

**MANUAL de Procedimientos de la Dirección General de Sistemas.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.- Comisión de Administración.- Secretaría.- Secretaría Administrativa.- Dirección General de Sistemas.

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE SISTEMAS****ÍNDICE**

PRESENTACIÓN

OBJETIVO

MARCO JURÍDICO

GLOSARIO

DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

- A. Proporcionar navegación segura
- B. Control de acceso
- C. Administrar la plataforma de Firma Electrónica (FIREL)
- D. Desarrollo de sistemas
- E. Mantenimiento a sistemas
- F. Gestión de solicitudes de servicios e incidentes
- G. Gestión de servicios digitales administrados
- H. Gestión de la infraestructura tecnológica
- I. Gestión del mantenimiento de la infraestructura tecnológica de los centros de cómputo

TRANSITORIOS

**PRESENTACIÓN**

El presente manual de procedimientos recopila de manera documental las actividades que realiza la Dirección General de Sistemas para proporcionar seguridad informática, llevar a cabo el desarrollo y mantenimiento de sistemas, de infraestructura informática y la prestación de servicios de tecnologías de la información y comunicaciones (TIC), con el objetivo de que el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación cuente con los siguientes alcances tecnológicos:

- Alta disponibilidad de los equipos de la infraestructura que proporciona voz y video.
- Actualización tecnológica que permita abatir la obsolescencia.
- Convergencia de las distintas plataformas tecnológicas.
- Homologación de tecnologías para una administración y operación más eficaces.
- Movilidad para el acceso a los servicios tecnológicos para los usuarios.
- Soporte vigente de fabricantes para atender los incidentes tecnológicos.

A través de estos objetivos, se busca mantener los recursos tecnológicos a la vanguardia para brindar servicios informáticos eficientes.

Así mismo, los procedimientos del presente manual contemplan las actividades que permiten proporcionar los servicios correspondientes al desarrollo de sistemas, infraestructura tecnológica, telecomunicaciones,

equipo de cómputo, servicios de apoyo a usuarios y seguridad informática, con los cuales se da cumplimiento a los artículos 220 y 221 del Reglamento Interno del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.

Este documento contempla los siguientes procedimientos:

1. Procedimiento para proporcionar navegación segura, el cual establece las acciones para proporcionar los permisos o restricciones de navegación de internet, a los usuarios del Tribunal Electoral.
2. Procedimiento para control de acceso, el cual establece las actividades referentes para la otorgación de permisos a los servicios inalámbricos y autorización de acceso vía VPN.
3. Procedimiento para administrar la plataforma de Firma Electrónica (FIREL), el cual establece las actividades para la asignación de dispositivos E-Token a los usuarios del Tribunal Electoral, necesario para validar perfiles en los sistemas de información institucionales, así como otorgar certeza sobre la autenticidad en la firma de documentos electrónicos.
4. Procedimiento para desarrollo de sistemas, el cual establece las acciones necesarias para la implementación de un nuevo sistema de información, requerido para el cumplimiento de las funciones de las áreas jurisdiccionales y administrativas.
5. Procedimiento para mantenimiento a sistemas, el cual establece las actividades para la ejecución de acciones preventivas y/o correctivas a los sistemas de información del Tribunal Electoral, para su adecuado funcionamiento.
6. Procedimiento para gestión de solicitudes de servicio e incidentes, el cual establece las actividades necesarias para la prestación de servicios de tecnologías de la información y comunicaciones, a los usuarios del Tribunal Electoral.
7. Procedimiento para gestión de servicios digitales administrados, el cual establece las acciones conducentes para proporcionar adecuadamente los servicios de telefonía convencional e internet, a los usuarios del Tribunal Electoral.
8. Procedimiento para gestión de infraestructura tecnológica, el cual establece las acciones conducentes para proporcionar adecuadamente los servicios de voz, red inalámbrica y videoconferencia, a los usuarios del Tribunal Electoral.
9. Procedimiento para gestión de mantenimiento de la infraestructura tecnológica de los centros de cómputo, el cual establece las acciones preventivas para el adecuado funcionamiento de la infraestructura tecnológica de los centros de cómputo, que proporciona los servicios de cómputo a los usuarios del Tribunal Electoral.

#### **OBJETIVO**

---

Establecer en el marco normativo los medios de control para el desarrollo de las actividades y funciones de servicios de TIC de una manera eficaz, a través de una alta disponibilidad de la infraestructura tecnológica, ofreciendo a los usuarios del Tribunal Electoral las herramientas actualizadas que coadyuvan a lograr el cumplimiento de sus funciones.

#### **MARCO JURÍDICO**

---

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Ley Federal de Archivos.
- Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación.
- Reglamento Interno del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.
- Acuerdo General de Administración del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.

- Acuerdo General que regula los procedimientos de adquisición, arrendamiento de bienes muebles, prestación de servicios, obra pública y los servicios relacionados con la misma, del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.
- Acuerdo General para la Aplicación de la Ley Federal Anticorrupción en Contrataciones Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.
- Acuerdo General para la desincorporación de toda clase de bienes del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.
- Acuerdo General por el que se establecen las Bases para la Implementación del Sistema de Gestión de Control Interno y Mejora Continua del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.
- Acuerdo General de la Sala Superior número 3/2010 de fecha 26 de octubre de 2010 relativo a la implementación de las notificaciones por correo electrónico.
- Acuerdo General de la Sala Superior número 2/2013 del 14 de junio del 2013, relativo al trámite electrónico interno de la remisión, tramitación y turno de las solicitudes de ejercicio de la facultad de atracción.
- Acuerdo General Conjunto número 1/2013 del Poder Judicial de la Federación, relativo a la Firma Electrónica Certificada del Poder Judicial de la Federación (FIREL) y al Expediente Electrónico publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de julio del 2013.
- Acuerdo General 168/S7 de fecha 9 de julio del 2013 que regula las notificaciones de los procedimientos administrativos ordenados por la Comisión de Administración del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, la Visitaduría Judicial y la Contraloría Interna.
- Acuerdo General de la Sala Superior número 3/2010 de fecha 26 de octubre de 2010 relativo a la implementación de las notificaciones por correo electrónico.
- Acuerdo 075/S3 de fecha 12 de marzo de 2008 donde se aprueba el establecimiento de la clave pública digital para la suscripción de documentos por parte de los servidores públicos adscritos a las áreas de la Secretaría Administrativa que utilizan en el desarrollo de las funciones a su cargo.
- Lineamientos para la Organización, Descripción y Conservación del Archivo Institucional.
- Políticas de distribución, asignación y sustitución de los bienes informáticos del Tribunal Electoral.
- Políticas de Seguridad Informática del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.
- Plan de Implementación del Sistema de Gestión de Control Interno y de Mejora Continua del Tribunal Electoral del Poder judicial de la Federación.
- Código Modelo de Ética Judicial Electoral.

## GLOSARIO

---

**Acta de Entrega Administrativa:** documento donde el área solicitante acepta de conformidad que el proyecto solicitado ha sido entregado en los términos acordados.

**Ambiente:** conjunto de programas y características adaptados para las etapas de desarrollo, pruebas y producción de los sistemas y/o servicios:

- **Desarrollo:** etapa de implementación de un sistema de información, de acuerdo con el documento de especificación de requerimientos.
- **Producción:** escenario de operación con datos reales de los sistemas de información.
- **Pruebas:** etapa de validación del sistema y/o servicios.

**Almacenamiento:** dispositivo o servicio que se utiliza para grabar o leer información digital de un recurso informático de forma permanente o temporal.

**Área solicitante:** áreas jurisdiccionales y administrativas del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.

**Asesor de primer nivel:** personal asignado a la Mesa de Servicios responsable de otorgar asistencia técnica vía telefónica o en sitio a los usuarios del Tribunal Electoral.

**Asesor de segundo nivel:** personal especialista asignado a las Direcciones de Área de la Dirección General de Sistemas responsable de otorgar asistencia técnica vía telefónica o en sitio a los usuarios del Tribunal Electoral.

**Asesor de tercer nivel:** personal especialista por parte del fabricante de los bienes informáticos, responsable de otorgar asistencia técnica y/o reparaciones de los equipos propiedad del Tribunal Electoral.

**Base de conocimientos:** Base de Conocimientos durante la prestación de servicios de TIC.

**Centro de cómputo:** espacio físico donde se alojan los servidores, sistemas de almacenamiento, respaldo y equipo de telecomunicaciones, para el procesamiento de la información.

**Documento de configuración:** archivo en formato editable que se utiliza para el resguardo de los últimos cambios aplicados.

**Documento de Especificación de Requerimientos:** formato donde el área solicitante describe las necesidades de un proyecto.

**E-Token:** dispositivo USB de autenticación portátil con tecnología de tarjeta inteligente avanzada; se utiliza para generar y almacenar credenciales tales como claves privadas, contraseñas y certificados digitales.

**Enrolamiento:** inscribirse y darse de alta en un sistema.

**Firma Electrónica Avanzada (FIREL):** certificados digitales de la Firma Electrónica Certificada del Poder Judicial de la Federación.

**Impacto:** medida del efecto de un incidente, problema o cambio en los sistemas o servicios

- Alto: implica la suspensión del sistema en su totalidad.
- Medio: afecta de manera parcial a diversas áreas en específico.
- Bajo: afecta de manera parcial a alguna área o usuario.

**Incidente:** interrupción no planificada a un servicio de TIC o una reducción en la calidad del mismo.

**Infraestructura tecnológica:** equipos que conforman la red de voz, datos y video del Tribunal Electoral.

**Mantenimiento correctivo:** acciones encaminadas a corregir alguna falla en la infraestructura que provee los servicios de TIC.

**Mantenimiento preventivo:** acciones encaminadas a prever fallas en la infraestructura que provee los servicios de TIC.

**Manual de usuario:** guía de apoyo para los usuarios de los sistemas de información, donde se describe su uso y funcionamiento de manera secuencial.

**Matriz de escalación:** reasignación de solicitud a un siguiente nivel de atención.

**Mesa de servicios:** punto único de contacto para los usuarios del Tribunal Electoral, para la recepción y atención de solicitudes de servicio e incidentes.

**Mesa de Servicios del prestador de servicios:** punto único de contacto para el personal técnico de la Dirección General de Sistemas, para la recepción y atención de solicitudes de servicio e incidentes.

**Niveles de servicio:** contrato suscrito entre un prestador de servicios tecnológicos y el Tribunal Electoral con objeto de fijar el nivel acordado para la calidad de dicho servicio en aspectos tales como: tiempo de respuesta, disponibilidad horaria, documentación disponible, personal asignado al servicio, entre otros. SLA, por sus siglas en inglés de Service Level Agreement.

**Permisos de navegación:** acción de otorgar el acceso a páginas web o a aplicaciones específicas.

**Plan de trabajo:** documento de trabajo donde se describen las actividades específicas, etapas y tiempos para el desarrollo de sistemas de información.

**Plan de mantenimiento:** documento de trabajo donde se describen las actividades específicas, etapas y tiempos para el mantenimiento a la infraestructura de los centros de cómputo.

**Política de navegación:** configuración de seguridad para permitir, bloquear o limitar el consumo de internet.

**Portafolio de proyectos:** listado de sistemas de información.

**Prestador de servicios:** persona física o moral que otorga algún servicio de mantenimiento preventivo y correctivo y/o soporte técnico a la infraestructura tecnológica, así como algún servicio bajo demanda a los sistemas informáticos del Tribunal Electoral.

**Puerto:** valor lógico que permite la emisión o recepción de datos en equipo de cómputo que permite distinguir entre las múltiples aplicaciones que pueden estar conectadas al mismo equipo o servidor.

**Red inalámbrica:** servicio mediante el cual dos terminales se pueden comunicar sin la necesidad de una conexión por cable.

**Reparación de infraestructura:** acción o efecto de restituir a su condición normal los equipos que proporcionan los servicios de voz, datos y video del Tribunal Electoral, tales como: switches, servidores y UPS.

**Reporte de incidente:** listado de seguimiento de tickets que contiene los datos generales de la solicitud.

**Reporte de monitoreo:** documento que contiene de forma detallada el comportamiento de los servicios de voz, datos y video.

**Reporte de navegación:** documento que contiene de forma detallada las páginas visitadas por un usuario o área.

**Reporte de servicios:** documento mediante el cual el prestador de servicios tecnológicos entrega la información de los servicios realizados.

**Restricciones de navegación:** acción de bloquear el acceso a páginas web o a aplicaciones específicas.

**Ruteo:** función lógica para buscar un camino, entre todos los posibles, dentro de una red que posee una gran conectividad.

**Servicios digitales:** conjunto de infraestructura para proporcionar internet, enlaces y telefonía convencional.

**Servicios de voz:** conjunto de infraestructura para proporcionar servicios de comunicaciones.

**Servidor virtual:** espacio no físico definido mediante un software de virtualización.

**Sistema de información:** conjunto de tecnologías, procesos y aplicativos desarrollados para cubrir las necesidades de las áreas del Tribunal Electoral.

**Sistema de Registro de Incidencias y Requerimientos:** repositorio de los incidentes y solicitudes de los usuarios. OTRS - *Open-source Ticket Request System*

**Solicitud de servicio:** petición formal por parte de un usuario para cubrir una necesidad en TIC.

**Soporte técnico:** asesoría de servicios de TIC.

**Suspensión de servicios:** interrupción programada o imprevista de los servicios tecnológicos.

**Sustitución de infraestructura:** remplazo por falla de los equipos que proporcionan los servicios de voz, datos y video del Tribunal Electoral, tales como: switches, servidores y UPS

**TIC:** Tecnologías de Información y Comunicaciones.

**Ticket:** número de identificación del registro de una solicitud en el Sistema de Registro de Incidencias y Requerimientos.

**Usuarios:** personal adscrito a las áreas jurisdiccionales y administrativas del Tribunal Electoral que requieran servicios de TIC.

**Ventana de mantenimiento:** espacio de tiempo autorizado para la interrupción de los servicios informáticos con la finalidad de realizar actividades de mantenimientos preventivos o correctivos.

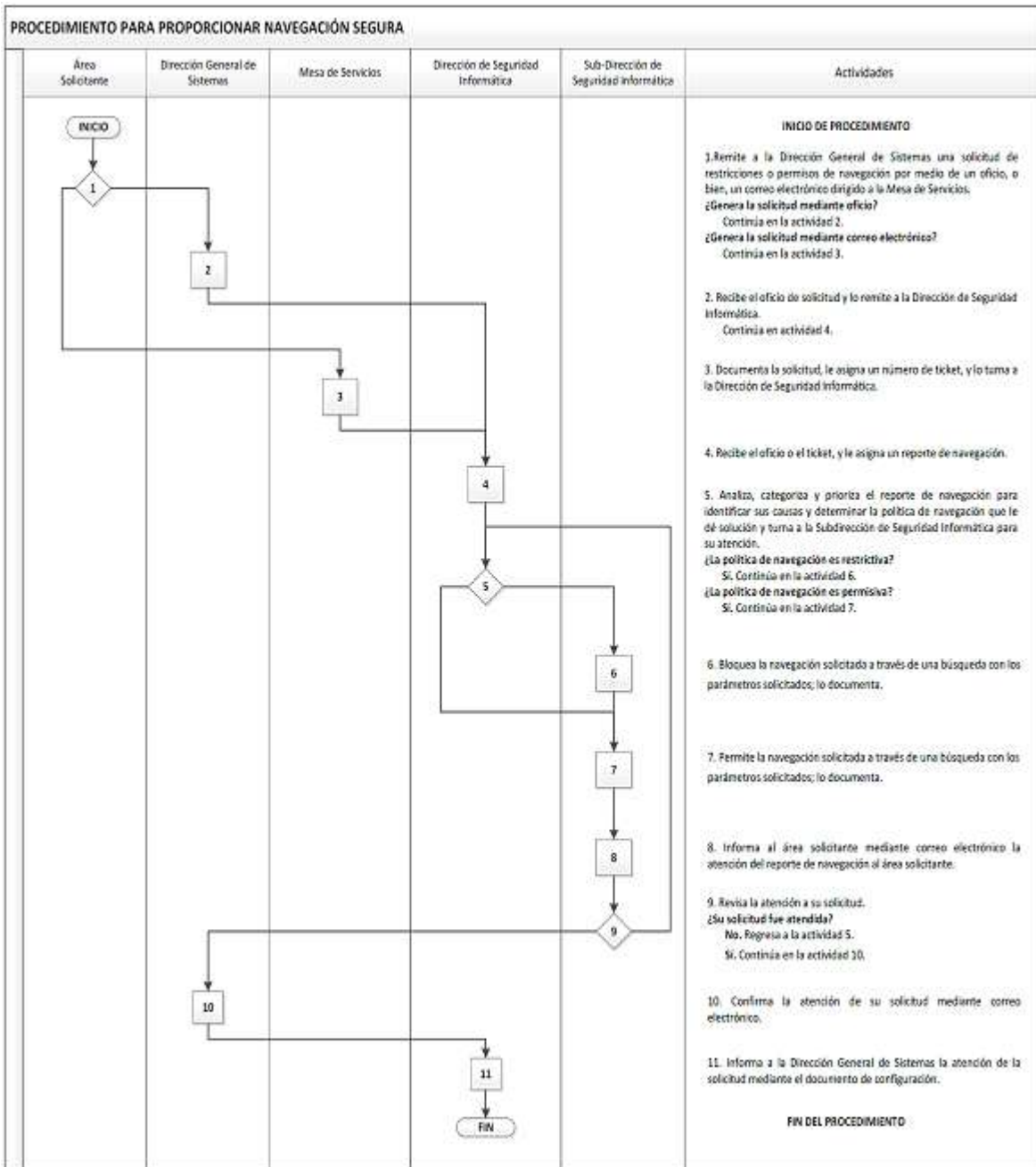
**Ventana de mantenimiento mandatoria:** espacio de tiempo obligatorio para la interrupción de los servicios informáticos con la finalidad de realizar actividades de mantenimientos preventivos o correctivos.

#### DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

##### A. Proporcionar navegación segura.

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	PRODUCTO
<b>INICIO DEL PROCEDIMIENTO</b>		
Área solicitante	1. Remite a la Dirección General de Sistemas una solicitud de restricciones o permisos de navegación por medio de un oficio, o bien, un correo electrónico dirigido a la Mesa de Servicios.  <b>¿Genera la solicitud mediante oficio?</b> Continúa en la actividad 2.  <b>¿Genera la solicitud mediante correo electrónico?</b>  Continúa en la actividad 3.	Correo electrónico u oficio
Dirección General de Sistemas	2. Recibe el oficio de solicitud y lo remite a la Dirección de Seguridad Informática.  Continúa en la actividad 4.	Oficio turnado
Mesa de Servicios	3. Documenta la solicitud, le asigna un número de ticket, y lo turna a la Dirección de Seguridad Informática.	Ticket
Dirección de Seguridad Informática	4. Recibe el oficio o el ticket, y le asigna un reporte de navegación.  5. Analiza, categoriza y prioriza el reporte de navegación para identificar sus causas y determinar la política de navegación que le dé solución y turna a la Subdirección de Seguridad Informática para su atención.  <b>¿La política de navegación es restrictiva?</b> Continúa en la actividad 6.  <b>¿La política de navegación es permisiva?</b> Continúa en la actividad 7.	Ticket  Reporte de navegación
Subdirección de Seguridad Informática	6. Bloquea la navegación solicitada a través de una búsqueda con los parámetros solicitados; lo documenta.  7. Permite la navegación solicitada a través de una búsqueda con los parámetros solicitados; lo documenta.  8. Informa al área solicitante mediante correo electrónico la atención del reporte de navegación al área solicitante.	Reporte de navegación
Área solicitante	9. Revisa la atención de su solicitud.  <b>¿Su solicitud fue atendida?</b> <b>No.</b> Regresa a la actividad 5.	Correo electrónico

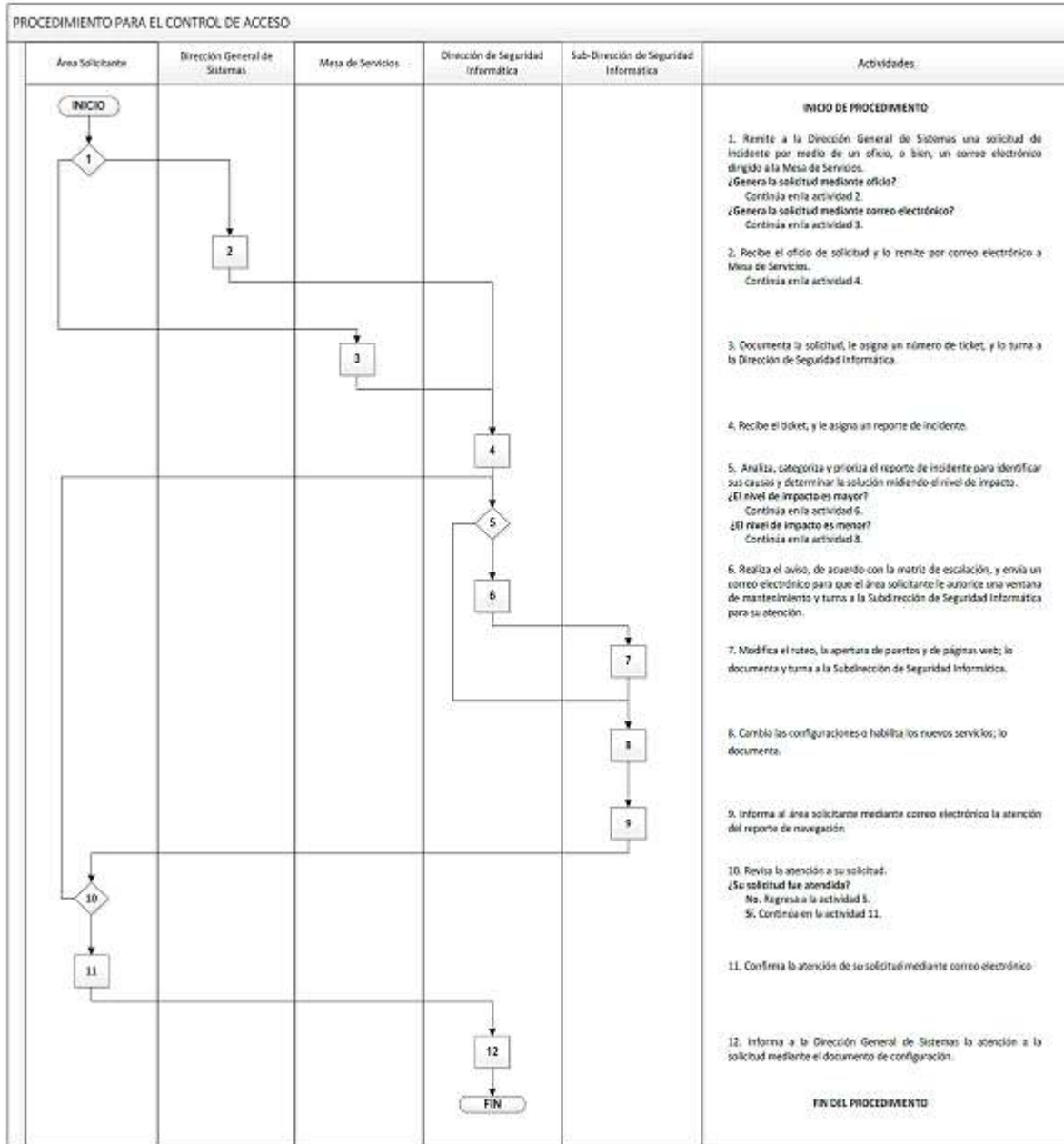
<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>PRODUCTO</b>
	<b>Sí.</b> Continúa en la actividad 10. 10. Confirma la atención de su solicitud mediante correo electrónico.	
Dirección de Seguridad Informática	11. Informa a la Dirección General de Sistemas la atención de la solicitud mediante el documento de configuración.	Documento de configuración
<b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b>		





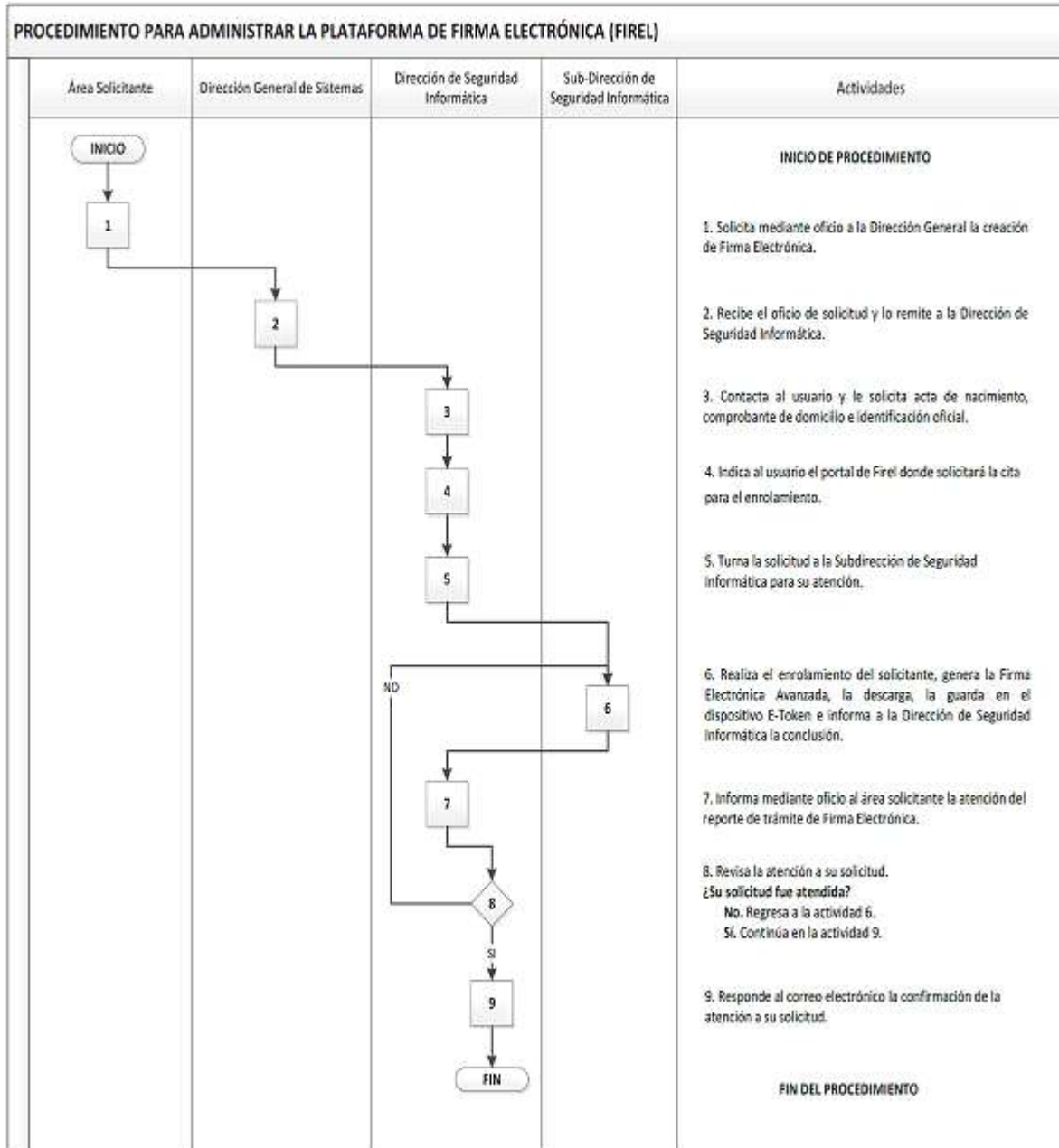
**B. Control de acceso.**

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	PRODUCTO
<b>INICIO DEL PROCEDIMIENTO</b>		
Área solicitante	1. Remite a la Dirección General de Sistemas una solicitud de incidente por medio de un oficio, o bien, un correo electrónico dirigido a la Mesa de Servicios. ¿Genera la solicitud mediante oficio? Continúa en la actividad 2. ¿Genera la solicitud mediante correo electrónico? Continúa en la actividad 3.	Correo electrónico u oficio
Dirección General de Sistemas	2. Recibe el oficio de solicitud y lo remite por correo electrónico a Mesa de Servicios. Continúa en la actividad 4.	Correo electrónico
Mesa de Servicios	3. Documenta la solicitud, le asigna un número de ticket, y lo turna a la Dirección de Seguridad Informática.	Ticket
Dirección de Seguridad Informática	4. Recibe el ticket, y le asigna un reporte de incidente. 5. Analiza, categoriza y prioriza el reporte de incidente para identificar sus causas y determinar la solución midiendo el nivel de impacto. <b>¿El nivel de impacto es mayor?</b> Continúa en la actividad 6. <b>¿El nivel de impacto es menor?</b> Continúa en la actividad 8.	Ticket de seguimiento Reporte de incidente
Dirección de Seguridad Informática	6. Realiza el aviso, de acuerdo con la matriz de escalación, y envía un correo electrónico para que el área solicitante le autorice una ventana de mantenimiento y turna a la Subdirección de Seguridad Informática para su atención.	Correo electrónico
Subdirección de Seguridad Informática	7. Modifica el ruteo, la apertura de puertos y de páginas web; lo documenta y turna a la Subdirección de Seguridad Informática. 8. Cambia las configuraciones o habilita los nuevos servicios; lo documenta. 9. Informa al área solicitante mediante correo electrónico la atención del reporte de navegación.	Documento de configuración Correo electrónico
Área solicitante	10. Revisa la atención a su solicitud. <b>¿Su solicitud fue atendida?</b> <b>No.</b> Regresa a la actividad 5. <b>Sí.</b> Continúa en la actividad 11. 11. Confirma la atención de su solicitud mediante correo electrónico	Correo electrónico
Dirección de Seguridad Informática	12. Informa a la Dirección General de Sistemas la atención a la solicitud mediante el documento de configuración.	Documento de configuración
<b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b>		



**C. Administrar la plataforma de Firma Electrónica (FIREL).**

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	PRODUCTO
<b>INICIO DEL PROCEDIMIENTO</b>		
Área solicitante	1. Solicita mediante oficio a la Dirección General la creación de Firma Electrónica.	Oficio
Dirección General de Sistemas	2. Recibe el oficio de solicitud y lo remite a la Dirección de Seguridad Informática.	Oficio turnado
Dirección de Seguridad Informática	3. Contacta al usuario y le solicita acta de nacimiento, comprobante de domicilio e identificación oficial. 4. Indica al usuario el portal de FIREL donde solicitará la cita para el enrolamiento. 5. Turna la solicitud a la Subdirección de Seguridad Informática para su atención.	Documentación  Cita  Documentación
Subdirección de Seguridad Informática	6. Realiza el enrolamiento del solicitante, genera la Firma Electrónica Avanzada, la descarga, la guarda en el dispositivo E-Token e informa a la Dirección de Seguridad Informática la conclusión.	Firma Electrónica Avanzada
Dirección de Seguridad Informática	7. Informa mediante oficio al área solicitante la atención del reporte de trámite de Firma Electrónica.	Oficio
Área solicitante	8. Revisa la atención a su solicitud. <b>¿Su solicitud fue atendida?</b> <b>No.</b> Regresa a la actividad 6. <b>Sí.</b> Continúa en la actividad 9. 9. Responde al correo electrónico la confirmación de la atención a su solicitud.	Correo electrónico
Dirección de Seguridad Informática	10. Informa a la Dirección General de Sistemas la atención de la solicitud mediante un informe.	Informe
<b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b>		

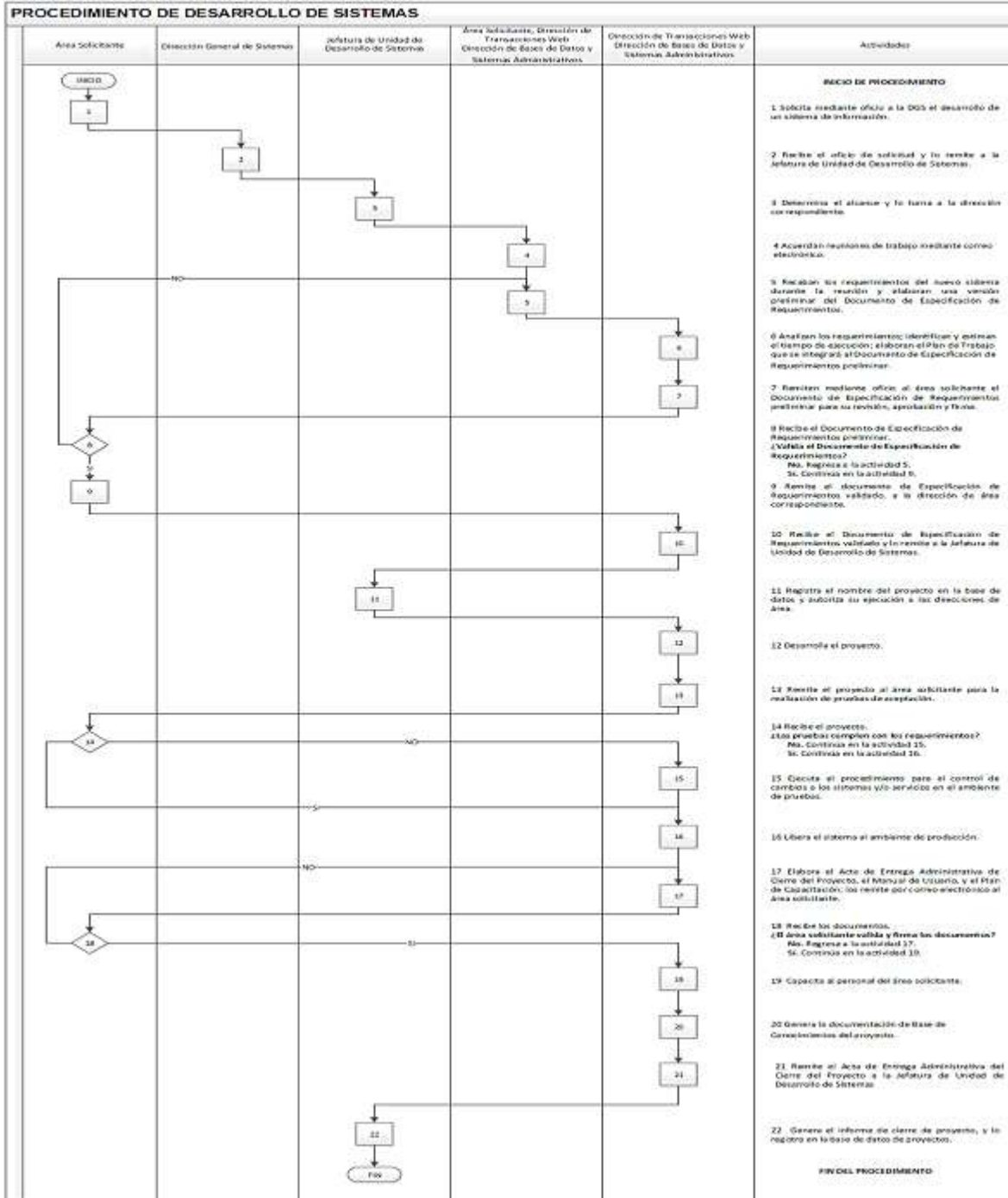


**D. Desarrollo de sistemas.**

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	PRODUCTO
<b>INICIA PROCEDIMIENTO</b>		
Área solicitante	1. Solicita mediante oficio a la DGS el desarrollo de un sistema de información.	Oficio
Dirección General de Sistemas	2. Recibe el oficio de solicitud y lo remite a la Jefatura de Unidad de Desarrollo de Sistemas.	Oficio
Jefatura de Unidad de Desarrollo de Sistemas	3. Determina el alcance y lo turna a la dirección correspondiente.	Oficio
Área solicitante Dirección de Transacciones Web Dirección de Bases de Datos y Sistemas Administrativos	4. Acuerdan reuniones de trabajo mediante correo electrónico. 5. Recaban los requerimientos del nuevo sistema durante la reunión y elaboran una versión preliminar del Documento de Especificación de Requerimientos.	Correo electrónico Documento de Especificación de Requerimientos preliminar
Dirección de Transacciones Web Dirección de Bases de Datos y Sistemas Administrativos	6. Analizan los requerimientos; identifican y estiman el tiempo de ejecución; elaboran el Plan de Trabajo que se integrará al Documento de Especificación de Requerimientos preliminar. 7. Remiten mediante oficio al área solicitante el Documento de Especificación de Requerimientos preliminar para su revisión, aprobación y firma.	Plan de Trabajo Documento de Especificación de Requerimientos preliminar
Área solicitante	8. Recibe el Documento de Especificación de Requerimientos preliminar. <b>¿Valida el Documento de Especificación de Requerimientos?</b> <b>No.</b> Regresa a la actividad 5. <b>Sí.</b> Continúa en la actividad 9. 9. Remite el documento de Especificación de Requerimientos validado, a la dirección de área correspondiente.	Documento de Especificación de Requerimientos
Dirección de Transacciones Web Dirección de Bases de Datos y Sistemas Administrativos	10. Recibe el Documento de Especificación de Requerimientos validado y lo remite a la Jefatura de Unidad de Desarrollo de Sistemas.	Documento de Especificación de Requerimientos
Jefatura de Unidad de Desarrollo de Sistemas	11. Registra el nombre del proyecto en la base de datos y autoriza su ejecución a las direcciones de área.	Base de Datos de Proyectos
Dirección Transacciones Web Dirección de Bases de Datos y Sistemas Administrativos	12. Desarrolla el proyecto. 13. Remite el proyecto al área solicitante para la realización de pruebas de	Proyecto Correo electrónico

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	PRODUCTO
	aceptación.	
Área solicitante	14. Recibe el proyecto. <b>¿Las pruebas cumplen con los requerimientos?</b> <b>No.</b> Continúa en la actividad 15. <b>Sí.</b> Continúa en la actividad 16.	Correo electrónico
Dirección de Transacciones Web y Dirección de Bases de Datos y Sistemas Administrativos	15. Ejecuta el procedimiento para el control de cambios a los sistemas y/o servicios en el ambiente de pruebas.  16. Libera el sistema al ambiente de producción.  17. Elabora el Acta de Entrega Administrativa de Cierre del Proyecto, el Manual de Usuario, y el Plan de Capacitación; los remite por correo electrónico al área solicitante.	Proyecto  Sistema  Correo electrónico Acta de Entrega Administrativa de Cierre de Proyecto Manual de usuario Plan de Capacitación para validación
Área Solicitante	18. Recibe los documentos. <b>¿El área solicitante valida y firma los documentos?</b> <b>No.</b> Regresa a la actividad 17. <b>Sí.</b> Continúa en la actividad 19.	Correo electrónico
Dirección de Transacciones Web Dirección de Bases de Datos y Sistemas Administrativos Área solicitante	19. Capacita al personal del área solicitante.	Lista de asistencia
Dirección Transacciones Web Dirección de Bases de Datos y Sistemas Administrativos	20. Genera la documentación de Base de Conocimientos del proyecto.  21. Remite el Acta de Entrega Administrativa del Cierre del Proyecto a la Jefatura de Unidad de Desarrollo de Sistemas	Documentación de Base de Conocimientos Acta de entrega administrativa de cierre de proyecto
Jefatura de Unidad de Desarrollo de Sistemas	22. Genera el informe de cierre de proyecto, y lo registra en la base de datos de proyectos.	Informe de cierre de proyecto. Base de Datos de Proyectos

**FIN DEL PROCEDIMIENTO**



**E. Mantenimiento a sistemas.**

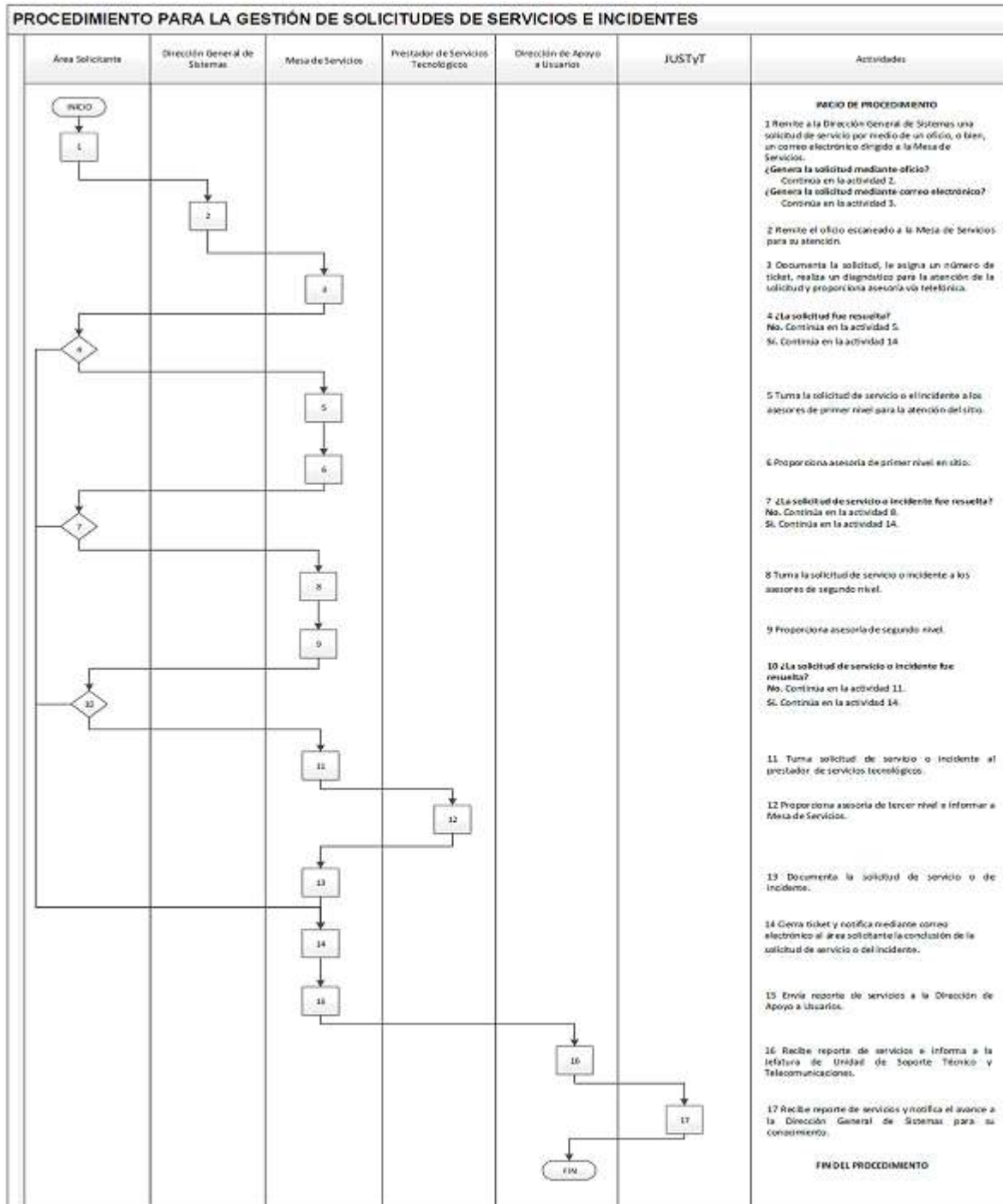
RESPONSABLE	ACTIVIDADES	PRODUCTO
<b>INICIA PROCEDIMIENTO</b>		
Jefatura de Unidad de Desarrollo de Sistemas	1. Genera ticket para mantenimiento preventivo y/o correctivo a sistema de información a través del Sistema de Registro de Incidencias y Requerimientos; y lo remite a Mesa de Servicios.	Ticket
Mesa de Servicios	2. Turna ticket a la dirección correspondiente.	Ticket
Dirección de Transacciones Web Dirección de Bases de Datos y Sistemas Administrativos	3. Recibe ticket, analiza el impacto al sistema y genera plan de mantenimiento. <b>¿El impacto del mantenimiento genera suspensión del servicio?</b> <b>Sí.</b> Continúa con la actividad 4. <b>No.</b> Continúa con la actividad 7. 4. Envía mediante correo electrónico al área solicitante la propuesta de la fecha de suspensión de servicio.	Plan de Mantenimiento Correo electrónico
Área Solicitante	5. <b>¿Valida fecha de suspensión de servicio?</b> <b>No.</b> Regresa a la actividad 4 <b>Sí.</b> Continúa con la actividad 6.	Correo electrónico
Dirección de Transacciones Web Dirección de Bases de Datos y Sistemas Administrativos Dirección de Servicios de Cómputo	6. Notifica a los usuarios la suspensión del servicio. 7. Ejecuta plan de mantenimiento. 8. <b>¿Es la primera vez que se ejecuta el mantenimiento?</b> <b>Sí.</b> Continúa con la actividad 9. <b>No.</b> Continúa con la actividad 10.	Correo electrónico Plan de mantenimiento
Dirección de Transacciones Web Dirección de Bases de Datos y Sistemas Administrativos	9. Genera la base de conocimientos. 10. Cierra ticket. 11. Modifica el manual de usuario del sistema de información y capacita a los usuarios.	Base de conocimientos Ticket cerrado Manual de usuario actualizado Lista de asistencia
	12. Informa mediante correo electrónico a la Jefatura de Unidad de Desarrollo de Sistemas la restauración de los sistemas de información.	Correo electrónico
Jefatura de Unidad de Desarrollo de Sistemas	13. Informa a la Dirección General de Sistemas la conclusión del mantenimiento a los sistemas de información.	Correo electrónico
<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>		





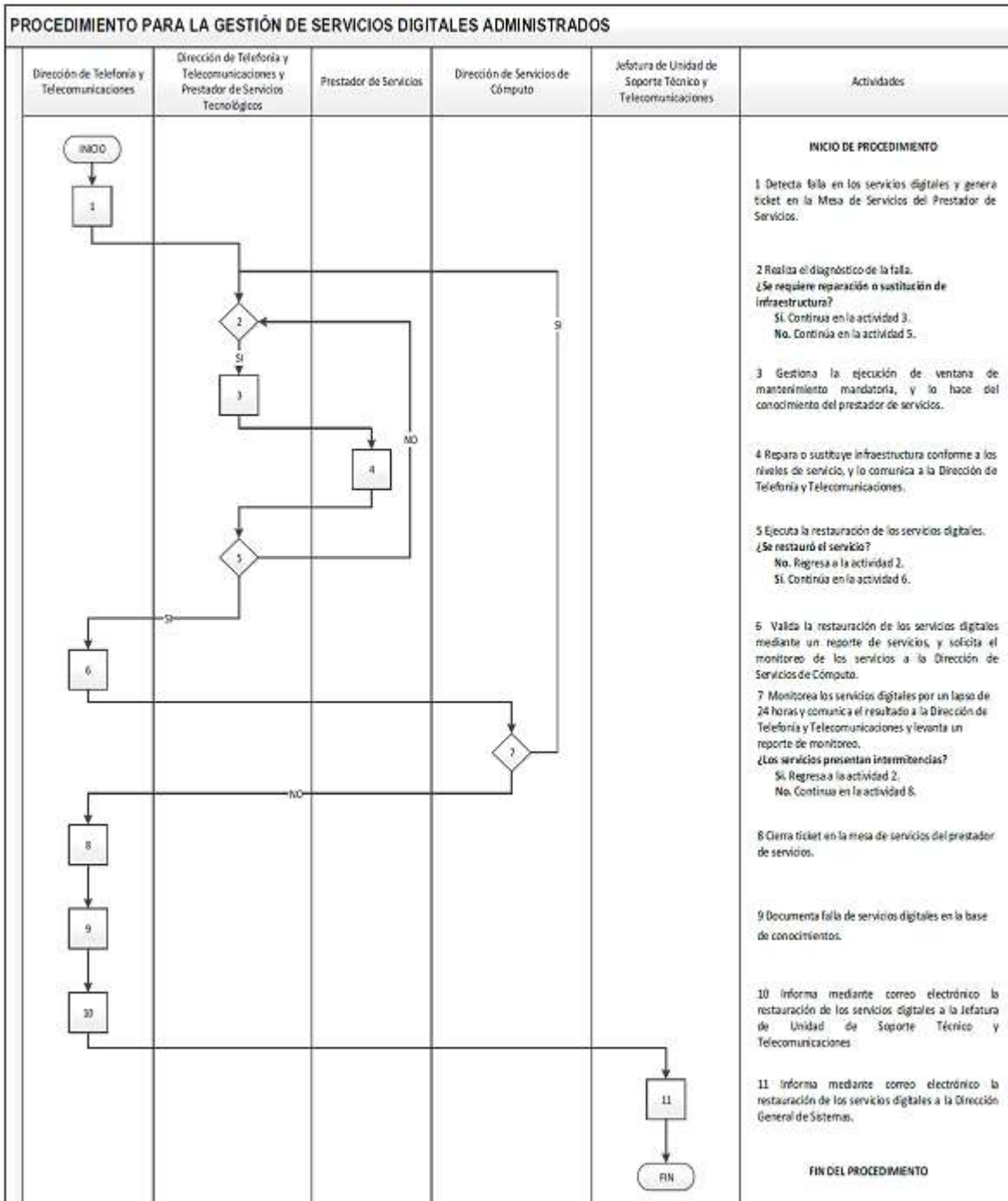
**F. Gestión de solicitudes de servicios e incidentes.**

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	PRODUCTO
<b>INICIA PROCEDIMIENTO</b>		
Área solicitante	1. Remite a la Dirección General de Sistemas una solicitud de servicio por medio de un oficio, o bien, un correo electrónico dirigido a la Mesa de Servicios. <b>¿Genera la solicitud mediante oficio?</b> Continúa en la actividad 2. <b>¿Genera la solicitud mediante correo electrónico?</b> Continúa en la actividad 3.	Correo electrónico u oficio
Dirección General de Sistemas	2. Remite el oficio escaneado a la Mesa de Servicios para su atención.	Correo electrónico
Mesa de Servicios	3. Documenta la solicitud, le asigna un número de ticket, realiza un diagnóstico para la atención de la solicitud y proporciona asesoría vía telefónica.	Ticket
Área solicitante	4. <b>¿La solicitud fue resuelta?</b> <b>No.</b> Continúa en la actividad 5. <b>Sí.</b> Continúa en la actividad 14.	Ticket
Mesa de Servicios	5. Turna la solicitud de servicio o el incidente a los asesores de primer nivel para la atención del sitio. 6. Proporciona asesoría de primer nivel en sitio.	Ticket
Área solicitante	7. <b>¿La solicitud de servicio o incidente fue resuelta?</b> <b>No.</b> Continúa en la actividad 8. <b>Si.</b> Continúa en la actividad 14.	Ticket
Mesa de Servicios	8. Turna la solicitud de servicio o incidente a los asesores de segundo nivel. 9. Proporciona asesoría de segundo nivel.	Ticket
Área solicitante	10. <b>¿La solicitud de servicio o incidente fue resuelta?</b> <b>No.</b> Continúa en la actividad 11. <b>Si.</b> Continúa en la actividad 14.	Ticket
Mesa de Servicios	11. Turna solicitud de servicio o incidente al prestador de servicios tecnológicos.	Ticket de la mesa de servicios del prestador de servicios prestador
Prestador de Servicios Tecnológicos	12. Proporciona asesoría de tercer nivel e informa a Mesa de Servicios	Ticket de la mesa de servicios del prestador de servicios
Mesa de Servicios	13. Documenta la solicitud de servicio o de incidente. 14. Cierra ticket y notifica mediante correo electrónico al área solicitante la conclusión de la solicitud de servicio o del incidente. 15. Envía reporte de servicios a la Dirección de Apoyo a Usuarios.	Base de conocimientos Ticket cerrado Correo electrónico Reporte de servicios
Dirección de Apoyo a Usuarios	16. Recibe reporte de servicios e informa a la Jefatura de Unidad de Soporte Técnico y Telecomunicaciones.	Reporte de servicios
Jefatura de Unidad de Soporte Técnico y Telecomunicaciones	17. Recibe reporte de servicios y notifica el avance a la Dirección General de Sistemas para su conocimiento.	Correo electrónico.
<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>		



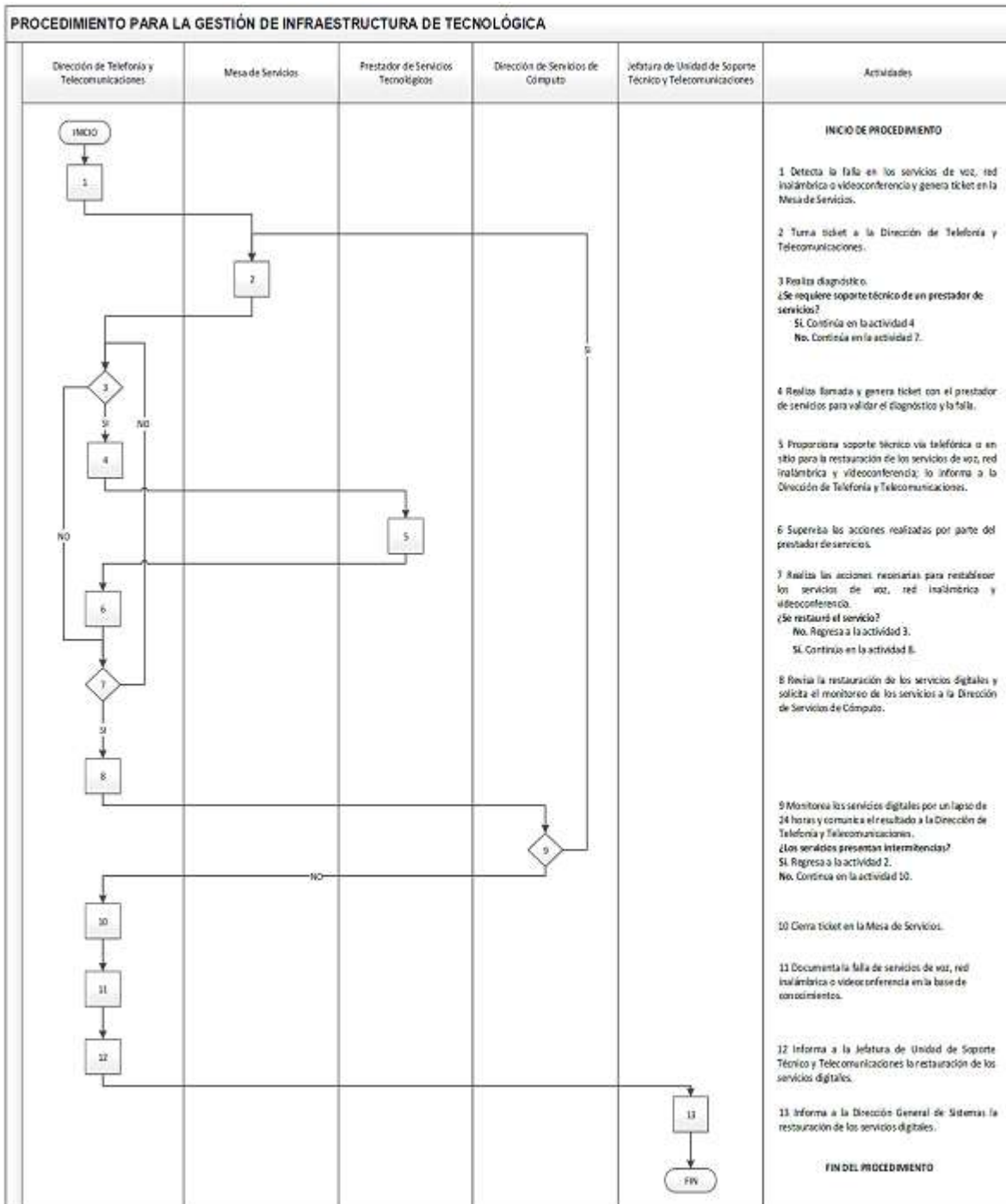
**G. Gestión de servicios digitales administrados.**

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	PRODUCTO
<b>INICIA PROCEDIMIENTO</b>		
Dirección de Telefonía y Telecomunicaciones	1. Detecta falla en los servicios digitales y genera ticket en la Mesa de Servicios del Prestador de Servicios.	Ticket de la mesa de servicios del prestador de servicios
Dirección de Telefonía y Telecomunicaciones Prestador de servicios	2. Realiza el diagnóstico de la falla. <b>¿Se requiere reparación o sustitución de infraestructura?</b> <b>Sí.</b> Continúa en la actividad 3. <b>No.</b> Continúa en la actividad 5. 3. Gestiona la ejecución de ventana de mantenimiento mandatoria, y lo hace del conocimiento del prestador de servicios.	Ticket de la mesa de servicios del prestador de servicios  Ventana de mantenimiento mandatoria
Prestador de servicios	4. Repara o sustituye infraestructura conforme a los niveles de servicio, y lo comunica a la Dirección de Telefonía y Telecomunicaciones.	Reporte de servicios
Dirección de Telefonía y Telecomunicaciones Prestador de servicios	5. Ejecuta la restauración de los servicios digitales. <b>¿Se restauró el servicio?</b> <b>No.</b> Regresa a la actividad 2. <b>Sí.</b> Continúa en la actividad 6.	Reporte de servicios
Dirección de Telefonía y Telecomunicaciones	6. Valida la restauración de los servicios digitales mediante un reporte de servicios, y solicita el monitoreo de los servicios a la Dirección de Servicios de Cómputo.	Reporte de servicios
Dirección de Servicios de Cómputo	7. Monitorea los servicios digitales por un lapso de 24 horas y comunica el resultado a la Dirección de Telefonía y Telecomunicaciones y levanta un reporte de monitoreo. <b>¿Los servicios presentan intermitencias?</b> <b>Sí.</b> Regresa a la actividad 2. <b>No.</b> Continúa en la actividad 8.	Reporte de monitoreo
Dirección de Telefonía y Telecomunicaciones	8. Cierra ticket en la mesa de servicios del prestador de servicios. 9. Documenta falla de servicios digitales en la base de conocimientos. 10. Informa mediante correo electrónico la restauración de los servicios digitales a la Jefatura de Unidad de Soporte Técnico y Telecomunicaciones	Ticket resuelto Base de conocimientos Correo electrónico
Jefatura de Unidad de Soporte Técnico y Telecomunicaciones	11. Informa mediante correo electrónico la restauración de los servicios digitales a la Dirección General de Sistemas.	Correo electrónico
<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>		



**H. Gestión de la infraestructura tecnológica.**

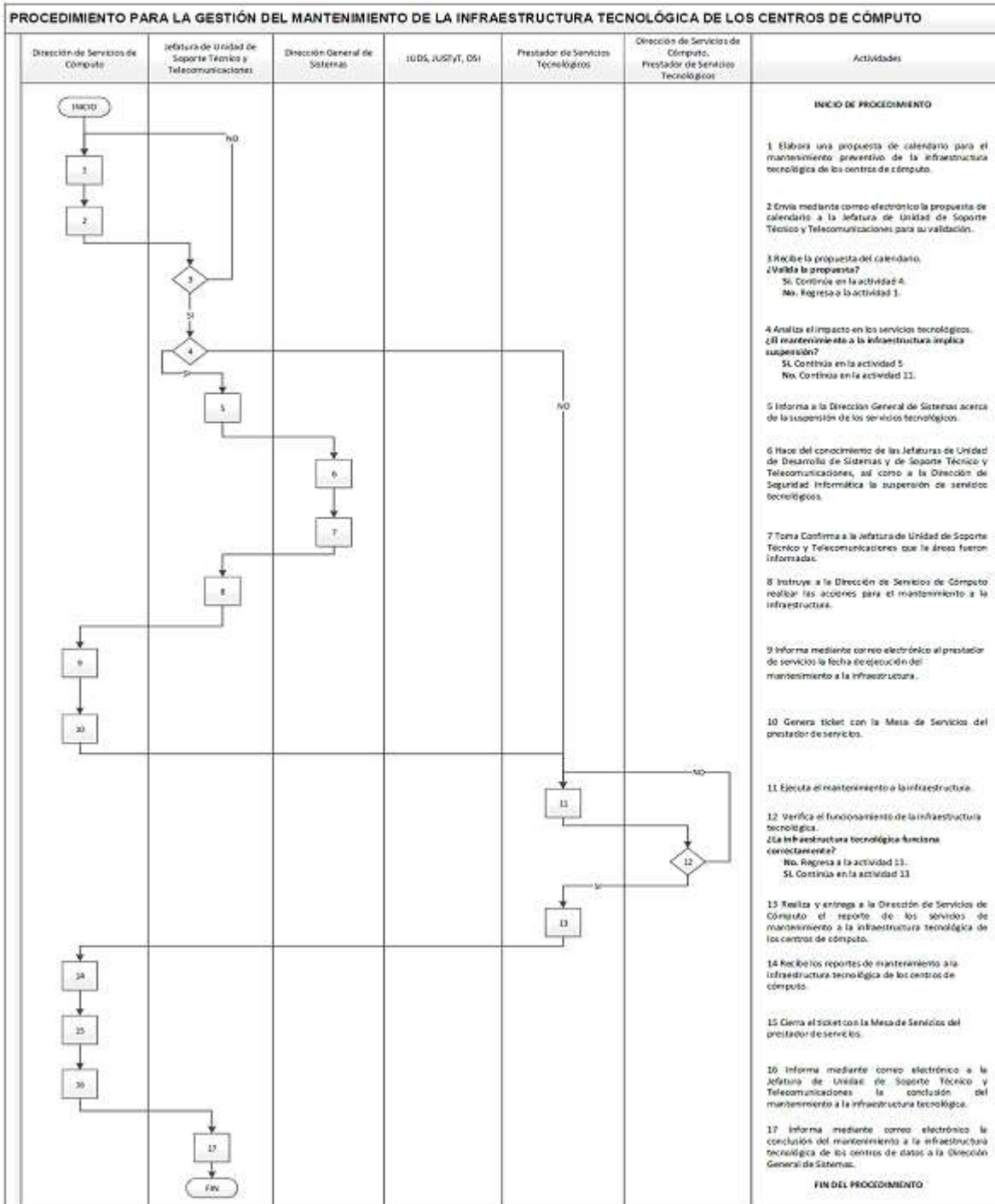
RESPONSABLE	ACTIVIDADES	PRODUCTO
<b>INICIA PROCEDIMIENTO</b>		
Dirección de Telefonía y Telecomunicaciones	1. Detecta la falla en los servicios de voz, red inalámbrica o videoconferencia y genera ticket en la Mesa de Servicios.	Ticket
Mesa de Servicios	2. Turna ticket a la Dirección de Telefonía y Telecomunicaciones.	Ticket
Dirección de Telefonía y Telecomunicaciones	3. Realiza diagnóstico. <b>¿Se requiere soporte técnico de un prestador de servicios?</b> <b>Sí.</b> Continúa en la actividad 4 <b>No.</b> Continúa en la actividad 7. 4. Realiza llamada y genera ticket con el prestador de servicios para validar el diagnóstico y la falla.	Ticket  Ticket de la Mesa de servicios del prestador de servicios
Prestador de Servicios	5. Proporciona soporte técnico vía telefónica o en sitio para la restauración de los servicios de voz, red inalámbrica y videoconferencia; lo informa a la Dirección de Telefonía y Telecomunicaciones.	Reporte de servicios
Dirección de Telefonía y Telecomunicaciones	6. Supervisa las acciones realizadas por parte del prestador de servicios.	Reporte de servicios
	7. Realiza las acciones necesarias para restablecer los servicios de voz, red inalámbrica y videoconferencia. <b>¿Se restauró el servicio?</b> <b>No.</b> Regresa a la actividad 3. <b>Sí.</b> Continúa en la actividad 8. 8. Revisa la restauración de los servicios digitales y solicita el monitoreo de los servicios a la Dirección de Servicios de Cómputo.	Ticket
Dirección de Servicios de Cómputo	9. Monitorea los servicios digitales por un lapso de 24 horas y comunica el resultado a la Dirección de Telefonía y Telecomunicaciones. <b>¿Los servicios presentan intermitencias?</b> <b>Sí.</b> Regresa a la actividad 2. <b>No.</b> Continúa en la actividad 10.	Reporte de monitoreo
Dirección de Telefonía y Telecomunicaciones	10. Cierra ticket en la Mesa de Servicios. 11. Documenta la falla de servicios de voz, red inalámbrica o videoconferencia en la base de conocimientos. 12. Informa a la Jefatura de Unidad de Soporte Técnico y Telecomunicaciones la restauración de los servicios digitales.	Ticket resuelto Base de conocimientos Correo electrónico
Jefatura de Unidad de Soporte Técnico y Telecomunicaciones	13. Informa a la Dirección General de Sistemas la restauración de los servicios digitales.	Correo electrónico
<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>		



**I. Gestión del mantenimiento de la infraestructura tecnológica de los centros de cómputo.**

RESPONSABLE	ACTIVIDADES	PRODUCTO
<b>INICIA PROCEDIMIENTO</b>		
Dirección de Servicios de Cómputo	1. Elabora una propuesta de calendario para el mantenimiento preventivo de la infraestructura tecnológica de los centros de cómputo. 2. Envía mediante correo electrónico la propuesta de calendario a la Jefatura de Unidad de Soporte Técnico y Telecomunicaciones para su validación.	Propuesta de calendario Correo electrónico
Jefatura de Unidad de Soporte Técnico y Telecomunicaciones	3. Recibe la propuesta del calendario. <b>¿Valida la propuesta?</b> <b>Sí.</b> Continúa en la actividad 4. <b>No.</b> Regresa a la actividad 1. 4. Analiza el impacto en los servicios tecnológicos. <b>¿El mantenimiento a la infraestructura implica suspensión?</b> <b>Sí.</b> Continúa en la actividad 5 <b>No.</b> Continúa en la actividad 11. 5. Informa a la Dirección General de Sistemas acerca de la suspensión de los servicios tecnológicos.	Correo electrónico Plan de trabajo Correo electrónico
Dirección General de Sistemas	6. Hace del conocimiento a las Jefaturas de Unidad de Desarrollo de Sistemas y de Soporte Técnico y Telecomunicaciones, así como a la Dirección de Seguridad Informática la suspensión de servicios tecnológicos. 7. Confirma a la Jefatura de Unidad de Soporte Técnico y Telecomunicaciones que las áreas fueron informadas.	Correo electrónico
Jefatura de Unidad de Soporte Técnico y Telecomunicaciones	8. Instruye a la Dirección de Servicios de Cómputo realizar las acciones para el mantenimiento a la infraestructura.	Correo electrónico
Dirección de Servicios de Cómputo	9. Informa mediante correo electrónico al prestador de servicios la fecha de ejecución del mantenimiento a la infraestructura. 10. Genera ticket con la Mesa de Servicios del prestador de servicios.	Correo electrónico Ticket de la mesa de servicios del prestador de servicios
Prestador de Servicios	11. Ejecuta el mantenimiento a la infraestructura.	Ticket de la mesa de servicios del prestador de servicios tecnológicos
Dirección de Servicios de Cómputo Prestador de Servicios	12. Verifica el funcionamiento de la infraestructura tecnológica. <b>¿La infraestructura tecnológica funciona correctamente?</b> <b>No.</b> Regresa a la actividad 11. <b>Sí.</b> Continúa en la actividad 13.	Ticket de la mesa de servicios del prestador de servicios
Prestador de Servicios	13. Realiza y entrega a la Dirección de Servicios de Cómputo el reporte de los servicios de mantenimiento a la infraestructura tecnológica de los centros de cómputo.	Reporte de servicios
Dirección de Servicios de Cómputo	14. Recibe los reportes de mantenimiento a la infraestructura tecnológica de los centros de cómputo. 15. Cierra el ticket con la Mesa de Servicios del prestador de servicios. 16. Informa mediante correo electrónico a la Jefatura de Unidad de Soporte Técnico y Telecomunicaciones la conclusión del mantenimiento a la infraestructura tecnológica.	Reporte de servicios Ticket de la Mesa de Servicios del prestador de servicios Correo electrónico
Jefatura de Unidad de Soporte Técnico y Telecomunicaciones	17. Informa mediante correo electrónico la conclusión del mantenimiento a la infraestructura tecnológica de los centros de datos a la Dirección General de Sistemas.	Correo electrónico
<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>		





**TRANSITORIOS**

**PRIMERO.** El presente Manual de Procedimientos de la Dirección General de Sistemas entrará en vigor a partir de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.** Se abroga el Manual de Procedimientos de la Dirección General de Sistemas aprobados por el Pleno de la Comisión de Administración mediante acuerdo 222/S7(7-VII-2010) emitido en la Séptima Sesión Ordinaria de 2010.

**TERCERO.** Para mayor difusión, publíquese en las páginas de Intranet e Internet del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.

EL SUSCRITO, LICENCIADO JORGE ENRIQUE MATA GÓMEZ, SECRETARIO DE LA COMISIÓN DE ADMINISTRACIÓN DEL TRIBUNAL ELECTORAL DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 170, FRACCIÓN VIII, DEL REGLAMENTO INTERNO DEL CITADO ÓRGANO JURISDICCIONAL.

**CERTIFICA**

Que la presente copia en 22 fojas impresas por ambos lados, corresponde al **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE SISTEMAS**, aprobado por la Comisión de Administración mediante acuerdo **089/S4(6-IV-2017)**, emitido en la Cuarta Sesión Ordinaria, celebrada el 6 de abril de 2017, que obra en los archivos de la Dirección General de Asuntos Jurídicos. **DOY FE.**

Ciudad de México, 20 de abril de 2017.- El Secretario de la Comisión de Administración del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, **Jorge Enrique Mata Gómez**.- Rúbrica.

Se informa que para la inserción de documentos en el Diario Oficial de la Federación, se deberán cubrir los siguientes requisitos:

- Escrito dirigido al Director General Adjunto del Diario Oficial de la Federación, solicitando la publicación del documento, fundando y motivando su petición conforme a la normatividad aplicable, con dos copias legibles.
- Documento a publicar en papel membretado que contenga lugar y fecha de expedición, cargo, nombre y firma autógrafa de la autoridad emisora, sin alteraciones, en original y dos copias legibles.
- Archivo electrónico del documento a publicar contenido en un sólo archivo, correctamente identificado.
- Comprobante de pago realizado ante cualquier institución bancaria o vía internet mediante el esquema de pago electrónico e5cinco del SAT en ventanilla bancaria o a través de Internet, con la clave de referencia 014001743 y la cadena de la dependencia 22010010000000. El pago deberá realizarse invariablemente a nombre del solicitante de la publicación, en caso de personas físicas y a nombre del ente público u organización, en caso de personas morales. El comprobante de pago se presenta en original y copia simple. El original del pago queda bajo resguardo de esta Dirección.

**Nota:** No se aceptarán recibos bancarios ilegibles; con anotaciones o alteraciones; con pegamento o cinta adhesiva; cortados o rotos; pegados en hojas adicionales; perforados; con sellos diferentes a los de las instituciones bancarias.

Todos los documentos originales, entregados al Diario Oficial de la Federación, quedarán resguardados en sus archivos.

Las solicitudes de publicación de licitaciones para Concursos de Adquisiciones, Arrendamientos, Obras y Servicios, así como los Concursos a Plazas Vacantes del Servicio Profesional de Carrera, se podrán tramitar a través de la herramienta "Solicitud de publicación de documentos en el Diario Oficial de la Federación a través de medios remotos", para lo cual además de presentar en archivo electrónico el documento a publicar, el pago correspondiente (sólo en convocatorias para licitaciones públicas) y la e.firma de la autoridad emisora del documento, deberá contar con el usuario y contraseña que proporciona la Dirección General Adjunta del Diario Oficial de la Federación.

Por ningún motivo se recibirá la documentación en caso de no cubrir los requisitos.

El horario de atención es de lunes a viernes de 9:00 a 13:00 horas

Teléfonos: 50 93 32 00 y 51 28 00 00, extensiones 35078, 35079, 35080 y 35081.

ATENTAMENTE

**DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN**