



Instituto de Acceso a  
la Información Pública

# MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS

**GERENCIA DE  
INFOTECNOLOGÍA**  
*Revisión octubre/2017*



GOBIERNO DE LA  
REPÚBLICA DE HONDURAS



[www.iaip.gob.hn](http://www.iaip.gob.hn)

## INDICE

1. GENERALIDADES.....	2
INTRODUCCIÓN.....	2
OBJETIVO DEL MANUAL: .....	3
2. PROCEDIMIENTO DE ADMINISTRACIÓN DE CENTRO DE DATOS Y SEGURIDAD INFORMATICA . 5	
2.1 CENTRO DE DATOS Y SEGURIDAD INFORMATICA:.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
2.2 ADMINISTRACIÓN DE FIREWALL Y SEGURIDAD .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
2.3 GESTIÓN DE BACKUPS CENTRO DE DATOS .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
2.4 CONTROL DEL CORREO INSTITUCIONAL .....	5
2.5 ASISTENCIA TÉCNICA A USUARIOS .....	9
2.5 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE HARDWARE O SOFTWARE: .....	11
3. ADMINISTRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	13
3.1. CREACIÓN NUEVO PERFIL .....	13
3.2. SOLICITUD DE CAMBIO DE FUNCIONALIDAD EN EL SISTEMAS.....	13
4. POLITICA DE RESPADOS, MANEJO DE BASE DE DATOS.....	15
4.1. AFINAMIENTO Y MONITOREO.....	15
4.2 COPIAS DE SEGURIDAD .....	15
5. ADMINISTRACIÓN DE EQUIPO .....	15
5.1. PRESTAMO DE EQUIPO .....	15
5.2 DEVOLUCION DE EQUIPO .....	17
GLOSARIO.....	19

## 1. GENERALIDADES

### INTRODUCCIÓN

El documento que a continuación se presenta describe el origen, evolución y logros de la Gerente de Infotecnología, así como sus objetivos, políticas, estructura organizacional, procesos, estrategias y orientaciones institucionales.

#### **Antecedentes de la Gerente de Infotecnología**

La Unidad de Infotecnología para el año 2013 experimento un proceso de reingeniería, dando las máximas autoridades renovaron el personal existente hasta esa fecha que tenía labores más de mantenimiento de servicios para dar paso a un enfocado de creación de nuevos servicios como ser desarrollo de nuevas metodologías que facilitaran el acceso a la información a los población, enfocando esfuerzos en el análisis, desarrollo e implementación de nuevos software, fortalecimiento de la infraestructura tecnología, mejoras en la seguridad informática, implementación de servicios de impacto nacional entre otras tareas, para lo que se necesita personal con conocimiento informático en distintas ramas de esta compleja ciencia. Partiendo de esto se crea un equipo de Trabajo de profesionales Informáticos, con especializaciones en las áreas de Administración de proyectos Informáticos, Análisis y Programación, Infraestructura y Seguridad Informática y Prueba y Documentación de sistemas. Este equipo de trabajo es el encargado de mantener en funcionamiento todos los servicios tecnológicos que hasta la fecha el instituto presta a sus empleados, Instituciones Obligadas y Población en general.

**OBJETIVO DEL MANUAL:**

Determinar los diferentes procesos y responsables que componen los servicios que presta el IAIP con respecto a los temas de Informática y sistemas de información.

**Objetivo General**

Crear un instrumento administrativo que apoya el quehacer cotidiano de las diferentes actividades que se realizan en la Gerencia de Infotecnología.

**Objetivos específicos**

Mejorar la calidad, eficiencia y eficacia de las actividades que tiene encomendadas la Gerencia de Infotecnología, en la ejecución de los procesos de control procedimientos de la unidad, mediante la formalización y estandarización de los métodos y procedimientos de trabajo y la difusión de las políticas que regulan su aplicación.

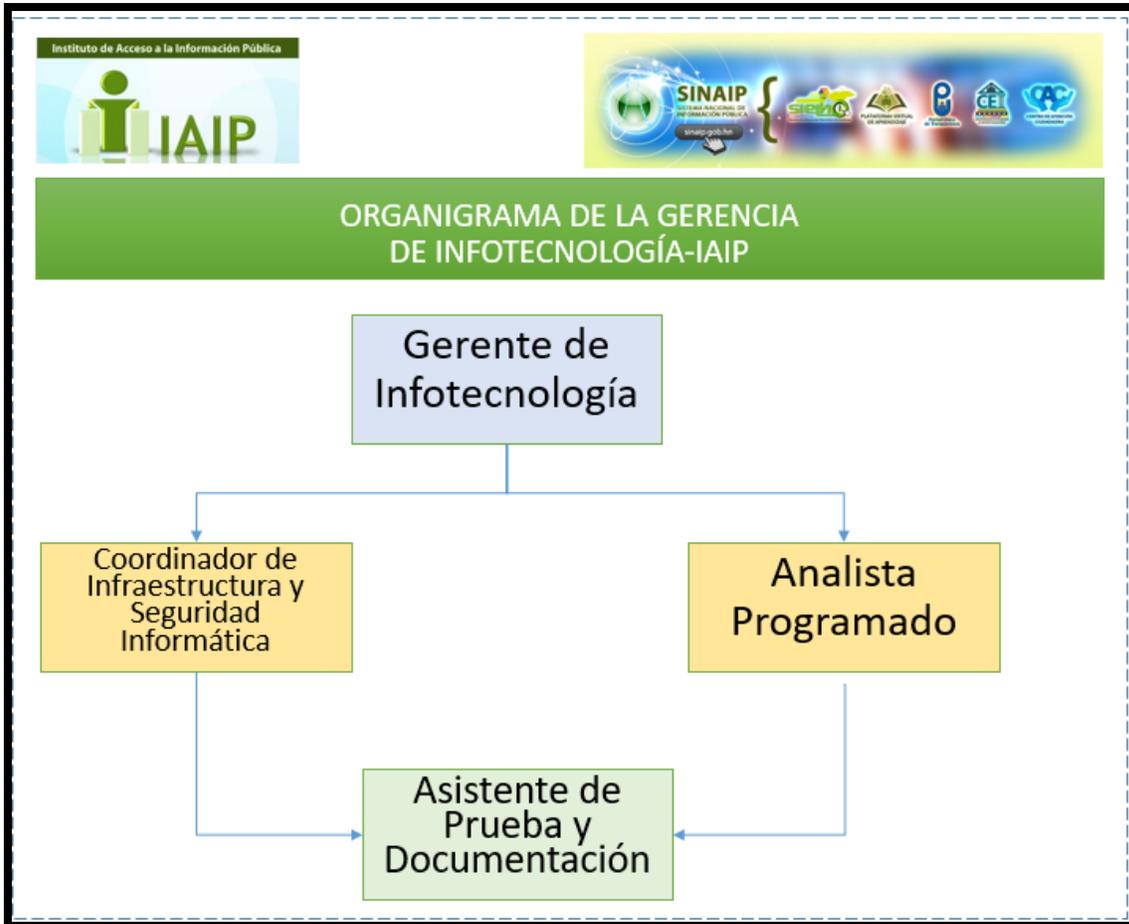
**Justificación del Manual.**

Es importante señalar que los manuales de procedimientos son la base del sistema de calidad y del mejoramiento continuo de la eficiencia y la eficacia, poniendo de manifiesto que no bastan las normas, sino que además es imprescindible el cambio de actitud en el equipo de trabajo, en materia no solo, de hacer las cosas bien, sino dentro de las practicas definidas en la organización.

El manual de procesos, es una herramienta que permite a la Institución, integrar una serie de acciones encaminadas a agilizar el trabajo de la administración, y mejorar la calidad del servicio, comprometiéndose con la búsqueda de alternativas que mejoren la satisfacción de los usuarios.

## Estructura Organizativa

### Gerencia de Infotecnología



## 2. PROCEDIMIENTO DE ADMINISTRACIÓN DE CENTRO DE DATOS Y SEGURIDAD INFORMATICA

### 2.2 CONTROL DEL CORREO INSTITUCIONAL

#### Propósito

Administrar las cuentas activas del correo institucional del personal que labora en el instituto, proporcionando un servicio confiable, accesible y estable.

#### Alcance

Este servicio tiene se brinda a todo el personal del Instituto que realiza sus funciones desde una computadora y que la Gerencia Administrativa autorice.

#### Personal que Interviene

1. Coordinador de infraestructura y Seguridad
2. Persona de Soporte técnico, asignado por Infotecnología.
3. Gerencia Administrativa, a través de Recursos Humanos
4. Servido Público para el que se solicita la cuenta

#### NORMAS Y DEBERES:

- ✓ La identificación de los servicios informáticos es única y exclusivamente para uso personal, para actividades netamente institucionales y deberá ser empleada únicamente por la persona a quien le fue asignada. El correo es de uso personal e intransferible.
- ✓ Es deber de cada usuario asegurarse de cerrar la sesión de trabajo una vez finalice la utilización de todos los servicios a fin de que nadie más pueda utilizar su identificación. El olvidar esta tarea puede acarrear graves incidencias para el usuario, que van desde la posibilidad de pérdida de información y el envío de correos a su nombre, hasta el uso inadecuado, por parte de otras personas, de los recursos que le fueron asignados.
- ✓ El IAIP, en caso de uso no permitido del correo electrónico, suministrará la información del usuario a la entidad que lo requiera para algún tipo de investigación por uso no apropiado del servicio, esto sin que ella sea parte de la investigación, ya que simplemente es la entidad que ofrece el servicio.
- ✓ El usuario de correo del IAIP debe revisar con frecuencia el buzón de su cuenta de correo.
- ✓ No se debe realizar envío de correos tipo cadena o forwards con información que no pertenezca al instituto.

#### POLÍTICAS DE USO:

- ✓ El correo electrónico se creará exclusivamente para el personal del IAIP a excepción de algunas cuentas que se puedan proporcionar a un oficial de información según se den las necesidades de alguna aplicación que lo requiera.
- ✓ Cada buzón de correo tendrá una capacidad de 2 GB o, en su defecto, lo que defina según análisis de recursos el administrador de correo electrónico.

- ✓ El IAIP no se hace responsable por el contenido de texto, sonido, video o cualquier otro que el usuario envíe o reciba usando el correo electrónico.
- ✓ En el momento en que el usuario deje de ser empleado del IAIP, se cancelará en forma inmediata el servicio de Correo Electrónico; El IAIP no se hace responsable de pérdidas de información por este proceso. En caso de reingreso, La gerencia de Infotecnología no puede asegurar la disponibilidad del mismo nombre de usuario ni mucho menos del Backup de los archivos del periodo anterior.
- ✓ Mantener y ejecutar funciones de administración para eliminar aquellos mensajes que no requieran estar almacenados con el fin de mantener espacio disponible tanto para enviar como para recibir nuevos mensajes.
- ✓ Utilizar destinatarios precisos para evitar los mensajes en cadenas o series.
- ✓ Solicitar a la Gerencia de Infotecnología ayuda para el envío de correo masivo con el fin de evitar el SPAM.
- ✓ Solicitar o enviar correo de acuerdo con la cuota de almacenamiento asignada por el IAIP (10 MB) con el fin de evitar devoluciones de correos.
- ✓ Es deber de los usuarios, cada vez que se identifiquen con una cuenta de correo Institucional, velar porque no se comprometa la buena imagen del IAIP.
- ✓ El usuario se compromete a indemnizar y a exonerar al IAIP y a sus empleados de cualquier reclamo o demanda, incluyendo honorarios razonables de los abogados, hecho por una tercera parte y derivados del contenido que el usuario presente, anuncie o transmita por medio del Servicio, su uso y conexión al mismo, su violación de los certificados de seguridad, o su violación de los derechos de terceros.
- ✓ El usuario debe respetar y acatar las políticas de correo electrónico expuestas en este manual.
- ✓ A quienes incumplan con alguna de las políticas y normas establecidas, le podrán ser suspendidos los servicios de forma parcial o total dependiendo de la gravedad de la falta, y se le podrán aplicar las debidas sanciones.

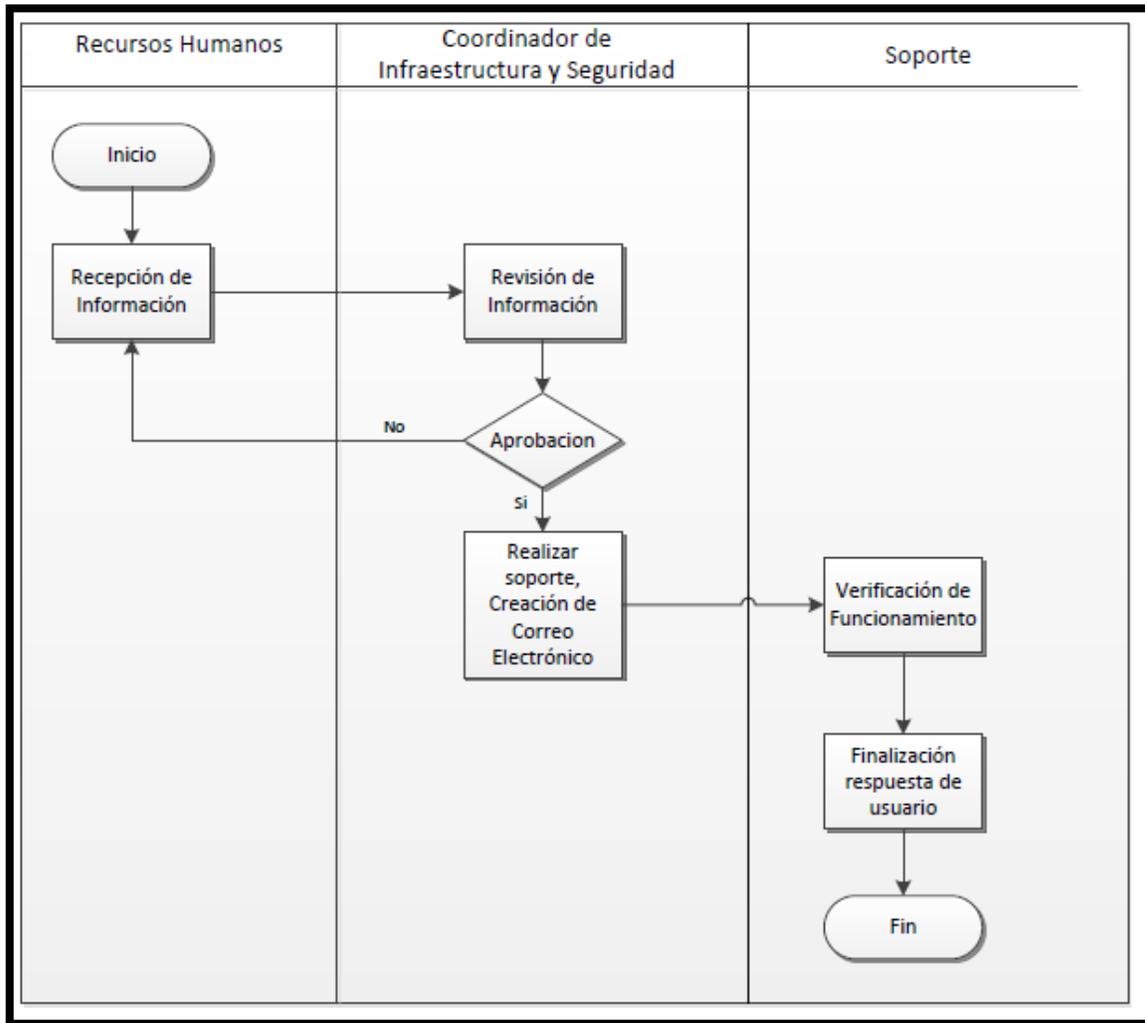
**DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES:**

		Manual de Procesos y Procedimientos Gerente de Infotecnología	CÓDIGO-MPP-04
		CONTROL DEL CORREO INSTITUCIONAL	
No.	RESPONSABLE	DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES	
1	Encargado de Recursos humanos	Solicita creación de cuenta de correo institucional para nuevo servidor público.	
2	Gerente de Infotecnología	RECEPCIÓN: la solicitud de creación de correo institucional e información de la persona a quien se le creara la cuenta de correo y la remite al Administrador de Correo electrónico Institucional.	
3	Coordinador de Infraestructura y Seguridad	REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN: Se revisa que los datos enviados correspondan a la persona que solicita el soporte, de acuerdo con los datos que se indican cuando un usuario solicita crear correo o solicita algún soporte.	

4	Coordinador de Infraestructura y Seguridad	<b>ERROR EN INFORMACION:</b> Si la información no corresponde o no está completa se envía un correo a recursos humanos para que realice los respectivos ajustes. Copiando en el correo al Gerente de Infotecnología.
5	Coordinador de Infraestructura y Seguridad	<b>REALIZAR SOPORTE:</b> Se accede al servidor de correos del instituto y se realiza la creación del correo. Si aplica se incluye al usuario en las diferentes listas de correo de distribución existentes.
6	soporte técnico	<b>VERIFICACIÓN:</b> Se verifica que los datos creados o modificados funcionen adecuadamente en la computadora del usuario.
7	soporte técnico	<b>FINALIZACIÓN:</b> Se le explica el funcionamiento al usuario, necesarias para acceder y las consideraciones que debe tener en cuenta en el uso del correo. Para finalizar Se envía correo de prueba de la cuenta recién creada o los cambios realizados de acuerdo con la solicitud recibida, al correo electrónico del Gerente de Infotecnología.

**FLUJOGRAMA**

**CONTROL DEL CORREO INSTITUCIONAL**



## 2.5 ASISTENCIA TÉCNICA A USUARIOS

### Descripción del Proceso

Brindar un servicio de asistencia técnica correctiva o preventiva a los equipos electrónicos que tenga en custodia un servidor público del IAIP, y que soliciten formalmente la ayuda a la Gerente de Infotecnología debido fallas técnicas, y que esta sean posible solucionar según las competencias de esta unidad, de presentar problemas graves que requieran conocimientos específicos, se recomendará ser enviado a un centro técnico especializado.

### Propósito

Evitar retrasos en las actividades diarias asignadas a cada Servidor público del Instituto debido a problemas con dispositivos electrónicos como Computadoras, escáner, impresoras, o cualquier otro equipo utilizado en el área de la Informática.

### Alcance

Todos los empleados del IAIP que tengan en custodia un bien del Instituto.

### Personal que Interviene

1. Soporte Técnico (Una persona del equipo de Infotecnología)
2. Servidor Público

### *Inventario tecnológico*

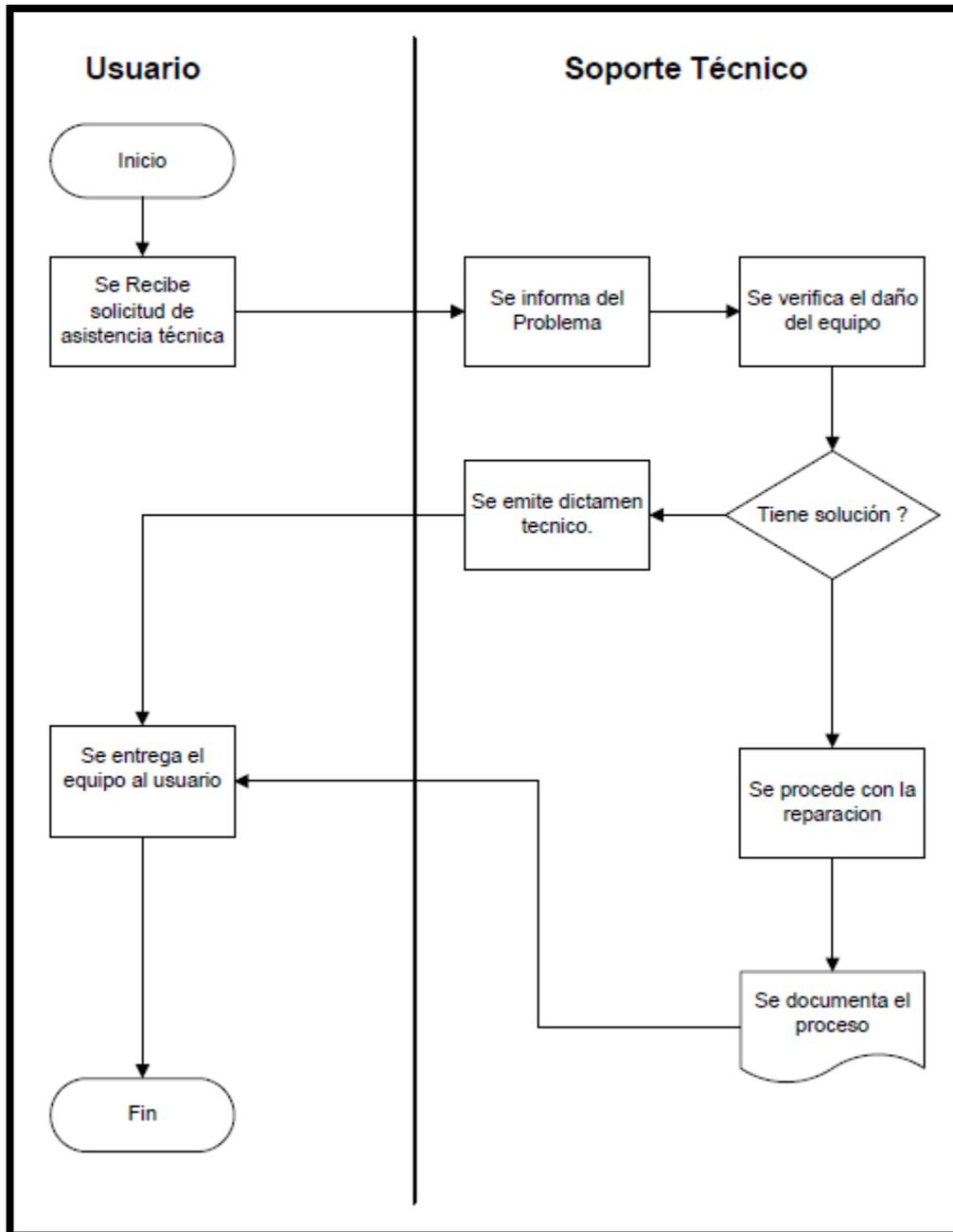
#### 2.3.1.1 DESARROLLO DE ACTIVIDADES:

		Manual de Procesos y Procedimientos Gerencia de Infotecnología	CÓDIGO-MPP-05
		Asistencia técnica a usuarios	
No.	RESPONSABLE	DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES	
1	Soporte Técnico	<b>RECEPCION DE SOLICITUD:</b> Se recibe solicitud de asistencia técnica, donde se detecta que el error no se pueda solucionar por teléfono, en caso contrario se moviliza físicamente al área donde se reporta la falla.	
2	Soporte Técnico	<b>VERIFICACION DE FALLA EN EL SITIO:</b> realiza las acciones para solucionar el problema en el lugar, en el caso que no sea posible informa verbalmente al Servido Publico y procede a trasladar el equipo a la oficina de Infotecnología.	
3		<b>INFORMA DEL CASO:</b> Se envía un correo electrónico para informar el estatus del problema que presenta el equipo al Gerente de Infotecnología, y si es solicitado al jefe inmediato del servidor público que solicito asistencia, luego se procede a realizar las acciones para solucionar el problema.	
4		<b>EQUIPO DAÑADO:</b> en el caso que el equipo no tenga reparación, se realiza un dictamen técnico del daño encontrado con las recomendaciones del caso, se entrega una Copia al servidor público que solicito el equipo y se informa al gerente de Infotecnología de la acción dejando como respaldo una copia firmada y sellada por la persona que realizo el dictamen.	

5	Servidor Público	<b>ENTREGA DE EQUIPO:</b> se realiza la entrega del equipo reparado y se verifica el correcto funcionamiento en la estación de trabajo de la persona que solicito la asistencia. <b>Firmando el control de asistencia técnicas.</b>
---	------------------	---

**FLUJOGRAMA**

**ASISTENCIA TÉCNICA A USUARIOS**



## 2.3 MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE HARDWARE O SOFTWARE:

### Descripción del Proceso

Se realiza por medio del cronograma de mantenimiento preventivo de soporte, definido en el Plan Operativo Anual de la gerencia.

### Propósito

Mantenimiento preventivo para mantener un correcto funcionamiento de los equipos informáticos.

### Alcance

Todos los empleados del IAIP que tengan en custodia un bien del Instituto.

### Personal que Interviene

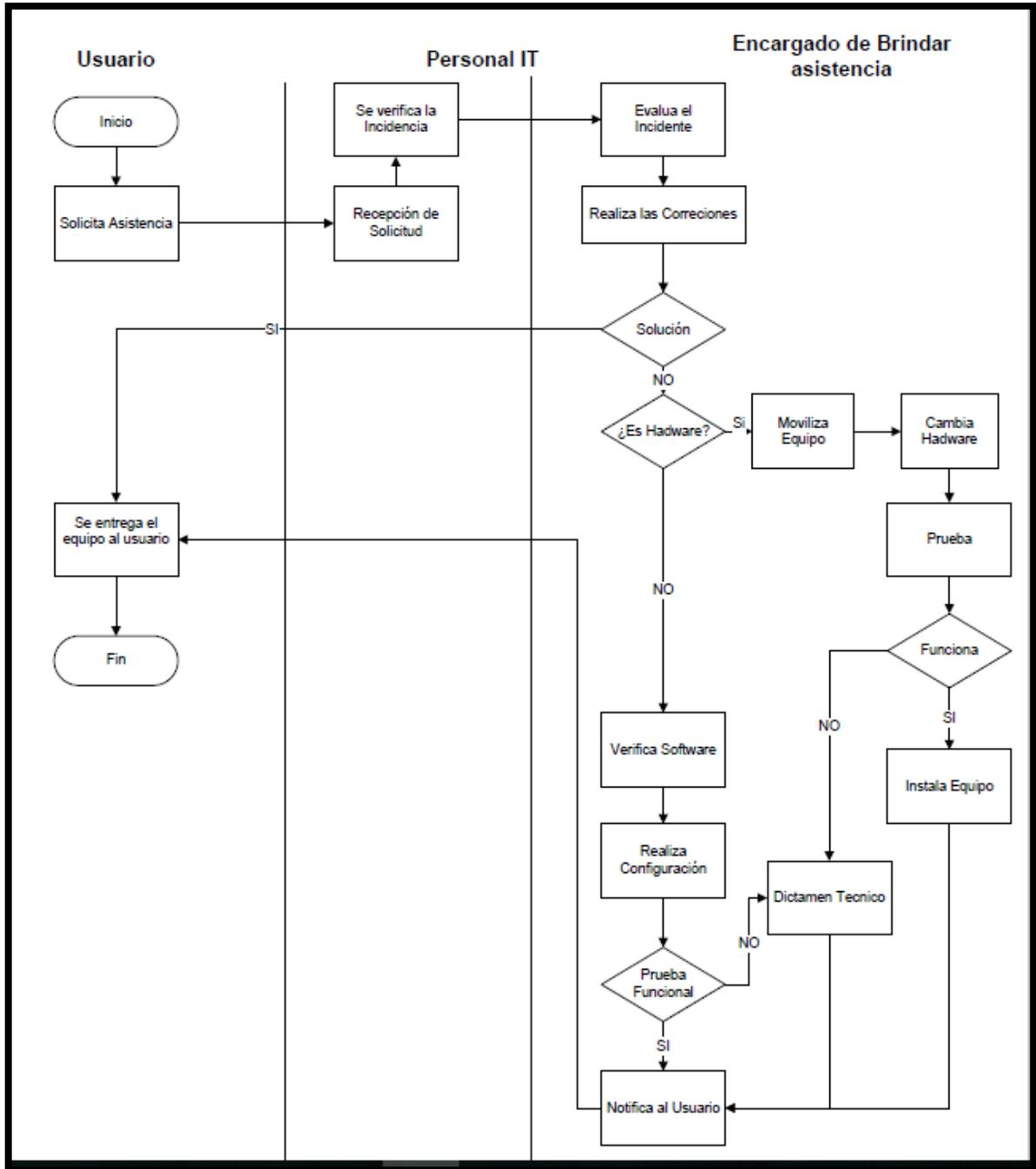
1. Gerente de Infotecnología
2. Soporte Técnico (Cualquiera de las áreas de Infotecnología)
3. Servidor Público (usuario)

### DESARROLLO DE ACTIVIDADES:

		<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b> <b>Gerencia de Infotecnología</b>	CÓDIGO-MPP-06
		MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE HARDWARE O SOFTWARE	
No.	RESPONSABLE	DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES	
1	Usuario	<b>REPORTE DE SOLICITUD:</b> Reporta solicitud (memorandos, vía telefónica)	
2	Gerente de Infotecnología	<b>ASIGNA RESPONSABLE PARA LA ATENCIÓN DEL INCIDENTE:</b> De acuerdo a la solicitud se asigna a una persona del equipo de trabajo de Infotecnología.	
3	Soporte técnico	<b>ASISTENCIA TECNICA:</b> Realiza el diagnóstico para la atención de la solicitud. Realiza lo necesario para atender y solucionar el incidente.	
4		<b>SE INFORMA AL USUARIO QUE EL INCIDENTE HA SIDO SOLUCIONADO:</b> Da a conocer al usuario lo que se hizo y realiza las pruebas pertinentes Realiza cierre del servicio de soporte realizado	
5	Usuario	Valida el buen funcionamiento, Se brindar el servicio de forma personal, <b>firma de aceptado el trabajo</b> realizado en la lista de control de asistencias técnicas.	

**FLUJOGRAMA**

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE HARDWARE O SOFTWARE**



### 3. ADMINISTRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

#### 3.1. CREACIÓN NUEVO PERFIL

#### 3.2. SOLICITUD DE CAMBIO DE FUNCIONALIDAD EN EL SISTEMAS

##### Descripción del Proceso

Según necesidades encontradas o solicitud de una Gerencia/Unidad se solicita hacer cambios en algún sistema que se activó o a nivel de prototipos ya aprobado previamente, este cambio deberá ser analizado para una posible modificación previa autorización, donde se deberá tener claro lo impactos que esto ocasionaría al proyecto.

##### Propósito

Prever en la medida de lo posible el impacto que conlleva realizar un cambio a un sistema que ha pasado por las etapas de Análisis y diseño, tratando de reducir el impacto que generara la modificación de un proceso en específico, causando molestar en las personas que hacen uso de ellos.

##### Alcance

Servidores públicos del IAIP, Las personas que utilizan frecuentemente la Plataforma del SINAIP, y los Oficiales de Información que utilizan el SINAIP.

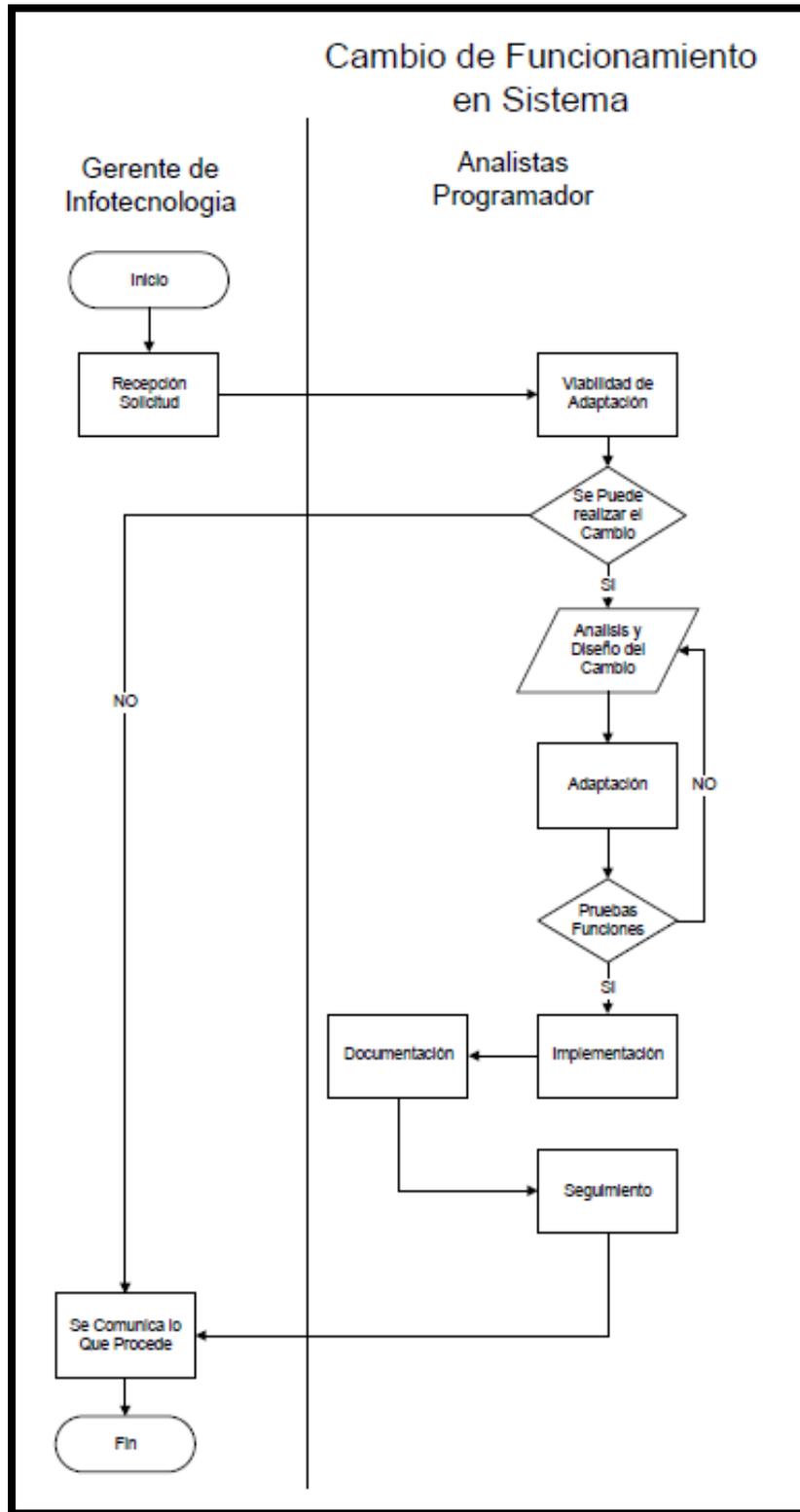
##### Personal que Interviene

1. Gerente de Infotecnología
2. Analista Programador

##### DESARROLLO DE ACTIVIDADES:

		Manual de Procesos y Procedimientos Gerencia de Infotecnología	CÓDIGO-MPP-08
		Cambio de funcionalidad en sistemas	
No.	RESPONSABLE	DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES	
1	Gerente de Infotecnología	<b>RECEPCION DE SOLICITUD:</b> Recibir la solicitud del departamento que corresponde y realiza las primeras valoraciones sobre la viabilidad del cambio.	
2	Analista Programador	<b>VIABILIDAD DE ADAPTACION:</b> Se verifica la viabilidad en el sistema, basado en recursos y tiempo estimado de ejecución, para definir si se puede realizar.	
3		<b>ANALISIS DE SOLUCIONES:</b> Se realiza el análisis y diseño del alcance del cambio.	
4		<b>ADAPTACION:</b> de ser factible en cambio, Se realiza la adaptación en ambiente de prueba para verificar el funcionamiento.	
5		<b>IMPLEMENTACION:</b> Se hace la implementación en el sistema de producción	
6		<b>DOCUMENTACION:</b> Se documenta los cambios realizados.	
7		<b>PRUEBAS Y ENSAYOS:</b> Se realizan pruebas y ajustes necesarios en caso que sea necesario.	
8		<b>SEGUIMIENTO:</b> Se realiza seguimiento de los cambios realizados cuando el usuario hace uso del sistema.	
9	Gerente de Infotecnología	<b>COMUNICACION AL USUARIO:</b> Se envía respuesta al departamento que solicito los cambios.	

**FLUJOGRAMA**



## 4. POLITICA DE RESPADOS, MANEJO DE BASE DE DATOS

### 4.1. AFINAMIENTO Y MONITOREO

### 4.2 COPIAS DE SEGURIDAD

## 5. ADMINISTRACIÓN DE EQUIPO

### 5.1. PRESTAMO DE EQUIPO

#### Descripción del Proceso

Se definen los procedimientos que se deben realizar para el préstamo de equipo que este bajo el resguardo de la Gerente de Infotecnología, y se presta para una tarea específica en un periodo de tiempo de estatus temporal.

#### Propósito

Tener un control preciso de las condiciones que se presta la computadora, los accesorios con la que es entregada y de esta manera prevenir que la personal que hará uso del equipo tenga un cuidado minucioso en el uso del mismo.

#### Alcance

Las personas y servicios públicos en general que utilizan la plataforma del Instituto a través del SINAIP y La Gerencia de Verificación de Transparencia que realiza un monitoreo constante del Portal Único de Transparencia.

#### Personal que Interviene

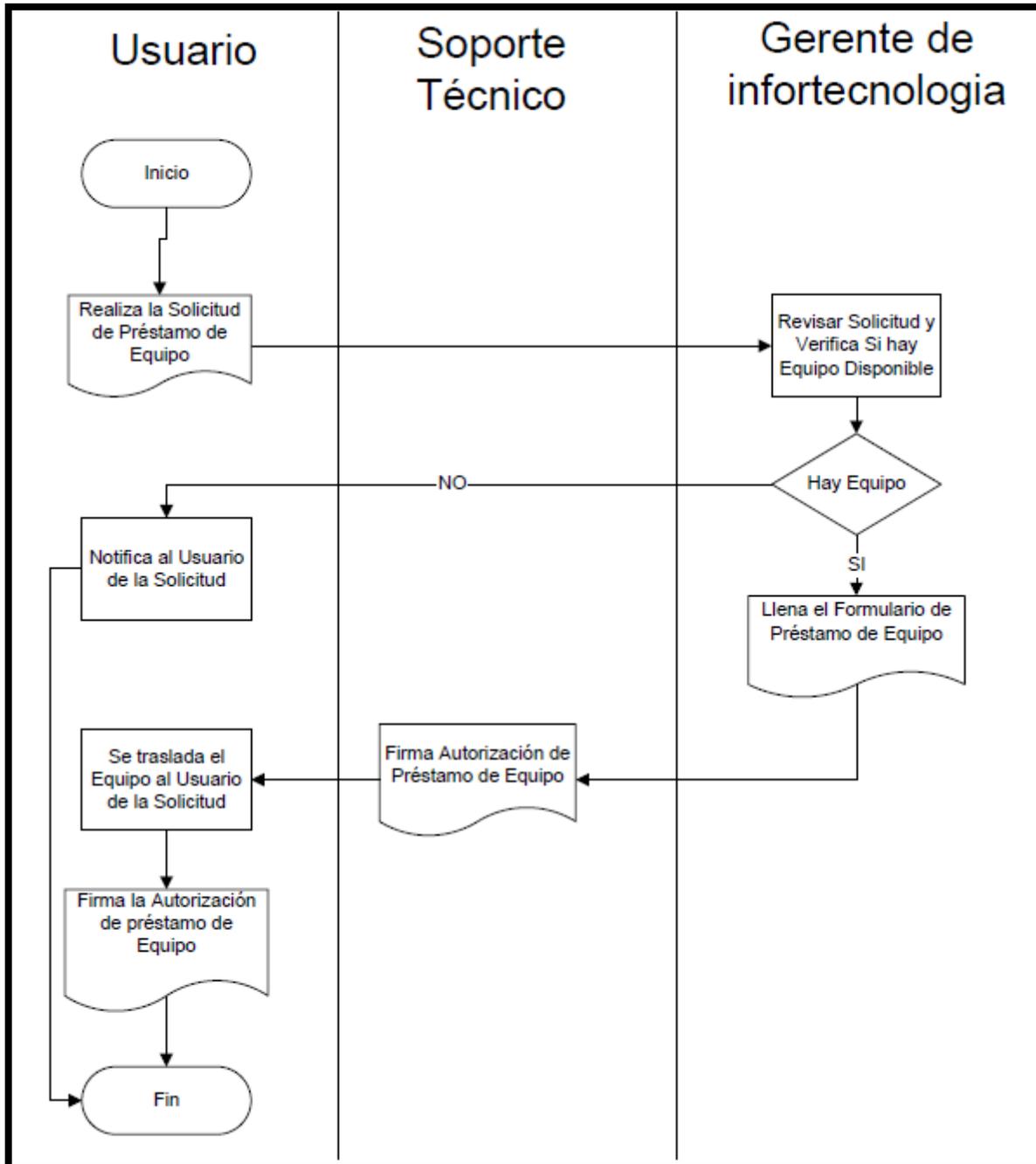
1. Gerente de Infotecnología
2. Usuarios
3. Soporte Técnico

		<b>Manual de Procesos y Procedimientos</b> <b>Gerencia de Infotecnología</b>	<b>CÓDIGO-MPP-011</b>
		<b>Préstamo de Equipo</b>	
<b>No.</b>	<b>Responsable</b>	<b>Descripción de las Actividades</b>	
1	<b>Usuario</b>	Realiza la solicitud de préstamo de equipo a la Unidad con tiempo de antelación. Al Jefe de la unidad	
2	<b>Soporte Técnico</b>	Revisa la solicitud de préstamo corresponda al equipo que maneja la Gerencia.	
3		Verifica que exista equipo disponible.	
4		Se revisa el estado del Hardware y software del equipo para validar que se encuentra funcionando con normalidad.	
5		Se llena y firma, el formulario de préstamo de equipo, que incluye entre otros, las características del mismo y los accesorios que se entregan.	

6	<b>Gerente de Infotecnología</b>	Firma la autorización de la solicitud de préstamo, detallando lo que se está prestando con los datos de la persona que se hace responsable del préstamo según formato.
7	<b>Soporte Técnico</b>	Se asigna al usuario, firmando de conformo el formato de préstamos.

**FLUJOGRAMA**

**Préstamo de Equipo**



## 5.2 DEVOLUCION DE EQUIPO

**Descripción del Proceso** Se definen los procedimientos a realizar al momento que se hace entrega de una computadora por parte de la persona que se le asignó el préstamo definiendo los roles que deberá seguir la persona encargada de revisar el correcto funcionamiento.

**Propósito** Que las computadoras que se mantienen en préstamo sean devueltas en las mismas condiciones que se entregaron alargando de esta manera la vida útil de la misma.

**Alcance** Los servidores públicos del IAIP, Personas externas al instituto que realizan eventos en los salones del IAIP o solicitan equipo para actividades compartidas y Personal de Infotecnología.

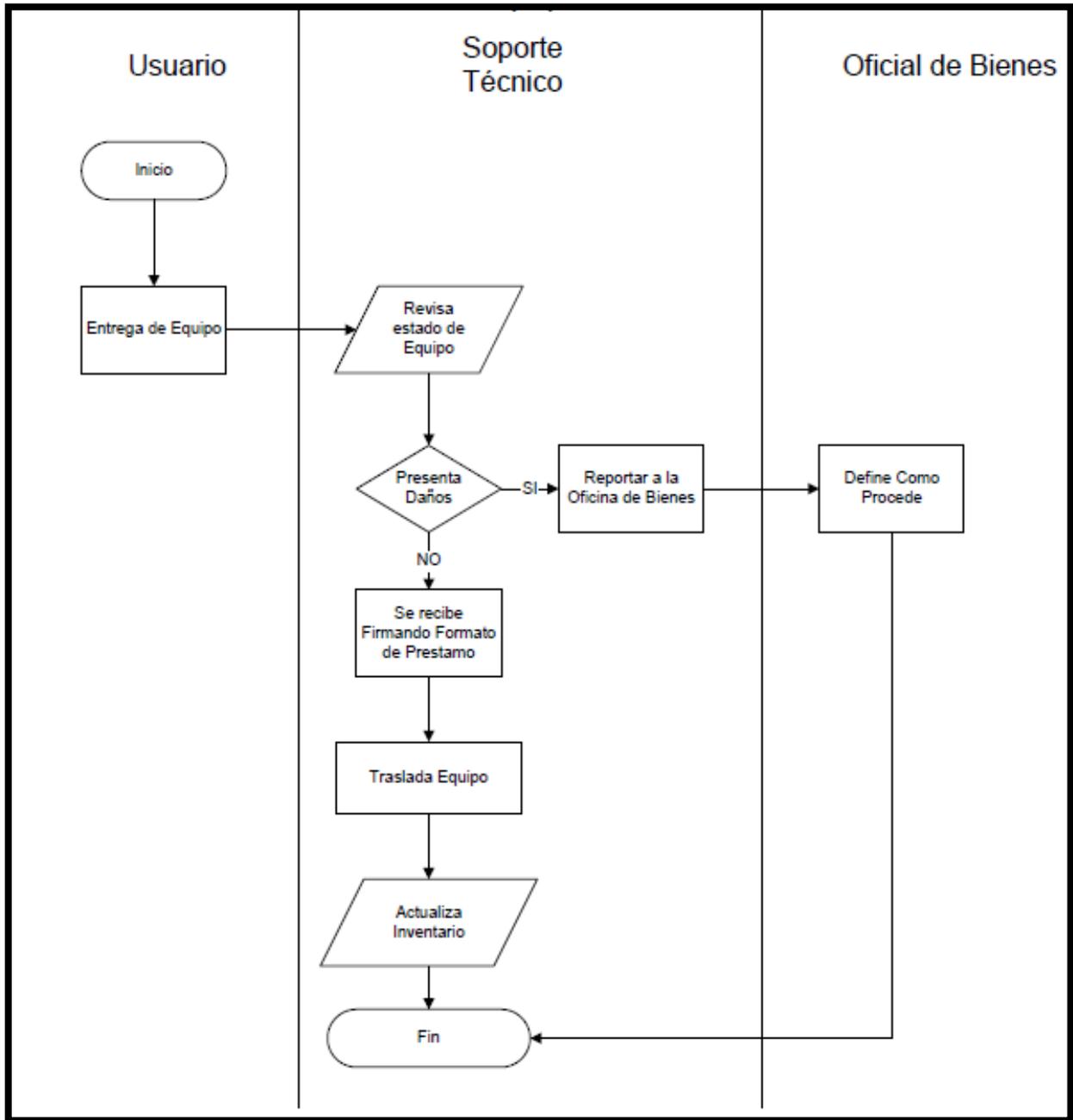
### Personal que Interviene

1. Usuarios
2. Soporte Técnico

		Manual de Procesos y Procedimientos Gerente de Infotecnología	CÓDIGO-MPP-012
		Devolución de equipo	
No.	Responsable	Descripción de las Actividades	
1	Usuario	Hace entrega del equipo prestado a la gerencia de Infotecnología	
2	Soporte Técnico	Se revisa el estado del Hardware y software del equipo y se compara con lo que se describe en la ficha de préstamo de equipo.	
3		Si el equipo presenta daños a nivel físico o falta un componente de los artículos prestado, deberá ser reportado al Oficial de Bienes Nacionales, quien definirá como se procederá.	
4		Si el equipo se encuentra en las mismas condiciones en que se prestó, Se llena y firma el formulario de recepción de equipo con las condiciones que se entrega, la persona que lo recibe.	
5		se traslada el equipo a la gerencia de Infotecnología.	
6		Se Actualiza inventario de las computadoras disponibles.	

**FLUJOGRAMA**

**DEVOLUCIÓN DE EQUIPO**



## GLOSARIO

GLOSARIO	DEFINICION
Centro de Datos (DataCenter)	una instalación empleada para albergar un sistema de información de componentes asociados, como telecomunicaciones y los sistemas de almacenamientos donde generalmente incluyen fuentes de alimentación redundante o de respaldo de un proyecto típico de data center que ofrece espacio para hardware en un ambiente controlado, como por ejemplo acondicionando el espacio con el aire acondicionado, extinción de incendios de diferentes dispositivos de seguridad para permitir que los equipos tengan el mejor nivel de rendimiento con la máxima disponibilidad del sistema.
FIREWALL	Se trata de un dispositivo o conjunto de dispositivos configurados para permitir, limitar, cifrar, descifrar, el tráfico entre los diferentes ámbitos sobre la base de un conjunto de normas y otros criterios.
spam	Los términos correo basura y mensaje basura hacen referencia a los mensajes no solicitados, no deseados o con remitente no conocido (correo anónimo), habitualmente de tipo publicitario, generalmente enviados en grandes cantidades (incluso masivas) que perjudican de alguna o varias maneras al receptor
Spyware	El <i>spyware</i> o programa espía es un malware que recopila información de un ordenador y después transmite esta información a una entidad externa sin el conocimiento o el consentimiento del propietario del ordenador.
Phishing	<i>Phishing</i> o suplantación de identidad es un término informático que denomina un modelo de abuso informático y que se comete mediante el uso de un tipo de ingeniería social caracterizado por intentar adquirir información confidencial de forma fraudulenta (como puede ser una contraseña o información detallada sobre tarjetas de crédito u otra información bancaria).
Administrador de Sistemas de Información	Es la persona que tiene la responsabilidad de implementar, configurar, mantener, monitorizar, documentar y asegurar el correcto funcionamiento de un sistema informático, o algún aspecto de éste.
Base de Datos (BD)	Se le llama base de datos a los bancos de información que contienen datos relativos a diversas temáticas y categorizados de distinta manera, pero que comparten entre sí algún tipo de vínculo o relación que busca ordenarlos y clasificarlos en conjunto.
Desarrollo de Sistemas	Es la etapa de programación de un software a medida basado en el análisis y diseño de sistema realizado previamente, posterior a esta actividad se realiza la prueba y documentación para finalizar con la Implementación.
Backup	es una copia de los datos originales fuera de la infraestructura que se realiza con el fin de disponer de un medio para recuperarlos en caso de su pérdida.