aplica | No aplica |
| | | | | |

***ÁREA DE REDES, SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO INFORMÁTICO***
Acuerda lo siguiente:

| RESPONSABILIDADES | ROLES DE PRINCIPALES | | |
|---|---|---|---|
| | Administrador del Servicio | Operador de Respaldos | Personal de Operaciones |
| Administración y Configuración del Servicio | [R] | | |
| Respaldar y restaurar la data de Exchange y Active Directory | [I] | [R] | [I] |
| Solucionar aspectos referente al servicio | [I] [C] | [I] [C] | [R] |

* Valor se refiere a la terminología del Modelo RASCI: R (Responsable), A (A quién R debe reportarse), S (Soporte), C (Consulta), I (Informar).

| RESPONSABILIDADES | ROLES DE SOPORTE | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Operador de Monitoreo | Planificador de la Capacidad | Administrador del Active Directory | Operador del Active Directory | Personal del Help Desk |
| Monitoreo de Eventos | [R] | | | | |
| Analizar desempeño y carga en el servidor de correo para requerimientos futuros de capacidad | | [R] | [C] [I] | [I] [C] | |
| Configuración y soporte de la infraestructura del Active Directory | | | [R] | [I] [C] | [I] |
| Mantenimiento diario del directorio de la organización | | | [I] | [R] | [I] |
| Configuración y soporte de estaciones de trabajo | | | | | [R] |

* Valor se refiere a la terminología del Modelo RASCI: R (Responsable), A (A quién R debe reportarse), S (Soporte), C (Consulta), I (Informar).

***USUARIO(S)***
Acuerda lo siguiente:

| RESPONSABILIDADES | Empleado | Trabajador | Autoridad |
|---|---|---|---|
| Enviar Información | [R] [C] | [R] [C] | [R] [C] |
| Recibir Información | [C] [I] | [C] [I] | [C] [I] |

* Valor se refiere a la terminología del Modelo RASCI: R (Responsable), A (A quién R debe reportarse), S (Soporte), C (Consulta), I (Informar).

**"Enviar Información" comprende que el mensaje enviado:**

- Refleja la actividad que cada área desarrolla.
- Tenga cualquier otro uso de carácter personal dentro de las labores se considera que hay falta de probidad al dejar de realizar las labores y funciones para las cuales fue contratado(a).
- No debe ser de ningún tipo de proselitismo de ideas políticas, comerciales, servicios en beneficio propio, de familiares o de terceros.
- No debe promover la intolerancia, violencia, racismo o vicios.
- No debe poseer links o vínculos a páginas externas que vayan en contra de la misión, visión y principios de Etapa.
- No debe ser obsceno e ilegal, peligroso, invasor del derecho a la privacidad, es decir, ofensivo a terceros o violatorio de derechos de autor, marcas o patentes.
- No debe ser correo basura (spam) o mensajes no solicitados o no autorizados por los destinatarios.
- No debe contener virus, programas o códigos con capacidad para dañar el equipo de terceros.
- Posee derecho de privacidad, a menos que sea solicitado por escrito por el Representante legal de ETAPA según los detalles previos.

**"Recibir Información" comprende que el mensaje recibido:**

- De advertencia enviado por el administrador cada vez que el buzón del USUARIO este próximo a desbordar la cuota. Se permitirá recibir correos y enviarlos nuevamente enviar mensajes cuando se haya liberado el espacio excedente.
- Cuyo emisor sea desconocido, de dudosa procedencia o que aparenta proviene de una fuente conocida, pero que sin embargo presenta características irregulares, contacte al Centro de Soporte del servicio "Correo Electrónico" a soporte@etapa.net.ec o este se debe eliminar inmediatamente.
- Si el mensaje recibido contiene material indebido debe ser eliminado inmediatamente y notificar la dirección de correo de la cual se recibió el mensaje a soporte@etapa.net.ec.

El USUARIO es el único responsable de todos los actos u omisiones que sucedan con su cuenta de correo o contraseña. El incumplimiento de estas responsabilidades por parte del USUARIO significa:

- por primera vez: incumplimiento leve, una semana sin correo.
- por segunda vez: incumplimiento serio, llamado de atención por escrito al USUARIO y Jefe Inmediato, suspensión del servicio de correo electrónico hasta que el Jefe Inmediato solicite a soporte@etapa.net.ec el restablecimiento del mismo.
- por tercera vez: incumplimiento grave, suspensión definitiva del servicio de correo electrónico y copia a la hoja de vida del USUARIO.

### 3.5 Responsabilidades de Terceros

| *Tipo de Documento | Servicio Asociado | Proveedor | Responsabilidad | Información de Contacto |
|---|---|---|---|---|
| OLA | Correo de fuente externo | Telecomunicaciones | Juan Pablo León | jpleon@etapa.net.ec 4050002 |
| OLA | Enlace de comunicaciones | Telecomunicaciones | Félix González | fgonzalez@etapa.net.ec 2868574 |
| OLA | Directorio de Active Directory | Informática | Andrés Montero | amontero@etapa.net.ec 072849240 |
| OLA | DNS | Telecomunicaciones | Juan Pablo León | jpleon@etapa.net.ec 4050002 |
| Contrato de Mantenimiento | Servidor Correo Electrónico | Power** | Juan Pérez** | jperez@power.com.ec** |

* Tipo de documento: OLA, UC, Contrato
** Información ficticia, la real es de propiedad de la Empresa.

# 4 Gestión del Servicio

## 4.1 Solicitud del Servicio

| Medio | Solicitante | Autorización de | Dirigido a |
|---|---|---|---|
| Oficio | Jefe del Empleado/Trabajador | Subgerente o Jefe de Área | Subgerente de Informática |
| Oficio | Autoridad | | Subgerente de Informática |

* Medio se refiere a: oficio/correo electrónico/llamada telefónica/centro de soporte del servicio TI

## 4.2 Disponibilidad del Servicio

| Tipo | Servicio de Correo. | | Soporte de Correo. | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Descripción | Intercambio rápido y fácil de información. | | Solución a problemas. | | |
| Prioridad | Alta | | Media | | |
| Días | Horarios | *Excepciones | Días | Horarios | *Excepciones |
| Lunes a Domingo | 24 horas | - El primer sábado de marzo, junio, septiembre y diciembre no se brindara el servicio durante 3 horas en la noche por mantenimiento preventivo.<br>- Por traslado de hardware del servicio "Correo Electrónico" no se brindara el servicio durante 3 horas en la noche previo aviso. | Lunes a Viernes | De: 08H00<br>A: 18H00 | - El primer sábado de marzo, junio, septiembre y diciembre no se brindara el servicio durante 3 horas en la noche por mantenimiento preventivo.<br>- Por traslado de hardware del servicio "Correo Electrónico" no se brindara el servicio durante 3 horas en la noche previo aviso. |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Horario de Oficina

## 4.3 Mantenimiento de Servicio

Todos los servicios y componentes relacionados requieren mantenimientos calendarizados regulares. Los servicios y/o aplicaciones no estarán disponibles para uso normal en las siguientes ubicaciones y horarios.

**Ubicación:**

Instalaciones Físicas del área "Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático", las tareas de mantenimiento tanto a componentes de hardware como de software se han planificado según el criterio de mínimo impacto en la actividad de nuestros USUARIOS, que se basa en la medición de los tiempos de menor actividad global del servicio "Correo Electrónico".

**Horarios:**
Trimestralmente, el servicio "Correo Electrónico" entrara en un período de inoperancia por el lapso de 3 horas en la noche por motivos de mantenimiento preventivo según el siguiente horario.

| Fecha | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Desde | | | 06/Mar/2010 | | | 05/Jun/2010 |
| Hasta | | | 06/Mar/2010 | | | 05/Jun/2010 |
| **Fecha** | **Julio** | **Agosto** | **Septiembre** | **Octubre** | **Noviembre** | **Diciembre** |
| Desde | | | 04/Sep/2010 | | | 04/Dic/2010 |
| Hasta | | | 04/Sep/2010 | | | 04/Dic/2010 |

| Horario | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Desde | | | | | | 19h00 | |
| Hasta | | | | | | 20h00 | |

### 4.4 Métricas

| Servicio | Soporte |
|---|---|
| % de la disponibilidad del tiempo de servicio en cada mes.<br><br>% del correcto funcionamiento de los servicios del correo electrónico.<br><br># de horas perdidas por usuario por mes debido a interrupciones de servicio no planeadas. | % de usuarios satisfechos sobre el soporte brindado en el servicio de correo electrónico.<br><br># de quejas de los usuarios debido al soporte brindado.<br><br>% de incidentes resueltos dentro del periodo de tiempo acordado. |

Los fallos de software o hardware causados por intrusión de terceros (ataques de denegación de servicio) y servidor DNS quedan excluidos del porcentaje de disponibilidad.

El tiempo de inactividad del servicio "Correo Electrónico" debido al mal uso por parte del USUARIO, o el mantenimiento del servicio no serán contabilizados como tiempo de inactividad.

### 4.5 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

Área de Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático dará respuesta a las actividades ofrecidas al Usuario(s) solicitado(s) dentro de:

| Nivel de Servicio | | | | Nivel de Soporte | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento | Prioridad | Tiempo Respuesta Incidente | Tiempo Resolución Incidente | Tiempo Escalamiento |
| **Crítico** | 30 minutos | 1 hora | 30 minutos | **Crítico** | 1 hora | 2 horas | 1 hora |
| **Alta** | 1 hora | 2 horas | 1 hora | **Alta** | 1 hora 30 minutos | 3 horas | 1 hora 30 minutos |
| **Media** | 1 hora 30 minutos | 3 horas | 1 hora 30 minutos | **Media** | 2 horas | 4 horas | 2 horas |
| **Baja** | 2 horas | 4 horas | 2 horas | **Baja** | 2 horas 30 minutos | 5 horas | 2 horas 30 minutos |

En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio, el esquema de escalamiento sería.

| Esquema de Escalamiento de Servicio | | | Esquema de Escalamiento de Soporte | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nivel | Descripción | Medio de Comunicación | Nivel | Descripción | Medio de Comunicación |
| 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec | 1 | Centro de Soporte | soporte@etapa.net.ec |
| 2 | Infraestructura | 4050100 | 2 | Infraestructura | 4050100 |
| 3 | Proveedor | No aplica | 3 | Proveedor | No aplica |

### 4.6 Reporte de Nivel de Servicio

| Nombre de Reporte | Frecuencia | Destinatario | Responsable |
|---|---|---|---|
| Visor de Sucesos | Diaria | Administrador de Servidor | Administrador de Monitoreo |
| Estado del Servidor Exchange | Diaria | Administrador de Servidor | Administrador del Sistema Exchange |
| Recursos del Exchange Server | Diaria | Administrador de Servidor | Administrador del Sistema Exchange |
| Colas de Mensaje | Diaria | Administrador de Servidor | Administrador del Sistema Exchange |
| Administración del DNS | Semanal | Administrador de Servidor | Administrador del Dominio |
| Buzones | Semanal | Administrador de Servidor | Administrador del Sistema Exchange |
| Seguimiento de Mensajes | Bajo Demanda | Administrador de Servidor | Administrador del Sistema Exchange |

### 4.7 Documentación de Soporte

Los siguientes documentos están asociados con este acuerdo de nivel de servicio y deberían ser revisados.

| Documento | Descripción | Frecuencia |
|---|---|---|
| **OLA:** Correo de origen externo | Contrato con Telecomunicaciones, en el que se describe el Acuerdo de Nivel de Operación del correo de origen externo. | Semestral |
| **OLA:** Enlace de comunicaciones | Contrato con Telecomunicaciones, en el que se describe el Acuerdo de Nivel de Operación del enlace de comunicaciones. | Anual |
| **OLA:** Directorio de Active Directory | Contrato con Informática, en el que se describe el Acuerdo de Nivel de Operación del directorio del active directory. | Anual |
| **OLA:** DNS | Contrato con Telecomunicaciones, en el que se describe el Acuerdo de Nivel de Operación del DNS. | Anual |
| Contrato de Mantenimiento | Contrato con Power*, en el que se describe el contrato de Mantenimiento del servidor de correo electrónico. | Anual |

* Información ficticia, la real es de propiedad de la Empresa.

## 3 Firmas de Aprobación

Las firmas a continuación significan que están de acuerdo con los términos expresados en la definición del Acuerdo de Nivel de Servicio del Servicio de TI.

| | |
|---|---|
| ..... | ..... |
| [Nombre del Participante] | [Nombre del participante] |
| Usuario de la Organización | Proveedor del Servicio de TI |

## Apéndice A

### Cambios

Los cambios se refieren a cualquier evento que altere el estado existente del servicio de TI en producción incluyendo software, hardware, redes y facilidades.

| *Medio | Solicitante | Autorización de | Dirigido a |
|---|---|---|---|
| Oficio | Jefe de Área | Subgerente de Área | Subgerente de Informática |
| Centro de Soporte: soporte@etapa.net.ec | Jefe de Área | Subgerente de Área | Subgerente de Informática |

* Medio se refieres a la manera de comunicación y puede ser: oficio/correo electrónico/llamada telefónica/centro de soporte de TI

### Incidentes

Incidente es un evento inesperado que afecta el estado normal de operación del servicio de TI y debe intentar solucionarse lo más rápido posible.

Refiérase al procedimiento de reporte de incidentes.

## Conclusiones

- Se tomaron las principales actividades y las facilidades tecnológicas que la Empresa proporcionó para la implementación del servicio TI “Correo Electrónico” con el objeto de supervisar la calidad del mismo, dando como lugar al catalogo de servicios, el acuerdo de nivel de servicio.

- El Catálogo de Servicios ofrece alÁrea“Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático” de ETAPA una herramienta de diálogo con la Dirección de las Diferentes entidades a las que presta servicio.

- Permite al Área “Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático” de ETAPA trabajar bajo un modelo que facilita el establecimiento de Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA´s), Acuerdos de Nivel Operacional (OLA`s) y Contratos de Soporte (UC´s) con los que se evaluarán el Servicio TI ofrecido de una forma objetiva para las partes implicadas.

## Recomendación

- Se recomienda que la rotación del personal en áreas críticas o estratégicas no se desarrolle debido a que causa desestabilización en los proyectos, lo cual conlleva a incurrir en gastos de tiempo, capacitación, entrenamiento, también incide directamente en la calidad de servicio ofrecido al cliente (empleado, trabajador y autoridad de ETAPA), quien se ve afectado al enfrentarse a la estabilización resultante de la etapa de capacitación y adaptación por parte de los empleados de la empresa mientras adquieren el conocimiento suficiente y el desempeño adecuado de las funciones en sus respectivos puestos de trabajo.

## Referencias

IT Service Management Portal http://www.itsm.info/home.htm

Sitio de ITIL de la OGC http://www.ogc.gov.uk/guidance_itil.asp

Sitio oficial de ITIL http://www.itil-officialsite.com/home/home.asp

Sitio Mejores Prácticashttp://www.best-management-practice.com/

Introducción a la Metodología ITIL, Gestión de la provisión y el soporte de los servicios TI – ABAST GRUP.

Fundamentos de la Gestión de Servicio TI basados en ITIL – itSMF Internacional.

Mejores prácticas para la Provisión del Servicio – OGC.

## Anexo I

Plantilla sobre **Hojas de Especificación del Servicio.**

ETAPA cuenca

[NOMBRE DEL SERVICIO]

# Hoja de Especificaciones

| | |
|---|---|
| **Versión:** | [Número] |
| **Fecha creación:** | [día] de [mes] de [año] |
| **Última actualización:** | [día] de [mes] de [año] |
| **Estado del Documento:** | [Propuesta/Borrador/Validado/Aprobado] |
| **Cliente:** | [Nombre de la institución para la cual se desarrolla el proyecto] |
| **Elaborado por:** | [Nombre de la persona que elaboró el documento] |
| **Revisado por:** | [Nombre de la persona que revisó el documento] |

## Registro de Cambios del Documento

*Liste en la matriz los cambios que se han llevado a cabo sobre el documento de "Hoja de Especificaciones", detallando cuándo se realizaron, quién modificó el documento, sobre qué versión se trabajo y el detalle de los cambios efectuados.*

| Fecha | Autor | Versión | Estado | Cambios realizados |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

* Estado se refiere al estado del documento y puede ser: Borrador / Propuesta / Validado / Aprobado.

## Revisores

*Liste en la matriz los nombres de las personas encargadas de revisar el documento de "Hoja de Especificaciones", indicando la información solicitada.*

| Nombre | Versión Aprobada | Cargo/Rol en el proyecto | Fecha |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

## Lista de Distribución

*Proporcione una lista de las personas a quienes se distribuye el documento y recolecte las firmas respectivas como muestra de su aceptación.*

| Nombre | Cargo | Firma de Aceptación |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## Tabla de Contenidos

1 INTRODUCCIÓN ..... - 4 -
1.1 Visión General del Documento ..... - 4 -
1.2 Audiencia ..... - 4 -

2 HOJA DE ESPECIFICACIÓN ..... - 5 -
2.1 Roles y Responsabilidades ..... - 5 -
2.2 Recursos Tecnológicos ..... - 5 -
2.3 Personal Asociado ..... - 6 -
2.4 Restricciones ..... - 6 -
2.5 Precio y Modalidad de Contratación ..... - 7 -

3 FIRMAS DE APROBACIÓN ..... - 8 -

APENDICE A ..... - 9 -

# 1 Introducción

## 1.1 Visión General del Documento

El documento de *Hoja de Especificaciones* tiene por objeto delimitar y precisar el servicio "[Nombre del Servicio]" ofrecido al cliente, evaluando los recursos necesarios para ofrecer el servicio requerido con un nivel de calidad.

## 1.2 Audiencia

La audiencia hacia la cual está dirigido el documento de *Hoja de Especificaciones*, incluye:

- [Miembro de la audiencia]
- [Miembro de la audiencia]

*Añada viñetas como personas/grupos pertenezcan a la audiencia del documento de Hoja de Especificaciones.*

## 2 Hoja de Especificación

Esta sección delimita y precisa los servicios ofrecidos al usuario, los cuales se encuentran detallados en el Catálogo de Servicios.

### 2.1 Roles y Responsabilidades

*Inserte los roles y responsabilidades según crea conveniente*

| | Rol 1 | Rol 2 | Rol 3 | Rol 4 | Rol 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Responsabilidad 1** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |
| **Responsabilidad 2** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |
| **Responsabilidad 3** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |
| **Responsabilidad 4** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |
| **Responsabilidad 5** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |

* Valor se refiere a la terminología del Modelo RASCI: R (Responsable), A (A quién R debe reportarse), S (Soporte), C (Consulta), I (Informar).

### 2.2 Recursos Tecnológicos

*Cite detalladamente todas las Actividades y Alcances basándose en el APÉNDICE A que el Área de Redes, Seguridad y Mantenimiento Informático de la Hoja de Especificaciones ofrecerá.*

| Hardware | | | |
|---|---|---|---|
| **Soportado** | **Servicio Asociado** | | **NO Soportado** |
| [Actividad] | **Asesoramiento** | [detallar alcance] | [Actividad] |
| | **Instalación** | [detallar alcance] | |
| | **Actualización** | [detallar alcance] | |
| | **Traslado** | [detallar alcance] | |
| | **Reparación** | [detallar alcance] | |

*Repita la tabla Hardware las veces que sean necesarias*

- 5 -

| Software | | | |
|---|---|---|---|
| **Soportado** | **Servicio Asociado** | | **NO Soportado** |
| [Actividad] | **Capacitación** | [detallar alcance] | [Actividad] |
| | **Instalación** | [detallar alcance] | |
| | **Actualización** | [detallar alcance] | |

*Repita la tabla Software las veces que sean necesarias*

### 2.3 Personal Asociado

*Detallar el personal con que se cuenta para la implantación del Servicio TI ofrecido.*

| Personal Hardware | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Servicio Asociado** | **Personal** | **Cargo** | **Información de Contacto** | **Tiempo** |
| [actividad] | [recurso] | [cargo] | [e-mail, teléfono, etc] | [30 minutos]<br>[1 hora]<br>[2 días] |
| [actividad] | [recurso] | [cargo] | [e-mail, teléfono, etc] | [30 minutos]<br>[1 hora]<br>[2 días] |

*Inserte filas según sea necesario*

| Personal Software | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Servicio Asociado** | **Personal** | **Cargo** | **Información de Contacto** | **Tiempo** |
| [actividad] | [recurso] | [cargo] | [e-mail, teléfono, etc] | [30 minutos]<br>[1 hora]<br>[2 días] |
| [actividad] | [recurso] | [cargo] | [e-mail, teléfono, etc] | [30 minutos]<br>[1 hora]<br>[2 días] |

*Inserte filas según sea necesario*

### 2.4 Restricciones

*Detallar todas las limitaciones que se tienen para no cumplir con el Servicio TI.*

[Inicie el texto aquí]

## 2.5 Precio y Modalidad de Contratación

*En cuanto al Hardware y Software NO soportado, detallar con que presupuesto se cuenta y cual va hacer la modalidad de contratación para la implantación del Servicio TI.*

[Inicie el texto aquí]

## 3 Firmas de Aprobación

Las firmas a continuación significan que se está de acuerdo con los términos expresados en la definición de las Especificaciones Técnicas del servicio de TI.

| Nombre/Cargo | Firma | Fecha |
|---|---|---|
| Director de TI | | |
| Responsable 1 | | |
| [Responsable 2] | | |
| [Responsable 3] | | |

## APENDICE A

### HARDWARE

**Soportado**

- PCs, Portátiles y PDAs.
- Impresoras y escáneres.
- Equipamiento de red: cables de red, hub y switch.
- Servidores.

**Servicio asociado**

Al equipamiento antes descrito se debe brindar los siguientes servicios:

- ***Asesoramiento*** *detallar el alcance.*
- ***Instalación*** *detallar el alcance.*
- ***Actualización*** *detallar el alcance.*
- ***Traslado*** *detallar el alcance.*
- ***Reparación*** *detallar el alcance.*

**No soportado**

Equipamiento no incluido dentro del presente documento y que no será soportado:

- Fotocopiadora.
- Equipos de fax y telefonía.
- Cableado desde el hub al puesto de red del usuario.

## SOFTWARE

### Soportado

- Software de PC *listar el software estándar.*
- Servicios centralizados: e-mail, internet *(detallar los servicios).*

### Servicio asociado

Al software antes descrito se debe brindar los siguientes servicios:

- ***Capacitación*** *detallar alcance.*
- ***Instalación*** *detallar alcance.*
- ***Actualización*** *detallar alcance.*

### No soportado

Software no incluido dentro del presente acuerdo y que no será soportado:

- Software de Mainframe.
- Software de PDAs.
- Software desktop no incluido dentro del estándar corporativo.

[NOMBRE DEL SERVICIO]

# Plan de Calidad del Servicio

| | |
|---|---|
| **Versión:** | [Número] |
| **Fecha creación:** | [día] de [mes] de [año] |
| **Última actualización:** | [día] de [mes] de [año] |
| **Estado del Documento:** | [Propuesta/Borrador/Validado/Aprobado] |
| **Cliente:** | [Nombre de la institución para la cual se desarrolla el proyecto] |
| **Elaborado por:** | [Nombre de la persona que elaboró el documento] |
| **Revisado por:** | [Nombre de la persona que revisó el documento] |

## Registro de Cambios del Documento

*Liste en la matriz los cambios que se han llevado a cabo sobre el documento de "Plan de Calidad del Servicio", detallando cuándo se realizaron, quién modificó el documento, sobre qué versión se trabajo y el detalle de los cambios efectuados.*

| Fecha | Autor | Versión | Estado | Cambios realizados |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

* Estado se refiere al estado del documento y puede ser: Borrador / Propuesta / Validado / Aprobado.

## Revisores

*Liste en la matriz los nombres de las personas encargadas de revisar el documento de "Plan de Calidad del Servicio", indicando la información solicitada.*

| Nombre | Versión Aprobada | Cargo/Rol en el proyecto | Fecha |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

## Lista de Distribución

*Proporcione una lista de las personas a quienes se distribuye el documento y recolecte las firmas respectivas como muestra de su aceptación.*

| Nombre | Cargo | Firma de Aceptación |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## Tabla de Contenidos

1 INTRODUCCIÓN ..... - 4 -
1.1 Visión General del Documento ..... - 4 -
1.2 Audiencia ..... - 4 -

2 PLAN DE CALIDAD DE SERVICIO ..... - 5 -
2.1 Objetivos ..... - 5 -
2.2 Factores críticos de éxito y KPIs ..... - 5 -
2.3 Recursos ..... - 5 -
2.4 Métricas ..... - 6 -
2.5 Procesos y Procedimientos ..... - 6 -

# 1 Introducción

## 1.1 Visión General del Documento

El documento de *Plan de Calidad del Servicio* tiene por objeto proporcionar una descripción detallada de toda la información necesaria para que ETAPA conozca los procesos y procedimientos involucrados en el suministro del servicio [Nombre del Servicio TI] ofrecido, asegurando que estos se alineen con los procesos de negocio.

## 1.2 Audiencia

La audiencia hacia la cual está dirigido el documento de *Plan de Calidad del Servicio*, incluye:

- [Miembro de la audiencia]
- [Miembro de la audiencia]

*Añada viñetas como personas/grupos pertenezcan a la audiencia del documento de Plan de Calidad del Servicio.*

## 2.4 Métricas

*Cite las métricas utilizadas para la monitorización de la prestación del servicio.*

| Disponibilidad | Capacidad | Calidad | Plazos/Tiempos |
|---|---|---|---|
| *Porcentaje de servicio disponible en un periodo dado*<br><br>[% por 3 meses]<br>[% por 6 meses]<br>[% por 1 año] | *Posibilidad de ampliación de un servicio* | *Porcentaje de satisfacción del usuario sobre la bondad del servicio*<br><br>Satisfactorio [%]<br>Bueno [%]<br>Malo [%] | *Grado de cumplimiento de los tiempos acordados* |

## 2.5 Procesos y Procedimientos

*Detalle todos los procesos y procedimientos involucrados en el suministro del servicio TI prestado.*

[Inicie el texto aquí]

ETAPA cuenca

[NOMBRE DEL SERVICIO]

# Acuerdo de Nivel Operacional

| | |
|---|---|
| **Versión:** | [Número] |
| **Fecha creación:** | [día] de [mes] de [año] |
| **Última actualización:** | [día] de [mes] de [año] |
| **Estado del Documento:** | [Propuesta/Borrador/Validado/Aprobado] |
| **Cliente:** | [Nombre de la institución para la cual se desarrolla el proyecto] |
| **Elaborado por:** | [Nombre de la persona que elaboró el documento] |
| **Revisado por:** | [Nombre de la persona que revisó el documento] |

## Tabla de Contenidos

1 INTRODUCCIÓN ..... - 4 -
1.1 Visión General del Documento ..... - 4 -
1.2 Audiencia ..... - 4 -

2 ACUERDO DE NIVEL OPERACIONAL (OLA) ..... - 5 -
2.1 Aprobación del Acuerdo ..... - 5 -
2.2 Terminación del Acuerdo *(si aplica)* ..... - 5 -
2.3 Participantes ..... - 5 -
2.4 Revisiones ..... - 6 -

3 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO ..... - 7 -
3.1 Alcance del Servicio ..... - 7 -
3.2 Suposiciones y Restricciones ..... - 7 -
3.3 Entrega de Servicio ..... - 7 -
3.4 Responsabilidades ..... - 7 -

4 GESTIÓN DE SERVICIO ..... - 9 -
4.1 Solicitud del Servicio ..... - 9 -
4.2 Disponibilidad del Servicio ..... - 9 -
4.3 Mantenimiento de Servicio ..... - 9 -
4.4 Métricas ..... - 10 -
4.5 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 10 -
4.6 Reporte de Nivel de Servicio ..... - 11 -
4.7 Documentación de Soporte ..... - 11 -

5 FIRMAS DE APROBACIÓN ..... - 12 -

APÉNDICE A ..... - 13 -
Cambios ..... - 13 -
Incidentes ..... - 13 -

APÉNDICE B ..... - 14 -
OBJETO DE LA DEFINICIÓN ..... - 14 -
PARTICIPANTES ..... - 14 -
PUNTOS TRATADOS Y/O ACORDADOS ..... - 15 -

# 1 Introducción

## 1.1 Visión General del Documento

El documento de *Acuerdo de Nivel Operacional* tiene por objeto especificar las responsabilidades y compromisos de los diferentes departamentos de la organización de TI en la prestación del servicio "[Nombre del Servicio]" sean a tiempo y de la forma prevista.

## 1.2 Audiencia

La audiencia hacia la cual está dirigido el documento de *Acuerdo de Nivel Operacional*, incluye:

- [Miembro de la audiencia]
- [Miembro de la audiencia]

*Añada viñetas como personas/grupos pertenezcan a la audiencia del documento de Acuerdo de Nivel Operacional.*

## 2 Acuerdo de Nivel Operacional (OLA)

El presente documento constituye un OLA entre el [Proveedor] y el/los [Usuario(s)] y, para asegurar el trabajo y los tiempos de respuesta al servicio "[Nombre del Servicio]" mismo que se encuentra mas detallado en el documento Servicio TI.

### 2.1 Aprobación del Acuerdo

| Nombre | Cargo/Rol | Fecha |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

### 2.2 Terminación del Acuerdo *(si aplica)*

| Nombre | Cargo/Rol | Fecha |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

Este OLA cubre el periodo desde **[fecha]** hasta **[fecha]**, y será revisado al final del mismo o será valido hasta que una de las partes [Proveedor] o [Usuario(s)] indiquen la necesidad de su revisión o terminación.

### 2.3 Participantes

El siguiente proveedor y cliente(s) del servicio simbolizan la base de este Acuerdo y personifican al **representante** asociado a este OLA:

**Proveedor del Servicio de TI:** **[nombre del proveedor]**

**Cliente de la Organización:** **[nombre del cliente]**

Los siguientes participantes son responsables de la difusión y cumplimiento de este Acuerdo.

| Participante | Titulo/Cargo/Rol | Información de Contacto <e-mail, teléfono> |
|---|---|---|
| [Nombre, Apellido] | [título/cargo/rol] | [e-mail, teléfono] |
| [Nombre, Apellido] | [título/cargo/rol] | [e-mail, teléfono] |
| [Nombre, Apellido] | [título/cargo/rol] | [e-mail, teléfono] |

### 2.4 Revisiones

Un representante de las partes puede solicitar de manera escrita la revisión del presente OLA en cualquier momento.

La solicitud y organización de la reunión de revisión estará a cargo del [Proveedor] o [Cliente(s)] la cual deberá hacerse efectiva lo antes posible.

De las reuniones de revisión saldrá una **Acta de Definición** (Apéndice B) con lo acordado en las mismas, firmado por las partes e indicando si existiera una fecha propuesta para la próxima revisión.

# 3 Descripción del Servicio

## 3.1 Alcance del Servicio

*Coloque la descripción y el alcance del servicio la cual especifica qué abarca, en términos de características funcionales y no funcionales, y lo que quedará fuera de él. Cabe recalcar que es de suma importancia especificar lo que NO cubrirá el servicio para evitar conflictos posteriores.*

[Inicie el texto aquí]

## 3.2 Suposiciones y Restricciones

*Las suposiciones son factores considerados reales o verdaderos que influenciaran la prestación del servicio. Las restricciones son cosas que, por su naturaleza, limitan la prestación del servicio; pueden incluir: tiempo, recursos, personal, facilidades, limitaciones administrativas, procesos, tecnología, etc.*

[Inicie el texto aquí]

## 3.3 Entrega de Servicio

| | |
|---|---|
| **Modo de entrega** | [tercerizado/contrato de soporte] |
| **Precio de producción** | |
| **Precio de soporte** | |

## 3.4 Responsabilidades

*Cite detalladamente todos los Servicios y Responsabilidades (Plantilla Hoja de Especificación) que el [Nombre del Proveedor] del Servicio de TI ofrecerá al Usuario(s) que harán uso del presente OLA.*

| Proveedor | Servicio Asociado | Alcance | Usuario | Responsabilidad |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |

*Describa todas las responsabilidades (tareas y procedimientos) y roles que deben cumplir tanto el Proveedor y Usuario(s), para el desarrollo del presente OLA, esto pueden ser categorizado de acuerdo a los servicios a desarrollarse.*

***PROVEEDOR***
Acuerda lo siguiente:

| | Rol 1 | Rol 2 | Rol 3 | Rol 4 | Rol 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Responsabilidad 1** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |
| **Responsabilidad 2** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |
| **Responsabilidad 3** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |
| **Responsabilidad 4** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |
| **Responsabilidad 5** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |

* Valor se refiere a la terminología del Modelo RASCI: R (Responsable), A (A quién R debe reportarse), S (Soporte), C (Consulta), I (Informar).

***USUARIO(S)***
Acuerda lo siguiente:

| | Rol 1 | Rol 2 | Rol 3 | Rol 4 | Rol 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Responsabilidad 1** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |
| **Responsabilidad 2** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |
| **Responsabilidad 3** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |
| **Responsabilidad 4** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |
| **Responsabilidad 5** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |

* Valor se refiere a la terminología del Modelo RASCI: R (Responsable), A (A quién R debe reportarse), S (Soporte), C (Consulta), I (Informar).

**Ubicación:**

| Tiempo | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Desde | | | | | | |
| Hasta | | | | | | |
| **Tiempo** | **Julio** | **Agosto** | **Septiembre** | **Octubre** | **Noviembre** | **Diciembre** |
| Desde | | | | | | |
| Hasta | | | | | | |

| Tiempo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Desde | | | | | | | |
| Hasta | | | | | | | |

### 4.4 Métricas

*Cite las métricas utilizadas para la monitorización de la prestación del servicio.*

| Disponibilidad | Calidad |
|---|---|
| *Porcentaje de servicio disponible en un periodo dado*<br><br>[% por 3 meses]<br>[% por 6 meses]<br>[% por 1 año] | *Porcentaje de satisfacción del usuario sobre la bondad del servicio*<br><br>Satisfactorio [%]<br>Bueno [%]<br>Malo [%] |

### 4.5 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

*Proveedor* dará respuesta a las actividades ofrecidas al Usuario(s) solicitado(s) dentro de:

| Nivel de Servicio | | | |
|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| Crítico | [1 hora] | [2 horas] | [30 minutos] |
| Alta | [2 horas] | [4 horas] | [1 hora] |
| Media | [4 horas] | [1 día] | [2 horas] |
| Baja | [1 día] | [2 días] | [4 horas] |

*En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio cite cual seria el esquema de escalamiento.*

| Esquema de Escalamiento | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | | [Web Interna]<br>[Teléfono]<br>[Dirección de Correo] |
| 2 | | [Web Interna]<br>[Teléfono]<br>[Dirección de Correo] |
| 3 | | [Web Interna]<br>[Teléfono]<br>[Dirección de Correo] |

### 4.6 Reporte de Nivel de Servicio

*Detallar cómo se va a monitorear el servicio, cómo se van a obtener los valores de los indicadores claves de desempeño (KPIs), con qué frecuencia, cuál será el método de cálculo, cuál será la herramienta utilizada para la medición.*

| Nombre de Reporte | Frecuencia | Destinatario | Responsable |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

### 4.7 Documentación de Soporte

Los siguientes documentos están asociados con este acuerdo de nivel de servicio y deberían ser revisados.

| Documento | Descripción |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |

## 5 Firmas de Aprobación

Las firmas a continuación significan que están de acuerdo con los términos expresados en la definición del Acuerdo de Nivel Operacional del Servicio TI.

| | |
|---|---|
| ..... | ..... |
| [Nombre del Participante] | [Nombre del participante] |
| Cliente de la Organización | Proveedor del Servicio de TI |

## Apéndice A

### Cambios

Los cambios se refieren a cualquier evento que altere el estado existente del servicio de TI en producción incluyendo software, hardware, redes y facilidades.

| *Medio | Solicitante | Autorización de | Dirigido a |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |

* Medio se refieres a la manera de comunicación y puede ser: oficio/correo electrónico/llamada telefónica/centro de soporte de TI

### Incidentes

Incidente es un evento inesperado que afecta el estado normal de operación del servicio de TI y debe intentar solucionarse lo más rápido posible.

Refiérase al procedimiento de reporte de incidentes.

## Apéndice B

# Acta de Definición

Confidencial

SERVICIO DE TI
**[Nombre del Servicio]**

- ☐ Nivel de Acuerdo de Servicio (SLA)
- ☐ Acuerdo de Nivel Operacional (OLA)
- ☐ Contrato de Soporte (UC)

## Objeto de la Definición

| | |
|---|---|
| Fecha: | Ubicación: |
| Hora: | Notas tomadas por: |
| Organizador: | |
| Departamento: | |

## Participantes

| No | Nombre | Firma |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |
| 9 | | |
| 10 | | |

## Puntos Tratados y/o Acordados

| No | Tema | Responsable | Fecha |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

[NOMBRE DEL SERVICIO]

# Contrato de Soporte

| | |
|---|---|
| **Versión:** | [Número] |
| **Fecha creación:** | [día] de [mes] de [año] |
| **Última actualización:** | [día] de [mes] de [año] |
| **Estado del Documento:** | [Propuesta/Borrador/Validado/Aprobado] |
| **Cliente:** | [Nombre de la institución para la cual se desarrolla el proyecto] |
| **Elaborado por:** | [Nombre de la persona que elaboró el documento] |
| **Revisado por:** | [Nombre de la persona que revisó el documento] |

## Registro de Cambios del Documento

*Liste en la matriz los cambios que se han llevado a cabo sobre el documento de "Contrato de Soporte", detallando cuándo se realizaron, quién modificó el documento, sobre qué versión se trabajo y el detalle de los cambios efectuados.*

| Fecha | Autor | Versión | Estado | Cambios realizados |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

* Estado se refiere al estado del documento y puede ser: Borrador / Propuesta / Validado / Aprobado.

## Revisores

*Liste en la matriz los nombres de las personas encargadas de revisar el documento de "Contrato de Soporte", indicando la información solicitada.*

| Nombre | Versión Aprobada | Cargo/Rol en el proyecto | Fecha |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

## Lista de Distribución

*Proporcione una lista de las personas a quienes se distribuye el documento y recolecte las firmas respectivas como muestra de su aceptación.*

| Nombre | Cargo | Firma de Aceptación |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## Tabla de Contenidos

1 INTRODUCCIÓN ..... - 4 -
1.1 Visión General del Documento ..... - 4 -
1.2 Audiencia ..... - 4 -

2 CONTRATO DE SOPORTE (UC) ..... - 5 -
2.1 Aprobación del Contrato ..... - 5 -
2.2 Terminación del Contrato *(si aplica)* ..... - 5 -
2.3 Participantes ..... - 5 -
2.4 Revisiones ..... - 6 -
2.5 Informe de Actividades ..... - 6 -

3 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO ..... - 7 -
3.1 Alcance del Servicio ..... - 7 -
3.2 Suposiciones y Restricciones ..... - 7 -
3.3 Precio, Forma de Pago, Penalizaciones ..... - 7 -
3.4 Responsabilidades ..... - 7 -

4 GESTIÓN DE SERVICIO ..... - 9 -
4.1 Solicitud del Servicio ..... - 9 -
4.2 Disponibilidad del Servicio ..... - 9 -
4.3 Mantenimiento de Servicio ..... - 9 -
4.4 Métricas ..... - 10 -
4.5 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta ..... - 10 -
4.6 Reporte de Nivel de Servicio ..... - 11 -
4.7 Documentación de Soporte ..... - 11 -

5 FIRMAS DE APROBACIÓN ..... - 12 -

APÉNDICE A ..... - 13 -
Cambios ..... - 13 -
Incidentes ..... - 13 -

APÉNDICE B ..... - 14 -
OBJETO DE LA DEFINICIÓN ..... - 14 -
PARTICIPANTES ..... - 14 -
PUNTOS TRATADOS Y/O ACORDADOS ..... - 15 -

# 1 Introducción

## 1.1 Visión General del Documento

El documento de *Contrato de Soporte* tiene por objeto la prestación de Servicios TI no cubiertos por el Área de TI de ETAPA. En esta prestación se deberá determinar las responsabilidades claras y perfectamente delimitadas del proveedor externo.

## 1.2 Audiencia

La audiencia hacia la cual está dirigido el documento de *Contrato de Soporte*, incluye:

- [Miembro de la audiencia]
- [Miembro de la audiencia]

*Añada viñetas como personas/grupos pertenezcan a la audiencia del documento de Contrato de Soporte.*

## 2 Contrato de Soporte (UC)

El presente documento constituye un UC entre el [Nombre Proveedor Externo] y [Nombre Organización Cliente] en [Lugar de la prestación del servicio], para asegurará el trabajo y los tiempos de respuesta al Servicio [Nombre del Servicio], el mismo que se encuentra mas detallado en el documento de Servicio TI.

### 2.1 Aprobación del Contrato

| Nombre | Cargo/Rol | Fecha |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

### 2.2 Terminación del Contrato *(si aplica)*

| Nombre | Cargo/Rol | Fecha |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

Este UC cubre el periodo desde **[fecha]** hasta **[fecha]**, y será revisado al final del mismo o será valido hasta su revisión o terminación.

### 2.3 Participantes

El siguiente proveedor y cliente(s) del servicio simbolizan la base de este Contrato y personifican al **representante** asociado a este UC:

**Proveedor del Servicio de TI:** **[nombre del proveedor]**

**Cliente de la Organización:** **[nombre del cliente]**

Los siguientes participantes son responsables de la difusión y cumplimiento de este Contrato.

| Participante | Titulo/Cargo/Rol | Información de Contacto <e-mail, teléfono> |
|---|---|---|
| [Nombre, Apellido] | [título/cargo/rol] | [e-mail, teléfono] |
| [Nombre, Apellido] | [título/cargo/rol] | [e-mail, teléfono] |
| [Nombre, Apellido] | [título/cargo/rol] | [e-mail, teléfono] |
| [Nombre, Apellido] | [título/cargo/rol] | [e-mail, teléfono] |

### 2.4 Revisiones

Un representante de las partes puede solicitar de manera escrita la revisión del presente UC en cualquier momento.

La solicitud y organización de la reunión de revisión estará a cargo del [Proveedor] o [Cliente(s)] la cual deberá hacerse efectiva lo antes posible.

De las reuniones de revisión saldrá una **Acta de Definición** (Apéndice B) con lo acordado en las mismas, firmado por las partes e indicando si existiera una fecha propuesta para la próxima revisión.

### 2.5 Informe de Actividades

El proveedor externo cada [2 meses] hasta que se termine el Contrato de Soporte deberá pasar un Informe Escrito de las Actividades realizadas para el correcto desarrollo del mismo.

Si no se elabora dicho Informe antes del 3er día hábil del mes correspondiente, deberá presentar el justificativo de no poder hacerlo con documentación de respaldo correspondiente.

# 3 Descripción del Servicio

## 3.1 Alcance del Servicio

*Coloque la descripción y el alcance del servicio la cual especifica qué abarca, en términos de características funcionales y no funcionales, y lo que quedará fuera de él. Cabe recalcar que es de suma importancia especificar lo que NO cubrirá el servicio para evitar conflictos posteriores.*

[Inicie el texto aquí]

## 3.2 Suposiciones y Restricciones

*Las suposiciones son factores considerados reales o verdaderos que influenciaran la prestación del servicio. Las restricciones son cosas que, por su naturaleza, limitan la prestación del servicio; pueden incluir: tiempo, recursos, personal, facilidades, limitaciones administrativas, procesos, tecnología, etc.*

[Inicie el texto aquí]

## 3.3 Precio, Forma de Pago, Penalizaciones

*Cite el precio, la forma de pago, fechas de entrega del servicio y penalizaciones si existieran.*

| Servicio | Precio | Forma de Pago | Fecha de Entrega | Penalización |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

## 3.4 Responsabilidades

*Cite detalladamente todas los Servicios y Responsabilidades (Plantilla Hoja de Especificación) que el Proveedor del Servicio de TI ofrecerá al Cliente(s) que harán uso del presente OLA.*

ETAPA cuenca

[NOMBRE DEL SERVICIO]
- Contrato de Soporte

| Proveedor | Servicio Asociado | Alcance | Cliente | Responsabilidad |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |

*Describa todas las responsabilidades (tareas y procedimientos) y roles que deben cumplir tanto el Proveedor Externo y Cliente(s), para el desarrollo del presente UC, esto pueden ser categorizado de acuerdo a los servicios a desarrollarse.*

***PROVEEDOR***
Acuerda lo siguiente:

| | Rol 1 | Rol 2 | Rol 3 | Rol 4 | Rol 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Responsabilidad 1** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |
| **Responsabilidad 2** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |
| **Responsabilidad 3** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |
| **Responsabilidad 4** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |
| **Responsabilidad 5** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |

* Valor se refiere a la terminología del Modelo RASCI: R (Responsable), A (A quién R debe reportarse), S (Soporte), C (Consulta), I (Informar).

***CLIENTE(S)***
Acuerda lo siguiente:

| | Rol 1 | Rol 2 | Rol 3 | Rol 4 | Rol 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Responsabilidad 1** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |
| **Responsabilidad 2** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |
| **Responsabilidad 3** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |
| **Responsabilidad 4** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |
| **Responsabilidad 5** | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* | [valor]* |

* Valor se refiere a la terminología del Modelo RASCI: R (Responsable), A (A quién R debe reportarse), S (Soporte), C (Consulta), I (Informar).

- 8 -

# 4 Gestión de Servicio

## 4.1 Solicitud del Servicio

*Especificar la manera en la que se puede solicitar el servicio.*

| Medio | Solicitante | Autorización de | Dirigido a |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |

* Medio se refiere a: oficio/correo electrónico/llamada telefónica/centro de soporte de TI

## 4.2 Disponibilidad del Servicio

*Cite el horario de cobertura que el [Proveedor Externo] del presente UC brindará al Cliente(s).*

| Tipo | [Especifique el tipo de servicio que brinda] | |
|---|---|---|
| Descripción | [Describa lo mas exactamente posible el tipo de servicio] | |
| Prioridad | [Crítico/Alta/Media/Baja] | |
| Días | Horarios | *Excepciones |
| Lunes a Viernes | De: [Hora desde]<br>A: [Hora hasta] | De: [Hora desde]<br>A: [Hora hasta] |
| Sábados | De: [Hora desde]<br>A: [Hora hasta] | De: [Hora desde]<br>A: [Hora hasta] |
| Domingos | De: [Hora desde]<br>A: [Hora hasta] | De: [Hora desde]<br>A: [Hora hasta] |

* Excepciones se refiere a las fechas que no se brindara el servicio y puede ser: Feriado / Horario de Oficina

## 4.3 Mantenimiento de Servicio

Todos los servicios y componentes relacionados requieren mantenimientos calendarizados regulares (Ventana de Mantenimiento). Los servicios y/o aplicaciones no estarán disponibles para uso normal en las siguientes ubicaciones y horarios.

**Ubicación:**

| Tiempo | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Desde | | | | | | |
| Hasta | | | | | | |
| **Tiempo** | **Julio** | **Agosto** | **Septiembre** | **Octubre** | **Noviembre** | **Diciembre** |
| Desde | | | | | | |
| Hasta | | | | | | |

| Tiempo | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Desde | | | | | | | |
| Hasta | | | | | | | |

### 4.4 Métricas

*Cite las métricas utilizadas para la monitorización de la prestación del servicio.*

| Disponibilidad | Calidad |
|---|---|
| *Porcentaje de servicio disponible en un periodo dado*<br><br>[% por 3 meses]<br>[% por 6 meses]<br>[% por 1 año] | *Porcentaje de satisfacción del Cliente sobre la bondad del servicio*<br><br>Satisfactorio [%]<br>Bueno [%]<br>Malo [%] |

### 4.5 Requerimiento de Soporte y Tiempos de Respuesta

*Proveedor* dará respuesta a las actividades ofrecidas al Cliente(s) solicitado(s) dentro de:

| Nivel de Servicio | | | |
|---|---|---|---|
| **Prioridad** | **Tiempo Respuesta Incidente** | **Tiempo Resolución Incidente** | **Tiempo Escalamiento** |
| Crítico | [1 hora] | [2 horas] | [30 minutos] |
| Alta | [2 horas] | [4 horas] | [1 hora] |
| Media | [4 horas] | [1 día] | [2 horas] |
| Baja | [1 día] | [2 días] | [4 horas] |

*En caso de existir inconvenientes con la utilización adecuada del servicio cite cual seria el esquema de escalamiento.*

| Esquema de Escalamiento | | |
|---|---|---|
| **Nivel** | **Descripción** | **Medio de Comunicación** |
| 1 | | [Web Interna]<br>[Teléfono]<br>[Dirección de Correo] |
| 2 | | [Web Interna]<br>[Teléfono]<br>[Dirección de Correo] |
| 3 | | [Web Interna]<br>[Teléfono]<br>[Dirección de Correo] |

### 4.6 Reporte de Nivel de Servicio

*Detallar cómo se va a monitorear el servicio, cómo se van a obtener los valores de los indicadores claves de desempeño (KPIs), con qué frecuencia, cuál será el método de cálculo, cuál será la herramienta utilizada para la medición.*

| Nombre de Reporte | Frecuencia | Destinatario | Responsable |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

### 4.7 Documentación de Soporte

Los siguientes documentos están asociados con este acuerdo de nivel de servicio y deberían ser revisados.

| Documento | Descripción |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |

## 5 Firmas de Aprobación

Las firmas a continuación significan que están de acuerdo con los términos expresados en la definición del Contrato de Soporte del Servicio TI.

| | |
|---|---|
| ..... | ..... |
| [Nombre del Participante] | [Nombre del participante] |
| Cliente de la Organización | Proveedor del Servicio de TI |

## Apéndice A

### Cambios

Los cambios se refieren a cualquier evento que altere el estado existente del servicio de TI en producción incluyendo software, hardware, redes y facilidades.

| *Medio | Solicitante | Autorización de | Dirigido a |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |

* Medio se refieres a la manera de comunicación y puede ser: oficio/correo electrónico/llamada telefónica/centro de soporte de TI

### Incidentes

Incidente es un evento inesperado que afecta el estado normal de operación del servicio de TI y debe intentar solucionarse lo más rápido posible.

Refiérase al procedimiento de reporte de incidentes.

## Apéndice B

# Acta de Definición

Confidencial

SERVICIO DE TI
**[Nombre del Servicio]**

- ☐ Nivel de Acuerdo de Servicio (SLA)
- ☐ Acuerdo de Nivel Operacional (OLA)
- ☐ Contrato de Soporte (UC)

## Objeto de la Definición

| | |
|---|---|
| Fecha: | Ubicación: |
| Hora: | Notas tomadas por: |
| Organizador: | |
| Departamento: | |

## Participantes

| No | Nombre | Firma |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |
| 9 | | |
| 10 | | |

ETAPA cuenca

[NOMBRE DEL SERVICIO]
- Contrato de Soporte

## Puntos Tratados y/o Acordados

| No | Tema | Responsable | Fecha |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

- 15 -

[NOMBRE DEL SERVICIO]

# Programa de Mejora del Servicio

| | |
|---|---|
| **Versión:** | [Número] |
| **Fecha creación:** | [día] de [mes] de [año] |
| **Última actualización:** | [día] de [mes] de [año] |
| **Estado del Documento:** | [Propuesta/Borrador/Validado/Aprobado] |
| **Cliente:** | [Nombre de la institución para la cual se desarrolla el proyecto] |
| **Elaborado por:** | [Nombre de la persona que elaboró el documento] |
| **Revisado por:** | [Nombre de la persona que revisó el documento] |

## Registro de Cambios del Documento

*Liste en la matriz los cambios que se han llevado a cabo sobre el documento de "Programa de Mejora del Servicio", detallando cuándo se realizaron, quién modificó el documento, sobre qué versión se trabajo y el detalle de los cambios efectuados.*

| Fecha | Autor | Versión | Estado | Cambios realizados |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

* Estado se refiere al estado del documento y puede ser: Borrador / Propuesta / Validado / Aprobado.

## Revisores

*Liste en la matriz los nombres de las personas encargadas de revisar el documento de "Programa de Mejora del Servicio", indicando la información solicitada.*

| Nombre | Versión Aprobada | Cargo/Rol en el proyecto | Fecha |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

## Lista de Distribución

*Proporcione una lista de las personas a quienes se distribuye el documento y recolecte las firmas respectivas como muestra de su aceptación.*

| Nombre | Cargo | Firma de Aceptación |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## Tabla de Contenidos

1 INTRODUCCIÓN ..... - 4 -
1.1 Visión General del Documento ..... - 4 -
1.2 Audiencia ..... - 4 -

2 PROGRAMA DE MEJORA DEL SERVICIO ..... - 5 -
2.1 Objetivos ..... - 5 -
2.2 Factores críticos de éxito y KPIs ..... - 5 -
2.3 Requerimientos del Usuario ..... - 5 -
2.4 Cumplimiento del Servicio Acordado vs Servicio Entregado ..... - 6 -
2.5 Problemas con el Servicio Acordado ..... - 6 -
2.6 Medidas Correctivas a los Problemas del Servicio Acordado ..... - 6 -
2.7 Amenazas ..... - 6 -
2.8 Conocimiento del Cliente y Usuario(s) ..... - 7 -
2.9 Mejoras Tecnológicas ..... - 7 -
2.10 Capacitación del Personal ..... - 7 -

# 1 Introducción

## 1.1 Visión General del Documento

El documento de *Programa de Mejora del Servicio* tiene por objeto recoger las medidas correctivas a fallos detectados en los niveles de servicio como propuestas de mejora basadas en el avance tecnológico. SIP es la documentación base para la renovación de los SLA's y este debe estar a disposición de los gestores de otros procesos de TI.

## 1.2 Audiencia

La audiencia hacia la cual está dirigido el documento de *Programa de Mejora del Servicio*, incluye:

- [Miembro de la audiencia]
- [Miembro de la audiencia]

*Añada viñetas como personas/grupos pertenezcan a la audiencia del documento de Programa de Mejora del Servicio.*

# 2 Programa de Mejora del Servicio

## 2.1 Objetivos

La meta de este programa es obtener un compromiso mutuo para el suministro del servicio de TI en base a los siguientes objetivos:

| Objetivos | *Prioridad |
|---|---|
| | |
| | |

** Prioridad se refiere a cual de los objetivos tiene mayor relevancia a implementarse y puede ser: Alta, Media, Baja.*

## 2.2 Factores críticos de éxito y KPIs

*Proporcione aquí los factores de éxito que contribuirán al cumplimiento de los objetivos del plan de calidad del servicio; adicionalmente, establezca KPIs para cada factor crítico de éxito de manera que sea posible medir la consecución del objetivo.*

| # de Objetivo | Factor Crítico de Éxito | KPI |
|---|---|---|
| 1 | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| 2 | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## 2.3 Requerimientos del Usuario

*Un requerimiento es una necesidad documentada sobre el contenido, forma o funcionalidad de un servicio NO ofrecido. Cite detalladamente todas las necesidades que el Usuario(s) requiere para resolver el problema u obtener un objetivo. Si ya se ha completado un Plan de Calidad de Servicio, haga referencia a dicho plan.*

- [Requerimiento]
- [Requerimiento]

*Añada viñetas como requerimientos sean necesarios.*

### 2.4 Cumplimiento del Servicio Acordado vs Servicio Entregado

*Identifique todas las actividades (niveles de servicio, OLA's y/o UC's de ser el caso) del servicio acordado y las del servicio entregado, en base a estas de un porcentaje de lo ejecutado.*

| Servicio Acordado | Servicio Entregado | Porcentaje |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |

### 2.5 Problemas con el Servicio Acordado

*Identifique cualquier posible amenaza y causas que interfirió en el desarrollo ofertado del servicio de TI, estos pueden ser: desastres naturales, errores y fallos no intencionados, ataques intencionados, recursos de TI no adecuados, costos reales del servicio.*

[Inicie el texto aquí]

### 2.6 Medidas Correctivas a los Problemas del Servicio Acordado

*Describa aquí las acciones y actividades que se deben realizar para corregir los problemas anteriormente descritos, esto puede ser el tipo de soporte requerido por la solución, los recursos de TI, evaluar los costos, el rendimiento del servicio, capacitación del personal, etc.*

[Inicie el texto aquí]

### 2.7 Amenazas

*Identifique en esta sección cualquier posible amenaza, para la solución a fallos detectados en los niveles de servicio. Use la siguiente tabla para identificar la amenaza y las estrategias de mitigación:*

| *Amenaza | Probabilidad | Impacto | Mitigación | Correcciones |
|---|---|---|---|---|
| [Describa la amenaza para la solución.] | [Valor mayor que 0 y menor que 1] | [Valor de 1 a 5] | [Estrategias para prevenir o reducir el impacto de la amenaza] | [Estrategias y acciones a tomar en caso de consolidar una amenaza] |

*Amenazas pueden ser: Desastres naturales, Errores y fallos no intencionados, Ataques intencionados

## 2.8 Conocimiento del Cliente y Usuario(s)

*Describa el método para evaluar el conocimiento del cliente y usuarios(s) (por ejemplo: encuestas, revisiones, entrevistas, etc.) con respecto al Servicio de TI ofrecido, lo cual nos indicará si es necesario un adicional entrenamiento.*

[Inicie el texto aquí]

## 2.9 Mejoras Tecnológicas

*Describa todos los elementos tecnológicos que componen la solución para el desarrollo adecuado del Servicio TI ofertado; incluya el ambiente operacional, reasignación de recursos, la tecnología a probar, el periodo de evaluación y actividades como: instalación de PCs, migración de datos e interconexión con sistemas existentes, etc.*

[Inicie el texto aquí]

## 2.10 Capacitación del Personal

*Si fuera el caso, describa la capacitación que el personal necesitara; incluya el contenido o los temas sobre los cuales versería el entrenamiento, la audiencia y los métodos para conseguir los conocimientos. Éstos pueden incluir cursos, presentaciones, talleres de trabajo, tutoriales en línea u otros medios.*

[Inicie el texto aquí]