



**ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.**  
AMBIENTE  
Instituto Distrital de Gestión de Riesgos  
y Cambio Climático

Administración de Infraestructura  
Tecnológica

CODIGO TICS-PD-07  
Versión 4

## Dependencia

Oficina de Tecnologías de Información y las comunicaciones

## Proceso

TIC Para la Gestión de Riesgos

## Objetivo

Administrar los servidores, enlaces de datos, Internet y licenciamiento de Software, por medio del monitoreo, actualización, mantenimiento y verificación, con el fin de garantizar la funcionalidad de la infraestructura y disponibilidad de los servicios

## Alcance

El alcance de este procedimiento va desde la identificación de la necesidad o reporte de interrupción de servicios asociados a infraestructura tecnológica hasta brindar las soluciones que permitan la continuidad de las operaciones.

15/11/2017

## 1. Políticas de Operación

Es responsabilidad del administrador de la infraestructura tecnológica la administración de usuarios el cual incluye, su creación, restablecimiento de claves, asignación de permisos, desactivación de cuentas. Lo anterior aplica para:

- Acceso al dominio (fopaedom)
- Acceso a Internet
- Acceso al NAS (Sistema de Almacenamiento)
- Correo electrónico.
- Acceso remoto VPN

**Nota:** No aplica para Sistemas de Información Misionales, Administrativos y Financieros

La creación de usuarios se realizará a solicitud expresa del supervisor del contrato o jefe y mediante el formato "ADM-FT-31 Usuarios en tecnología y SI" el cual debe estar debidamente firmado una vez se inicie el proceso de inducción de acuerdo a lo establecido en el procedimiento "Vinculación, inducción, re-inducción y retiro".

Tomará como máximo un día ejecutar la solicitud de creación de usuario una vez se entregue firmado el formato de solicitud al área de informática.

Se asignará un identificador de usuario acorde a los siguientes criterios:

- Primera letra del nombre y Primer apellido
- Primera letra del primer nombre, Primera letra segundo nombre, primer apellido
- Primera letra del primer nombre, primer apellido, primera letra segundo apellido
- Primera letra del primer nombre, Primera letra segundo nombre, primer apellido, primera letra segundo apellido.

Se asignará una cuenta de correo electrónico con el mismo identificador del usuario y se incluirá en un grupo o lista de distribución.

Es responsabilidad del administrador de la infraestructura tecnológica validar que en la carpeta NAS del contratista se encuentre la carpeta del contrato a finalizar, mas no es responsabilidad validar el contenido de los archivos ya que éstos deben ser previamente validados por el supervisor del contrato.

Para el correo electrónico la clave debe estar conformada con mínimo ocho (8) caracteres entre números y letras.

La cuenta de correo electrónico de cada funcionario o contratista que se desvincula de la entidad se mantendrá suspendida hasta hacer un backup y posteriormente eliminarla.

## Políticas Específicas para Servidores, base de datos, Código fuente de aplicaciones y Archivos de usuarios:

Las copias de seguridad o respaldo a cintas u otro medio magnético deben generarse al menos una vez al mes según lo determine el grupo TIC de IDIGER.

Los BackUp's a discos deben mantenerse al menos 15 días antes de pasarse a cintas u otro medio magnético.

Las copias de seguridad se administrarán mediante la herramienta de backup vigente licenciada por la entidad.

Las políticas de backup aplican así

**Backup de configuración de servidores:** Incluyen la configuración del sistema operativo, políticas, reglas configuradas y despliegue de aplicaciones. Debe hacerse al menos una vez por semana (martes) en días de menos carga operativa o antes de una tarea de mantenimiento ya sea preventivo o correctivo y sin afectar la operación de los usuarios de la entidad. Se deben etiquetar como SVR\_DDMMYYYY. Aplica para los servidores SINOPE (Directorio Activo), DEIMOS(Firewall), PANDORA (Servidor Web).

**Bases de datos:** Incluyen Backups completos de toda la data, deben hacerse al menos dos veces por semana, los días lunes y jueves o antes de una tarea de mantenimiento preventivo o correctivo. Deben etiquetarse como nombre-bd\_DDMMYYYY.bkp Aplica para los servidores ATLAS Y FENIX (Bases de datos).

**Código Fuente de aplicativos desarrollados:** Será responsabilidad del grupo de desarrollo, los cuales deberán notificar la periodicidad y forma de Acorde a lo determinado por el grupo de desarrollo, Deben etiquetarse como: APL\_DDMMYYYY. Para este BackUp se asignará un espacio en el NAS. En caso de que no se encuentre información actualizada para el BackUp se notificará por correo electrónico al supervisor del responsable.

**Archivos de usuarios:** Es responsabilidad de cada usuario y de su supervisor almacenar sus archivos en el NAS siendo igualmente responsable de la calidad del backup. Deben etiquetarse como [\\vnas1\home\nombre\\_usuario\número\\_contrato](#). No se podrán almacenar archivos de carácter personal, solo debe estar almacenado lo concerniente a las funciones y productos de su objeto contractual. En caso de encontrar archivos que no corresponden a las funciones específicas estos serán borrados

**Backup de correo electrónico:** Es responsabilidad del grupo apoyo a la infraestructura tecnológica hacer un backup de la cuenta de correo electrónico una vez que se requiera suspender la cuenta. Deben etiquetarse con el mismo nombre de usuario, inicialmente se enviará a archivado desde la URL suministrada por el proveedor del servicio de correo electrónico y descargarse en un archivo PST de Outlook o en otro formato que sea fácilmente configurable por el usuario

Para la restauración de los datos se debe solicitar directamente al grupo de apoyo a la infraestructura tecnológica con la justificación correspondiente indicando la información que se requiere. La solicitud debe hacerse mediante la herramienta de HelpDesk o en su defecto vía correo electrónico.

## **Control de acceso a sistemas de información y recursos de red**

El acceso a plataformas, sistemas de información y recursos de red será asignado por el equipo de administración tecnológica acorde a los requerimientos de cada usuario y/o grupo de trabajo siempre y cuando sea para contribuir al normal desarrollo de sus obligaciones contractuales, y sin hacer uso indebido o para fines personales de la información respaldada en los sistemas de información.

Cualquier usuario interno o externo que requiera acceso a la red dentro de las instalaciones de la entidad debe estar previamente autenticado, si el acceso es de manera remota, ésta debe ser una conexión cifrada por el firewall-proxy de la entidad con certificado de vigencia máximo la duración del contrato

## **Control de acceso al centro de cómputo**

Solo tendrá acceso al centro de cómputo el personal autorizado por el grupo de administración tecnológica de IDIGER, o personal que tenga responsabilidad directa en administración de algún servidor y/o planta telefónica, sistema de grabación, para el caso de IDIGER, el personal de los siguientes grupos:

- a. Administración tecnológica
- b. Redes y monitoreo
- c. Comunicaciones

El acceso a la sala de monitoreo de servidores se hará mediante control biométrico, y solo tendrá acceso el grupo de administración tecnológica. El acceso a la sala de servidores se hará mediante tarjeta y clave.

Todos los funcionarios y/o contratistas que requieran acceso permanente al centro de cómputo deben estar registrados en el sistema de huellas o tener tarjeta de autorización con su correspondiente clave. De igual manera debe estar autorizado por el administrador del centro de cómputo.

Ninguna persona externa a la entidad o visitante puede ingresar al centro de cómputo sin la debida autorización del administrador del centro de cómputo.

El visitante no necesita registrarse en el sistema de huellas, pero debe diligenciar el formato Planilla de acceso al centro de cómputo.

## 2. Glosario

### **NAS**

Network Attached Storage, servidor de almacenamiento de red, con su propio sistema operativo y discos para almacenamiento de archivos

### **OID**

Oracle Internet Directory, servicio especializado para administración de Recursos, como usuarios grupos, acceso a aplicaciones y roles.

### **PROXY**

Servicio, aplicación o dispositivo que permite la conexión segura entre un nodo origen y un nodo destino

### **ERP**

Enterprise Resource Planning, Administrador de recursos empresariales manejan la operación diaria de una entidad de forma modular., como pagos, facturación, nomina, entre otros

### **SICAPITAL**

ERP con el cual se administra la operación diaria de la entidad cuenta con los siguientes módulos:

1. CORDIS: Para administración de la comunicación interna y correspondencia externa.
2. OPGET: Módulo para control y seguimiento de pagos.
3. PREDIS: Módulo para administración de rubros presupuestales.
4. SAE/SAI: Administración de los elementos de inventario.
5. SISCO: Módulo para manejo de la contratación.
6. PAC: Módulo para programación mensual de las obligaciones contractuales de contratistas.

### **DIRECTORIO ACTIVO**

Servicio que permite almacenar y administrar las políticas de seguridad y acceso a recursos de la red interna, además del control de usuarios, equipos y grupos con base en la estructura organizacional interna.

### **BACKUP**

Copia de seguridad que puede alojarse en un disco duro o medios externos cuya finalidad es salvaguardar la información en caso de fallos

### **.ZIP, .RAR**

Formato para manejo de archivos comprimidos.

### 3. Descripción de Actividades.

N°	Actividad	Responsable	Control
1.	<b>Recibir solicitud de creación de Usuarios.</b> Recibir el formato firmado por subdirector corporativo o, en los casos de usuarios indirectos, por el supervisor del contrato, para la solicitud de creación de usuarios.	Administrador Infraestructura Tecnológica	Formato "Usuarios en tecnología y SI"
1.1	<b>Estructurar identificador de usuario:</b> Estructurar el identificador de usuario a asignar verificando que no exista como usuario en ninguna de las bases de datos misionales, en caso que exista deberá aplicar las reglas descritas en las políticas de operación para asignar un identificador diferente.	Administrador Infraestructura Tecnológica	
1.2	<b>Crear cuenta:</b> Crear la cuenta en el OID, Directorio activo, PROXY, NAS y Software HelpDesk, SI-CAPITAL y CORDIS	Administrador Infraestructura Tecnológica Profesional SI-CAPITAL.	
1.3	<b>Notificar la activación de usuario:</b> Notificar al administrador del SIRE la activación de un nuevo usuario con el fin que sea creado en el SIRE.	Administrador Infraestructura Tecnológica	
1.4	<b>Asignar una cuenta de correo:</b> Asignar una cuenta de correo electrónico con el mismo identificador del usuario.	Administrador Infraestructura Tecnológica	
1.5	<b>Informar al usuario la activación de su cuenta.</b> Informar al usuario vía correo electrónico que se encuentra habilitada su cuenta de usuario para acceso a aplicaciones y recursos.	Administrador Infraestructura Tecnológica	
1.6	<b>Archivar solicitud:</b> Archivar la solicitud en la carpeta de Solicitudes de creación de usuarios.	Administrador Infraestructura Tecnológica	
2.	<b>Recibir solicitud para desactivación de Usuarios</b> Esta actividad puede darse por varias razones: Finalización del contrato sin renovación, retiro personal o solicitud de jefe inmediato. Para solicitar la desactivación el supervisor de contrato o jefe inmediato emite el formato "Expedición de certificado". En los casos de retiro La Subdirección Corporativa y Asuntos Disciplinarios procederá de acuerdo a lo establecido en el procedimiento "Vinculación, Inducción, Re-Inducción Y Retiro".	Administrador Infraestructura Tecnológica. Profesional SI-CAPITAL. Profesional administrador del SIRE	El formato "Expedición de certificado" debe indicar la desactivación del usuario firmado por el supervisor del contrato o jefe inmediato.
2.1	<b>Validar paz y salvo de usuario</b> Validar con el administrador de SIRE y Profesional SI-CAPITAL que el usuario no tenga pendientes en el módulo CORDIS y los respectivos aplicativos, pues en caso de que exista algún pendiente no se desactivará el usuario.	Administrador Infraestructura Tecnológica. Profesional SI-CAPITAL.	

N°	Actividad	Responsable	Control
		Profesional administrador del SIRE	
2.2	<b>Bloquear Cuentas:</b> Bloquear la cuenta en el OID, Directorio activo, PROXY, NAS y Software HelpDesk.	Administrador Infraestructura Tecnológica. Profesional SI-CAPITAL. Profesional administrador del SIRE	
2.3	<b>Desactivar cuenta de correo:</b> Suspender las cuentas de correo electrónico	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
3.	<b>Recibir solicitud para desbloqueo de cuentas de usuarios</b> Recibir la solicitud de desbloqueo de la cuenta mediante la herramienta Aranda HelpDesk.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
3.1	<b>Verificar servicio bloqueado:</b> Ingresar y verificar qué servicio se encuentra bloqueado (Intranet, Internet, SiCapital, Correo Electrónico)	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
3.2	<b>Desbloquear los servicios solicitados:</b> Efectuar los procedimientos necesarios	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
3.3	<b>Validar efectividad de la acción:</b> Notificar y validar con el usuario que la cuenta ya se ha desbloqueado de lo contrario ejecutar nuevamente el procedimiento	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
3.4	<b>Cerrar el caso:</b> Cerrar el caso en la herramienta HelpDesk	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
4.	<b>Recibir la solicitud de Restablecimiento de claves</b> Recibir la solicitud de restablecimiento de clave mediante la herramienta HelpDesk.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
4.1	<b>Verificar las claves a restablecer:</b> Verificar la clave que se requiere restablecer (Intranet, Internet, SiCapital, Correo Electrónico)	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
4.2	<b>Restablecer las clave solicitadas:</b> Restablecer la clave en el servicio correspondiente	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
4.3	<b>Validar efectividad de la acción:</b> Notificar y validar con el usuario que el cambio de clave funciona correctamente.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	



N°	Actividad	Responsable	Control
4.4	<b>Cerrar el caso:</b> Cerrar el caso en la herramienta HelpDesk	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
5	<b>Programar la generación de los BackUps.</b> Para la generación de BackUps es necesario Programar la tarea de backup en caso de ser automática (ArchiveLog, Directorio Activo y firewall, Base de datos) Esta debe modificarse y documentarse solo si es necesario.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
5.1	<b>Identificar Tipo de BackUp</b> Determinar el tipo de backup a realizar, Servidor, Base de datos, código fuente, archivos de usuarios o correos electrónicos.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
5.2	<b>Backup de base de datos:</b> Si el backup es de base de datos se debe hacer un export completo de toda la data.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
5.3	<b>Backup de servidores:</b> Si el backup es de servidores se debe exportar la configuración.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
5.4	<b>Backup de código fuente de aplicaciones:</b> Si el backup es de código fuente de aplicaciones solicitar los archivos al profesional del área de desarrollo	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
5.5	<b>Backup de archivos de usuarios:</b> Si el backup es de archivos de usuarios hacer una copia del NAS directamente a cintas.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
5.6	<b>Etiquetar Archivos:</b> Nombrar o etiquetar los archivos asignando siglas de acuerdo al tipo de backup y fecha con el siguiente formato: Backup de base de datos: BD Backup de servidores: SV Backup de código fuente de aplicaciones: CF Backup de archivos de usuarios: AU Fecha en formato DDMMYYYY por Ejemplo sicap_07102013	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
5.7	<b>Comprimir archivos:</b> Comprimir los archivos en formato zip o formato rar.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	



N°	Actividad	Responsable	Control
5.8	<b>Verificar Integridad de archivos:</b> Descomprimir los archivos en otra ubicación para verificar su integridad, en caso de fallar realizar nuevamente el paso anterior.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
5.9	<b>Copiar archivos:</b> Copiar los archivos ya sea de forma automática o manual y de acuerdo al tipo en la ruta:  \\vnas1\HOME\Oficina TIC\Administracion Infraestructura Tecnologica\Backup	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
5.10	<b>Validar tarea programada:</b> Para los backups automáticos verificar el día siguiente de la tarea programada si se ejecutó correctamente, en caso de falla documentar las causas en el formato de "Administración de backups y recuperación de datos" y volver a ejecutar la tarea.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
6.	<b>Copiar archivos a cintas</b> Implica la exportación de archivos a medios externos para su custodia por parte de una empresa especializada en esta actividad.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
6.1	<b>Programar la generación de copias de Seguridad:</b> Programar la copia de seguridad para trasladar los archivos cada 15 días que estén ubicados en disco locales, asignando los parámetros de origen y destino.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
6.2	<b>Validar tarea programada:</b> Para los backups automáticos verificar el día siguiente de la tarea programada si ejecutó correctamente, en caso de falla documentar las causas en el formato de "Administración de backups y recuperación de datos" y volver a ejecutar la tarea.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
6.3	<b>Etiquetar Archivos:</b> Etiquetar las cintas con un código de acuerdo a los archivos que contiene, éste código debe coincidir con el del formato de "Administración de backups y recuperación de datos" con el fin garantizar su trazabilidad.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
6.4	<b>Generar soporte:</b> Diligenciar el formato de "Administración de backups y recuperación de datos", con la fecha, e información almacenada en las cintas. En caso de falla, indicar en el formato las posibles causas.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	Diligenciar formato "Administración de Backups y recuperación de datos"

N°	Actividad	Responsable	Control
6.5	<b>Entregar cintas:</b> Entregarlos a la empresa de custodia de medios.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
7	<b>Restauración y recuperación de datos:</b> Identificar la información a recuperar.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
7.1	<b>Tratar de recuperar la información sin usar la copia de seguridad:</b> Ejecutar las posibles acciones correctivas antes de recurrir a una copia de seguridad.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
7.2	<b>Identificar ubicación de copia a restaurar:</b> Si se debe recurrir a una copia de seguridad se determinará cuál debe restaurarse o tomar la versión más reciente alojada en un servidor.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
7.3	Si los datos requeridos no se encuentran en un servidor remitirse al formato de "Administración de Backups y recuperación de datos" para ubicar otra copia.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
7.4	<b>Ejecutar restauración:</b> En caso que se requiera restaurar un servidor Validar si es necesario bajar los servicios de la base de datos, en tal caso notificar por correo electrónico a los usuarios funcionales indicándoles la no disponibilidad de los servicios.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
7.5	<b>Validar eficacia de la restauración:</b> Validar si la restauración fue exitosa	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
7.6	<b>Informar el restablecimiento de los servicios:</b> Notificar a los usuarios del restablecimiento de los servicios.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
7.7	<b>Generar soporte:</b> Documentar el incidente de restauración de los datos.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
8	<b>Administración de servidores</b>	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
8.1	<b>Verificar claves de acceso:</b> Verificar y documentar las claves de acceso a los servidores.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
8.2	Validar espacios en disco.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
8.3	<b>Verificar consumo de recursos:</b> Verificar los procesos que están en ejecución y el consumo de recursos de las aplicaciones que se están ejecutando.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	

N°	Actividad	Responsable	Control
8.4	<b>Programar tareas de Mantenimiento:</b> Programar las tareas de mantenimiento para los servidores que se encuentran en garantía.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
8.5	<b>Actualizar versiones de S.O.</b> Mantener actualizadas las versiones de los sistemas operativos.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
8.6	<b>Verificación de garantías:</b> Verificación de las garantías de los servidores y switches.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
8.7	<b>Registrar actividades:</b> Mantener actualizada la hoja de vida de los equipos mediante el registro de las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo en la "Hoja de vida de servidores."	Administrador Infraestructura Tecnológica.	Actualización "Hoja de vida de servidores."
9	<b>Administración de base de datos</b> Implica el monitoreo a la disponibilidad de la base de datos, y la toma de las acciones correctivas correspondientes en caso de encontrar fallas.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
9.1	<b>Monitorear el Log de las bases de datos:</b> Monitorear el Log de las bases de datos, en caso de encontrar fallas tomar las acciones correspondientes.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
9.2	<b>Garantizar el acceso a las bases de datos:</b> Garantizar el acceso a las bases de datos, SIRE, SICAP y SICAPITAL.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
9.3	Generar Backup Hacer las copias de seguridad con base en el procedimiento de backup.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
9.4	<b>Mejorar rendimiento de Bases de Datos:</b> Ejecutar acciones para mejorar el rendimiento de las base de datos	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
10	<b>Monitorear las conexiones de red</b> Verificación de los parámetros de conectividad.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	



N°	Actividad	Responsable	Control
10.1	<b>Revisar configuración de red:</b> Revisar la configuración de red de los nodos de la red (PC, Servidores, Switches)	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
10.2	<b>Revisar conexión física de red:</b> Revisar la conexión física de los nodos de la red (PC, Servidores).	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
10.3	<b>Mejorar rendimiento de red:</b> Ejecutar acciones para mejorar los rendimientos de la red de datos.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
11.	<b>Monitorear el acceso a recursos de red</b> Verificar y validar los usuarios del controlador de dominio.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
11.1	Revisión de las reglas de grupo del controlador de dominio.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
11.2	Verificar y validar los usuarios del proxy y listas de control.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
11.3	Verificar y afinar las reglas del firewall y documentar los cambios realizados.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
11.4	Hacer pruebas de funcionamiento.	Administrador Infraestructura Tecnológica.	
11.5	Generar reporte mensual de consumo de ancho de banda, páginas visitadas por usuario y accesos por VPN	Administrador Infraestructura Tecnológica.	

#### 4. Formatos y Registros

Administración de usuarios en TI

Bitácora de servicios y aplicaciones

Administración de BackUps y recuperación de datos

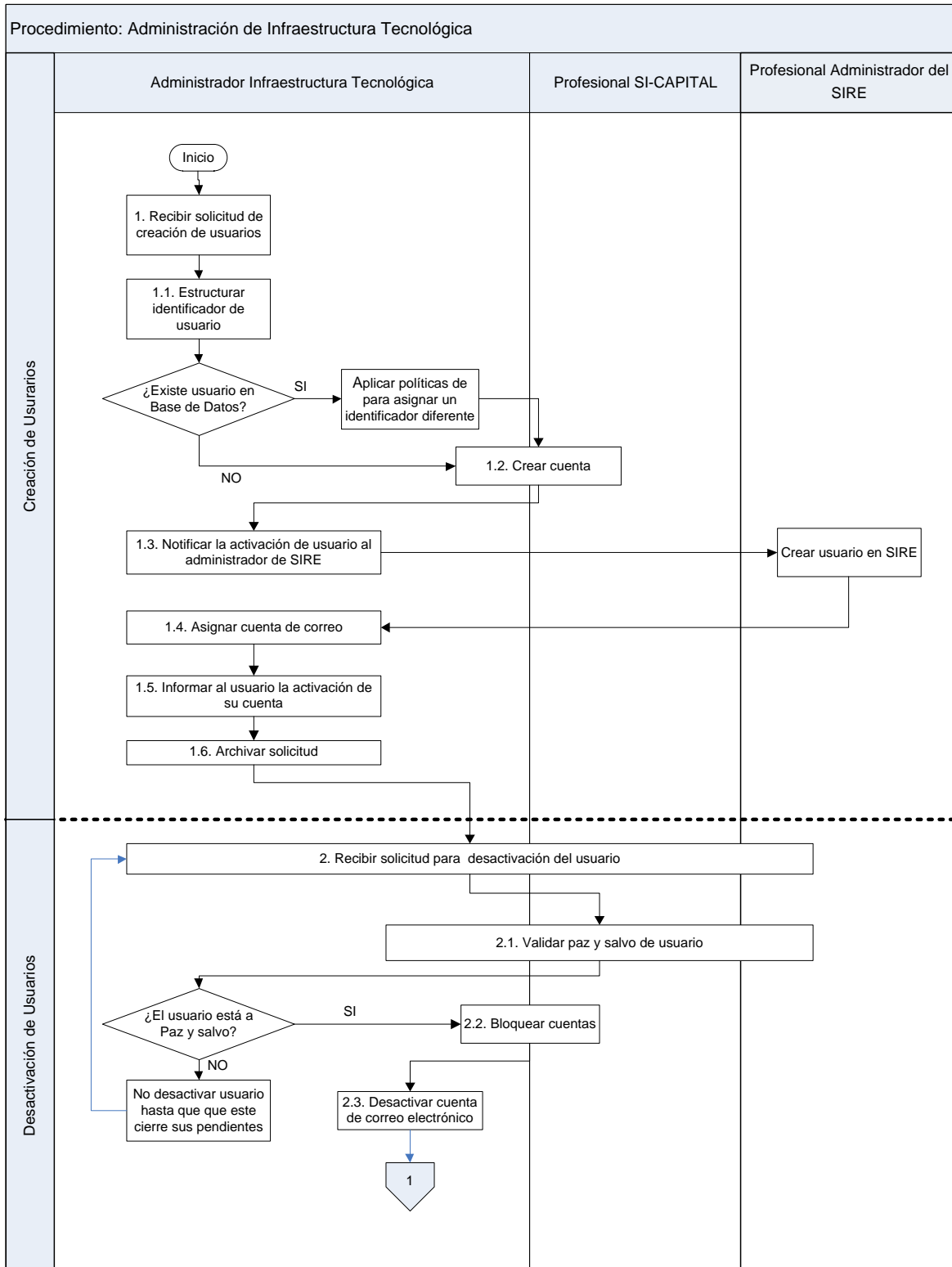
Hoja de vida de equipos

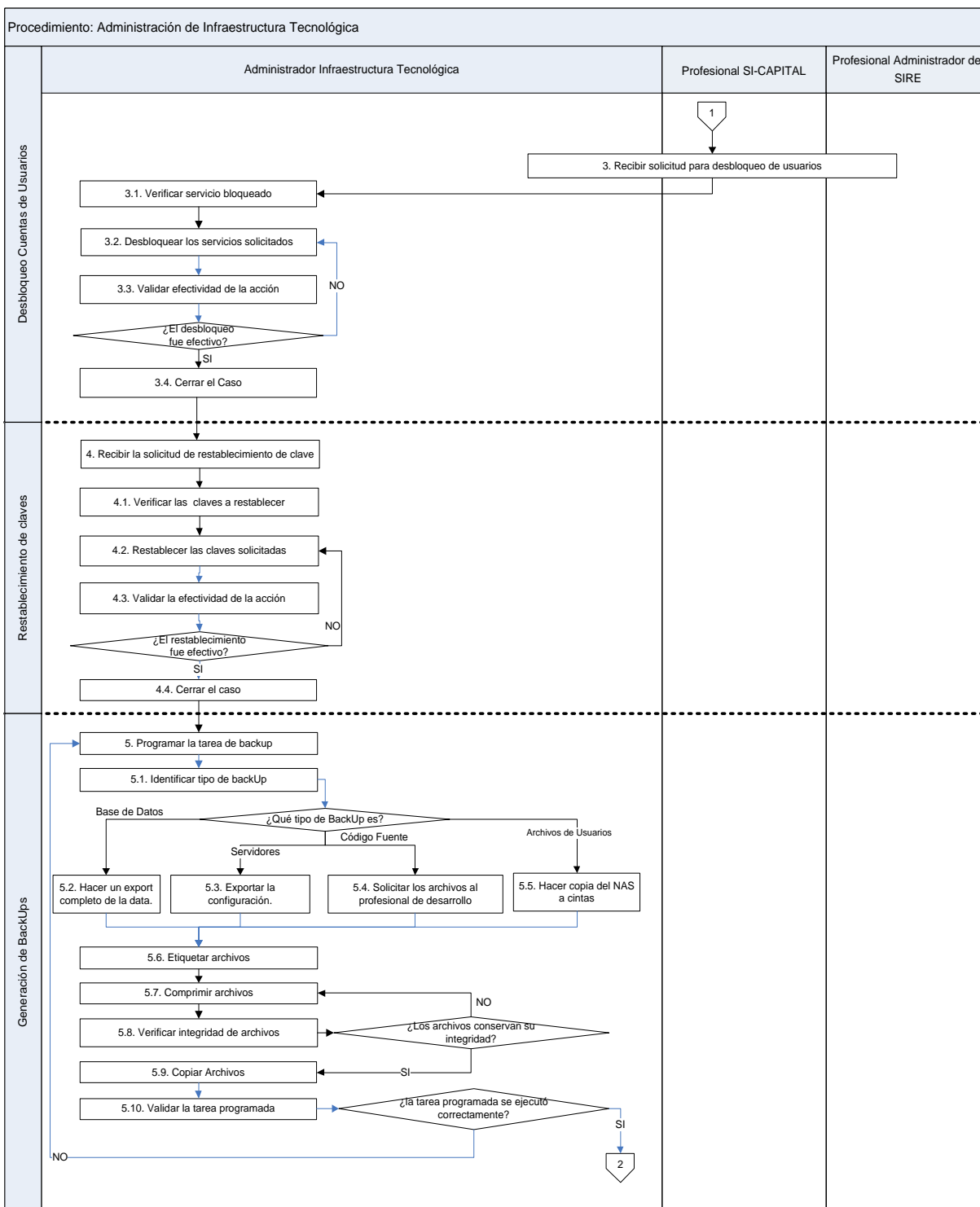
Consolidado de servidores

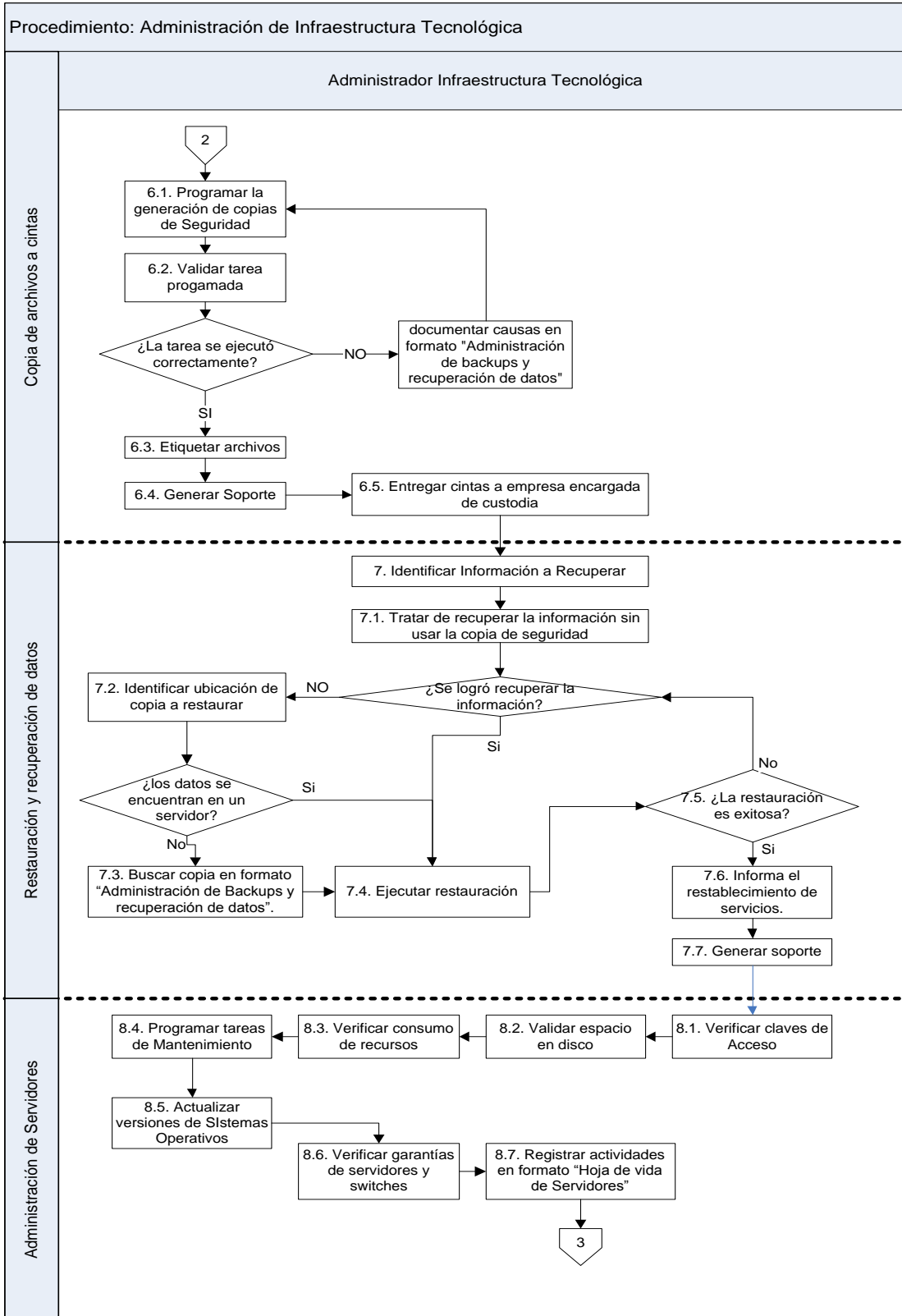
Planilla de acceso al centro de cómputo

Bitácora afinamiento aplicaciones y BD

## 5. Diagrama de Flujo

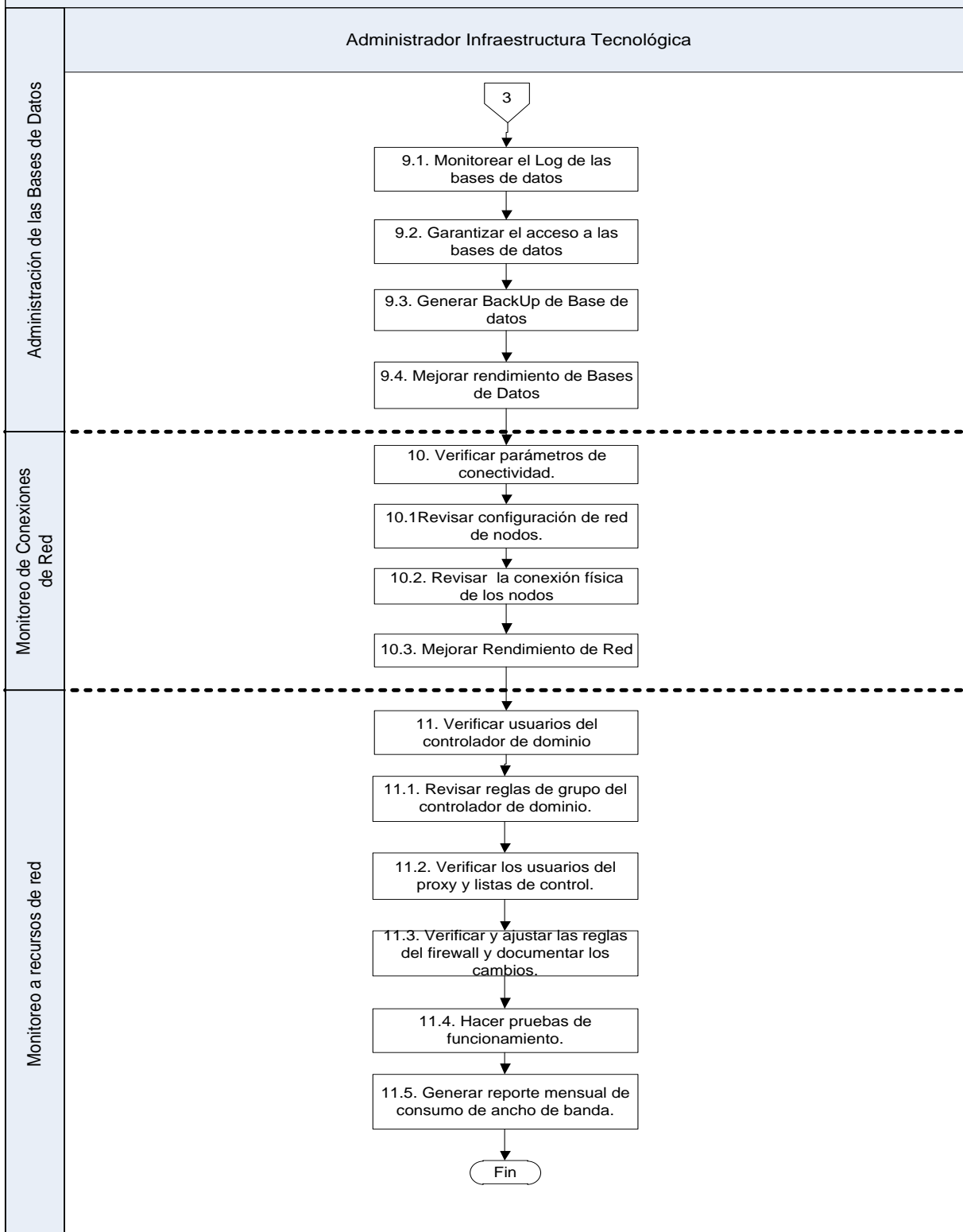








## Procedimiento: Administración de Infraestructura Tecnológica



## 6. Control de Cambios.

Versión	Fecha	Descripción de la Modificación	Aprobado por
1	29-08-08	Creación del procedimiento	Subdirector de Gestión Corporativa y Control Disciplinario
2	21-10-13	Se hace revisión y ajuste a las actividades operacionales del procedimiento por ajuste institucional.	Subdirector Corporativa y asuntos Disciplinario
3	05-02-15	Se actualiza el procedimiento incluyendo elementos de "Control de acceso a sistemas de información y recursos de red" y "Control de acceso al centro de cómputo"	Subdirector Corporativa y asuntos Disciplinario
4	15-11-17	Se actualiza el procedimiento haciendo el cambio de Nombre: Administración de Infraestructura Tecnológica y el código del procedimiento	Jefe Oficina TIC.

## 7. Aprobación.

Elaborado por	Validado por	Aprobado por
Karen Cervantes Scott Profesional Especializado TIC	Claudia Patricia Albornoz Jaque Profesional Oficina Asesora de Planeación	David Giovanni Flórez Jefe oficina TIC  Jorge Enrique Angarita López Jefe Oficina Asesora de Planeación

**Nota:** Para una mayor información referente a este documento comunicarse con la dependencia responsable.