

SERVICIO ECUATORIANO DE <b>CAPACITACIÓN PROFESIONAL</b>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		Página 1 de 12
	<b>MACROPROCESO:</b> Gestión de Tecnologías de la información y comunicación <b>PROCESO:</b> Gestión de Administración de Servicios, Componentes de TI y Soporte Técnico a Usuarios <b>SUBPROCESO:</b> Soporte y Mantenimiento Correctivo <b>CODIGO:</b> PRO-GTI3-03	<b>Fecha de Aprobación:</b> 11/01/2021	
		<b>VERSIÓN:</b> 3	

# MANUAL DE PROCEDIMIENTOS SOPORTE Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO



SERVICIO ECUATORIANO DE CAPACITACIÓN PROFESIONAL	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		Página 2 de 12
	MACROPROCESO: Gestión de Tecnologías de la información y comunicación	Fecha de Aprobación: 11/01/2021	
	PROCESO: Gestión de Administración de Servicios, Componentes de TI y Soporte Técnico a Usuarios SUBPROCESO: Soporte y Mantenimiento Correctivo CODIGO: PRO-GTI3-03	VERSIÓN:3	

### FIRMAS DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

	Nombre y Apellido / Cargo	Firma
<b>Elaborado por:</b>	Ing. Darío Javier Braganza Suarez <b>Analista 3 de Tecnologías de la Información y Comunicación</b>	
<b>Revisión:</b>	Ing. Manuel Agustín Haz Tapia <b>Director de Tecnologías de la Información y Comunicación</b>	
<b>Validación Técnica:</b>	Ing. Laura Piedad Bonilla Rodríguez <b>Directora de Planificación y Gestión Estratégica</b>	
	Ing. Santiago Francisco Vaca Cabezas <b>Analista de Evaluación</b>	
	Ing. Gabriela Pilar Ninacuri Moya <b>Asistente de la Dirección de Planificación y Gestión Estratégica</b>	
<b>Aprobado por:</b>	Dr. Máximo Abel Ramírez Chávez <b>Director Ejecutivo</b>	

SERVICIO ECUATORIANO DE CAPACITACIÓN PROFESIONAL	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		Página 3 de 12
	<b>MACROPROCESO:</b> Gestión de Tecnologías de la información y comunicación <b>PROCESO:</b> Gestión de Administración de Servicios, Componentes de TI y Soporte Técnico a Usuarios <b>SUBPROCESO:</b> Soporte y Mantenimiento Correctivo <b>CODIGO:</b> PRO-GTI3-03	<b>Fecha de Aprobación:</b> 11/01/2021  <b>VERSIÓN:</b> 3	

## CONTENIDOS

1. NOTAS DE CAMBIO
2. INFORMACIÓN DEL SUBPROCESO
  - 2.1. PROPÓSITO DEL SUBPROCESO
  - 2.2. ALCANCE DEL SUBPROCESO
  - 2.3. DISPARADOR DEL SUBPROCESO
  - 2.4. ENTRADAS DEL SUBPROCESO
  - 2.5. PRODUCTOS/SERVICIOS DEL SUBPROCESO
  - 2.6. TIPO DE SUBPROCESO
  - 2.7. RESPONSABLE DEL SUBPROCESO
  - 2.8. INTERVINIENTES DEL SUBPROCESO
  - 2.9. TIPO DE CLIENTE
  - 2.10. PROVEEDORES
  - 2.11. MARCO LEGAL
3. POLÍTICAS
4. REGISTROS
5. PROCEDIMIENTOS
6. DIAGRAMA DE FLUJO
7. INDICADORES
8. ANEXOS

SERVICIO ECUATORIANO DE CAPACITACIÓN PROFESIONAL	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		Página 4 de 12
	MACROPROCESO: Gestión de Tecnologías de la información y comunicación	Fecha de Aprobación: 11/01/2021	
	PROCESO: Gestión de Administración de Servicios, Componentes de TI y Soporte Técnico a Usuarios SUBPROCESO: Soporte y Mantenimiento Correctivo CODIGO: PRO-GTI3-03	VERSIÓN:3	

## 1. NOTAS DE CAMBIO

Versión	Motivo del Cambio o Anulación	Fecha de Actualización
1	Mejora de proceso Soporte y Mantenimiento Correctivo	01/06/2015
2	Para dar tratamiento a la No conformidad N°2, y mediante acta de reunión de 20 de julio de 2016 con el Director de Tecnologías de la Información y Comunicación, se revisa y analiza los indicadores de los manuales de procedimientos correspondientes a la Dirección mencionada y se actualiza de la siguiente manera: Se actualizo en el punto 12. Indicadores: Indicador "Mantenimiento atendidos positivamente. Método de cálculo: (Número de mantenimientos efectuados con informes positivos/Número total de informes de soporte presentados) *100, a lo establecido en la herramienta de Gobierno por Resultados: Indicador: porcentaje incidencias y/o requerimientos tecnológicos atendidos Método de cálculo: Número de incidencias y/o requerimientos tecnológicos atendidos a tiempo/Número total de incidencias y/o requerimientos tecnológicos registradas y descripción.	27/07/2016
3	Se incluyo en el punto 2: "Disparador, Entradas del Subproceso, Productos/Servicios del Subproceso, Tipo de Proceso, Tipo de Cliente Proveedores" Se actualiza el alcance del subproceso Se modifica los intervinientes del subproceso. Se actualiza los documentos al subproceso. Se actualizan las actividades del subproceso. Se actualiza la hoja membretada y logotipo institucional. Se agregan tiempo en horas en las actividades. Se actualiza el Flujoograma y su versión de la 1 a la versión 2. Se actualiza la versión del subproceso de 2 a la versión 3. Se actualiza el nombre del proceso de acuerdo al Estatuto vigente.	11/01/2021

<p>SERVICIO ECUATORIANO DE CAPACITACIÓN PROFESIONAL</p>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		Página 5 de 12
	<p><b>MACROPROCESO:</b> Gestión de Tecnologías de la información y comunicación</p>	<p>Fecha de Aprobación: 11/01/2021</p>	
	<p><b>PROCESO:</b> Gestión de Administración de Servicios, Componentes de TI y Soporte Técnico a Usuarios</p> <p><b>SUBPROCESO:</b> Soporte y Mantenimiento Correctivo</p> <p><b>CODIGO:</b> PRO-GTI3-03</p>	<p>VERSIÓN:3</p>	

## 2. INFORMACIÓN DEL SUBPROCESO

### 2.1. Propósito:

Definir los procedimientos para garantizar un adecuado y oportuno soporte o mantenimiento a los usuarios de las herramientas tecnológicas a nivel nacional.

### 2.2. Alcance del subproceso:

El subproceso inicia con la identificación del tipo de requerimiento, soporte o mantenimiento y finaliza con la solución y reporte generado por GLPI sobre las actividades desarrolladas.

### 2.3. Disparador:

Suceso en mantenimiento preventivo, Evento externo, Solicitud expresa.

### 2.4. Entradas del subproceso:

Suceso detectado en mantenimiento preventivo

Solicitud emitida por el Director de Tecnologías de la Información y Comunicación

### 2.5. Productos/Servicios del Subproceso:

Solución al mantenimiento requerido

Informe técnico de resultados

### 2.6. Tipo de proceso:

Adjetivo

### 2.7. Responsable del subproceso:

Director de Tecnologías de la Información y Comunicación

<b>SERVICIO ECUATORIANO DE CAPACITACIÓN PROFESIONAL</b>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		Página 6 de 12
	<b>MACROPROCESO:</b> Gestión de Tecnologías de la información y comunicación	<b>Fecha de Aprobación:</b> 11/01/2021	
	<b>PROCESO:</b> Gestión de Administración de Servicios, Componentes de TI y Soporte Técnico a Usuarios <b>SUBPROCESO:</b> Soporte y Mantenimiento Correctivo <b>CODIGO:</b> PRO-GTI3-03	<b>VERSIÓN:</b> 3	

### 2.8. Intervinientes del subproceso:

- Director de Tecnologías de la Información y Comunicación
- Analista de Tecnologías de la Información y Comunicación
- Área requirente

### 2.9. Tipo de cliente:

- Direcciones Nacionales y Zonales
- Beneficiarios (participantes en cursos de capacitación o certificación) que usen los equipos tecnológicos

### 2.10. Proveedores:

- Intel (Esquema de Seguridad de la información y Comunicación)

### 2.11. Marco legal:

Código	Documento
DI-RS-01	Resolución SECAP-DE-007-2012.Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional de Procesos del Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional
DE-NR-16	Normas De Control Interno Para Las Entidades, Organismos Del Sector Público Y Personas Jurídicas De Derecho Privado Que Dispongan De Recursos Nci-410-12 ”

## 3. POLÍTICAS

- Para cualquier procedimiento o actividad a realizarse dentro del área o en relación a otra Dirección, deben considerarse las políticas de seguridad establecidas el “Marco de Referencia para definir procedimiento de seguridad para evitar pérdidas de información y de medios físicos para el SECAP observando la normativa de control interno para tal efecto.
- Los programas que están siendo utilizados por las Direcciones, estarán de acuerdo con el cuadro de licencias de Software administradas por la Dirección de Tics.
- La Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación, debe brindar soporte a toda Dirección solicitante, sea Nacional o Zonal. Este soporte debe entregárselo de forma eficiente y oportuna, a fin de que las actividades normales de estos procesos no deban verse afectadas o detenidas por conceptos tecnológicos.

SERVICIO ECUATORIANO DE CAPACITACIÓN PROFESIONAL	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		Página 7 de 12
	MACROPROCESO: Gestión de Tecnologías de la información y comunicación	Fecha de Aprobación: 11/01/2021	
	PROCESO: Gestión de Administración de Servicios, Componentes de TI y Soporte Técnico a Usuarios SUBPROCESO: Soporte y Mantenimiento Correctivo CODIGO: PRO-GTI3-03	VERSIÓN:3	

- Todo soporte y mantenimiento correctivo que deba efectuarse de manera directa con el usuario o dirección solicitante, debe ser registrado y el trabajo evidenciado a través del Registro en el sistema GLPI, lo cual generara una base de consulta al momento de medir la gestión de la misma y como retroalimentación para la generación y valoración del Plan Anual de mantenimiento preventivo para el próximo periodo.

#### 4. REGISTROS

Código	Nombre	Formato	Retención	Disposición
RG01-GTI1-01	Informe técnico de resultados	Físico	Hasta finalizar el proceso	Archivar

#### 5. PROCEDIMIENTOS

No.	Responsable	Actividad	Descripción
1.	Área requirente	Solicitar el requerimiento para el mantenimiento respectivo.	El Área requirente solicita a la Dirección Tics soporte de mantenimiento respectivo. Subproceso PR-GTI3-02 Mantenimiento Preventivo
2.	Analista de Tics	Tipo de requerimiento	En caso de ser: Requerimiento por Hardware, ir al punto 3. Requerimiento por Software, ir al punto 4. Requerimiento por Mantenimiento, ir al punto 5. Nota. Los requerimientos pueden suscitar por las siguientes situaciones, mantenimiento preventivo, evento externo (terremoto o descarga eléctrica) o por solicitud expresa por parte del Director de TI
3.	Analista de Tics	Receptar equipo para instalación	El Analista de Tics recepta el equipo para la instalación adecuada(1 hora)
3.1.	Analista de Tics	Realizar la instalación del equipo	El Analista de Tics realiza la instalación y configuración del equipo de acuerdo al requerimiento existente indicando en el GLPI que ha

SERVICIO ECUATORIANO DE CAPACITACIÓN PROFESIONAL	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		Página 8 de 12	
	<b>MACROPROCESO:</b> Gestión de Tecnologías de la información y comunicación <b>PROCESO:</b> Gestión de Administración de Servicios, Componentes de TI y Soporte Técnico a Usuarios <b>SUBPROCESO:</b> Soporte y Mantenimiento Correctivo <b>CODIGO:</b> PRO-GTI3-03			<b>Fecha de Aprobación:</b> 11/01/2021
				<b>VERSIÓN:</b> 3

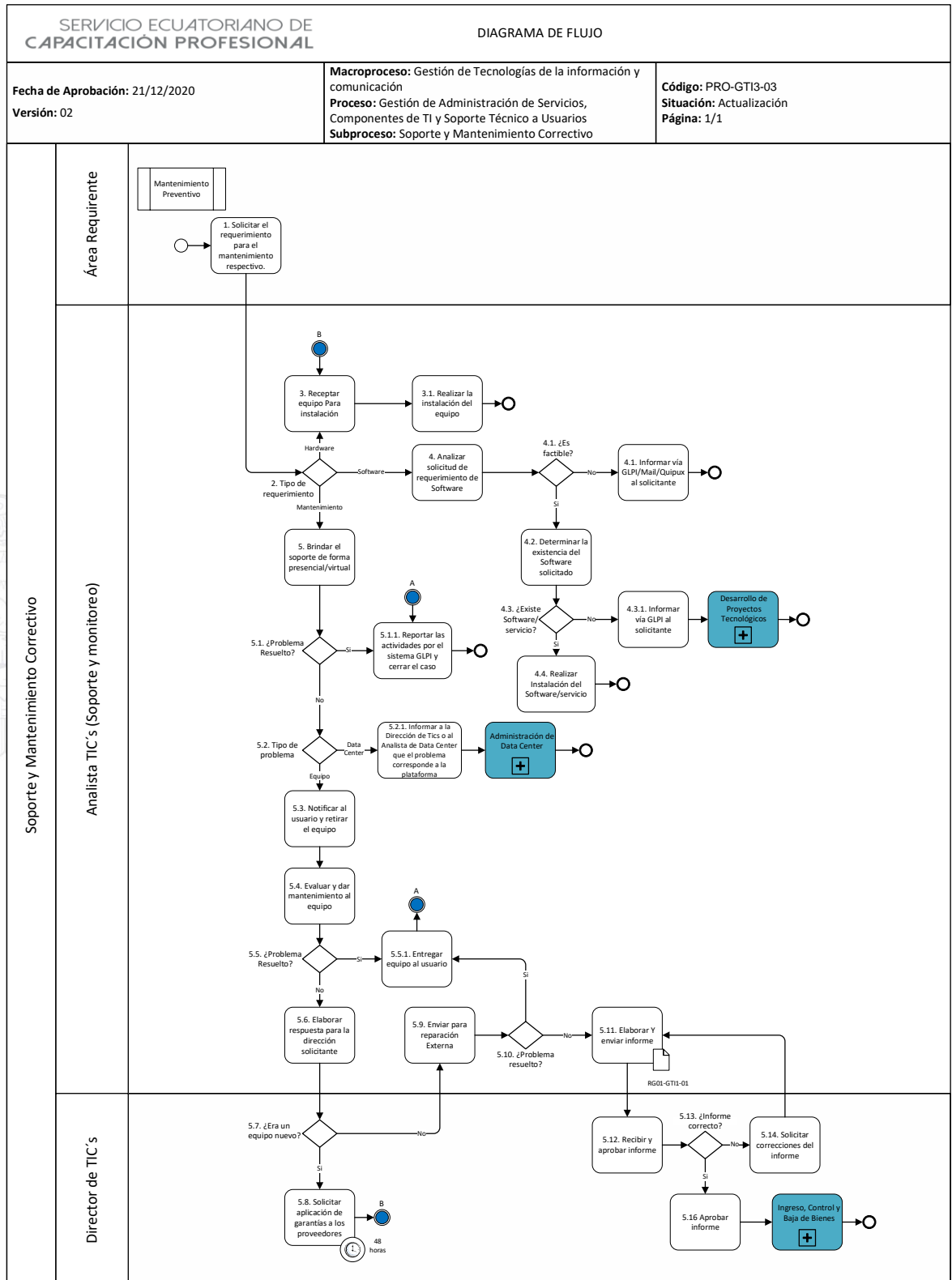
No.	Responsable	Actividad	Descripción
			<p>sido concluido con éxito esta solicitud.</p> <p><b>Fin del subproceso</b></p>
4.	Analista de Tics	Analizar solicitud de requerimiento de software	<p>El Analista de Tics analiza la solicitud para de la instalación de software o de permisos (formulario de solicitud), se revisa la aprobación por parte de los directores de área o zonales y se determina si es procedente. (10 minutos)</p>
4.1.	Analista de Tics	¿Es factible?	<p>En caso de No, ir al punto 4.1.1 En caso de Si, ir al punto 4.2</p>
4.1.1.	Director de Tics	Informar vía GLPI/Mail/Quipux al solicitante	<p>El Director de Tics informa al solicitante mediante GLPI/Mail/Quipux que la solicitud no es factibles, esto puede ser porque no cumple con las políticas definidas. (10 minutos)</p> <p><b>Fin del subproceso</b></p>
4.2.	Analista de Tics	Determinar la existencia del Software o servicio solicitado	<p>El Analista de Tics determina si el software solicitado existe en el inventario de sistemas. (10 minutos)</p>
4.3.	Analista de Tics	¿Existe Software/servicio?	<p>En caso de No, ir al punto 4.3.1. En caso de Si, ir al punto 4.4.</p>
4.3.1.	Analista de Tics	Informar vía GLPI al solicitante	<p>El Analista de Tics informa al solicitante, que no hay disponibilidad del requerimiento y que su solicitud se atenderá a través del Subproceso Desarrollo de Proyectos Tecnológicos (10 minutos)</p> <p><b>Fin del subproceso</b></p>
4.4.	Analista de Tics	Realizar Instalación del Software/servicio	<p>El Analista de Tics, realiza la instalación del software, de acuerdo al requerimiento y notifica el desarrollo del proceso mediante GLPI (30 minutos)</p> <p><b>Fin del subproceso</b></p>
5.	Analista de Tics	Brindar el soporte de forma presencial/virtual	<p>El analista brindara el soporte requerido ya sea de forma presencial o virtual si las circunstancias lo permiten. Ir al punto 5.1 (30 minutos)</p>
5.1.	Analista de Tics	¿Problema Resuelto?	<p>En caso de Si, ir al punto 5.1.1. En caso de No, ir al punto 5.2.</p>

No.	Responsable	Actividad	Descripción
5.1.1.	Analista de Tics	Reportar las actividades por el sistema GLPI y cerrar el caso	El Analista de Tics reporta las actividades realizadas, para resolver el problema y se notifica mediante GLPI Tiempo 30 min <b>Fin del subproceso</b>
5.2.	Analista de Tics	Tipo de problema	En caso de que no haya podido resolver el inconveniente, se analiza y se determina el tipo de problema que existe. En caso de ser problema de plataforma Data Center, ir al punto 5.2.1. En caso de ser problema del equipo, ir al punto 5.3.
5.2.1.	Analista de Tics	Informar a la Dirección de Tics o al Analista de Data Center que el problema corresponde a la plataforma	El Analista de Tics informa a la Dirección de Tics o al analista de Data Center, la existencia del inconveniente sobre la plataforma data center, para que le den tramite al procedimiento correspondiente. (10 minutos)
5.2.2.	Analista de Tics	ADMINISTRACIÓN DE DATA CENTER	Inicia el procedimiento de Data Center. <b>Fin del subproceso</b>
5.3.	Analista de Tics	Notificar al usuario y retirar el equipo	El Analista de Tics notifica al usuario que se detectó un problema con equipos, para que proceda a retirarlo y se documenta el caso por GLPI. (1 hora)
5.4.	Analista de Tics	Evaluar y dar mantenimiento al equipo	El Analista de Tics evalúa y se da mantenimiento al equipo retirado. (10 minutos)
5.5.	Analista de Tics	¿Problema Resuelto?	En caso de Si, ir al punto 5.5.1. En caso de No, ir al punto 5.6.
5.5.1.	Analista de Tics	Entregar equipo al usuario	El Analista de Tics entrega el equipo al usuario ir al punto 5.1.1 (30 minutos)
5.6.	Analista de Tics	Elaborar respuesta para la dirección solicitante	El Analista de Tics elabora un informe a la Dirección solicitante por GLPI. Para luego verificar si es un equipo nuevo y tomar las medidas necesarias (30 minutos)
5.7.	Director de Tics	¿Era un equipo nuevo?	La Dirección de Tics, analiza y toma acciones de acuerdo al tipo de equipo que se estaba manejando.

SERVICIO ECUATORIANO DE CAPACITACIÓN PROFESIONAL	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		Página 10 de 12
	MACROPROCESO: Gestión de Tecnologías de la información y comunicación	Fecha de Aprobación: 11/01/2021	
	PROCESO: Gestión de Administración de Servicios, Componentes de TI y Soporte Técnico a Usuarios SUBPROCESO: Soporte y Mantenimiento Correctivo CODIGO: PRO-GTI3-03	VERSIÓN:3	

No.	Responsable	Actividad	Descripción
			En caso de ser equipo nuevo, ir al punto 5.8. En caso de no ser equipo nuevo, ir al punto 5.9.
5.8.	Director de Tics	Solicitar aplicación de garantías a los proveedores	El Director de Tics solicita cambio a través de las garantías, aguarda mientras la empresa realiza la entrega de los equipos, y regresamos al punto 3. Tiempo de reposición de un nuevo equipo o prestado hasta conseguir un equipo con las características iguales es de 48 horas
5.9.	Analista de Tics	Enviar para reparación Externa	El Analista de Tics envía el equipo a reparación con un proveedor externo si existe la posibilidad financiera. (30 minutos)
5.10.	Analista de Tics	¿Problema resuelto?	En caso de Si, regresamos al punto 5.5.1. En caso de No, ir al punto 5.11.
5.11.	Analista de Tics	Elaborar y enviar informe técnico de resultados	El Analista de Tics elabora un informe técnico de resultados notificando al solicitante y a la Dirección administrativa las actividades realizadas para que procedan a dar de baja el equipo y hacer la requisición de uno nuevo en caso de ser necesario. RG01-GTI1-01 (1 hora)
5.12.	Director de Tics	Recibir y aprobar informe	El Director de TICS's recibe el informe
5.13.	Director de Tics	¿Informe correcto?	En el caso de Si ir al punto 5.15 En el caso de No, ir al punto 5.14
5.14.	Director de TICS's	Solicitar correcciones del informe	El Director de TIC's Solita correcciones al informe técnico de resultados y regresa al punto 5.11
5.15.	Director de TICS's	Aprobar informe técnico de resultados	El Director de TIC's aprueba el informe técnico de resultados en donde se solicita dar de baja el equipo. Subproceso PRO-GAS3-01 Ingreso, Control y Baja de Bienes
FIN			

**6. DIAGRAMA DE FLUJO**



SERVICIO ECUATORIANO DE CAPACITACIÓN PROFESIONAL	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		Página 12 de 12
	<b>MACROPROCESO:</b> Gestión de Tecnologías de la información y comunicación	<b>Fecha de Aprobación:</b> 11/01/2021	
	<b>PROCESO:</b> Gestión de Administración de Servicios, Componentes de TI y Soporte Técnico a Usuarios <b>SUBPROCESO:</b> Soporte y Mantenimiento Correctivo <b>CODIGO:</b> PRO-GTI3-03	<b>VERSIÓN:</b> 3	

## 7. INDICADORES

<b>Nombre</b>	Porcentaje de incidencias y/o requerimientos tecnológicos atendidos				
<b>Descripción</b>	Este indicador tiene como objetivo medir el porcentaje de atención de incidentes y/o requerimientos tecnológicos. Incidentes y/o requerimientos tecnológicos: son considerados aquellos solicitados por personal institucional en la herramienta de mesa de ayuda, cuando se presentan inconvenientes en los equipos tecnológicos y sistemas informáticos.				
<b>Fórmula</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Estándar</b>	<b>Responsable de Medición</b>	<b>Responsable de Análisis</b>	<b>Responsable de la Aprobación</b>
Número de incidentes y/o requerimientos tecnológicos resueltos / Número total de incidencias y/o requerimientos solicitados	Mensual	<=1 día	Analista de Tecnologías de la Información y Comunicación	Analista de Tecnologías de la Información y Comunicación	Director de Tecnologías de la información y comunicación

Este indicador se mide en la herramienta informática del Gobierno por Resultados

## 8. ANEXOS

**RG01-GTI1-01** Informe técnico de resultados