





| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION | <small>MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA</small> EL SALVADOR <small>UNÁMONOS PARA CRECER</small>  |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | |

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA

Santa Tecla,


Septiembre de 2015

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION |  |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | |

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA

| Elaborado por: | Revisado por | Aprobado por: |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Alma Lila Orantes Técnico en Informática |  Denys Alexander Alarcón Jefe de División de Informática |  Walter Ulises Menjivar Director General de Administración y Finanzas |
|  Natividad Cristino Orellana Técnico en Procesos |  Elsa Edith Bernal Silva Jefe de División de Desarrollo Institucional |  Carlos Manuel Lovo Director de Oficina General de Administración |


Santa Tecla, 30 de septiembre de 2015

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA | Código: |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | Página 3 de 51 |

INDICE

| | |
|-------------------------------------------------|----|
| INTRODUCCIÓN..... | 4 |
| I. OBJETIVO | 5 |
| II. BASE LEGAL..... | 5 |
| III. IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS..... | 6 |
| IV. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS..... | 10 |
| V. DIAGRAMA DE FLUJO DE LOS PROCEDIMIENTOS..... | 26 |
| ANEXOS: FORMULARIOS | 51 |




| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|  <p>MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA REPUBLICA DE EL SALVADOR EN LA AMERICA CENTRAL UNÁMONOS PARA CRECER</p> | <p>OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA</p> | <p>Código:</p> |
| | <p>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA</p> | <p>Página 4 de 51</p> |

INTRODUCCION

El presente documento contiene los procedimientos de la gestión de informática del Ministerio, a cargo de la División de Informática de la Oficina General de Administración; el cual ha sido elaborado con el propósito de que contar con un instrumento actualizado, que facilite la orientación tanto al personal de la División como al personal de las distintas unidades del Ministerio, sobre los pasos a seguir para el acceso a los servicios informáticos; así como para la planificación, administración e innovación de recursos informáticos.

Su contenido presenta los objetivos del manual, su base legal, la identificación de los procedimientos, la descripción de los procedimientos, los diagramas de flujo de los procedimientos y los formularios con su correspondiente instructivo de llenado.



| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA | Código: |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | Página 5 de 51 |

I. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Contar con procedimientos actualizados para la administración de los recursos informáticos del MAG, apoyo a la innovación de la tecnología informática y soporte informático; con la finalidad de contribuir a la prestación de servicios de calidad tanto internos como a la ciudadanía y control interno a través de la tecnología de información y comunicaciones.


1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- a) Establecer los procedimientos de administración de los recursos informáticos
- b) Establecer los procedimientos de acceso a los servicios informáticos
- c) Contar con procedimientos para la innovación tecnológica informática y de comunicaciones del MAG.

II. BASE LEGAL

1. Normas Técnicas de Control Interno Especificas del Ministerio de Agricultura y Ganadería,
2. Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público
3. Manual de Organización de la Oficina General de Administración (OGA).



| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA | Código: |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | Página 6 de 51 |

III. IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:

Formulación de Proyectos de Tecnología de Información y Comunicación.

OBJETIVO:

Brindar asesoría técnica en la formulación de proyectos de tecnología de la información.

BASE LEGAL:

Art. 47 Normas Técnicas Específicas del Ministerio de Agricultura y Ganadería.
Art. 13 Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público

2. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:

Diseño, Desarrollo e Implantación de Aplicaciones Informáticas.

OBJETIVO:

Establecer sistemas de información automatizados con la finalidad de mejorar la prestación de servicios internos y externos.

BASE LEGAL:

Art. 47 Normas Técnicas Específicas del Ministerio de Agricultura y Ganadería.
Art. 15 Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público

3. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:

Asesoría en la implementación de proyectos informáticos.

OBJETIVO:

Facilitar la implementación de sistemas de información o proyectos de conectividad adquiridos externamente.

BASE LEGAL:

Art. 47 Normas Técnicas Específicas del Ministerio de Agricultura y Ganadería.
Art. 5 Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público

4. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:


Mantenimiento preventivo a equipo informático.

OBJETIVO:

Aplicar el mantenimiento preventivo a los equipos informáticos para conservar su buen estado de funcionamiento y evitar demoras o interrupciones en la gestión institucional por fallas de los equipos.

BASE LEGAL:



| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA | Código: |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | Página 7 de 51 |

Art. 45 Normas Técnicas Específicas del Ministerio de Agricultura y Ganadería.
 Art. 28, 36 Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público


| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: |
| Mantenimiento correctivo de equipos informáticos. |
| OBJETIVO: |
| Realizar las reparaciones pertinentes y mantener en buenas condiciones operativas los equipos informáticos y de comunicación de las distintas oficinas del MAG, con fallas reportadas. |
| BASE LEGAL: |
| Art. 45 Normas Técnicas Específicas del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Art. 28, 36 Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público |

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: |
| Instalación y Control de Equipos Informáticos y de Comunicación. |
| OBJETIVO: |
| Facilitar el funcionamiento y conectividad de los equipos informáticos y de comunicación necesaria de las estaciones de trabajo para el buen desempeño del personal usuario; y mantener los controles de dichos recursos. |
| BASE LEGAL: |
| Art. 45 Normas Técnicas Específicas del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Art. 36 Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público. |

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: |
| Instalación y Control de Licencias de Software. |
| OBJETIVO: |
| Suministrar las herramientas informáticas para el buen desempeño del usuario y controlar la legalidad de la instalación. |
| BASE LEGAL: |
| Art. 45 Normas Técnicas Específicas del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Art. 46 Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público |

| |
|--------------------------------------------------|
| 8. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: |
| Administración de cuentas de correo electrónico. |
| OBJETIVO: |



| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA | Código: |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | Página 8 de 51 |

Facilitar los medios de comunicación interna a través de las cuentas de correo, a usuarios que conforman la red de las diferentes áreas de gestión institucional.

BASE LEGAL:

Art. 45 Normas Técnicas Específicas del Ministerio de Agricultura y Ganadería.
Art. 38 Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público

9. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:

Acceso a servicios de Internet.

OBJETIVO:

Facilitar el acceso a la navegación y la comunicación a través de la red mundial de Internet para lograr un mejor desarrollo de la productividad institucional, mejorar el conocimiento en la calidad de los servicios a los usuarios.

BASE LEGAL:

Art. 45 Normas Técnicas Específicas del Ministerio de Agricultura y Ganadería.
Art. 38 Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público

10. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:

Asesoría para la adquisición de bienes y servicios informáticos.

OBJETIVO:

Orientar sistemáticamente a usuarios en la toma de decisiones en la compra de bienes y servicios informáticos, para optimizar la productividad de las inversiones.

BASE LEGAL:

Art. 5 Normas Técnicas Específicas del Ministerio de Agricultura y Ganadería.
Art. 13 Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público

11. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:

Instalación y Configuración de Línea Telefónica.


OBJETIVO:

Facilitar la comunicación interna y externa efectiva de las oficinas del MAG, a través de la instalación y configuración de telefonía fija.

BASE LEGAL:

Art. 45 Normas Técnicas Específicas del Ministerio de Agricultura y Ganadería.
Art. 5, 13 Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público




| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA | Código: |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | Página 9 de 51 |

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: |
| Configuración de Dispositivos móviles (teléfonos celulares, Ipad, tablet) |
| OBJETIVO: |
| Asistir a usuarios funcionarios y empleados del MAG, en la configuración y uso de dispositivos móviles para optimizar su aprovechamiento en la productividad de sus funciones. |
| BASE LEGAL: |
| Art. 45 Normas Técnicas Específicas del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Art. 5, 13 Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público |

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: |
| Acceso a servicios informáticos (Red, impresoras, sistemas de información) |
| OBJETIVO: |
| Facilitar al personal el acceso a los servicios informáticos, para facilitar el desempeño de sus respectivos puestos, utilizando la tecnología y los recursos de comunicación disponibles. |
| BASE LEGAL: |
| Art. 46 Normas Técnicas Especificas del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Art. 5 y 12 Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público |

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: |
| Soporte técnico informático |
| OBJETIVO: |
| Brindar el soporte técnico informático a los usuarios para la continuidad en la labor asignada. |
| BASE LEGAL: |
| Art. 46 de Normas Técnicas Especificas del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Art. 42 Reglamento para el Uso y Control de las Tecnologías de Información y Comunicación en las Entidades del Sector Público |




| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  EL SALVADOR UNÁMONOS PARA CRECER | OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA | Código: |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | Página 10 de 51 |

IV. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

| 1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: FORMULACION DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN. | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| No. | RESPONSABLE | ACTIVIDAD | OBSERVACIONES |
| 1 | Director solicitante | Enviar solicitud de proyecto TIC | |
| 2 | Jefe de Informática | Obtener lineamientos e instructivos, para presentación de proyectos. Con base en un Plan Estratégico de Desarrollo Informático y se instruye a técnico elaborar perfil de proyecto. | |
| 3 | Técnico Analista de Sistemas | Recibir solicitud y concertar reunión con personal designado para el proyecto | |
| | | Recopilar información sobre el proyecto a gestionar. | |
| | | Realizar diagnóstico de la situación actual. | |
| | | Efectuar análisis de la situación actual. | |
| | | Elaborar la descripción de las características técnicas de las alternativas de solución. | |
| | | Preparar documento de Perfil del Proyecto | |
| | | Realizar análisis técnico de la Ingeniería del Proyecto y los requerimientos de recursos. | |
| | | Elaborar evaluación financiera del proyecto. | |
| | | Diseñar programación física y financiera. | |
| | | Definir la valoración del riesgo del proyecto. | |
| | | Documentar el estudio de pre factibilidad. | |
| 4 | Coordinador de Desarrollo de Sistemas | Revisar documentos del proyecto. | |
| | | Realizar modificaciones al documento si las hubiere. | |
| | | Aprobar documentos y devuelve a Técnico informático. | |
| 5 | Técnico analista de Sistemas | Efectuar análisis del proceso de generación de bienes y servicios y la tecnología a utilizar. | |
| | | Elaborar programación de desembolsos y disponibilidad de equipo. | |
| | | Definir la organización requerida para implantar el proyecto | |
| | | Realizar estudios para determinar el impacto de los resultados. | |
| 6 | Técnico analista | Iniciar fase de inversión, construyendo el diseño | |




| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  | OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA | Código: |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | Página 11 de 51 |

1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: FORMULACION DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

| No. | RESPONSABLE | ACTIVIDAD | OBSERVACIONES |
|-----|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| | de sistemas | final. | |
| | | Elaborar plan de ejecución. | |
| | | Determinar presupuesto de costos del proyecto para la fase de operación. | |
| | | Redactar la documentación para la adquisición de bienes y servicios. | |
| | | Entregar documentos para aprobación al Coordinador de Área. | |
| 7 | Coordinador de Desarrollo de sistemas | Revisar documento del proyecto, si hay modificaciones, incorpora cambios al documento; sino aprobar y entrega a Jefe de Informática. | |
| 8 | Jefe de Informática | Revisar y realizar modificaciones si las hubieren; si no notifica y entrega a Director solicitante. | |


Fin del procedimiento



| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <p>MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA EL SALVADOR UNÁMONOS PARA CRECER</p> | OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA | Código: |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | Página 12 de 51 |

| 2. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACION DE APLICACIONES INFORMATICAS | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| No. | RESPONSABLE | ACTIVIDAD | OBSERVACIONES |
| 1 | Director solicitante | Enviar solicitud para el diseño y automatización del proceso determinado. | |
| 2 | Jefe de Informática | Analizar la solicitud e instruir al Coordinador del Área de Desarrollo se evalué lo solicitado. | |
| 3 | Coordinador de Desarrollo de Sistemas | Revisar el Plan de Desarrollo de Sistemas y verificar que lo solicitado es acorde con lo planificado. | |
| | | Designar a Técnico analista de sistemas para realizar el análisis y diseño del sistema. | |
| 4 | Técnico Analista de Sistemas | Efectuar investigación preliminar sobre los procesos o gestión que se requiere automatizar. | |
| | | Realizar análisis de procesos, registros y reportes requeridos. | |
| | | Desarrollar factibilidad del proyecto. Si es factible, elaborar el Plan de desarrollo del sistema, e ir al paso No 7; si no es factible, elaborar informe de alternativas de solución y entregar al Coordinador de Desarrollo de Sistemas. | |
| 5 | Coordinador de Desarrollo de Sistemas | Verificar informe de alternativas de solución y comunicar resultado a Jefe de Informática. | |
| 6 | Jefe de Informática | Analizar las posibles alternativas de solución, e ir a paso 16. | |
| 7 | Técnico Analista de Sistemas | Analizar situación actual del proceso. | |
| | | Elaborar modelo del proceso actual. | |
| | | Preparar modelo de datos. | |
| | | Documentar requerimientos de información. | |
| | | Construir prototipo del sistema propuesto. | |
| 8 | Coordinador de Desarrollo de Sistemas | Presentar prototipo a Coordinador de Desarrollo. | |
| 8 | Coordinador de Desarrollo de Sistemas | Verificar prototipo del sistema, si es correcto, validar y presentar a Jefe de Informática y Director solicitante; si tiene observaciones devolver con observaciones a técnico analista y lo presenta a hasta que las observaciones estén superadas. | |




| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <p>MINISTERIO DE EDUCACIÓN REPUBLICA DE EL SALVADOR UNÁMONOS PARA CRECER</p> | OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA | Código: |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | Página 13 de 51 |

2. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACION DE APLICACIONES INFORMATICAS


| No. | RESPONSABLE | ACTIVIDAD | OBSERVACIONES |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9 | Técnico analista de Sistemas | Incorporar modificaciones al prototipo propuestas ya sea del jefe de informática o Director. | |
| | | Planear fase de desarrollo de la infraestructura tecnológica. | |
| | | Registrar la documentación de la plataforma actual. | |
| | | Diseñar las configuraciones de la arquitectura informática. | |
| | | Definir las configuraciones de instalaciones físicas. | |
| | | Seleccionar alternativas de arquitectura técnica. | |
| | | Integrar plan de trabajo de instalaciones físicas y plan de adquisiciones e instalación de la arquitectura técnica. | No se elaboran los planes si los recursos informáticos de la institución son suficientes para el nuevo sistema |
| | | Revisar estándares establecidos. | |
| | | Diseñar diagramas de base de datos. | |
| | | Definir tablas de datos del sistema. | |
| | | Definir tablas de auditoría. | |
| | | Diseñar estructura del sistema. | |
| | | Definir comunicación de la aplicación con el usuario. | |
| | | Diseñar Plan de pruebas. | |
| Diseñar Plan de Transición. | Plan de implantación, de Capacitación y de Contingencia | | |
| | Entregar documento de diseño del sistema a Coordinador de Desarrollo, para aprobación. | | |
| 10 | Coordinador de Desarrollo de Sistemas | Revisar documento, si hay modificaciones las incorpora; si no aprueba el documento. | |
| 11 | Técnico Programador de Sistemas | Preparar casos de prueba. | |
| | | Desarrollar base de datos. | |
| | | Desarrollar la aplicación. | |
| | | Realizar prueba del sistema. | |



| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  | OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA | Código: |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | Página 14 de 51 |

| 2. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACION DE APLICACIONES INFORMATICAS | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| No. | RESPONSABLE | ACTIVIDAD | OBSERVACIONES |
| | | Realizar ajustes a los programas. | |
| 12 | Coordinador de Desarrollo de Sistemas | Validar aplicación desarrollada. | |
| | | Notificar a Jefe de Informática y Director solicitante, sobre el sistema de información finalizado. | |
| 13 | Técnico Programador de Sistemas | Mostrar a Director solicitante el sistema de información. | Reunión de presentación del sistema |
| | | Elaborar documentación del sistema y entregar a Coordinador de Desarrollo de Sistemas. | Manual Técnico, de Usuario y Administración |
| 14 | Coordinador de Desarrollo de Sistemas | Revisar, validar manuales y si está correcto, entregar manual de usuario a Director solicitante y entrega manual técnico a secretaria para archivo. | |
| 15 | Técnico Programador de Sistemas | Elaborar plan de la fase de implantación. | |
| | | Instalar aplicación en los servidores. | |
| | | Capacitar a los usuarios. | |
| | | Monitorear sistema de información durante la fase de inicio de la implantación. | |
| | | Realizar mantenimiento al sistema y se notifica al jefe de informática. | Se utiliza instructivo para mantenimiento de sistemas. |
| 16 | Jefe de Informática | Comunicar al Director solicitante sobre el resultado del servicio brindado. | |
| Fin del procedimiento | | | |



| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  | OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA | Código: |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | Página 15 de 51 |

3. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: ASESORÍA EN LA IMPLANTACIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS

| No. | RESPONSABLE | ACTIVIDAD | OBSERVACIONES |
|------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1 | Director Solicitante | Presentar requerimiento de implantación del proyecto a jefe de informática. | |
| 2 | Jefe de Informática | Instruir a Coordinador de Área respectivo sobre trabajo a realizar. | |
| 3 | Coordinador de Área. | Evaluar la solicitud y asignar técnico para atender requerimiento. | |
| 4 | Técnico de Informática. | Analizar requerimiento y verificar disponibilidad de recursos para su implantación. | Hardware, software, internet, recursos de red |
| | | Elaborar Plan de trabajo si no se cuenta con los recursos disponibles, para implementar el proyecto; o sino pasa al paso 6. | |
| 5 | Técnico de Informática. | Efectuar trabajo de instalación y pruebas del proyecto. | |
| 6 | Técnico de Informática. | Redactar informe de resultados del servicio y entrega a Jefatura. | |
| 7 | Jefe de Informática | Notificar a solicitante el resultado del servicio. | |
| Fin del procedimiento | | | |




4. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPO INFORMÁTICO.

| No | RESPONSABLE | ACTIVIDAD | OBSERVACIONES |
|----|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Coordinador de Soporte Técnico | Realizar identificación de necesidades de mantenimiento preventivo. | Referencias: inventario de equipo informático, solicitudes de soporte y disponibilidad financiera. |
| | | Presentar informe de necesidades y propuesta de realización del servicio. | Servicio contratado o realizado con recursos internos |
| 2 | Jefe de Informática. | Evaluar propuesta, y decidir si se hará con recursos internos o contratación de servicios. | |
| 3 | Coordinador de Soporte Técnico. | Si el mantenimiento es externo elaborar las especificaciones del servicio a requerir. Si el mantenimiento es interno elaborar plan de trabajo, e ir al paso #5. | |
| 4 | Jefe de Informática. | Enviar requisición y TDR a OACI. Contratar la empresa que suministrará el servicio. | |
| 5 | Técnico de Soporte | Elaborar con la empresa contratada, el calendario para los eventos programados de mantenimiento preventivo. | |
| 6 | Jefe de Informática | Notificar a todas Jefaturas, con al menos tres días de anticipación; de las fechas de cada visita de mantenimiento preventivo. | |
| 7 | Técnico de Soporte | Monitorear el mantenimiento contratado, y verificar que el proveedor proporcione el mantenimiento preventivo bajo las condiciones contratadas a cada uno de los bienes informáticos; caso contrario realizar el reporte a Coordinador de Soporte. | |
| | | Elaborar registro de mantenimiento y chequear en el inventario los equipos que ya han sido revisados. | |
| 8 | Usuario o Solicitante | Firmar hoja de servicio, de haber recibido a satisfacción. | |
| 9 | Técnico de Soporte | Elaborar informe sobre resultados del servicio y entrega a Jefe de Informática. | Anexa hojas de servicio firmadas |


Fin del procedimiento.



| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA REPUBLICA DE EL SALVADOR UNÁMONOS PARA CRECER | OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA | Código: |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | Página 17 de 51 |

| 5. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPO INFORMÁTICO | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| No. | RESPONSABLE | ACTIVIDAD | OBSERVACIONES |
| 1 | Usuario Solicitante o | Reportar falla del equipo a la División de Informática. | Se utiliza el formulario 1. Puede reportarse vía teléfono, nota o sistema de información |
| 2 | Recepcionista de requerimientos | Recibir requerimiento, registrar y trasladar a Técnico de soporte. | |
| 3 | Técnico de Soporte | Visitar el puesto de trabajo, (si el puesto esta fuera de la sede, tramitar el transporte y el permiso de misión oficial). | |
| | | Proceder a realizar diagnóstico preliminar del equipo, si no requiere repuestos reparar y sigue el paso 6. Si la reparación del equipo necesita repuestos, presentar requerimiento a Coordinador de Soporte. | |
| 4 | Coordinador de Soporte | Presentar solicitud de repuestos a Jefe de Informática. | |
| 5 | Jefe de Informática | Solicitar la compra de repuestos, si la reparación del equipo necesita repuestos, si no se puede reparar equipo. | |
| 6 | Usuario Solicitante o | Firmar hoja de servicio recibido. | |
| 7 | Recepcionista de requerimientos | Efectuar consulta a solicitante de satisfacción del servicio. | |
| 8 | Técnico de Soporte | Registrar solución en el sistema de requerimientos y cierra requerimiento. | |
| | | Realizar un informe mensual de las reparaciones atendidas y pendientes. | |
| Fin del Procedimiento | | | |




| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  | OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA | Código: |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | Página 18 de 51 |

6. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: INSTALACIÓN Y CONTROL DE EQUIPOS INFORMÁTICOS Y DE COMUNICACIÓN

| No. | Responsable | Actividad | OBSERVACIONES |
|------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1 | Usuario Solicitante | o Solicitar instalación de equipo. | |
| 2 | Jefe informática | de Instruir a Técnico informático sobre el trabajo a realizar. | |
| 4 | Técnico soporte | de Analizar requerimiento y consulta documentos técnicos. | Documentos de infraestructura de red de datos o equipo |
| | | de Verificar usuario de red, si existe actualizar credenciales; si no crear el usuario. | |
| | | de Conectar equipo informático, si hay un punto de red disponible, si no instalar el punto de red en el puesto de trabajo. | |
| | | de Realizar configuración de conectividad en el equipo de comunicación. | |
| | | de Configurar perfil del usuario y verificar acceso a recursos de red. | Internet, recursos compartidos de red y sistemas |
| 5 | Usuario Solicitante | o Firmar hoja de servicio recibido a satisfacción. | |
| 6 | Técnico soporte | de Actualizar control de equipos informáticos. | |
| Fin del procedimiento | | | |




| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|  <p>MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA REPUBLICA DE EL SALVADOR UNÁMONOS PARA CRECER</p> | <p>OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA</p> | <p>Código:</p> |
| | <p>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA</p> | <p>Página 19 de 51</p> |

7. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: INSTALACIÓN Y CONTROL DE LICENCIAS DE SOFTWARE

| No. | RESPONSABLE | ACTIVIDAD | OBSERVACIONES |
|------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1 | Usuario Solicitante | Solicitar instalación de licencia de software. | |
| 2 | Coordinador de Infraestructura informática | Verificar disponibilidad de licencias del software solicitado. | |
| | | Analizar requerimiento y consulta control de licencias. | |
| 3 | Técnico de Soporte | Elaborar informe si no hay disponibilidad de licencias y notificar a Usuario; si no asignar licencia, actualizar control y entregar credenciales a Técnico de Soporte. | |
| | | Recibir credenciales para instalar hardware, software con sus licencias solicitado, si la computadora del usuario tiene capacidad para que la ejecución del software se realice, si no comunicar a usuario la razón por la que no instalará la aplicación. | |
| | | Hacer informe y notificar a Jefatura sobre el resultado del servicio. | |
| Fin del procedimiento | | | |




| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  | OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA | Código: |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | Página 20 de 51 |

8. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: ADMINISTRACIÓN DE CUENTAS DE CORREO ELECTRÓNICO.


| No. | RESPONSABLE | ACTIVIDAD | OBSERVACIONES |
|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Director solicitante | Solicitar cuenta de correo electrónico. | |
| 2 | Jefe de Informática | Instruir al técnico administrador de correo y recursos informáticos, para realizar el servicio. | El servicio puede consistir en la creación, modificación o eliminación de cuenta de correo |
| 3 | Técnico administrador de servidores. | Realizar el servicio solicitado y comunicar a solicitante las credenciales de la cuenta. | |
| | | Registrar servicio y elaborar informe. | |
| | | Notificar a Jefe de Informática sobre resultado del servicio. | |
| Fin del Procedimiento. | | | |



| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  | OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA | Código: |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | Página 21 de 51 |

| 9. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: ACCESO A INTERNET. | | | |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| No. | RESPONSABLE | ACTIVIDAD | OBSERVACIONES |
| 1 | Director solicitante | Identificar necesidad de acceso a Internet entre el personal a su cargo y elaborar la respectiva justificación. | |
| | | Enviar nota de solicitud del servicio y justificación dirigido a jefe de Informática. | Debe informar el nombre del usuario y su cargo |
| 2 | Recepcionista de requerimientos | Recibir la solicitud, registrar en el sistema de requerimientos. | |
| 3 | Jefe de Informática | Autorizar solicitud, de acuerdo a política informática | |
| 4 | Técnico de red y telefonía | Recibir solicitud y proporcionar acceso de acuerdo al IP del equipo asignado al usuario. | |
| | | Actualizar registro de usuarios con acceso a internet. | |
| | | Elaborar informe de servicio | |
| 5 | Recepcionista de requerimientos | Archivar y comunicar sobre el resultado del servicio al solicitante. | |
| Fin del Procedimiento. | | | |



| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  | OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA | Código: |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | Página 22 de 51 |

| 10. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: ASESORÍA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS INFORMÁTICOS. | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| No. | RESPONSABLE | ACTIVIDAD | OBSERVACIONES |
| 1 | Director solicitante | Solicitar asesoría para la adquisición de bienes informáticos. | |
| 2 | Jefe de Informática | Analizar solicitud e instruir a Técnico informático. | |
| 3 | Coordinador de infraestructura informática | Investigar la utilidad o funcionamiento del bien o servicio solicitado y verificar con los estándares técnicos. | |
| | | Elaborar informe con las recomendaciones sobre el bien o servicio solicitado. | |
| 4 | Jefe de Informática | Revisar los resultados de la investigación y sus recomendaciones; valida o hace ajustes a las recomendaciones. | |
| | | Validar o ajustar solución de las recomendaciones y resultados y remite a Director o delegado solicitante. | |
| 5 | Director solicitante | Revisar informe de recomendaciones e iniciar proceso de compra de conformidad a recomendaciones. | |
| Fin del procedimiento | | | |




11. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA

| No. | RESPONSABLE | ACTIVIDAD | OBSERVACIONES |
|-----|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1 | Usuario o Solicitante | Solicitar línea telefónica a Jefatura de Informática. | |
| 2 | Jefe de Informática | Instruir a Técnico de Comunicación sobre el trabajo a realizar. | |
| 3 | Técnico de Redes y Telefonía | Verificar disponibilidad de línea y teléfonos, en Planta telefónica y la existencia de aparatos telefónicos. | |
| | | Asignar línea telefónica al solicitante y actualizar control, si existe una línea telefónica disponible. | |
| | | Conectar aparato telefónico en el puesto de trabajo si existe disponibilidad y notifica al Área de Activo Fijo; caso contrario informar a la Jefatura para realizar proceso de compra. | |
| | | Verificar disponibilidad de licencia de software, si es telefonía IP. | |
| | | Asignar licencias al solicitante si existe disponibilidad, si no Informar a Jefatura para realizar proceso de compra. | |
| | | Elaborar informe sobre el servicio prestado y traslada a Jefatura. | |
| 4 | Jefe de Informática | Notificar a solicitante resultado del servicio. | |

Fin del procedimiento




| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  | OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA | Código: |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | Página 24 de 51 |

12. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS MÓVILES (TELÉFONOS CELULARES, IPAD, TABLET)

| No. | Responsable | Actividad | Observaciones |
|------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1 | Usuario Solicitante | Solicitar configuración de dispositivo a Jefe de Informática. | |
| 2 | Jefe de Informática | Instruir a Técnico informático sobre el servicio. | |
| 3 | Técnico de Redes y Telefonía | Solicitar dispositivo a usuario. | |
| | | Revisar parámetros de configuración. | |
| | | Configurar dispositivo con los parámetros institucionales. | |
| | | Realizar pruebas de funcionamiento. | |
| | | Trasladar a dispositivo datos del usuario. | Para los teléfonos la libreta de contactos |
| | | Devolver dispositivo a solicitante y pide firma de la hoja de servicio. | |
| | | Elaborar informe sobre resultado del servicio. | |
| 4 | Usuario Solicitante | Firmar hoja de servicio. | |
| Fin del procedimiento | | | |




| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  | OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA | Código: |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | Página 25 de 51 |

13. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: ACCESO A SERVICIOS INFORMÁTICOS (RED, IMPRESORAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN)

| No. | RESPONSABLE | ACTIVIDAD | OBSERVACIONES |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Director solicitante | Solicitar acceso o cambio de clave para acceder a servicio informático para el personal a su cargo y elabora la respectiva justificación. | Acceso a Red de computadoras, impresoras compartidas o sistemas de información |
| | | Enviar nota de solicitud del servicio informático dirigido a jefe de Informática acompañada de la hoja de justificación. | Debe informar el nombre del usuario y su cargo |
| 2 | Recepcionista de Requerimientos | Recibir la solicitud, registrar en el sistema de requerimientos, trasladar solicitud a Coordinador de Infraestructura y archivar copia solicitud. | |
| 3 | Coordinador de Infraestructura Informática | Instruir a técnico para proporcionar acceso a servicio de acuerdo a solicitud. | |
| 4 | Técnico de Redes y Telefonía | Realizar trabajo y asignar el perfil de usuario de acuerdo al servicio solicitado y la normativa interna. | |
| | | Actualizar control de usuarios | |
| | | Elaborar reporte de trabajo realizado y notificación de identificadores de usuarios y claves de acceso | |
| | Notificar a Coordinador de Área del trabajo realizado. | | |
| 5 | Coordinador de Infraestructura Informática | Entregar credenciales de los usuarios solicitados a Director. | |
| 6 | Recepcionista de Requerimientos | Notificar a los usuarios credenciales del servicio solicitado | |
| Fin del Procedimiento. | | | |

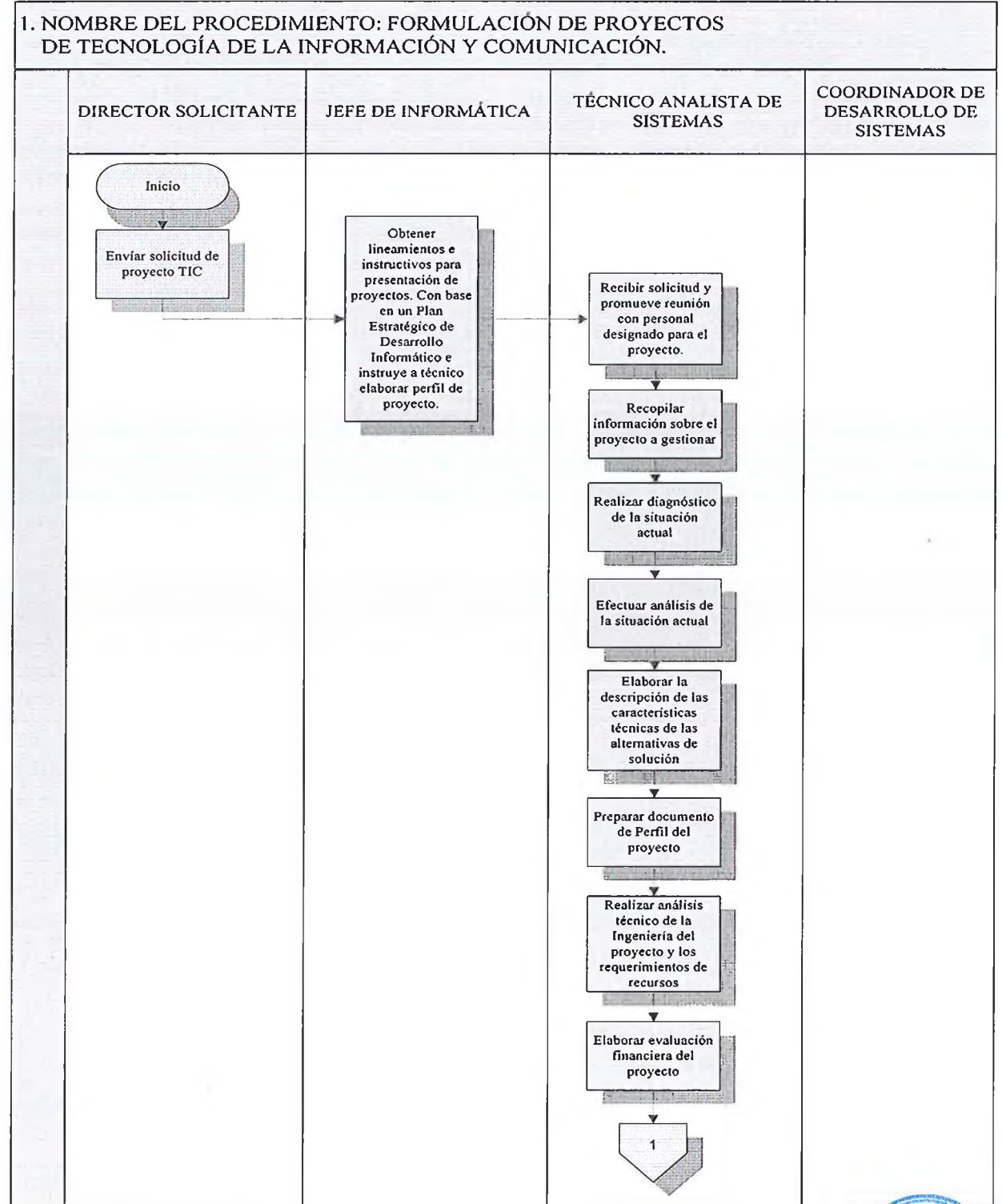


| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  | OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE INFORMATICA | Código: |
| | MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE GESTION INFORMATICA | Página 26 de 51 |

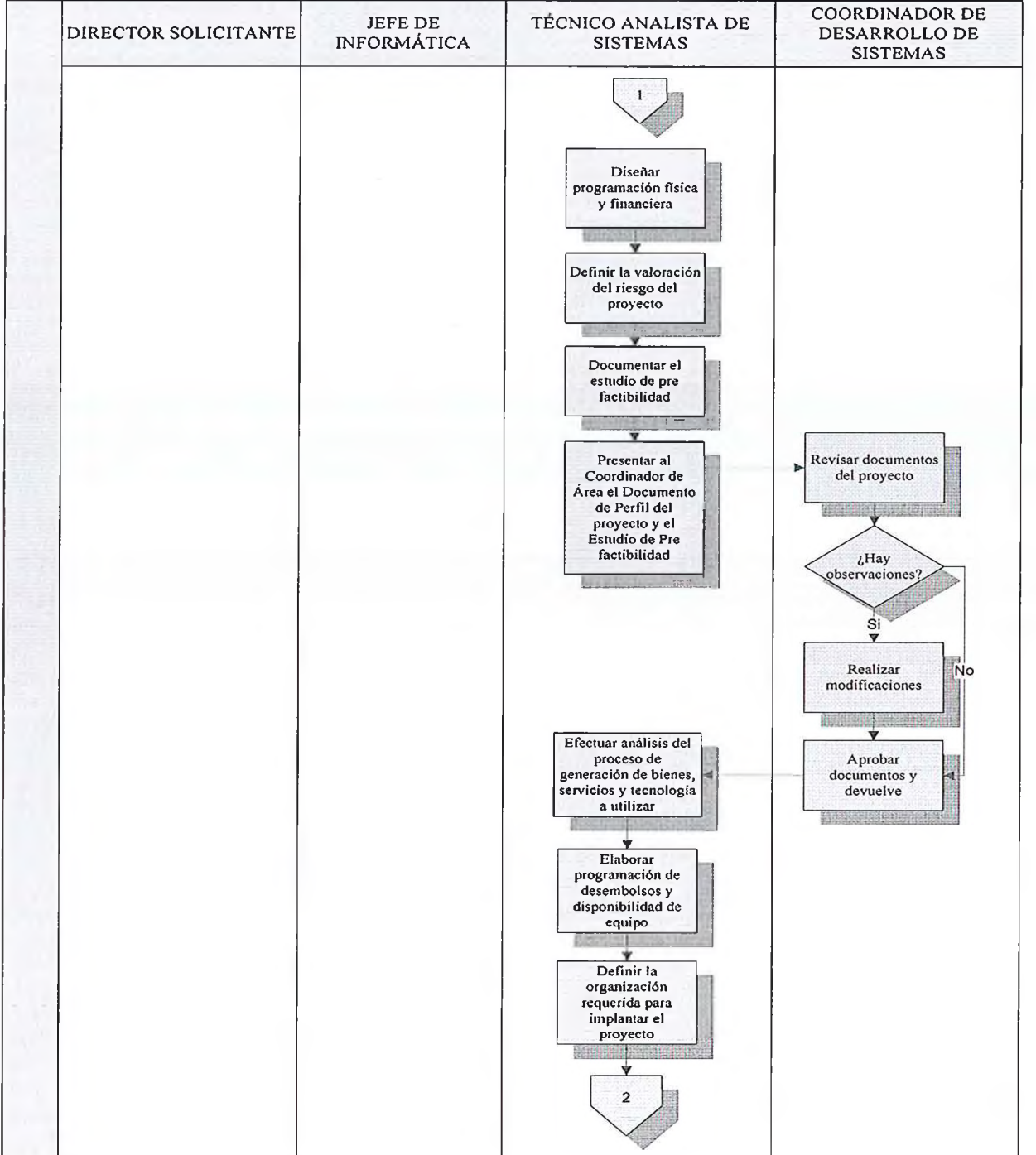
| 14. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: SERVICIO DE SOPORTE INFORMÁTICO | | | |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| No. | Responsable | Actividad | Observaciones |
| 1 | Usuario Solicitante o | Solicitar servicio de soporte o asistencia informática. | Vía sistema de requerimientos, teléfono, oral o nota |
| 2 | Recepcionista de Requerimientos | Recibir solicitud y asignar tarea a Técnico Informático. | |
| 3 | Técnico Soporte de | Verificar falla o comportamiento anormal del equipo. | |
| | | Revisar hardware, software y configuración del equipo. | |
| | | Realizar corrección si la falla es del software; si la falla es de hardware realizar el reporte y seguir el procedimiento 5 de mantenimiento correctivo. | |
| | | Realizar pruebas de funcionamiento del equipo. | |
| | | Elaborar hoja de servicio, actualizar y cerrar el registro del requerimiento con la descripción del servicio brindado. | |
| 4 | Usuario Solicitante o | Firmar hoja de recepción del servicio a satisfacción | |
| Fin del procedimiento | | | |



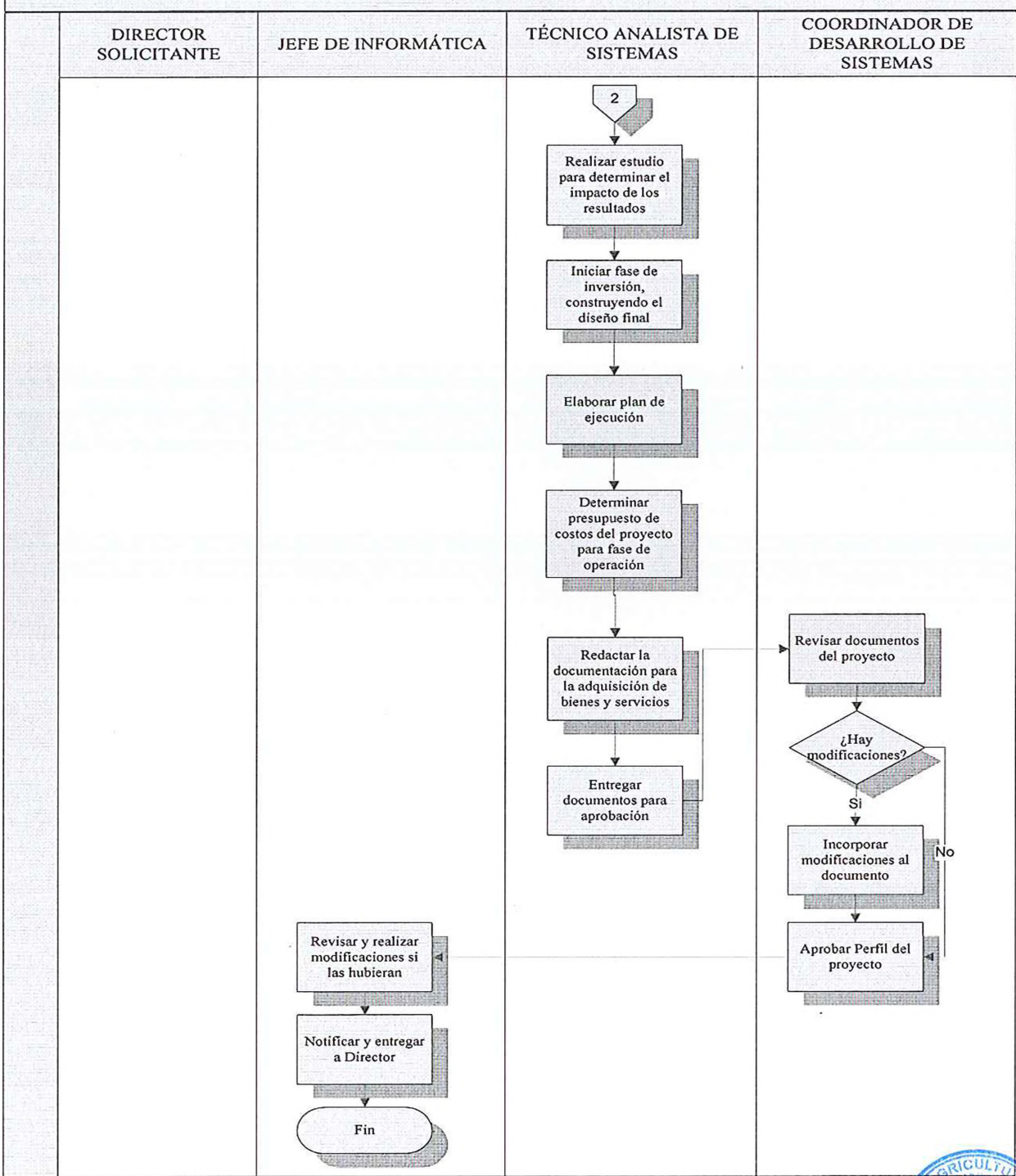
V. DIAGRAMA DE FLUJOS DE LOS PROCEDIMIENTOS



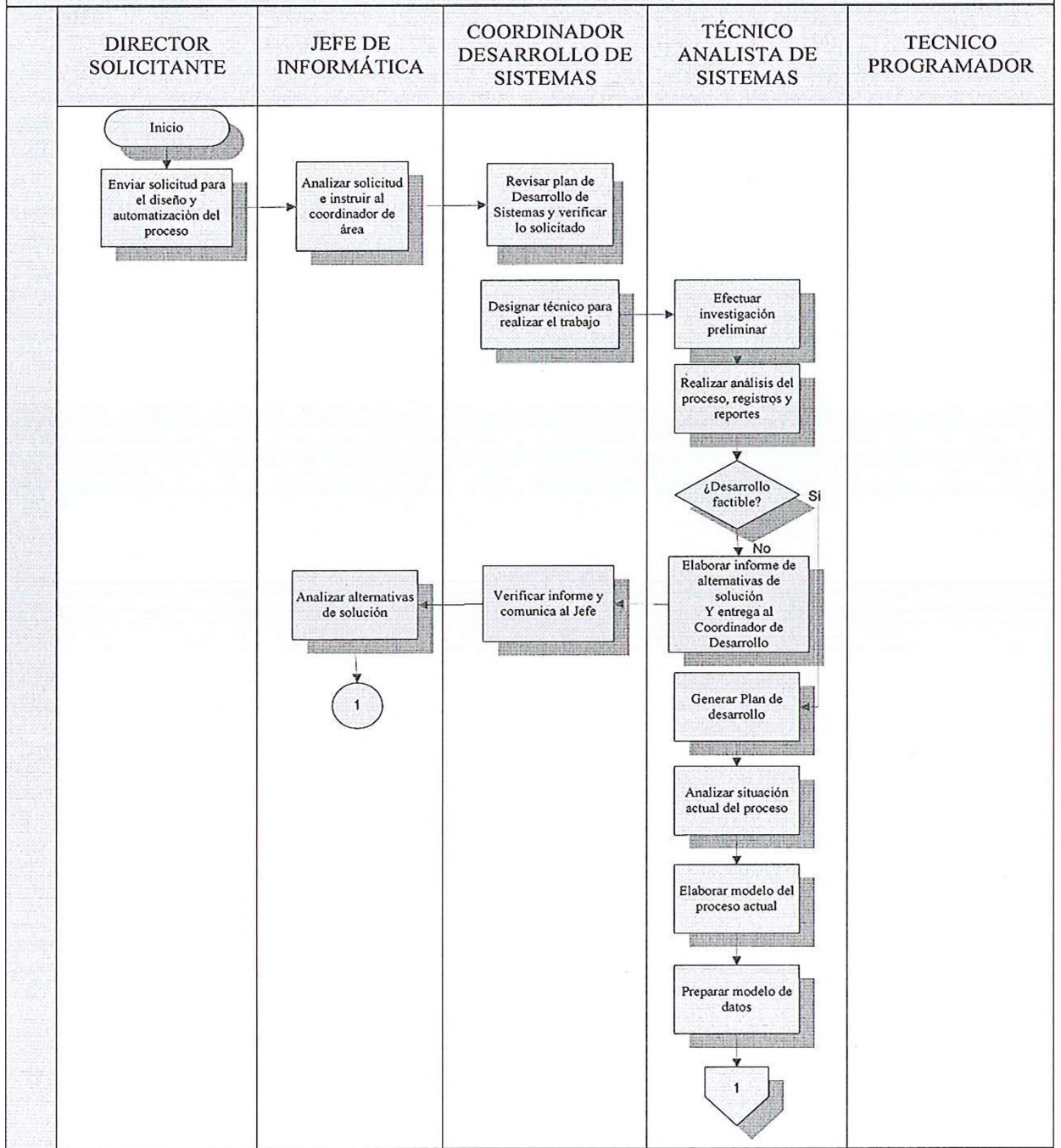
1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.



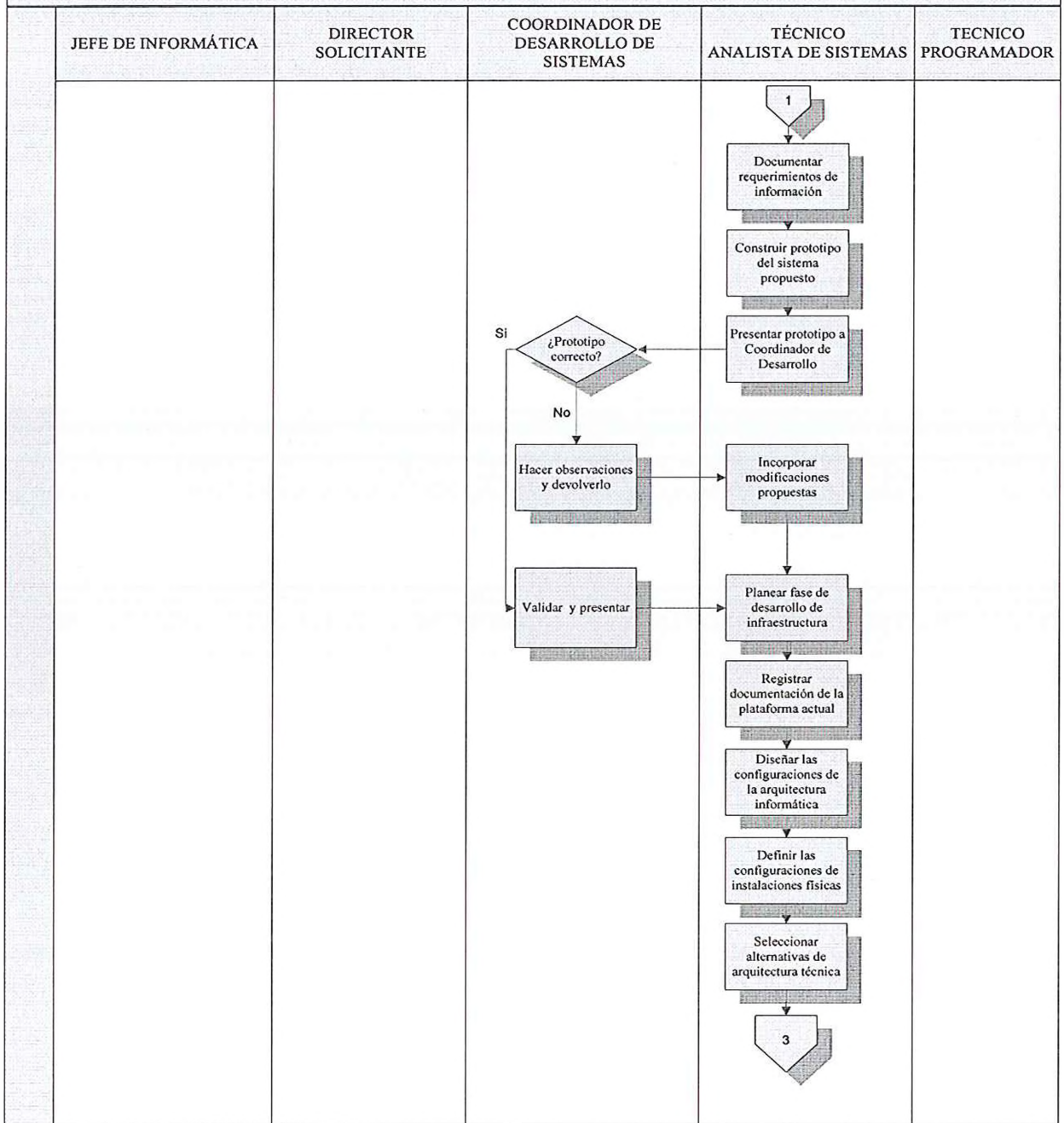
1. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

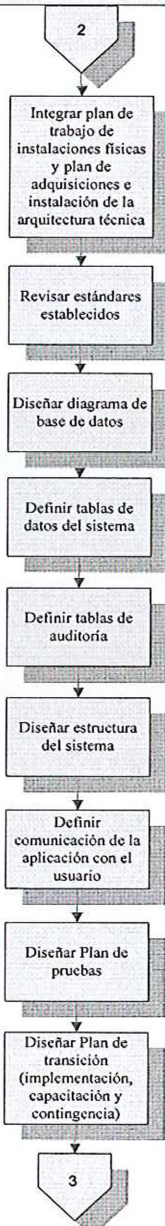


2. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS



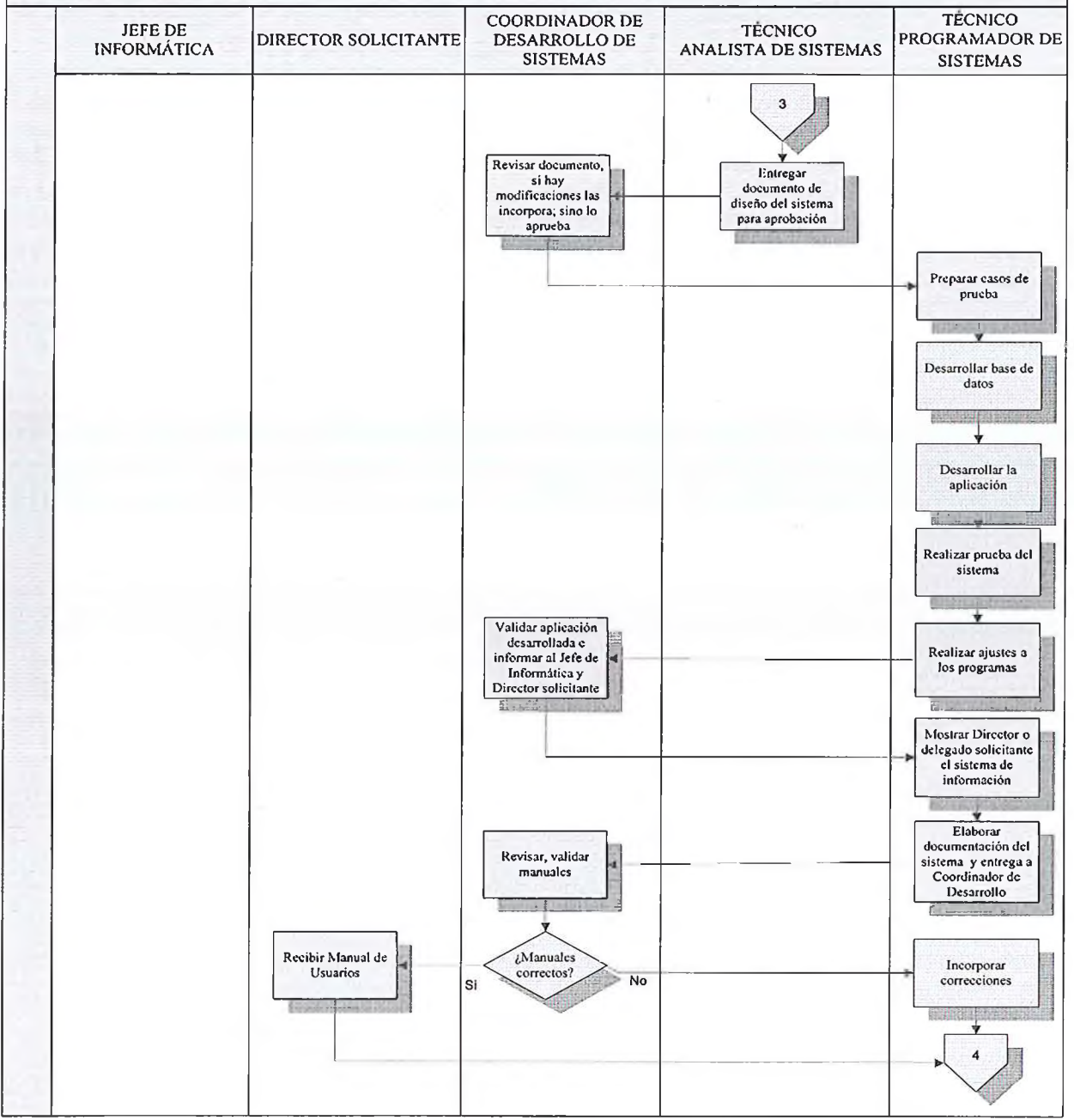
2. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS



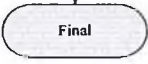





| 2. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| DIRECTOR SOLICITANTE | JEFE DE INFORMÁTICA | COORDINADOR DE DESARROLLO DE SISTEMAS | TÉCNICO ANALISTA DE SISTEMA | TECNICO PROGRAMADOR |
| | | |  | |



2. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS

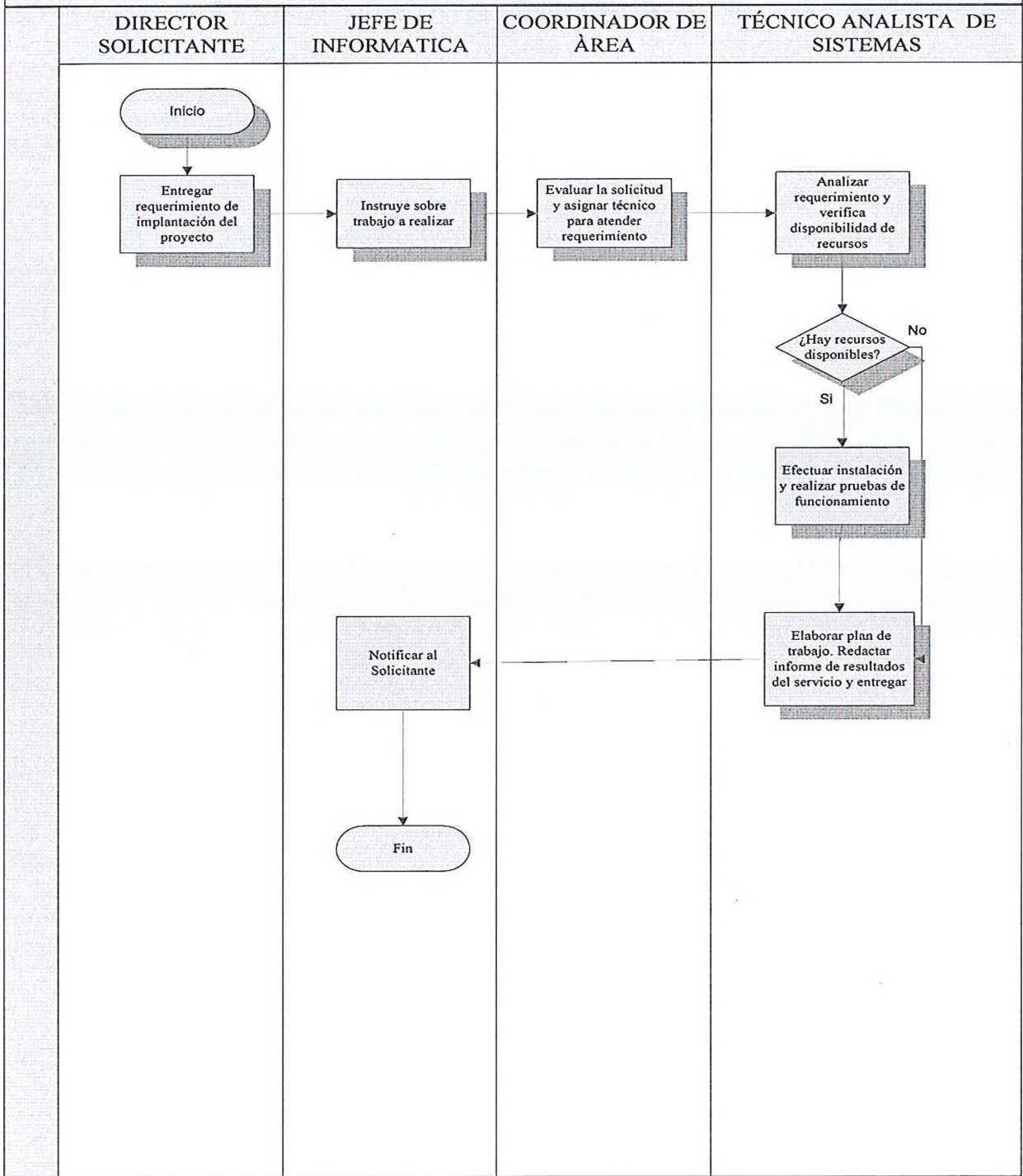


2. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: DISEÑO, DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS

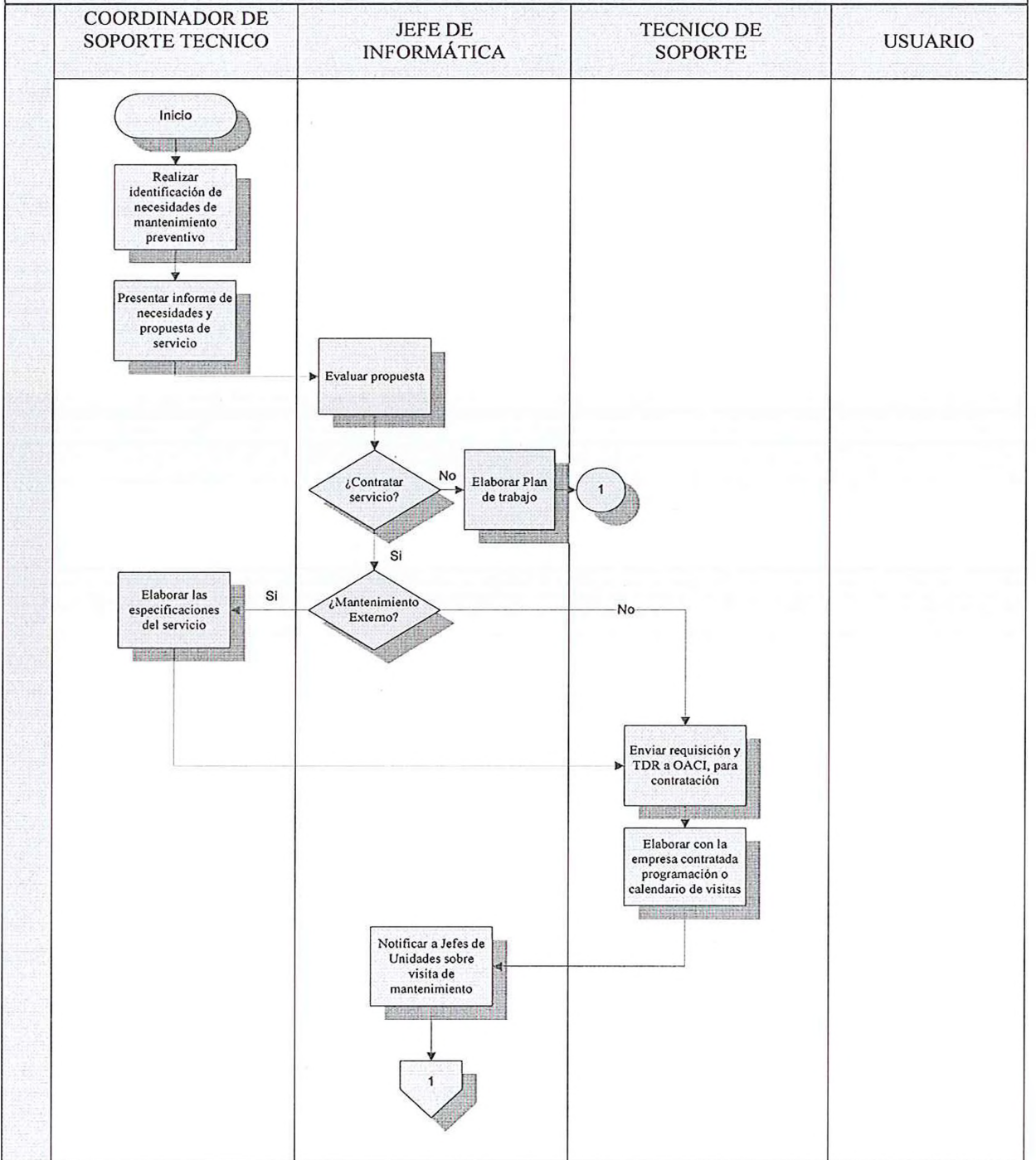
| DIRECTOR SOLICITANTE | COORDINADOR DE DESARROLLO | JEFE DE INFORMATICA | TÉCNICO ANALISTA DE SISTEMA | TÉCNICO PROGRAMADOR DE SISTEMAS |
|----------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> Notificar a Director solicitante sobre resultado del servicio </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div> | | <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> Elaborar Plan de la fase de implantación </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> Instalar aplicación en servidores </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> Capacitar a los usuarios </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> Monitorear sistema de información </div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> Realizar mantenimiento al sistema </div> |



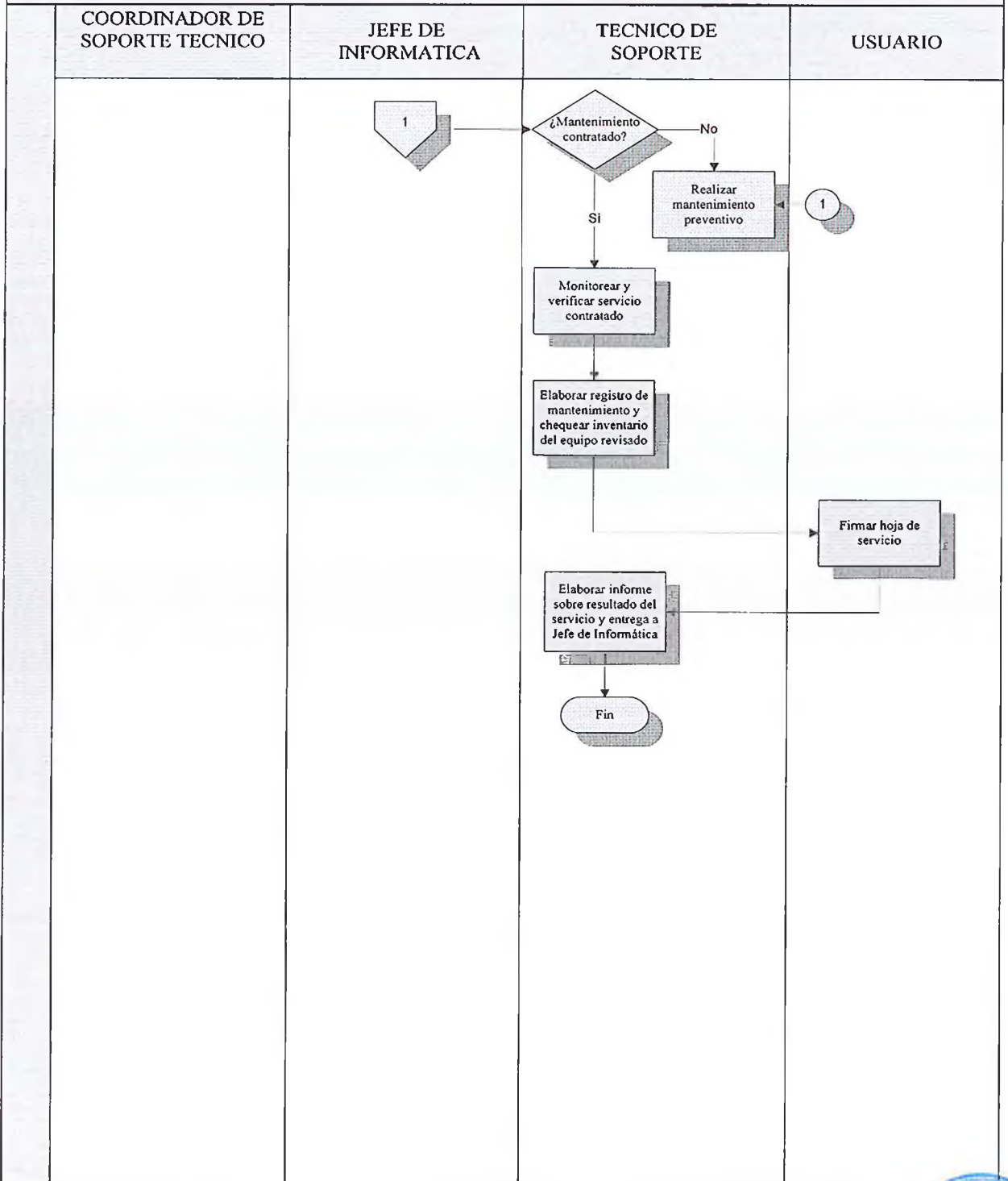
3. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: ASESORÍA EN LA IMPLANTACIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS



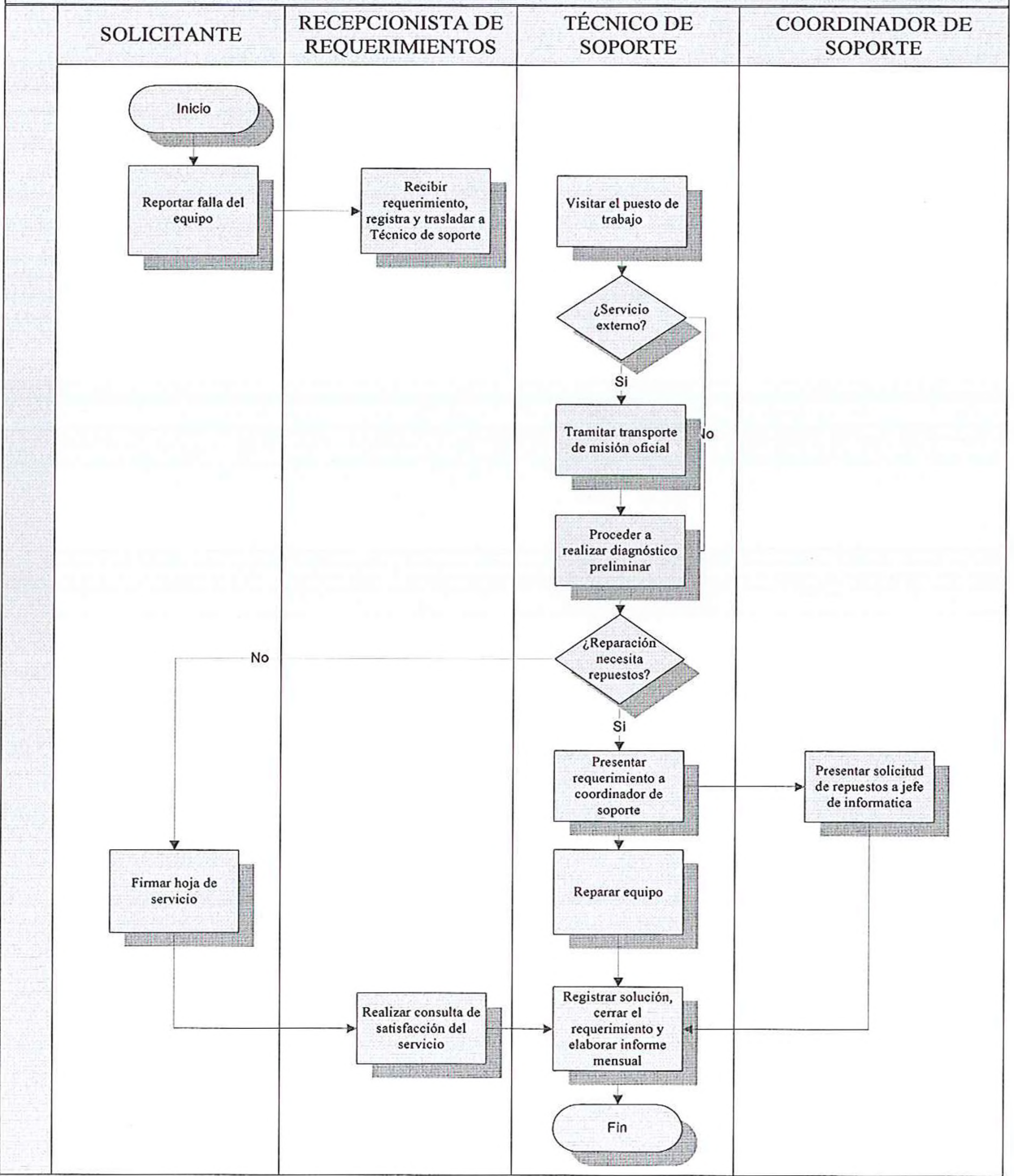
4. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPO INFORMÁTICO



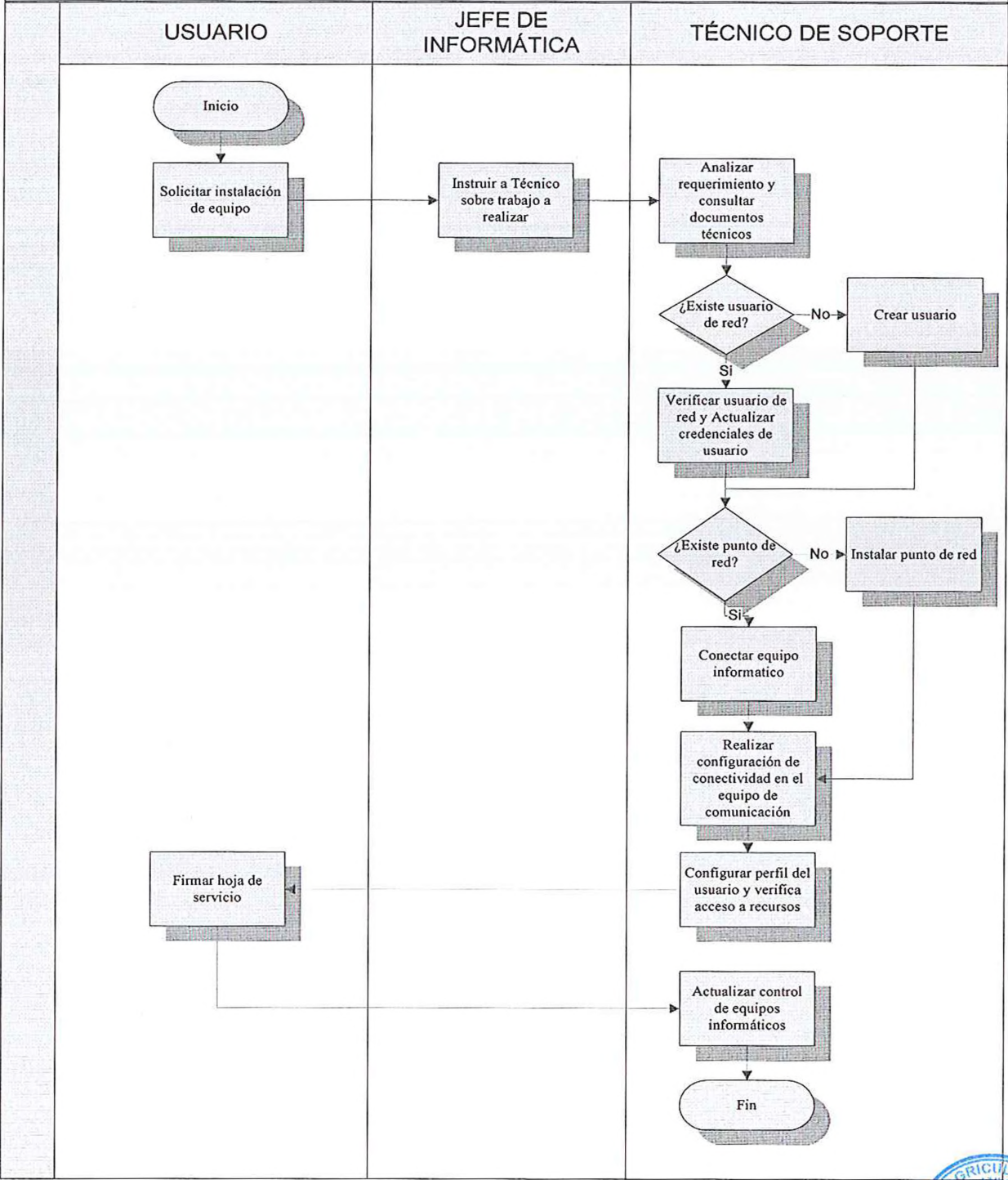
4. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPO INFOMÁTICO



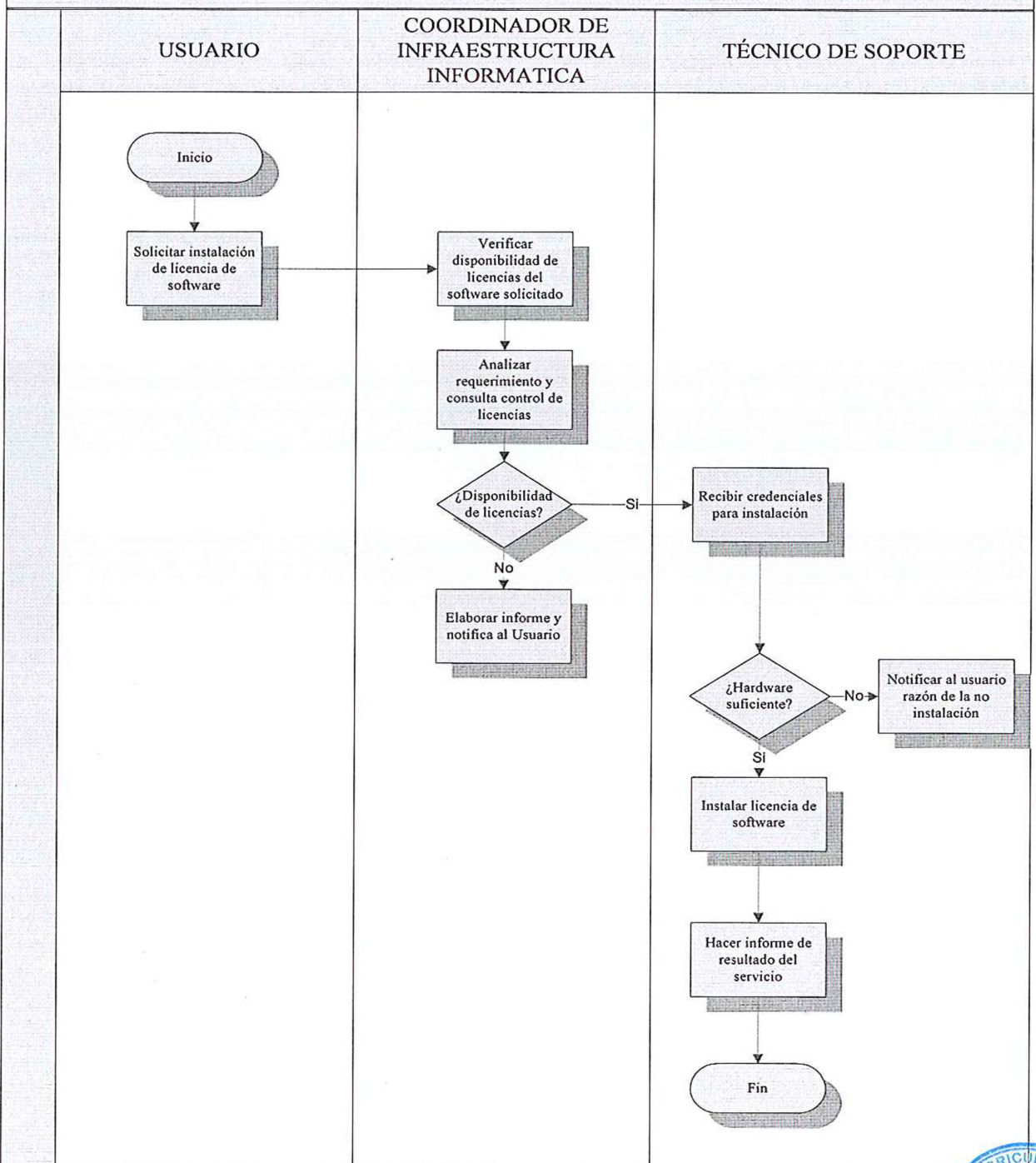
5. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPO INFORMÁTICO



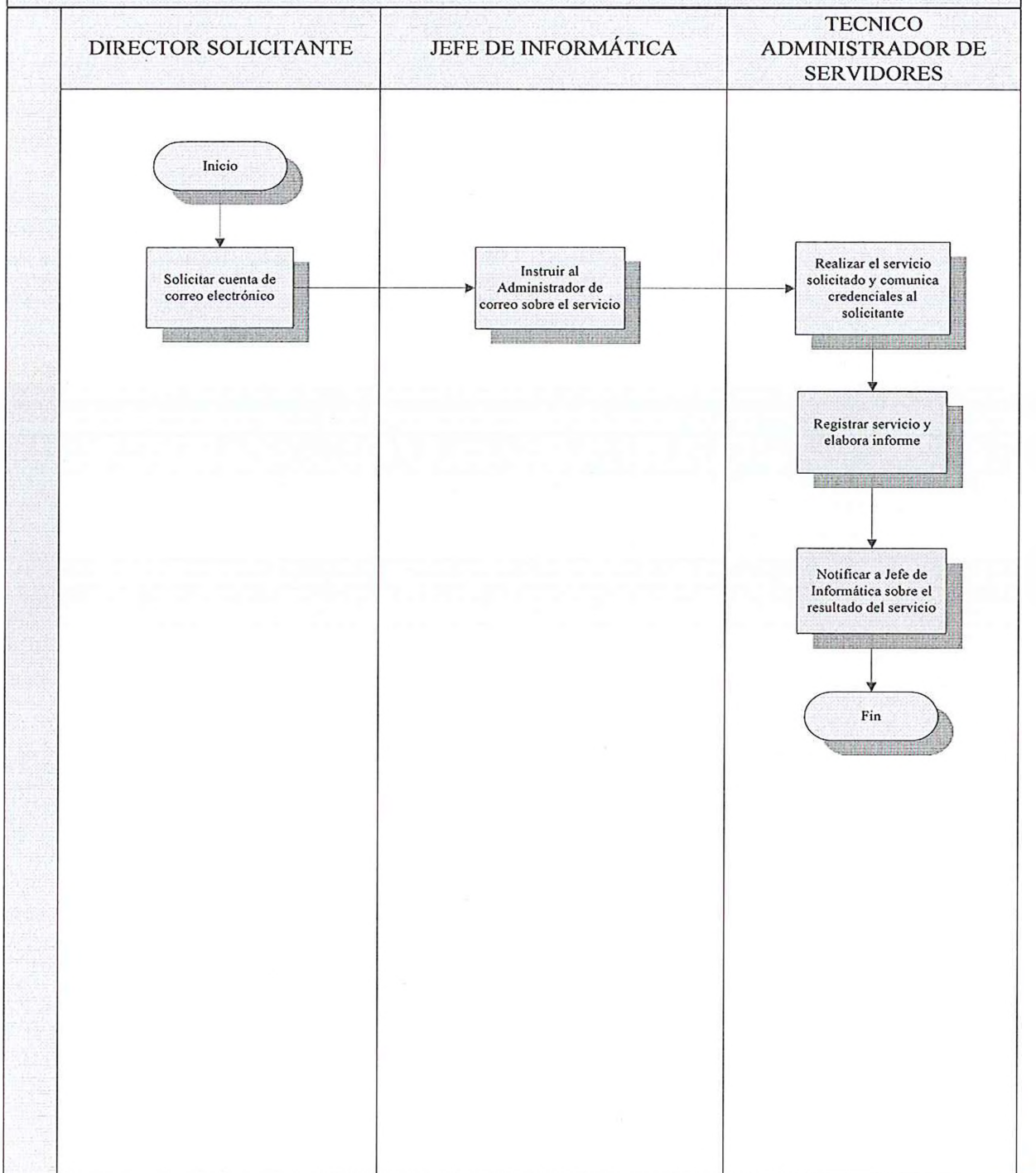
6. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: INSTALACIÓN Y CONTROL DE EQUIPOS INFORMÁTICOS Y COMUNICACIÓN



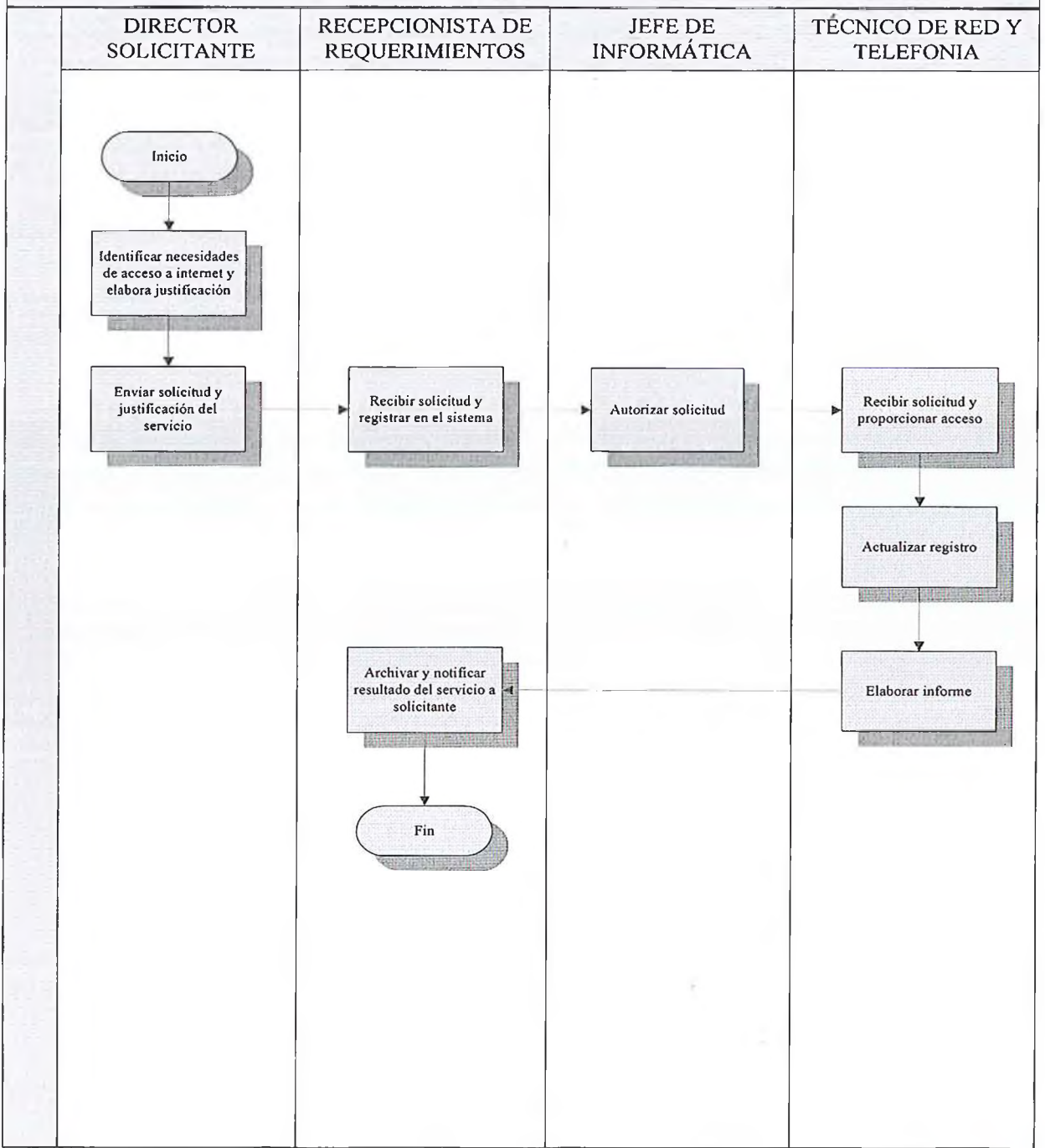
7. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: INSTALACIÓN Y CONTROL DE LICENCIAS DE SOFTWARE



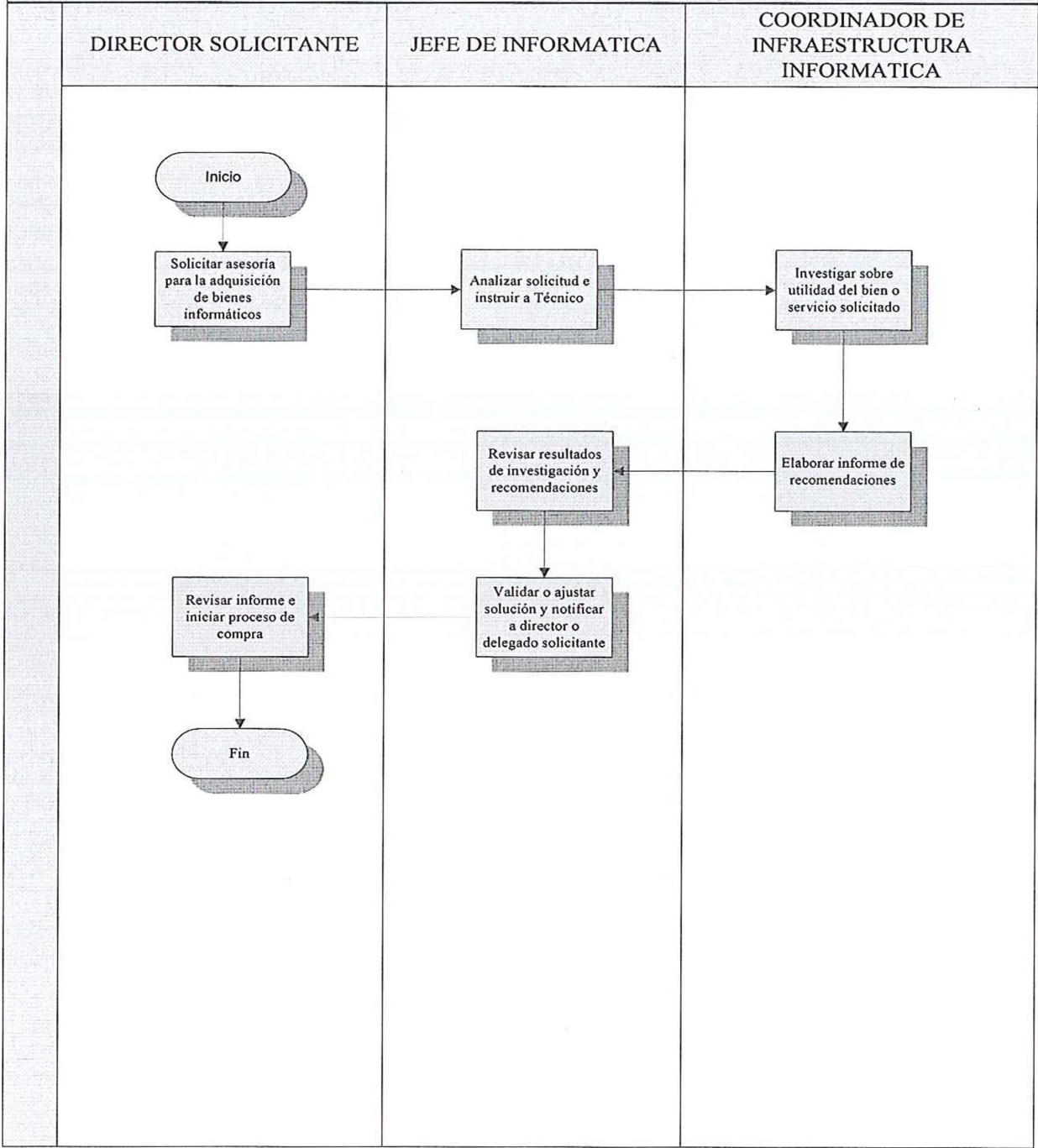
8. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: ADMINISTRACIÓN DE CUENTAS DE CORREO ELECTRÓNICO



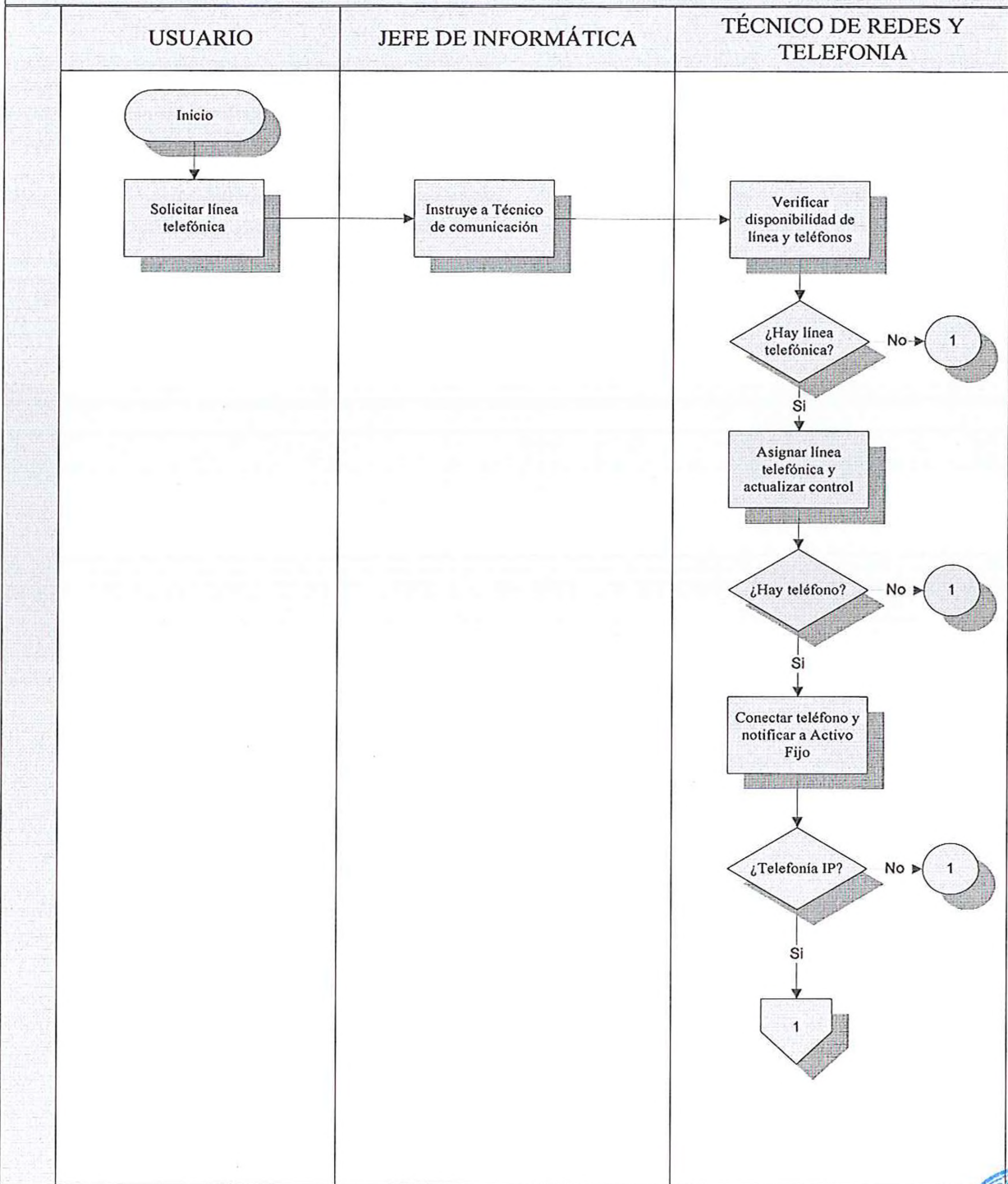
9. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: ACCESO A INTERNET



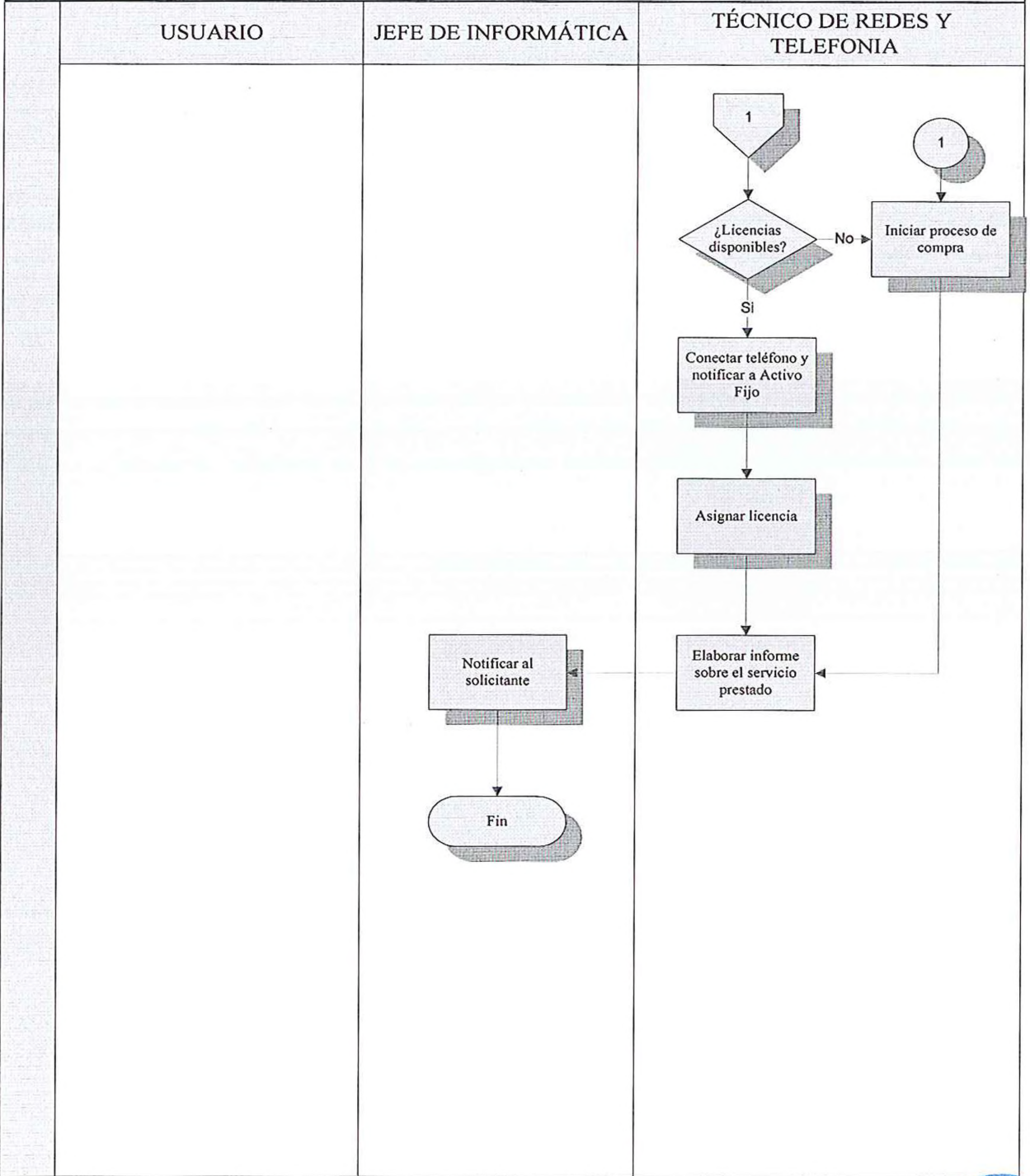
10. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: ASESORÍA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS INFORMÁTICOS



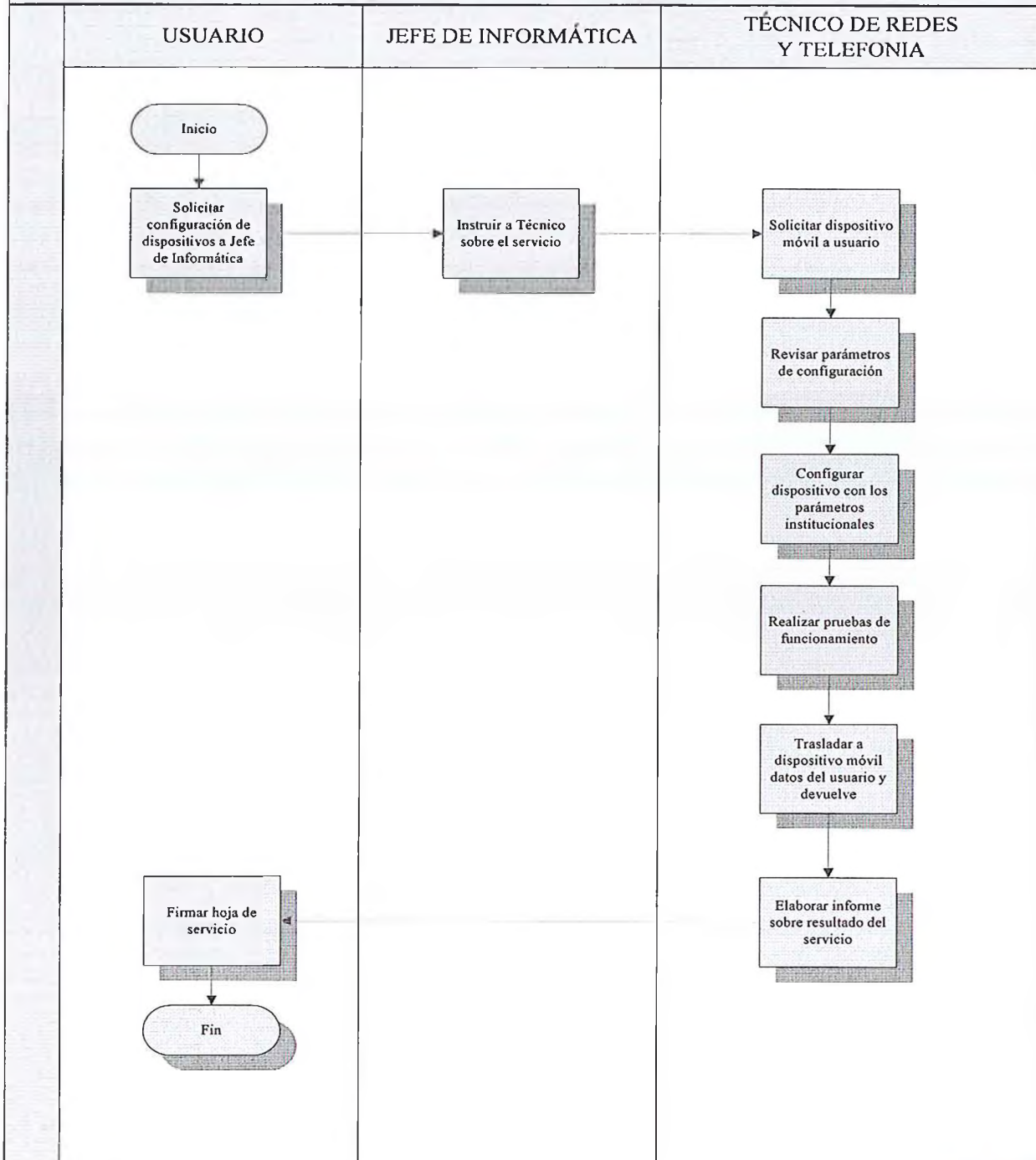
11. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA



11. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA



**12. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS MÓVILES
(TELÉFONOS CELULARES, IPAD, TABLET)**



13. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: ACCESO A SERVICIOS INFORMÁTICOS (RED, IMPRESORAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN)

