



FONDO DE TIERRAS

**MANUAL ADMINISTRATIVO DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS
DIRECCION TECNICA
“SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA -SIG-“**

Guatemala, Febrero 2015

Versión 1.1

ÍNDICE

ACRONIMIOS.....	3
1. INTRODUCCION.....	4
1.1 Objetivos del Manual	4
1.2. Naturaleza y Objetivos del Fondo de Tierras.....	5
1.3. Naturaleza.....	5
1.3.1. Objetivos.....	5
1.4. Funciones Generales del Fondo de Tierras.....	6
1.5. Facultades y Potestades.....	7
1.6. Órganos Superiores del Fondo de Tierras.....	7
1.7. ...Marco Filosófico y Estratégico.....	7
1.7.1 Marco Filosófico.....	7
1.7.2 Misión	8
1.7.3 Visión	8
1.7.4 Principios.....	8
1.7.5 Ejes Estrategicos.....	8
1.7.6 Ejes Transversales.....	8
1.8. Alcance	8
1.9. Aprobación y Actualizacion.....	8
1.10. Distribución, Guarda y Custodia del Manual.....	9
1.11. Imaginario Funcional y Estructura Organizativa.....	9
1.11.1 Imaginario Funcional.....	9
1.11.2 Diseño Organizacional.....	11
1.12. Enfoque de la mejora continua en los procesos	13
2. MAPA DE PROCESOS.....	14
3. RED DE PROCESOS	15
4. RED DE PROCEDIMIENTOS	16
5. DESCRIPCION DE PROCEDIMIENTOS	17

ACRÓNIMOS

DAF	DIRECCION ADMINISTRATIVA FINANCIERA
DAFFIDE	DIRECCION ADMINISTRATIVA FINANCIERA FIDEICOMISO
DBFT	DATABASE FONDO DE TIERRAS
ECA	EMPRESAS CAMPESINAS ASOCIADAS
POA	PLAN OPERATIVO ANUAL
REG	REGULARIZACION
SICOIN	SISTEMA DE CONTABILIDAD INTEGRADA
SIDAF	SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERO
SIGES	SISTEMA DE GESTIÓN
SIR	SISTEMA INTEGRADO DE REGULARIZACION
UAJ	UNIDAD DE ASESORÍA JURÍDICA
UIP	UNIDAD DE INFORMACION PÚBLICA
USN	UNIDAD DE SERVICIOS NOTARIALS

1. INTRODUCCIÓN

Los Manuales Administrativos de Procesos y Procedimientos del Fondo de Tierras tienen como propósito documentar los procesos y procedimientos en vigor, para facilitar la ejecución de sus actividades. Constituyen un instrumento de consulta y orientación en el que se ha buscado identificar de manera clara y precisa la red de macroprocesos, procesos y procedimientos para cada una de las áreas sustantivas y transversales de la Institución.

Dichos Manuales son instrumentos de apoyo a las tareas específicas que contribuyen a dar transparencia y eficiencia a los procesos, así como al logro de los objetivos del Fondo de Tierras.

El Manual de Procesos y Procedimientos se encuentra organizado en cinco capítulos. El primer capítulo lo constituye la presente Introducción y que trata los siguientes puntos:

- Objetivos del Manual
- La naturaleza, objetivos, órganos superiores, Marco Filosófico y Estratégico del Fondo de Tierras
- Alcance del Manual
- Requerimientos para su aprobación y actualización
- Guarda y custodia del Manual
- Enfoque utilizado para la definición de la estructura orgánica
- Enfoque de la mejora continua en los procesos

El segundo capítulo presenta el Mapa de Procesos del área correspondiente a este Manual.

El tercer capítulo presenta la Red de Procesos y el cuarto capítulo la Red de Procedimientos, respectivamente.

Finalmente, el quinto capítulo presenta la descripción de los procedimientos del área correspondiente a este Manual.

1.1 Objetivos del Manual

El Manual Procesos y Procedimientos, como instrumento de gestión institucional, persigue los siguientes objetivos:

- Establecer procesos uniformes de trabajo, con base en la Ley, las políticas y normas institucionales, y que contribuyan a la ejecución correcta de las labores asignadas al personal.
- Coordinar esfuerzos y dosificar el uso de los recursos en el cumplimiento de los objetivos de la unidad, así como los de la institución y sus efectos en beneficio de los usuarios.

- Uniformar los procedimientos en cada etapa del proceso, fijando los distintos niveles de responsabilidad que intervienen en un trabajo.
- Servir como medio de integración e inducción al personal de nuevo ingreso, facilitando su incorporación a las distintas funciones operacionales.
- Servir como instrumento de consulta e información de todo el personal.
- Construir una base para el análisis posterior del trabajo, que contribuya al mejoramiento de los procesos y procedimientos y la orientación a resultados.

1.2 Naturaleza y Objetivos del Fondo de Tierras

El Fondo de Tierras fue creado en el año 1999 según el Decreto 24-99 del Congreso de la República.

1.3 Naturaleza

El Artículo 2 del Decreto indica que “FONTIERRAS es una entidad descentralizada del Estado, participativa y de servicio instituida para facilitar el acceso a la tierra, que tiene competencia y jurisdicción en todo el territorio nacional para el cumplimiento de sus objetivos, y las atribuciones y funciones que le asigna la presente ley. Gozará de autonomía funcional, con personalidad jurídica, patrimonio y recursos propios. Tendrá su domicilio en el Departamento de Guatemala, su sede central en la Ciudad de Guatemala y podrá establecer subsedes en cualquier otro lugar del país”.

1.3.1 Objetivos

Son objetivos específicos del Fondo de Tierras, de acuerdo al Artículo 3 del Decreto:

- a) Definir y ejecutar la política pública relacionada con el acceso a la tierra, en coordinación con la política de desarrollo rural del Estado.
- b) Administrar los programas de financiamiento público orientados a facilitar de diversas formas el acceso a tierras productivas, a campesinos y campesinas, en forma individual u organizada, sin tierra o con tierra insuficiente.
- c) Facilitar el acceso a la tierra en propiedad a campesinos y campesinas en forma individual u organizada a través de mecanismos financieros adecuado, así como el uso de los recursos naturales de dichas tierras, bajo criterios de sostenibilidad económica y ambiental.
- d) Promover la accesibilidad de recursos para el financiamiento de la compra de tierras por parte de los grupos beneficiarios, procurando que ésta permita la sostenibilidad financiera del Fondo de Tierras y de los proyectos productivos de los beneficiarios.
- e) Coordinar con otras instituciones del Estado el desarrollo de inversiones complementarias a las de acceso de tierras, para garantizar la consecución de proyectos integrales de desarrollo agropecuario, forestal e hidrobiológico.
- f) Definir la política y promover programas para facilitar el acceso de las mujeres al crédito para la compra de tierras y proyectos productivos relacionados con la misma.

1.4 Funciones Generales del Fondo de Tierras

El Artículo 4 del Decreto especifica como funciones de la Institución las siguientes:

- a) Cumplir y hacer que se cumpla la política pública relacionada con el acceso a la tierra.
- b) Generar condiciones institucionales, técnicas, financieras y organizativas que faciliten dar respuesta, en forma integral, a la problemática de acceso de los campesinos a la tierra.
- c) Impulsar un mercado de tierras activo y transparente, mediante la articulación entre oferentes y demandantes, que permita y promueva el uso eficiente de los recursos naturales, eleve la productividad y mejore las condiciones de vida de los beneficiarios.
- d) Facilitar el acceso a la adquisición de tierra y servicios de asistencia técnica y jurídica a los beneficiarios calificados.
- e) Gestionar recursos financieros, que destinará a la constitución de fideicomisos y otros instrumentos financieros en instituciones del sistema bancario y financiero nacional, para que éstas realicen las operaciones de financiamiento y subsidios a los beneficiarios previamente calificados por el FONTIERRAS.
- f) Calificar a los beneficiarios de acuerdo a las normas contenidas en la Ley del Fondo de Tierras y los reglamentos que correspondan.
- g) Participar en los comités técnicos de los fideicomisos que establezca en bancos del sistema financiero nacional.
- h) A solicitud de los beneficiarios calificados, contratar servicios de asistencia técnica y jurídica para la realización de estudios de pre inversión, valuación de tierras e investigaciones legales necesarias.
- i) Servir de intermediario entre donantes de tierra o recursos financieros destinados a facilitar el acceso a la tierra, así como de servicios de asistencia técnica y jurídica con los beneficiarios específicos a los que dichos donantes tienen intención de beneficiar. Las donaciones serán irrevocables.
- j) Administrar las tierras de las que puede disponer por donación o asignación del Estado. Para el efecto, FONTIERRAS solamente podrá custodiarlas hasta venderlas, a beneficiarios calificados.
- k) Promover las acciones necesarias para el cobro de los créditos, otorgados a los beneficiarios de FONTIERRAS, a efecto de mantener una cartera sana y con mínimos niveles de morosidad.
- l) Promover la coordinación con los Fondos Sociales y con otras instituciones del Estado para cumplir con sus objetivos.

- m) Mantener actualizados los registros de beneficiarios del FONTIERRAS y de los programas de adjudicación derivados de las disposiciones de los Decretos Números 1551, 60-70 y 38-71, todos del Congreso de la República y sus respectivas reformas.
- n) Administrar con apego a la ley y en forma autónoma, transparente y eficiente sus recursos humanos, materiales y financieros.
- o) Constituir fondos de garantía para que entidades del sistema financiero nacional otorguen financiamiento a los beneficiarios del FONTIERRAS.
- p) Facilitar a los beneficiarios calificados que así lo requieran, el acceso a financiamiento para arrendamiento de tierras con o sin opción de compra. Los criterios y procedimientos serán establecidos en el reglamento de la ley.
- q) Otras funciones inherentes para el cumplimiento de sus objetivos.

1.5 Facultades y Potestades

Finalmente, el Artículo 5 del Decreto indica como facultades y potestades del Fondo de Tierras las siguientes:

- a) Dictar sus propias normas para la administración de sus recursos humanos y ejecutarlas de forma autónoma.
- b) Dictar las normas para su estructura y administración, con las únicas limitaciones que marque la Constitución Política de la República y la presente ley del Fondo de Tierras.
- c) Contratar personas naturales o jurídicas, con base en el Reglamento de la Ley del Fondo de Tierras, que le brinden servicios técnicos y profesionales de diversa naturaleza para el cumplimiento de sus objetivos y de apoyo a sus beneficiarios.
- d) Aprobar los reglamentos para las operaciones de los fideicomisos que FONTIERRAS establezca en instituciones del sistema bancario nacional para el cumplimiento de sus objetivos.

1.6 Órganos Superiores del Fondo de Tierras

Los Órganos Superiores constituyen el nivel superior de dirección, decisión, administración y coordinación del Fondo de Tierras y lo conforman en su orden el Consejo Directivo, Gerencia General y Subgerencia, siendo el Consejo Directivo el máximo órgano de decisión del Fondo de Tierras por lo que le corresponde como tal, ejercer la rectoría de la Institución, su organización y funcionamiento.

1.7 Marco Filosófico y Estratégico

1.7.1 Marco Filosófico

El Marco Filosófico se encuentra constituido por la misión, visión y principios de la Institución.

1.7.2 Misión

“Facilitar el acceso a la tierra y la regularización de tierras del Estado a familias campesinas e indígenas en situación de pobreza, que contribuya al desarrollo rural integral y sostenible de comunidades agrarias.”

1.7.3 Visión

“Comunidades agrarias sostenibles viven con dignidad”.

1.7.4 Principios

- Equidad
- Transparencia
- Pertinencia Cultural
- Justicia Social

1.7.5 Ejes Estratégicos

- Eje 1: Acceso a la tierra para el desarrollo integral y sostenible.
- Eje 2: Regularización de procesos de adjudicación de tierras del Estado.
- Eje 3: Desarrollo de comunidades agrarias sostenibles.
- Eje 4: Fortalecimiento institucional para responder a las aspiraciones sociales y mandatos legales.

1.7.6 Ejes Transversales

- Políticas y Estrategias: Política de Equidad de Género, Pueblos Indígenas y Medio Ambiente.
- Planificación, Seguimiento y Evaluación
- Comunicación Social
- Gestión de Cooperación y Coordinación Interinstitucional
- Tecnologías de la Información y la Comunicación.

1.8 Alcance

El presente Manual abarca los procesos del Area de Tecnologías de la Información y Comunicación – TICs- del Fondo de Tierras.

1.9 Aprobación y Actualización

Este Manual Administrativo de Procesos y Procedimientos será revisado periódicamente por cada Dirección o Coordinación responsable, en coordinación con la Subgerencia. Solo podrá ser aprobado y modificado por la Gerencia General, por medio de resolución.

La Subgerencia llevará una bitácora donde anotará las modificaciones considerando los siguientes puntos:

- Fecha de solicitud de modificación.
- Breve comentario que motivó la modificación.
- Fecha en la que entró la modificación para su aprobación por la Gerencia General.
- Fecha en la que la Gerencia General aprobó la modificación.
- Fecha en la que entró en vigencia la modificación.
- Mención de la parte del Manual que sustituye.

1.10 Distribución, Guarda y Custodia del Manual

La custodia y guarda del Manual será responsabilidad de cada puesto y persona al que se le asigne y estará bajo su cuidado y responsabilidad para ser usado en los momentos en que sea requerido.

Se entregará un ejemplar y sus modificaciones a:

- Miembros del Consejo Directivo
- Gerencia General
- Coordinación de Recursos Humanos
- A las autoridades que sea requerido con autorización de Gerencia General

1.11 Imaginario Funcional y Estructura Organizativa

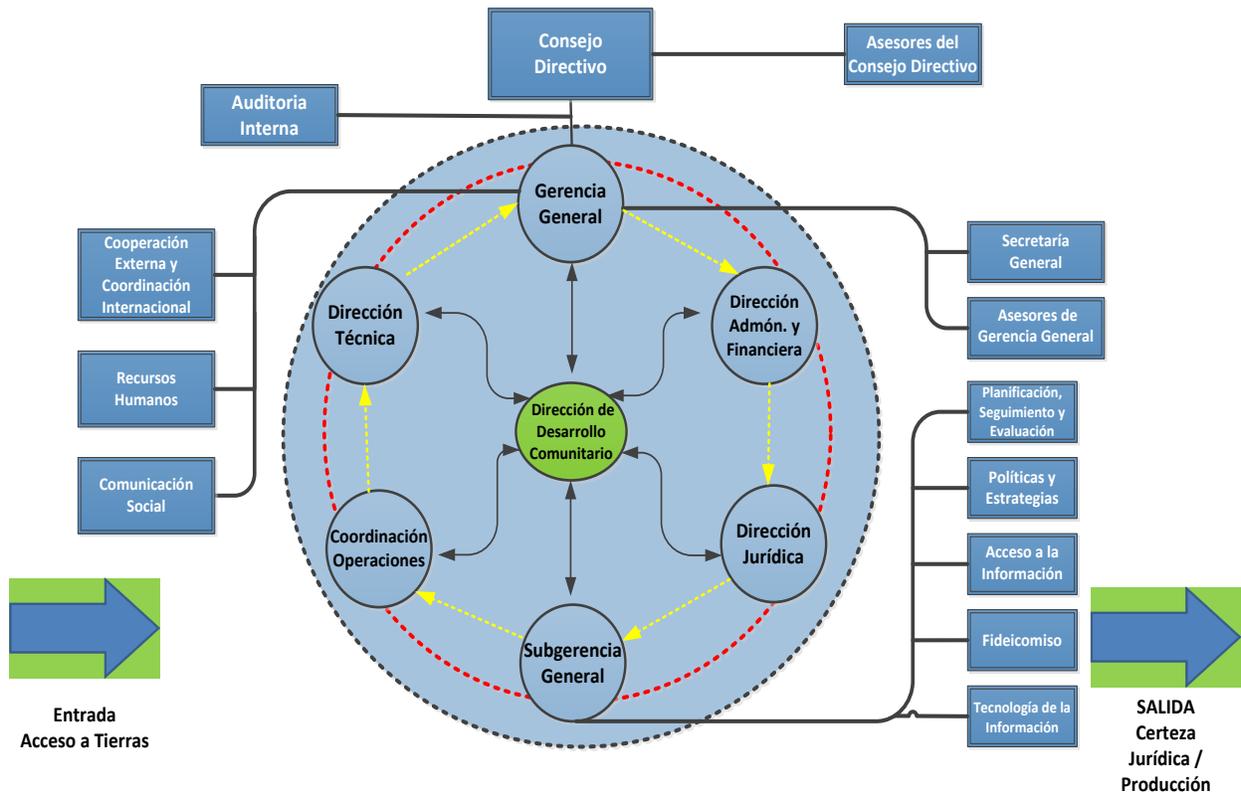
1.11.1 Imaginario Funcional

El imaginario funcional se fundamenta en el método trans-funcional que orienta sobre la responsabilidad compartida para propiciar la horizontalidad y reducir la verticalidad en el desarrollo del diseño organizacional, provocando una gestión por procesos en donde la responsabilidad no termina con aceptar la demanda de campesinas, campesinos e indígenas sino consolidar equipos humanos responsables de procurar la eficiencia y eficacia en la salida de una gestión exitosa. Este imaginario:

- Parte de que la mano visible de la Gerencia deja el paso a la mano invisible del traslado natural de la eficiencia de tal manera que el trabajo que no aporta, desaparece.
- La Gerencia organiza el flujo de trabajo en torno a procesos estratégicos clave, que abarcan a toda la institución y que ligan con las necesidades de la población campesina e indígena.
- Reduce la jerarquía y disminuye el número de áreas de actividad, mejora los resultados y se sientan las bases para la innovación y la mejora continua.

A continuación se presenta el imaginario trans-funcional para lograr la horizontalidad en la gestión institucional.

IMAGINARIO TRANSFUNCIONAL, HOLÍSTICO Y SISTÉMICO DE FONTIERRAS



1.11.2 Diseño Organizacional

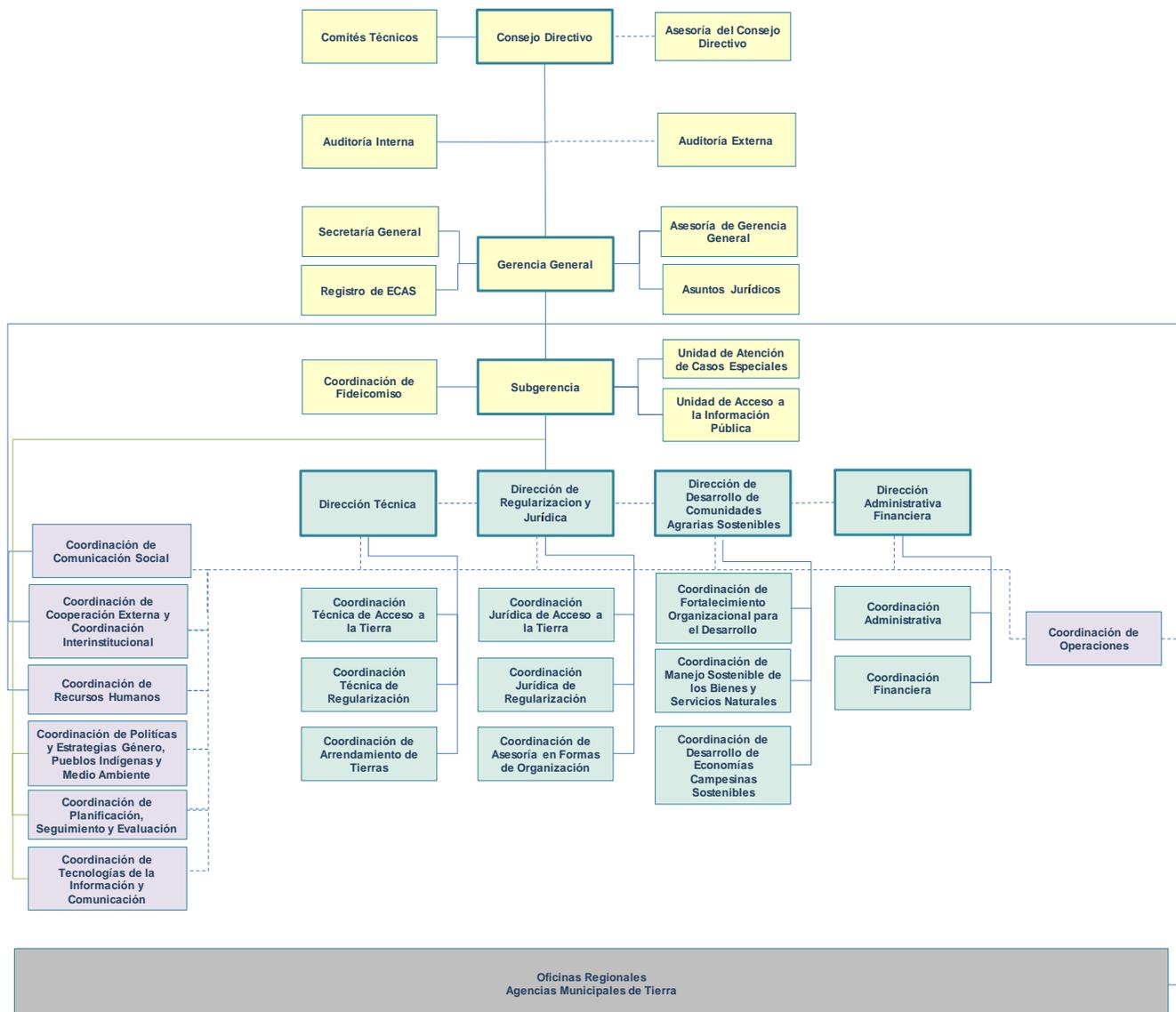
La estructura organizativa del FONTIERRAS, desde el año 1999 está construida sobre un esquema vertical, esto técnicamente quiere decir que las actividades se realizan por tareas de orden individual y que su referente jerárquico es centralizado y además aislado.

Estos resultados se basan en el diagnóstico inicial del FONTIERRAS y en los elementos proporcionados por el FODA institucional de acuerdo lo planteado en la Agenda Estratégica. La necesidad de que todas las personas que forman la institución se responsabilicen y se involucren en los procesos, amerita un cambio de paradigma organizacional que modifique en primer lugar el imaginario de quienes tienen a su cargo el abordaje institucional de la planificación a corto, mediano y largo plazo.

Esta creatividad lleva a elaborar un nuevo imaginario que tenga las características de holístico por los enfoques integrales que necesita un nuevo esquema organizacional que permita responder a procesos por tratarse de atención a la sociedad; y sistémico porque toda demanda sufre un proceso interno que debe concluir en un tiempo determinado con óptimos resultados ya que se trata de necesidades postergadas y además tiene profunda relación con los derechos humanos. Entonces se asume que es trascendental el diseño organizacional bajo las siguientes formas:

1. Identificar y clasificar las actividades que se tienen que realizar en la Institución.
2. Agrupar las actividades sustantivas.
3. A cada grupo de actividades se le asigna una dirección con autoridad para supervisar y tomar decisiones.
4. Dibuja una coordinación vertical y horizontal como estructura resultante.

ESTRUCTURA ORGÁNICA



1.12 Enfoque de la mejora continua en los procesos

La mejora continua es un concepto que busca el mejoramiento de los procesos, viéndose como una “actitud” general que debe ser la base para asegurar la estabilización de los procesos y la posibilidad de mejora.

Se ha incorporado esta sección a los Manuales de Procesos ya que se considera un tema relevante dentro de las líneas de acción de la Agenda Estratégica del Fondo de Tierras.

Por tal razón, una forma de contribuir al fortalecimiento de la cultura hacia la mejora continua y la calidad, es implementar el uso del Ciclo PHVA en la gestión de los procesos.

El Ciclo PHVA es una metodología de uso mundial que se caracteriza por ser muy práctica y de fácil uso. La misma considera cuatro momentos dinámicos en la gestión de los procesos, dentro de ese ciclo que nunca termina y que debe estar presente en todo momento en las personas responsables de gestionar los procesos.



Planear – ¿Qué hacer? ¿Cómo hacerlo?

- Establecer los objetivos y los procesos necesarios para generar los resultados de acuerdo a lo esperado
- La planeación de cómo se llevarán a cabo los procedimientos

Hacer – Hacer lo planificado

- Implementar los procesos
- Ejecutar según lo planeado
- Generar los servicios

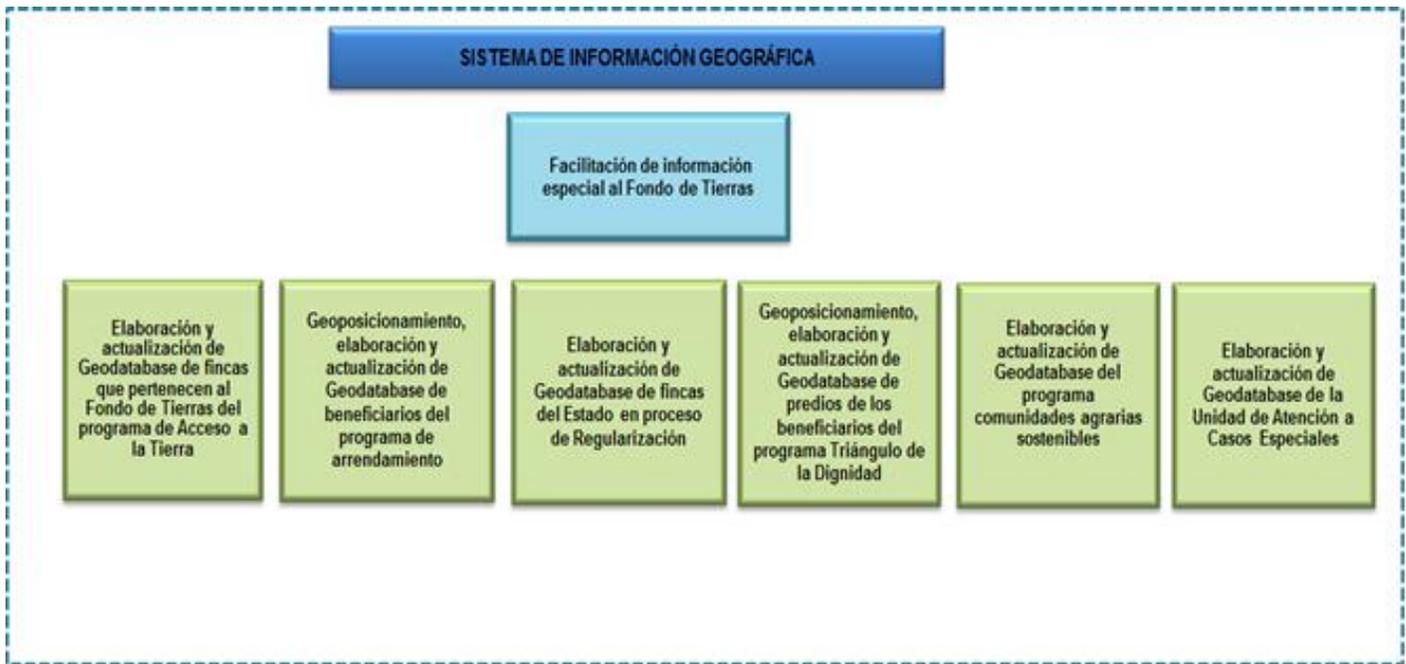
Verificar – ¿Las cosas pasaron según se planificaron?

- Realizar el seguimiento
- Evaluar el desempeño de los procesos
- Establecer si hay brechas

Actuar – ¿Cómo hacerlo mejor la próxima vez?

- Proponer acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos
- Determinar en dónde aplicar cambios que incluyan mejoras

2. MAPA DE PROCESOS



3. RED DE PROCESOS

MACRO PROCESOS	CÓDIGO	PROCESOS	CÓDIGO
Facilitación de información espacial al Fondo de Tierras.	1.	Elaboración y actualización de Geodatabase de fincas que pertenecen al Fondo de Tierras del programa Acceso a la Tierra.	1.1.
		Geoposicionamiento, elaboración y actualización de Geodatabase de beneficiarios del programa de arrendamiento.	1.2.
		Elaboración y actualización de Geodatabase de fincas del Estado en proceso de Regularización.	1.3.
		Geoposicionamiento, elaboración y actualización de geodatabase de predios de los beneficiarios del programa Triángulo de la Dignidad.	1.4.
		Elaboración y actualización de Geodatabase del programa comunidades agrarias sostenibles.	1.5.
		Elaboración y actualización de Geodatabase de la Unidad de Atención a Casos Especiales.	1.6

4. RED DE PROCEDIMIENTOS

PROCESOS	CÓDIGO	PROCEDIMIENTOS	CÓDIGO
Elaboración y actualización de geodatabase de fincas que pertenecen al Fondo de Tierras del Programa Acceso a la Tierra.	1.1.	Elaboración del shape del polígono de la finca	1.1.1.
		Generación de mapas de avances de fincas.	1.1.2.
		Generación de mapas de fincas en proceso de compra.	1.1.3.
Geoposicionamiento, elaboración y actualización de Geodatabase de beneficiarios del Programa de Arrendamiento.	1.2.	Elaboración del shape de ubicación de los beneficiarios del programa de Arrendamiento.	1.2.1.
		Generación de mapas por región de los avances del programa de Arrendamiento.	1.2.2.
Elaboración y actualización de geodatabase de fincas del Estado en Proceso de Regularización	1.3.	Conformación de información espacial base de proyectos agrarios del INTA-FONTIERRAS	1.3.1.
		Conformación de información espacial de fincas nacionales para establecimiento de su inventario	1.3.2.
Geoposicionamiento, creación y actualización de geodatabase de predios de los beneficiarios del Programa Triángulo de la Dignidad.	1.4.	Elaboración del shape de ubicación de los beneficiarios del programa Triángulo de la Dignidad.	1.4.1.
		Generación de mapas por región de los avances del programa Triángulo de la Dignidad.	1.4.2.
Elaboración y actualización de Geodatabase del Programa Comunidades Agrarias Sostenibles.	1.5.	Elaboración del shape de ubicación de fincas que pertenecen a la deuda agraria.	1.5.1.
Elaboración y actualización de Geodatabase de la Unidad de Atención a Casos Especiales.	1.6	Generación de mapas de ubicación de fincas que pertenecen a la deuda agraria.	1.6.1.

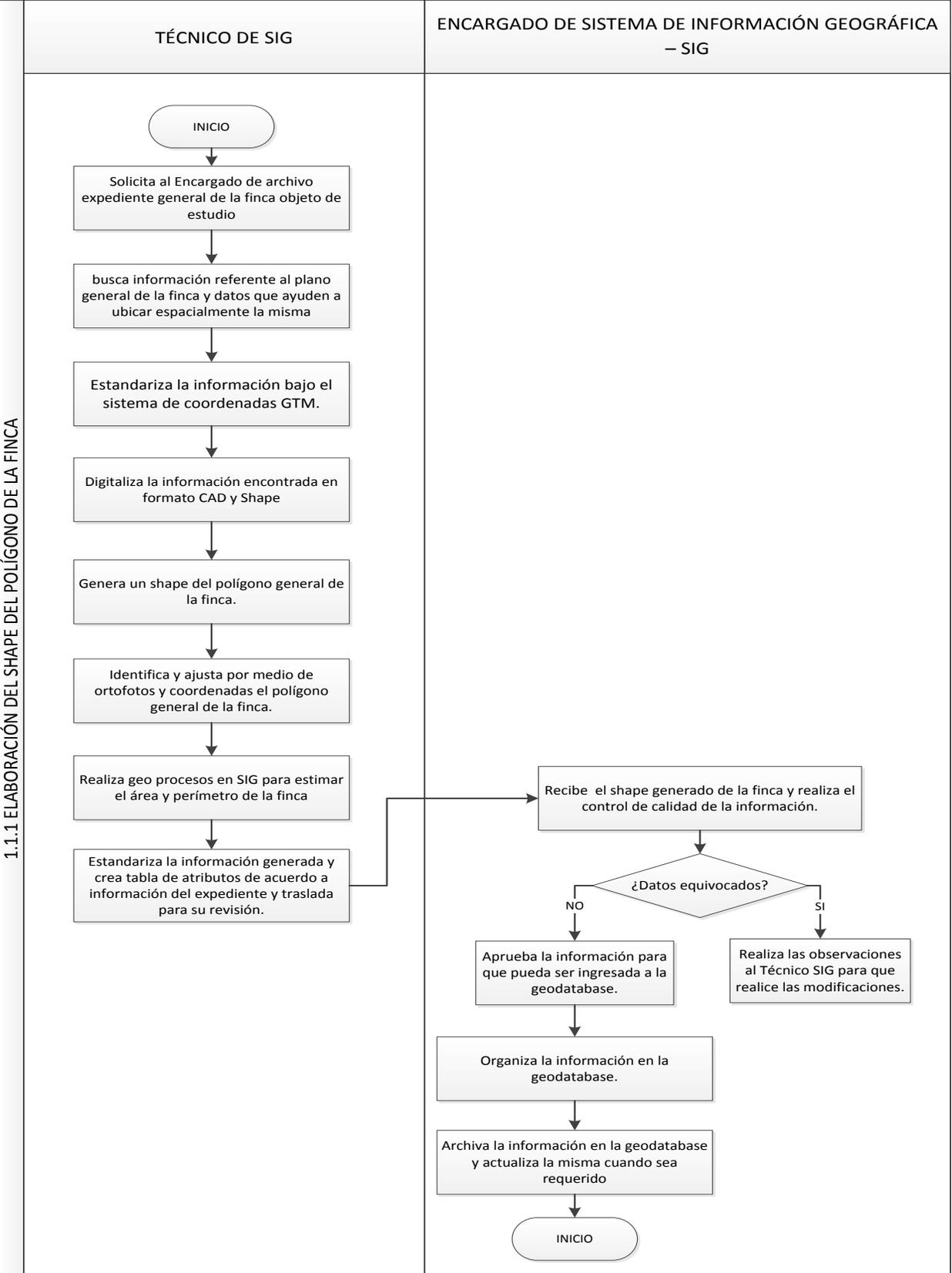
5. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS

Proceso: Elaboración y actualización de Geodatabase de fincas que pertenecen al Fondo de Tierras del programa Acceso a la Tierra.	Código	1.1
Procedimiento: Elaboración del shape del polígono de la finca	Código	1.1.1
Objetivo del procedimiento: Retroalimentar la geodatabase para las fincas de Acceso a la Tierra.		
Alcance: Desde solicitar el expediente general de las fincas objeto de estudio hasta archivar la información en la geodatabase.		

No.	Actividades	Responsable
1.	Solicita al Encargado de archivo el expediente general de la finca objeto de estudio, para verificar planos.	Técnico de SIG (Sistema de Información Geográfica)
2.	Recibe del Encargado de archivo el expediente general de la finca objeto de estudio, busca información referente al plano general de la finca y datos que ayuden a ubicar espacialmente la misma (coordenadas, colindantes, hojas cartográficas, ortofotos, entre otros).	Técnico de SIG.
3.	Estandariza la información bajo el sistema de coordenadas GTM.	Técnico de SIG.
4.	Digitaliza la información encontrada en formato CAD y Shape.	Técnico de SIG.
5.	Genera un shape del polígono general de la finca.	Técnico de SIG.
6.	Identifica y ajusta por medio de ortofotos y coordenadas el polígono general de la finca.	Técnico de SIG.
7.	Realiza geo procesos en SIG para estimar el área y perímetro de la finca.	Técnico de SIG.
8.	Estandariza la información generada y crea tabla de atributos de acuerdo a información del expediente y traslada al Encargado Sistema de Información Geográfica – SIG por medio del servidor para su revisión.	Técnico de SIG.
9.	Recibe de Técnico de SIG el shape generado de la finca y realiza el control de calidad de la información.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
9.1	En caso de encontrar datos equivocados realiza las observaciones al Técnico SIG para que realice las modificaciones.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
9.2	En caso de No encontrar datos equivocados, aprueba la información para que pueda ser ingresada a la geodatabase.	Encargado de Sistema de Información Geográfica –

Proceso: Elaboración y actualización de Geodatabase de fincas que pertenecen al Fondo de Tierras del programa Acceso a la Tierra.		Código	1.1
Procedimiento: Elaboración del shape del polígono de la finca		Código	1.1.1
			SIG
10.	Organiza la información en la geodatabase.		Técnico de SIG.
11.	Archiva la información en la geodatabase y actualiza la misma cuando sea requerido. <u>Fin del procedimiento.</u>		Técnico de SIG.
Documentos de referencia: Plano de la finca y datos registrales.(expediente general de la finca)			
Formatos e instructivos: Libreta topográfica del plano y coordenadas de referencia.			

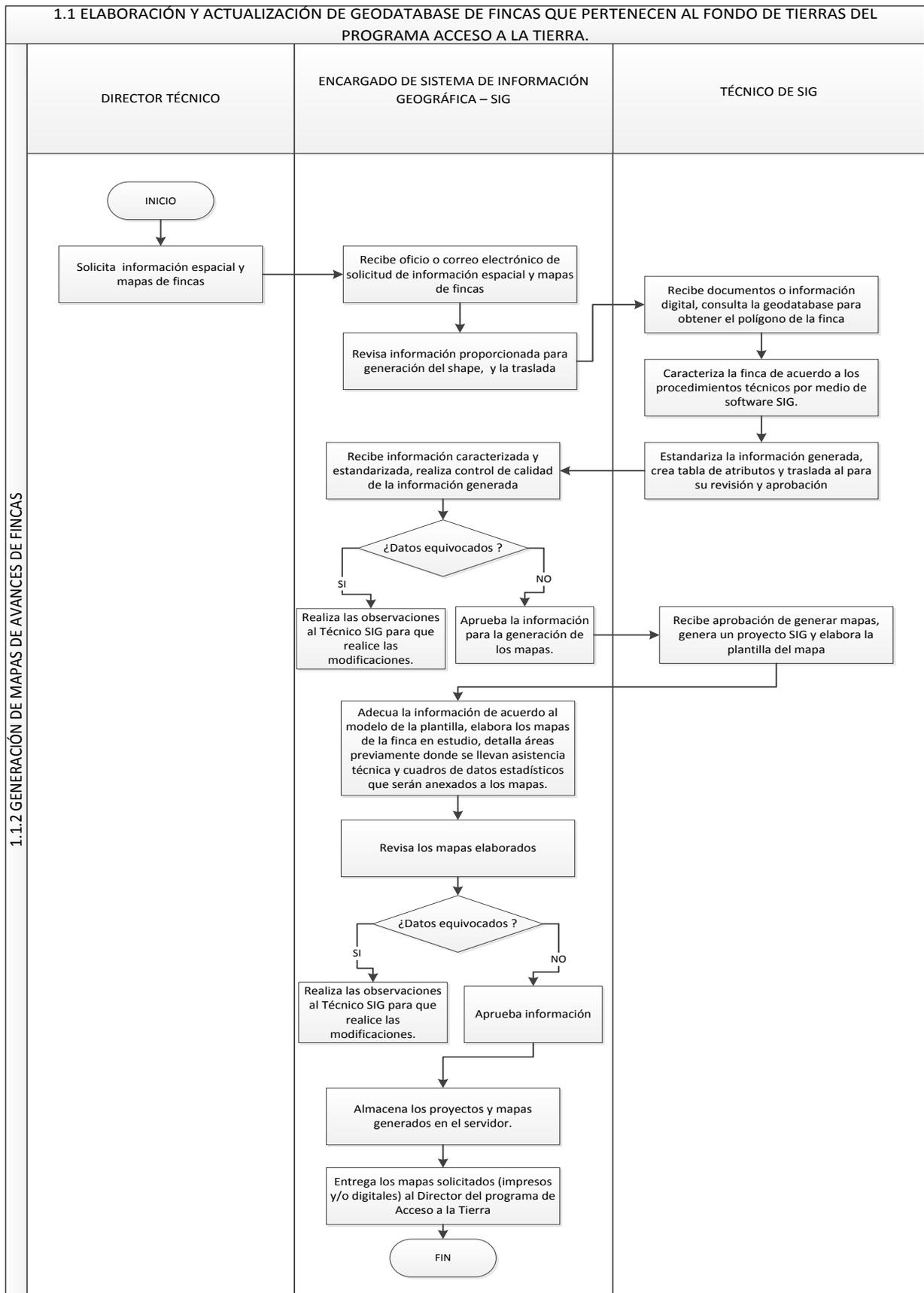
1.1 ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE GEODATABASE DE FINCAS QUE PERTENECEN AL FONDO DE TIERRAS DEL PROGRAMA ACCESO A LA TIERRA.



Proceso: Elaboración y actualización de geodatabase de fincas que pertenecen al Fondo de Tierras del programa Acceso a la Tierra.	Código	1.1
Procedimiento: Generación de mapas de avances de fincas.	Código	1.1.2
Objetivo del procedimiento: Visualizar los avances de los procedimientos técnicos contemplados para las fincas del programa Acceso a la Tierra.		
Alcance: Desde solicitar información espacial y mapas de fincas hasta entregar los mapas solicitados.		

No.	Actividades	Responsable
1.	Solicita al Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG información espacial y mapas de fincas (depende del requerimiento del Director Técnico) por medio de oficio u correo electrónico y traslada las fichas técnicas e información complementaria para la formulación de los mapas de fincas de interés	Director Técnico
2.	Recibe del Director Técnico oficio o correo electrónico de solicitud de información espacial y mapas de fincas , revisa información proporcionada para generación del shape, y la traslada al Técnico SIG para elaborar los mapas correspondientes.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
3.	Recibe del Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG documentos o información digital y consulta la geodatabase para obtener el polígono de la finca, en caso de no encontrarlo, genera el shape del polígono general de la misma y es anexado a la geodatabase.	Técnico de SIG
4.	Caracteriza la finca de acuerdo a los procedimientos técnicos llevados a cabo dentro de la misma, por medio de software SIG, estandariza la información generada, crea tabla de atributos y traslada al Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG por medio del servidor para su revisión y aprobación.	Técnico de SIG
5.	Recibe del Técnico de SIG información caracterizada y estandarizada, realiza el control de calidad de la información generada,	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
5.1	En caso de encontrar datos equivocados, realiza las observaciones al Técnico SIG para que realice las modificaciones.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
5.2	En caso de No encontrar datos equivocados, aprueba la información para la generación de los mapas.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
6.	Recibe de Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG aprobación de generar mapas, genera un proyecto SIG y elabora la plantilla del mapa.	Técnico SIG

Proceso: Elaboración y actualización de geodatabase de fincas que pertenecen al Fondo de Tierras del programa Acceso a la Tierra.		Código	1.1
Procedimiento: Generación de mapas de avances de fincas.		Código	1.1.2
7.	Adecua la información de acuerdo al modelo de la plantilla y elabora los mapas de la finca en estudio, detallando áreas previamente cuantificadas donde se llevan a cabo actividades de asistencia técnica, así como cuadros de datos estadísticos que serán anexados a los mapas. Y traslada	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG	
8.	Revisa los mapas elaborados	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG	
8.1	En caso de encontrar datos equivocados realiza las observaciones al Técnico SIG para que realice las modificaciones.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG	
8.2	En caso de No encontrar datos equivocados, aprueba la información	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG	
9.	Almacena los proyectos y mapas generados en el servidor.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG	
10.	Entrega los mapas solicitados (impresos y/o digitales) al Director del programa de Acceso a la Tierra. <u>Fin del Procedimiento.</u>	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG	
Documentos de referencia: shape o cualquier otra informacion adicional anexada a expediente			
Formatos e instructivos: mapas, servidor, la geodatabase			



Proceso: Elaboración y actualización de geodatabase de fincas que pertenecen al Fondo de Tierras del Programa Acceso a la Tierra.	Código	1.1
Procedimiento: Generación de mapas de fincas en proceso de compra.	Código	1.1.3
Objetivo del procedimiento: Dotar de información a las altas autoridades para que se considere o no la compra de fincas para Acceso a la Tierra.		
Alcance: Desde solicitar y trasladar expediente para que genere información espacial y mapas de fincas en proceso de compra. hasta recibir la presentación (Digital) y presentarla al Consejo Directivo del Fondo de Tierras.		

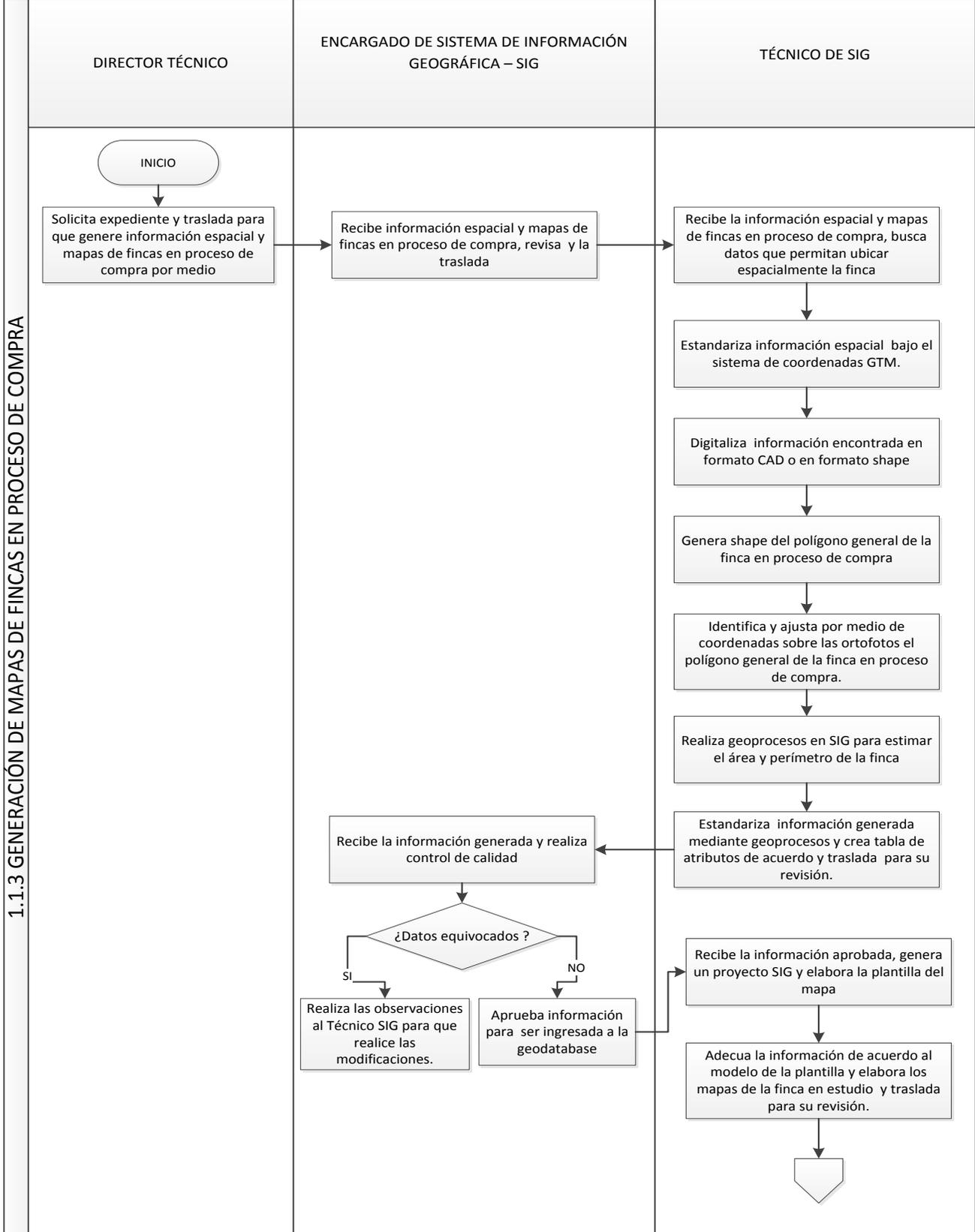
No.	Actividades	Responsable
1.	Solicita expediente y traslada al Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG para que genere información espacial y mapas de fincas en proceso de compra por medio de oficio u correo electrónico.	Director Técnico
2.	Recibe del Director Técnico información espacial y mapas de fincas en proceso de compra, revisa y la traslada al Técnico de SIG para elaborar los mapas correspondientes.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
3.	Recibe del Encargado SIG la información espacial y mapas de fincas en proceso de compra y busca datos que permitan ubicar espacialmente la finca (coordenadas, colindantes, hojas cartográficas, ortofotos entre otros datos.).	Técnico de SIG.
4.	Estandariza la información espacial bajo el sistema de coordenadas GTM.	Técnico de SIG.
5.	Digitaliza la información encontrada en formato CAD o en formato shape	Técnico de SIG.
6.	Genera un shape del polígono general de la finca en proceso de compra.	Técnico de SIG.
7.	Identifica y ajusta por medio de coordenadas sobre las ortofotos el polígono general de la finca en proceso de compra.	Técnico de SIG.
8.	Realiza geoprosesos en SIG para estimar el área y perímetro de la finca.	Técnico de SIG.
9.	Estandariza la información generada mediante geoprosesos y crea tabla de atributos de acuerdo a información del expediente y traslada al Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG por medio del servidor para su revisión.	Técnico de SIG.
10.	Recibe de Técnico de SIG la información generada y realiza el control de calidad de la misma.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
10.1	En caso de encontrar datos equivocados realiza las observaciones al	Encargado de

Proceso: Elaboración y actualización de geodatabase de fincas que pertenecen al Fondo de Tierras del Programa Acceso a la Tierra.		Código	1.1
Procedimiento: Generación de mapas de fincas en proceso de compra.		Código	1.1.3
	Técnico de SIG para que realice las modificaciones.		Sistema de Información Geográfica – SIG
10.2	En caso de No encontrar datos equivocados, aprueba la información para que pueda ser ingresada a la geodatabase y traslada al Técnico de SIG.		Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
11.	Recibe de Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG- la información aprobada, genera un proyecto SIG y elabora la plantilla del mapa.		Técnico de SIG.
12.	Adecua la información de acuerdo al modelo de la plantilla y elabora los mapas de la finca en estudio, (Zonificación del territorio de acuerdo a su capacidad de uso ESSCUT, Vías de Acceso, Cuerpos de Agua, entre otros) detallando áreas previamente cuantificadas, así como cuadros de datos estadísticos que serán anexados a los mapas y traslada al Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG para su revisión.		Técnico de SIG.
13.	Recibe de Técnico de SIG los mapas de zonificación del territorio y realiza el control de calidad de los mismos.		Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
13.1	En caso de encontrar datos equivocados en los mapas de zonificación realiza las observaciones al Técnico de SIG para que realice las modificaciones.		Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
13.2	En caso de No encontrar datos equivocados, aprueba los mapas de zonificación y los almacena en el servidor.		Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
14.	Entrega los mapas de zonificación solicitados (impresos y/o digitales) al Director Técnico o cualquier otra persona designada por él.		Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
15.	Recibe de Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG-los		Director Técnico,

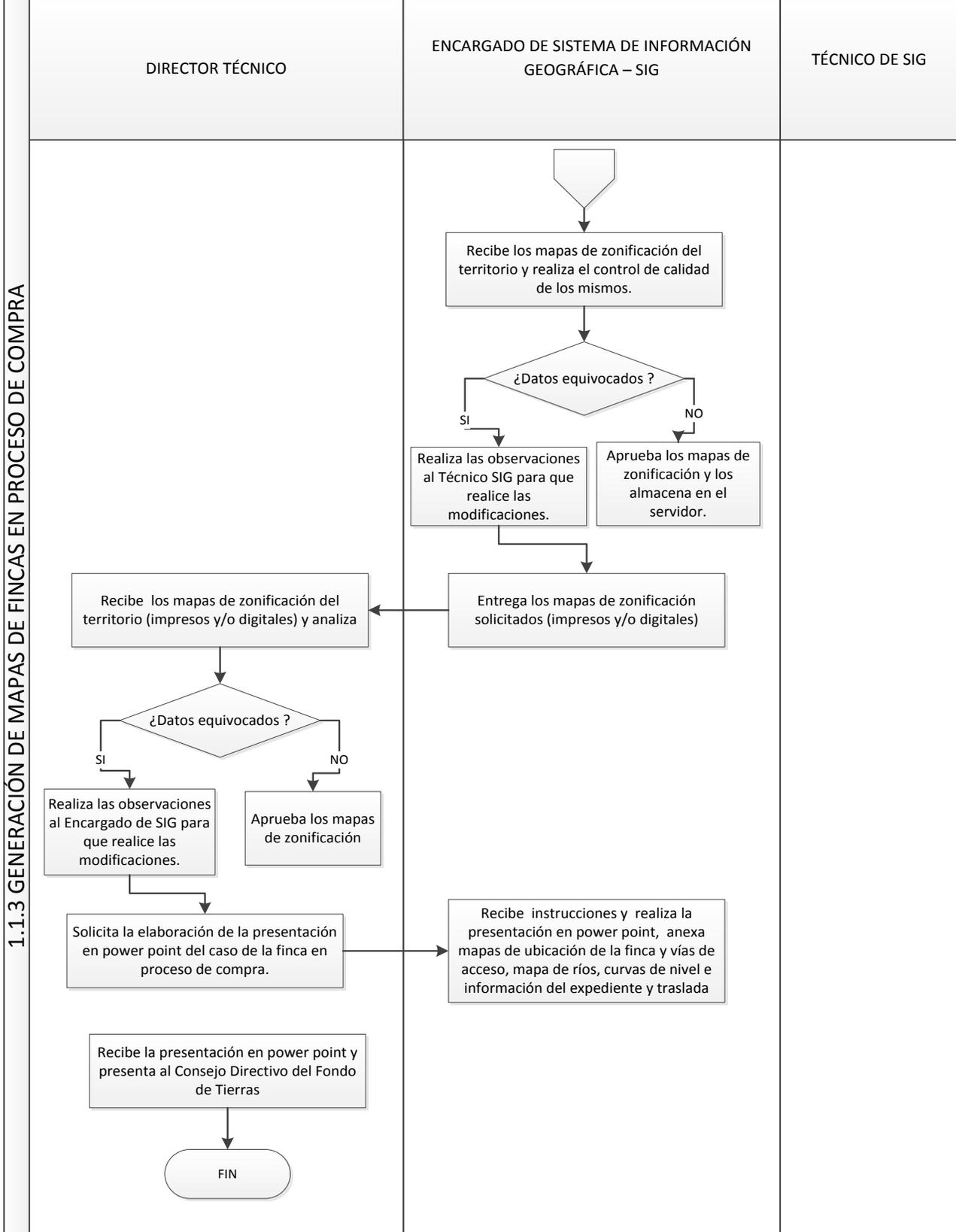
Proceso: Elaboración y actualización de geodatabase de fincas que pertenecen al Fondo de Tierras del Programa Acceso a la Tierra.		Código	1.1
Procedimiento: Generación de mapas de fincas en proceso de compra.		Código	1.1.3
	mapas de zonificación del territorio (impresos y/o digitales) y analiza.		Técnico de Acceso a la Tierra
15.1	En caso de encontrar datos equivocados en los mapas de zonificación, realiza las observaciones al Encargado SIG para que realice las modificaciones		Director Técnico, Técnico de Acceso a la Tierra
15.2	En caso de No encontrar datos equivocados, aprueba los mapas de zonificación.		Director Técnico,
16.	Solicita al Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG- la elaboración de la presentación en power point (anexando los mapas de zonificación elaborados) del caso de la finca en proceso de compra.		Director Técnico,
17.	Recibe de Director Técnico instrucciones y realiza la presentación en power point, anexando los mapas de ubicación de la finca y vías de acceso, mapa de ríos, curvas de nivel e información del expediente y traslada a la Dirección Técnica para presentarla al Consejo Directivo del Fondo de Tierras		Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
18.	Recibe del Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG la presentación (Digital) y presenta al Consejo Directivo del Fondo de Tierras . Fin del procedimiento.		Director Técnico,
Documentos de referencia: Plano de la finca y datos registrales.(expediente general de la finca), Autocad y Software SIG			
Formatos e instructivos: Libreta topográfica del plano y coordenadas de referencia, ESSCUT, ERCAT, hojas cartográficas y ortofotos.			

1.1 ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE GEODATABASE DE FINCAS QUE PERTENECEN AL FONDO DE TIERRAS DEL PROGRAMA ACCESO A LA TIERRA.

1.1.3 GENERACIÓN DE MAPAS DE FINCAS EN PROCESO DE COMPRA



1.1 ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE GEODATABASE DE FINCAS QUE PERTENECEN AL FONDO DE TIERRAS DEL PROGRAMA ACCESO A LA TIERRA.



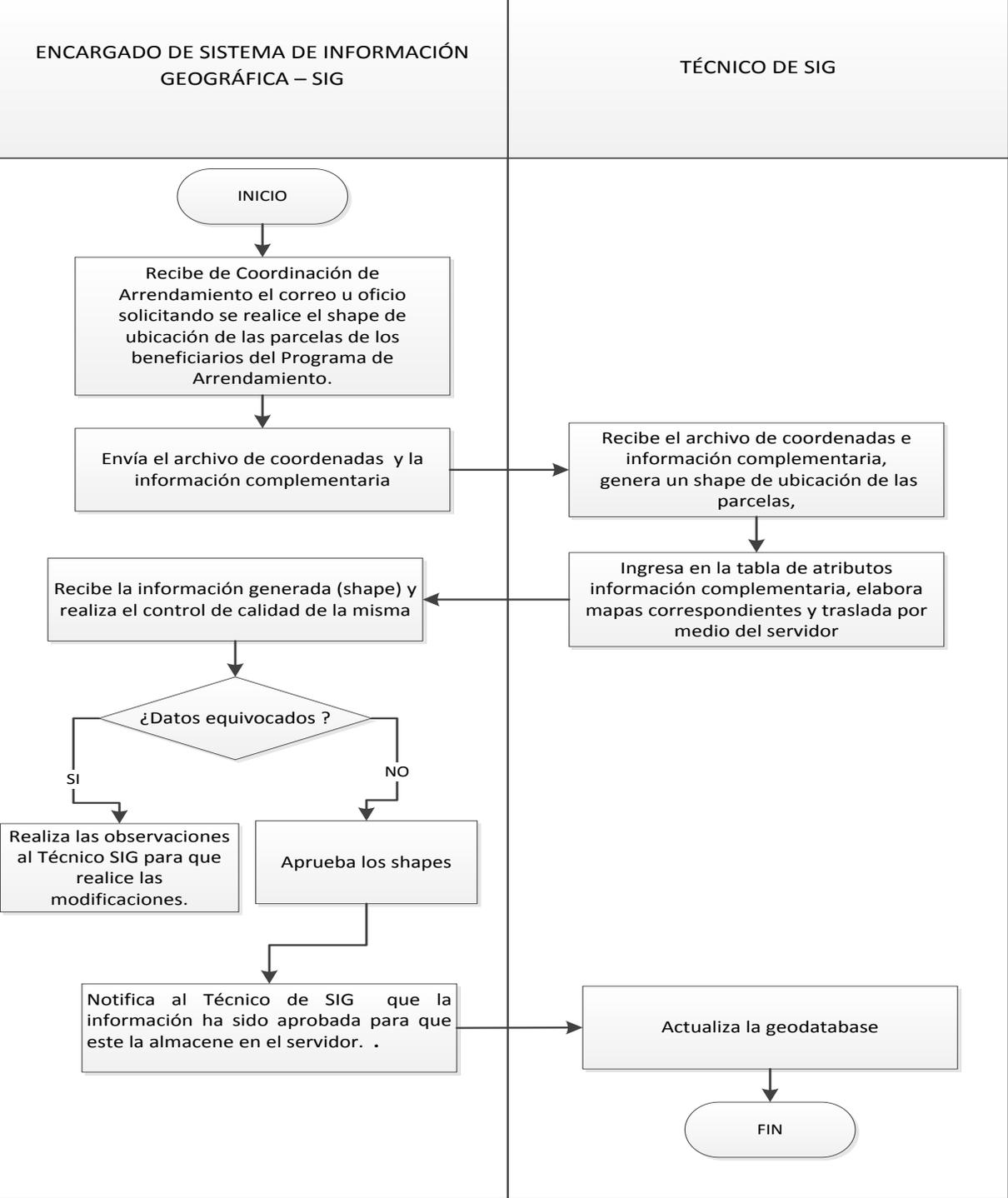
Proceso: Geoposicionamiento, elaboración y actualización de Geodatabase de beneficiarios del Programa de Arrendamiento.	Código	1.2
Procedimiento: Elaboración del shape de ubicación de los beneficiarios del Programa de Arrendamiento.	Código	1.2.1
Objetivo del procedimiento: Definir espacialmente la ubicación de las parcelas de los beneficiarios con créditos del Programa de Arrendamiento.		
Alcance: Desde recibir correo u oficio solicitando se realice el shape de ubicación de las parcelas de los beneficiarios hasta actualizar la geodatabase.		

No.	Actividades	Responsable
1.	Recibe de la Coordinación de Arrendamiento el correo u oficio (con copia de a la Dirección Técnica) solicitando se realice el shape de ubicación de las parcelas de los beneficiarios del Programa de Arrendamiento.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
2.	Envía el archivo de coordenadas (archivo Excel) y la información complementaria al Técnico de SIG para que genere el shape de ubicación de las parcelas de los beneficiarios del Programa de Arrendamiento.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
3.	Recibe del Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG el archivo de coordenadas (archivo Excel) y la información complementaria, a su vez genera un shape de ubicación de las parcelas, ingresa en la tabla de atributos la información complementaria, elabora los mapas correspondientes y traslada dicha información al Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG por medio del servidor para su revisión.	Técnico de SIG
4.	Recibe de Técnico de SIG la información generada (shape) y realiza el control de calidad de la misma.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
9.1	En caso de encontrar datos equivocados realiza las observaciones al Técnico de SIG para que realice las modificaciones.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
9.2	En caso de No encontrar datos equivocados, aprueba los shapes.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
5.	Notifica al Técnico de SIG que la información ha sido aprobada para que	Encargado de

Proceso: Geoposicionamiento, elaboración y actualización de Geodatabase de beneficiarios del Programa de Arrendamiento.	Código	1.2
Procedimiento: Elaboración del shape de ubicación de los beneficiarios del Programa de Arrendamiento.	Código	1.2.1
este la almacene en el servidor. .		Sistema de Información Geográfica – SIG
6. Actualiza la geodatabase . <u>Fin del Procedimiento</u>		Técnico de SIG
Documentos de referencia: Archivos de coordenadas e información complementaria, geodatabase		
Formatos e instructivos: Shape de municipios de Guatemala, Sistema de Proyección GTM		

1.2 GEOPOSICIONAMIENTO, ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE GEODATABASE DE BENEFICIARIOS DEL POGRAMA DE ARRENDAMIENTO

1.2.1 ELABORACIÓN DEL SHAPE DE UBICACIÓN DE LOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA DE ARRENDAMIENTO.

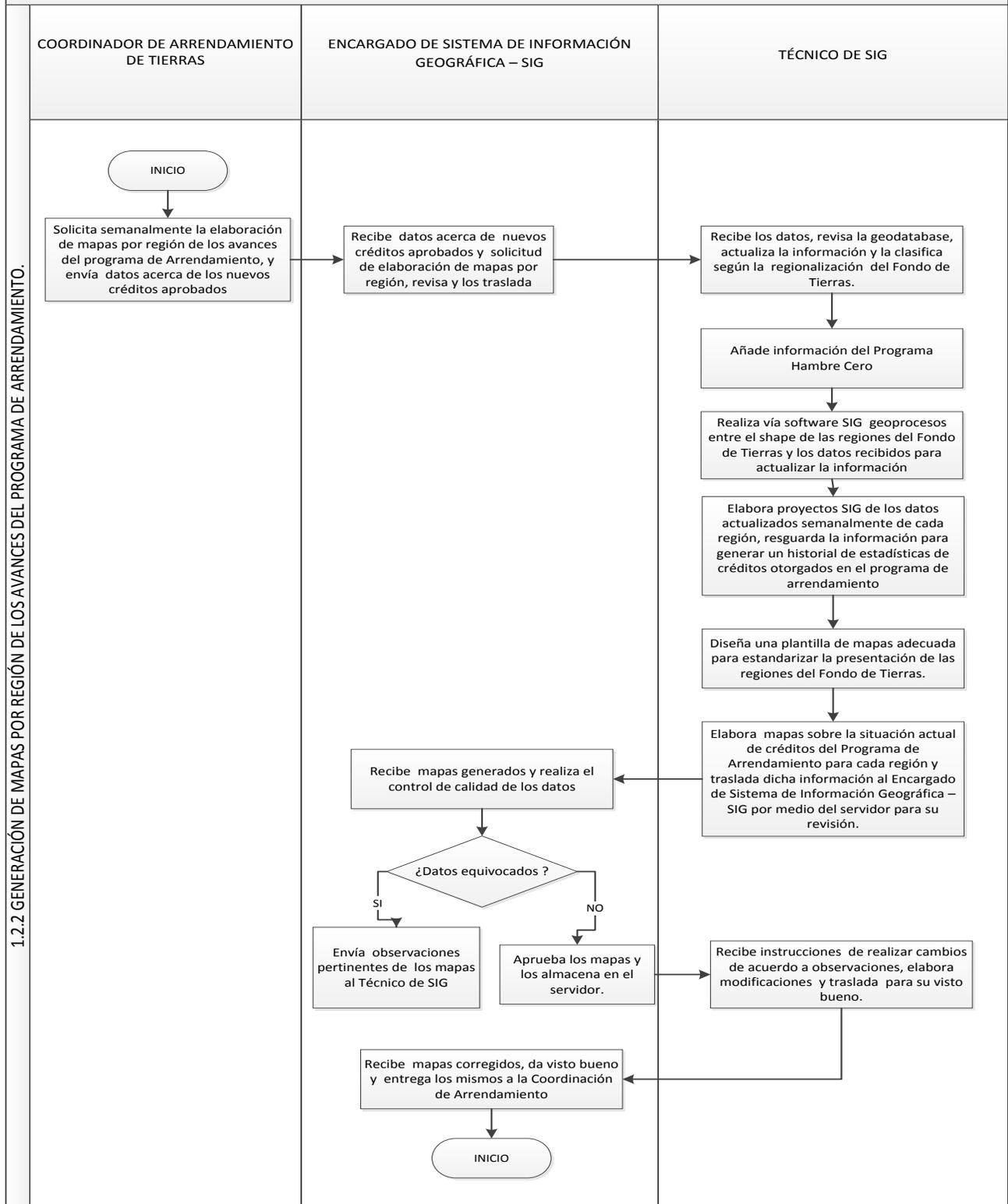


Proceso: Geoposicionamiento, elaboración y actualización de Geodatabase de beneficiarios del Programa de Arrendamiento de Tierras.	Código	1.2
Procedimiento: Generación de mapas por región de los avances del programa de Arrendamiento.	Código	1.2.2
Objetivo del procedimiento: Actualizar la información crediticia del Programa y su avance a nivel nacional.		
Alcance: Desde Hasta		

No.	Actividades	Responsable
1.	Solicita semanalmente por medio de correo electrónico u oficio (con copia a la Dirección Técnica) al Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG elaboración de los mapas por región de los avances del programa de Arrendamiento, y envía los datos acerca de los nuevos créditos aprobados.	Coordinador de Arrendamiento de Tierras
2.	Recibe de Coordinador de Arrendamiento de Tierras los datos acerca de los nuevos créditos aprobados y la solicitud de elaboración de mapas por región, revisa y los traslada al Técnico de SIG.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
3.	Recibe del Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG los datos, revisa la geodatabase, actualiza la información y la clasifica según la regionalización del Fondo de Tierras.	Técnico de SIG
4.	Añade información del Programa Hambre Cero, en caso de que en los datos proporcionados se encuentren créditos aprobados en municipios bajo esta clasificación.	Técnico de SIG
5.	Realiza vía software SIG geoprosesos entre el shape de las regiones del Fondo de Tierras y los datos recibidos para actualizar la información.	Técnico de SIG
6.	Elabora proyectos SIG de los datos actualizados semanalmente de cada región, resguarda la información para generar un historial de estadísticas de créditos otorgados en el programa de arrendamiento y de base para la siguiente actualización.	Técnico de SIG
7.	Diseña una plantilla de mapas adecuada para estandarizar la presentación de las regiones del Fondo de Tierras.	Técnico de SIG
8.	Elabora los mapas sobre la situación actual de créditos del Programa de Arrendamiento para cada región. Asimismo traslada dicha información al Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG por medio del servidor para su revisión.	Técnico de SIG
9.	Recibe de Técnico de SIG los mapas generados y realiza el control de calidad de los datos.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
10.1	En caso de No encontrar datos equivocados, aprueba los mapas y los	Encargado de

Proceso: Geoposicionamiento, elaboración y actualización de Geodatabase de beneficiarios del Programa de Arrendamiento de Tierras.		Código	1.2
Procedimiento: Generación de mapas por región de los avances del programa de Arrendamiento.		Código	1.2.2
	almacena en el servidor.	Sistema de Información Geográfica – SIG	
10.2	En caso de Si encontrar datos equivocados, envía por medio de via electrónica observaciones pertinentes de los mapas al Técnico de SIG	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG	
11.	Recibe de Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG instrucciones de realizar cambios de acuerdo a observaciones, elabora modificaciones sugeridas para mejorar presentación de los mapas y traslada al Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG para su visto bueno.	Técnico SIG	
12.	Recibe del Técnico de SIG mapas corregidos, da visto bueno y entrega los mismos a la Coordinación de Arrendamiento. <u>Fin del Procedimiento.</u>	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG	
Documentos de referencia: Información de la base de datos de arrendamiento de nuevos créditos aprobados, software SIG.			
Formatos e instructivos: Plantillas de mapas por regionalización del Fondo de Tierras.			

1.2 GEOPOSICIONAMIENTO, ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE GEODATABASE DE BENEFICIARIOS DEL POGRAMA DE ARRENDAMIENTO



Proceso: Elaboración y actualización de geodatabase de fincas del Estado en proceso de Regularización.	Código	1.3
Procedimiento: Conformación de información espacial base de proyectos agrarios del INTA- FONTIERRAS.	Código	1.3.1.
Objetivo del procedimiento: Digitalizar la planoteca INTA-FONTIERRAS generando polígonos que sirvan como base para construir y actualizar la información espacial.		
Alcance: Desde solicitar por medio de correo electrónico u oficio acceso al archivo del INTA a la Coordinación Técnica de Regularización, para obtener los planos que aún no han sido hasta solicitar la elaboración de mapas temáticos de fincas del estado.		

No.	Actividades	Responsable
1.	Solicita por medio de correo electrónico u oficio acceso al archivo del INTA a la Coordinación Técnica de Regularización, para obtener los planos que aún no han sido escaneados y traslado al Técnico de SIG.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
2.	Recibe del Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG los planos para que identifique los que no han sido escaneados y lleve los controles respectivos para evitar su duplicidad al momento de su escaneo.	Técnico de SIG
3.	Clasifica planos que <u>no han sido escaneados</u> en las planotecas físicas de INTA-FONTIERRAS, Archivos de Medidas Legales y Archivos de Oficinas Regionales, debiéndolos codificar en la parte izquierda superior del papel de acuerdo a caracteres correlativos para cada municipio y departamento a nivel nacional, excepto Petén, según sea el proyecto agrario (mosaicos catastrales, medida legal, finca nacional, finca privada, parcelamiento, lotificación, áreas de reserva, planos especiales, entre otros).	Técnico de SIG
4.	Escanea los planos de la planoteca INTA-FONTIERRAS específicamente Formato A-3 (420 x 297 mm) o menores dimensiones, bajo especificaciones técnicas dependiendo del tipo y estado del papel. Si existieran planos de formato mayor a A-3 (420 x 297 mm) coordina con el Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG, la posibilidad de contratación de servicios externos de escaneo bajo especificaciones técnicas dependiendo del tipo y estado del papel, llevando el control de lo entregado y lo recibido , y lo traslada a Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG	Técnico de SIG
5.	Recibe de Técnico de Sig los planos escaneados y supervisa el control de calidad del escaneo de imágenes obtenidas interna o externamente de los planos.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
5.1	En caso de encontrar errores en la (calidad de escaneo de los planos) realiza las observaciones al Técnico de SIG para que realice las modificaciones y los escanee de nuevo.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG

Proceso: Elaboración y actualización de geodatabase de fincas del Estado en proceso de Regularización.		Código	1.3
Procedimiento: Conformación de información espacial base de proyectos agrarios del INTA- FONTIERRAS.		Código	1.3.1.
5.2	En caso de No encontrar errores en la (calidad de escaneo de los planos), aprueba los mismos y solicita al Técnico de SIG los almacene en el servidor.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG	
6.	Recibe instrucciones de Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG y archiva en el Servidor los planos digitales generados de acuerdo a codificación correlativa partiendo de base de datos existente, separando los planos generales de los individuales.	Técnico de SIG	
7.	Georreferencia planos escaneados utilizando hojas cartográficas y software SIG.	Técnico de SIG	
8.	Recopila Hojas Catastrales del INTA existentes (imagen en formato tiff) y mosaicos catastrales ya digitalizados y georreferenciados que sean válidos técnicamente.	Técnico de SIG	
9.	Genera archivos shape (según sea el caso polígonos, puntos y líneas) y tabla de atributos a partir de información georreferenciada.	Técnico de SIG	
10.	Genera archivos shape de macrofincas originales investigadas en la Sección de Tierras del Archivo General de Centroamérica para complementar los mosaicos catastrales, también complementa información de fincas investigadas y adiciona las figuras poligonales a los archivos generados de manera sistemática y por hojas catastrales.	Técnico de SIG	
11.	Realiza análisis comparativos de planos seriados entre información generada, cartografía y ortofotos actualizadas (fotografías aéreas) del MAGA o imágenes de Google Earth haciendo coincidir brechas, cercos, accidentes geográficos (ríos, lagos, lagunas, montañas y volcanes) y mojones principales.	Técnico de SIG	
12.	Genera la base de datos a partir de la importación de datos existentes de la Unidad de Créditos y Base de Datos de Expedientes de Regularización como punto de partida para la obtención de datos del fundo (parcela, terreno y/o finca), beneficiario y estado de la finca.	Técnico de SIG	
12.1	Si desconoce la identificación registral del fundo (parcela, terreno y/o finca), investiga en el Registro de la Propiedad los Índices de Fincas en Archivo de Duplicados, estudios previos de Medidas Legales del INTA; investiga en Escribanía de Gobierno, documento privado o público relacionado a dicha finca, solicitando apoyo a propietarios o delegados regionales.	Técnico de SIG	
12.2	No se encuentran antecedentes registrales del fundo (parcela, terreno y/o finca) coordina con el Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG para solicitar apoyo al RIC, SAA, DICABI, Bienes del Estado, municipalidades o cualquier institución que tenga disponible la información	Técnico de SIG	

Proceso: Elaboración y actualización de geodatabase de fincas del Estado en proceso de Regularización.		Código	1.3
Procedimiento: Conformación de información espacial base de proyectos agrarios del INTA- FONTIERRAS.		Código	1.3.1.
	para su complemento.		
13.	Ingresar la información en la tabla de atributos del shape y trasladar dicha información al Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG por medio del servidor para su revisión.		Técnico de SIG
14.	Recibe de Técnico de SIG los shapes generados y realiza el control de calidad de los mismos.		Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
14.1	En caso de encontrar datos equivocados realiza las observaciones al Técnico de SIG para que realice las modificaciones.		Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
14.2	En caso de No encontrar datos equivocados, aprueba los shapes y los almacena en el servidor.		Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
15.	Solicita apoyo y evaluación de mosaicos preliminares a la Coordinación Técnica de Regularización, como control de calidad para conformación parcial de mosaico de tierras del estado.		Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
16.	Recibe solicitud de apoyo y evaluación de mosaicos preliminares Encargado de Sistema de Información Geográfica – SI y da la informa acerca de que los mosaicos preliminares están correctos.		Coordinador Técnico de Regularización
17.	Recibe de Coordinador Técnico de Regularización información y solicita al Técnico de SIG la elaboración de mapas temáticos de fincas del estado. <u>Fin del Procedimiento.</u>		Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
Documentos de referencia: Planoteca del INTA-FONTIERRAS, Hojas cartográficas, Ortofotos, Escrituras, Planos del Archivo General de Centro América o del Registro General de la Propiedad - RGP- Información proporcionada por otras instituciones. Google Earth,			
Formatos e instructivos: Servidor			

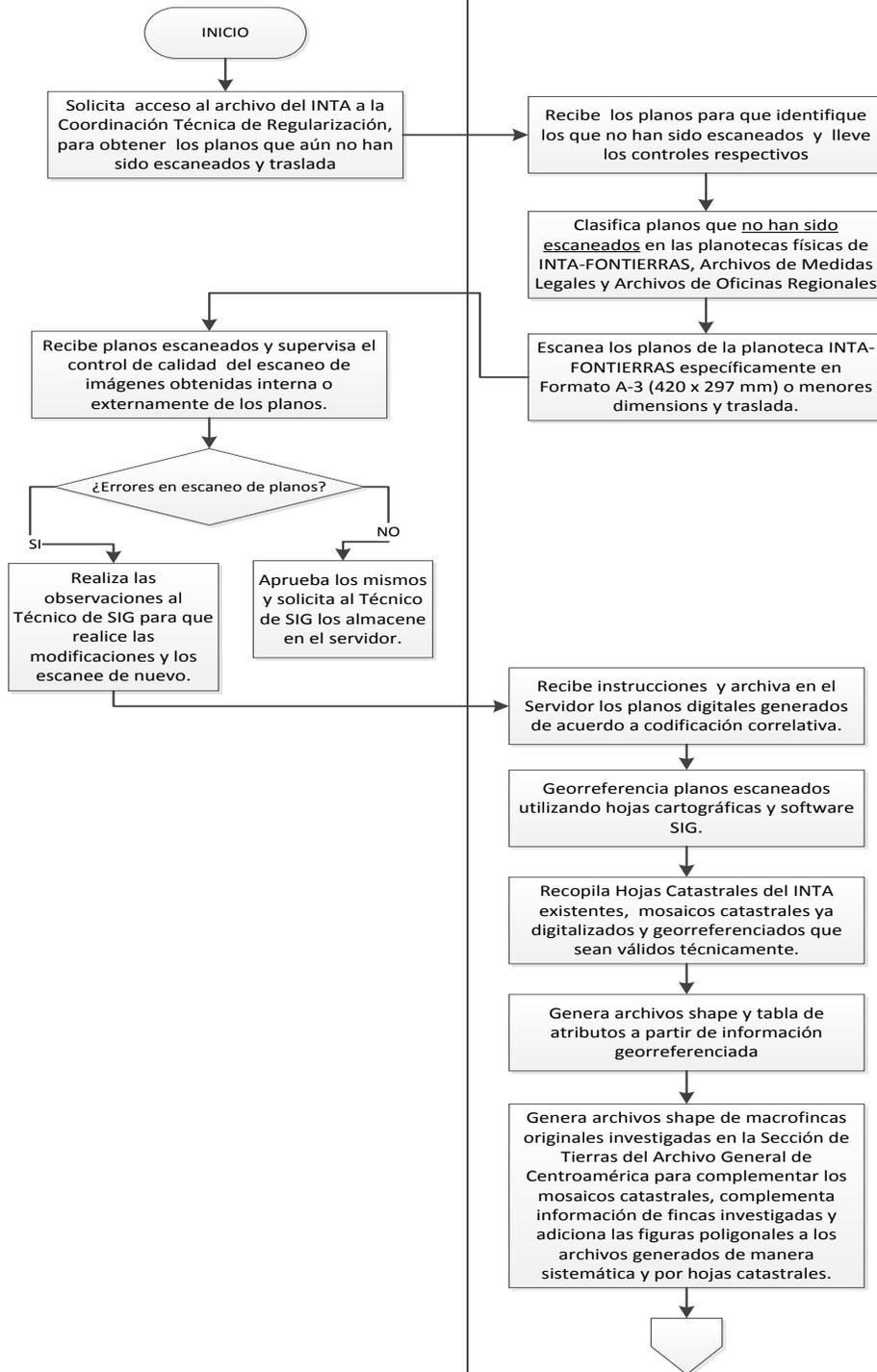
1.3 ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE GEODATABASE DE FINCAS DEL ESTADO EN PROCESO DE
REGULARIZACIÓN.

1.3.1 CONFORMACIÓN DE INFORMACIÓN ESPACIAL BASE DE PROYECTOS AGRARIOS DEL INTA- FONTIERRAS

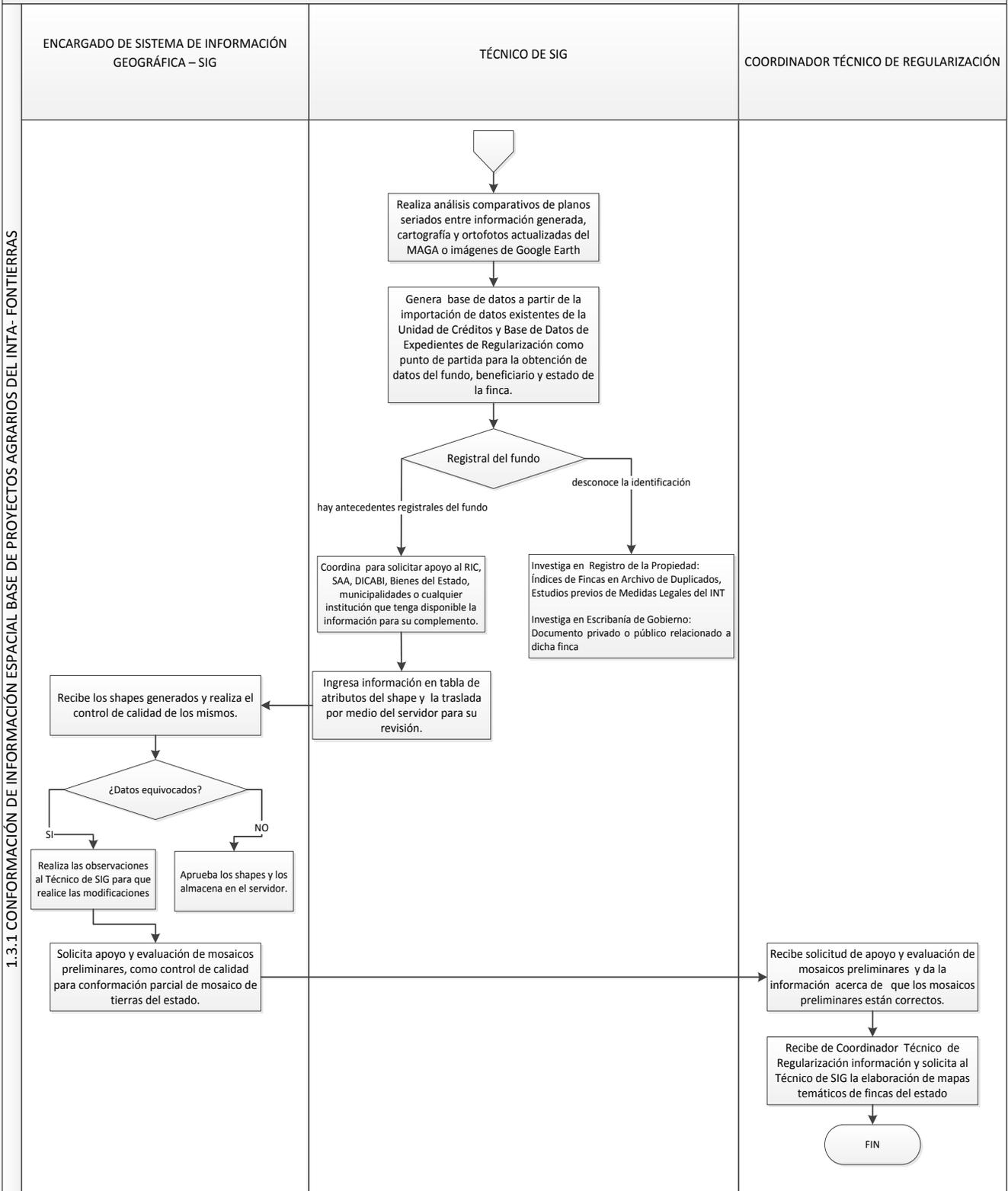
ENCARGADO DE SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA – SIG

TÉCNICO DE SIG

COORDINACIÓN TÉCNICA DE REGULARIZACIÓN



1.3 ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE GEODATABASE DE FINCAS DEL ESTADO EN PROCESO DE REGULARIZACIÓN.



Proceso: Geoposicionamiento, creación y actualización de Geodatabase de predios de los beneficiarios del programa Triángulo de la Dignidad.	Código	1.4
Procedimiento: Elaboración del shape de ubicación de los beneficiarios del programa Triángulo de la Dignidad.	Código	1.4.1
Objetivo del procedimiento: Definir espacialmente la ubicación de las parcelas de los beneficiarios del Programa del Triángulo de la Dignidad.		
Alcance: Desde recibir el correo u oficio solicitando se realice el shape de ubicación de las parcelas de los beneficiarios hasta ingresar y actualizar la información en la geodatabase del programa Triángulo de la Dignidad.		

No.	Actividades	Responsable
1.	Recibe del Encargado del Programa Triángulo de la Dignidad el correo u oficio (con copia de a la Dirección Técnica) solicitando se realice el shape de ubicación de las parcelas de los beneficiarios del Programa el Triángulo de la Dignidad.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
2.	Envía el archivo de coordenadas (archivo Excel) y la información complementaria al Técnico de SIG para que genere el shape de ubicación de las parcelas de los beneficiarios del programa Triángulo de la Dignidad	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
3.	Recibe del Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG el archivo de coordenadas (archivo Excel) y la información complementaria, a su vez genera un shape de ubicación de las parcelas, ingresa en la tabla de atributos la información complementaria correspondientes y traslada dicha información al Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG por medio del servidor para su revisión.	Técnico de SIG-
4.	Recibe de Técnico de SIG la información generada (shape) y realiza el control de calidad de la misma.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG.
5.	En caso de encontrar datos equivocados realiza las observaciones al Técnico de SIG para que realice las modificaciones.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
6.	En caso de No encontrar datos equivocados, aprueba los shapes.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG

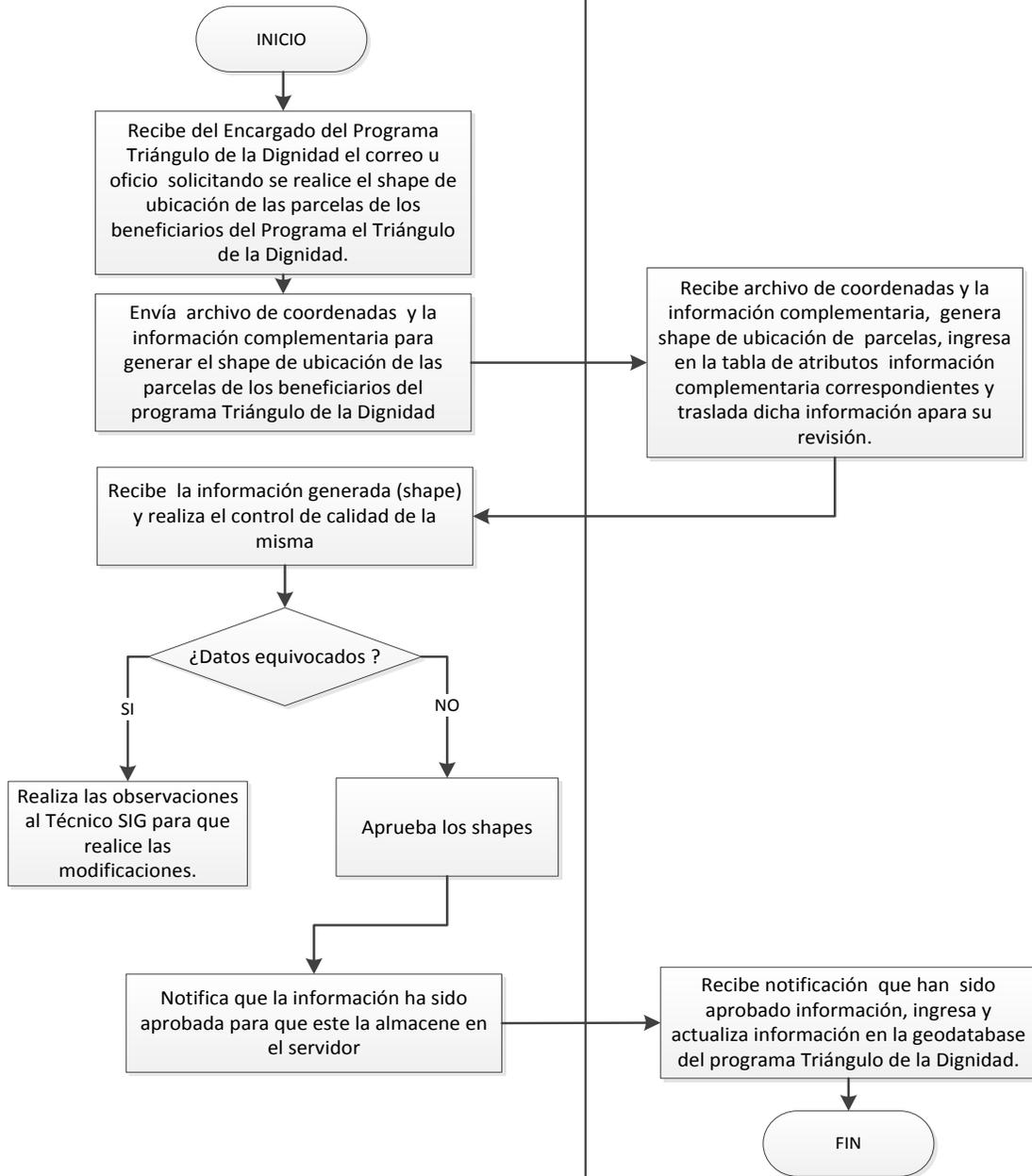
Proceso: Geoposicionamiento, creación y actualización de Geodatabase de predios de los beneficiarios del programa Triángulo de la Dignidad.		Código	1.4
Procedimiento: Elaboración del shape de ubicación de los beneficiarios del programa Triángulo de la Dignidad.		Código	1.4.1
7.	Notifica al Técnico de SIG que la información ha sido aprobada para que este la almacene en el servidor.		Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
8.	Recibe de Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG notificación que han sido aprobado información, ingresa y actualiza la información en la geodatabase del programa Triángulo de la Dignidad. <u>Fin del Procedimiento.</u>		Técnico SIG
Documentos de referencia: Archivo de coordenadas (archivo Excel) del Triángulo de Dignidad, shape de municipios a nivel Nacional,			
Formatos e instructivos: Geodatabase del Triángulo de Dignidad.			

1.4 GEOPOSICIONAMIENTO, CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE GEODATABASE DE PREDIOS DE LOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA TRIÁNGULO DE LA DIGNIDAD.

1.4.1 ELABORACIÓN DEL SHAPE DE UBICACIÓN DE LOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA TRIÁNGULO DE LA DIGNIDAD.

ENCARGADO DE SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA
– SIG

TÉCNICO DE SIG



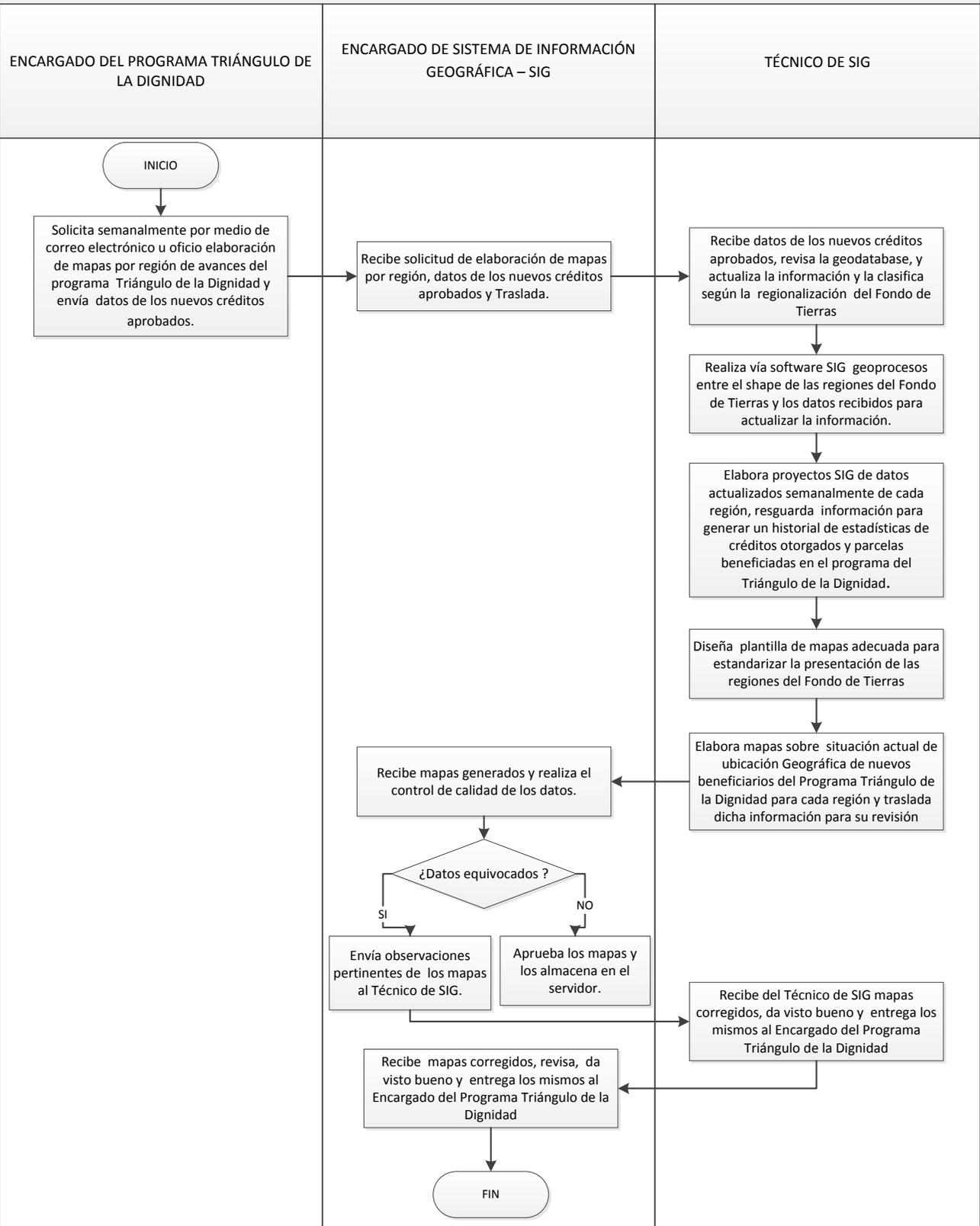
Proceso: Geoposicionamiento, creación y actualización de Geodatabase de predios de los beneficiarios del programa Triángulo de la Dignidad.	Código	1.4
Procedimiento: Generación de mapas por región de los avances del programa Triángulo de la Dignidad.	Código	1.4.2
Objetivo del procedimiento: Actualizar la información de parcelas del Programa y su avance a nivel nacional.		
Alcance: Desde solicitar semanalmente por medio de correo electrónico u oficio la elaboración de los mapas por región de los avances del programa Triángulo de la Dignidad, y enviar los datos acerca de los nuevos créditos aprobados hasta recibir los mapas corregidos.		

No.	Actividades	Responsable
1.	Solicita semanalmente por medio de correo electrónico u oficio (con copia a la Dirección Técnica) al Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG elaboración de los mapas por región de los avances del programa Triángulo de la Dignidad, y envía los datos acerca de los nuevos créditos aprobados.	Encargado del Programa Triángulo de la Dignidad
2.	Recibe solicitud de elaboración de mapas por región del Encargado del Programa Triángulo de la Dignidad los datos de los nuevos créditos aprobados. y a su vez los traslada al Técnico de SIG.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
3.	Recibe del Encargado de Sistemas de Información Geográfica – SIG-los datos, revisa la geodatabase, y actualiza la información y la clasifica según la regionalización del Fondo de Tierras.	Técnico de SIG
4.	Realiza vía software SIG geoprosesos entre el shape de las regiones del Fondo de Tierras y los datos recibidos para actualizar la información.	Técnico de SIG
5.	Elabora proyectos SIG de los datos actualizados semanalmente de cada región, resguarda la información para generar un historial de estadísticas de créditos otorgados y parcelas beneficiadas en el programa del Triángulo de la Dignidad.	Técnico de SIG
6.	Diseña una plantilla de mapas adecuada para estandarizar la presentación de las regiones del Fondo de Tierras.	Técnico de SIG
7.	Elabora los mapas sobre la situación actual de ubicación Geográfica de nuevos beneficiarios del Programa Triángulo de la Dignidad para cada región. Asimismo traslada dicha información al Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG por medio del servidor para su revisión.	Técnico de SIG
8.	Recibe de Técnico de SIG los mapas generados y realiza el control de calidad de los datos.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG

Proceso: Geoposicionamiento, creación y actualización de Geodatabase de predios de los beneficiarios del programa Triángulo de la Dignidad.		Código	1.4
Procedimiento: Generación de mapas por región de los avances del programa Triángulo de la Dignidad.		Código	1.4.2
8.1	En caso de No encontrar datos equivocados, aprueba los mapas y los almacena en el servidor.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG	
8.2	En caso de Si encontrar datos equivocados, envía por medio de vía electrónica observaciones pertinentes de los mapas al Técnico de SIG.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG	
9.	Recibe de Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG instrucciones de realizar cambios de acuerdo a observaciones, elabora modificaciones sugeridas para mejorar presentación de los mapas y traslada al Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG para su visto bueno.	Técnico SIG	
10.	Recibe del Técnico de SIG mapas corregidos, revisa, da visto bueno y entrega los mismos al Encargado del Programa Triángulo de la Dignidad. <u>Fin del Procedimiento.</u>	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG	
Documentos de referencia: Información de la base de datos de arrendamiento de nuevos créditos aprobados, software SIG.			
Formatos e instructivos: Plantillas de mapas por regionalización del Fondo de Tierras.			

1.4 GEOPOSICIONAMIENTO, CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE GEODATABASE DE PREDIOS DE LOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA TRIÁNGULO DE LA DIGNIDAD.

1.4.2 GENERACIÓN DE MAPAS POR REGIÓN DE LOS AVANCES DEL PROGRAMA TRIÁNGULO DE LA DIGNIDAD.



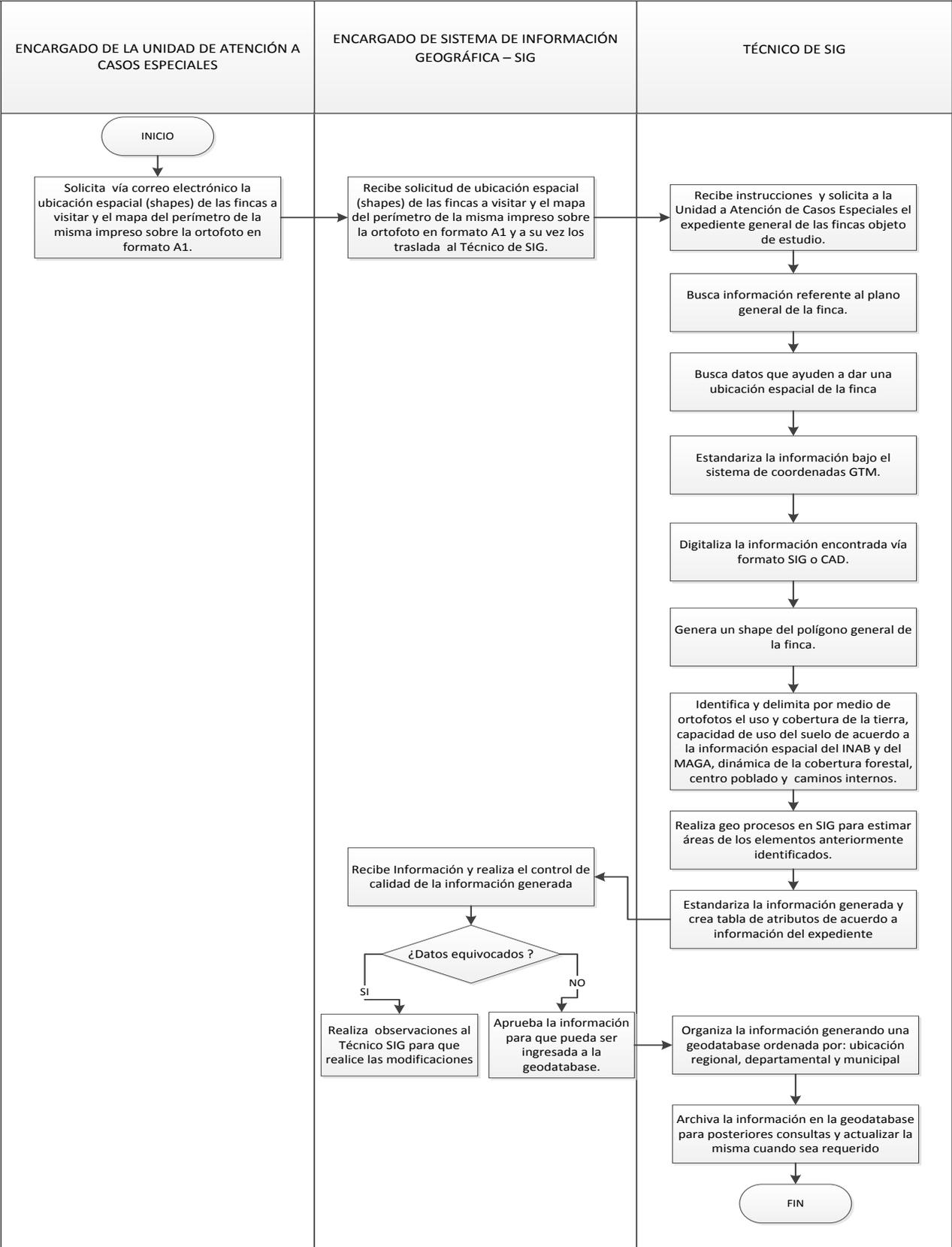
Proceso: Elaboración y actualización de Geodatabase del Programa Comunidades Agrarias Sostenibles.	Código	1.5
Procedimiento: Elaboración del shape de ubicación de fincas que pertenecen a la deuda agraria.	Código	1.5.1
Objetivo del procedimiento: Crear una geodatabase para las fincas correspondientes a la Unidad a Atención a Casos Especiales.		
Alcance: Desde vía correo electrónico la ubicación espacial (shapes) de las fincas a visitar y el mapa del perímetro de la misma impreso sobre la ortofoto en formato A1 hasta archivar la información en la geodatabase para posteriores consultas y actualizar la misma cuando sea requerido.		

No.	Actividades	Responsable
1.	Solicita al Encargado de Sistemas de Información Geográfica vía correo electrónico la ubicación espacial (shapes) de las fincas a visitar y el mapa del perímetro de la misma impreso sobre la ortofoto en formato A1.	Encargado de la Unidad de Atención a Casos Especiales
2.	Recibe del Encargado de la Unidad de Atención a Casos Especiales la solicitud la ubicación espacial (shapes) de las fincas a visitar y el mapa del perímetro de la misma impreso sobre la ortofoto en formato A1 y a su vez los traslada al Técnico de SIG.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
3.	Recibe del Encargado de Sistemas de Información Geográfica – SIG instrucciones y solicita a la Unidad a Atención de Casos Especiales el expediente general de las fincas objeto de estudio.	Técnico SIG
4.	Busca información referente al plano general de la finca.	Técnico SIG
5.	Busca datos que ayuden a dar una ubicación espacial de la finca (Coordenadas, colindantes, hojas cartográficas, ortofotos).	Técnico SIG
6.	Estandariza la información bajo el sistema de coordenadas GTM.	Técnico SIG
7.	Digitaliza la información encontrada vía formato SIG o CAD.	Técnico SIG
8.	Genera un shape del polígono general de la finca.	Técnico SIG
9.	Identifica y delimita por medio de ortofotos el uso y cobertura de la tierra, capacidad de uso del suelo de acuerdo a la información espacial del INAB y del MAGA, dinámica de la cobertura forestal, centro poblado y caminos internos.	Técnico SIG
10.	Realiza geo procesos en SIG para estimar áreas de los elementos anteriormente identificados.	Técnico SIG
11.	Estandariza la información generada y crea tabla de atributos de acuerdo a información del expediente y traslada a Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG.	Técnico SIG

Proceso: Elaboración y actualización de Geodatabase del Programa Comunidades Agrarias Sostenibles.		Código	1.5
Procedimiento: Elaboración del shape de ubicación de fincas que pertenecen a la deuda agraria.		Código	1.5.1
12.	Recibe de Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG información, realiza el control de calidad de la información generada,		Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
12.1	En caso de encontrar datos equivocados, realiza las observaciones al Técnico SIG para que realice las modificaciones,		Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
12.2	En caso de No encontrar datos equivocados, aprueba la información para que pueda ser ingresada a la geodatabase.		Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
13.	Organiza la información generando una geodatabase ordenada por: ubicación regional, departamental y municipal.		Técnico SIG
14.	Archiva la información en la geodatabase para posteriores consultas y actualizar la misma cuando sea requerido. <u>Fin del procedimiento.</u>		Técnico SIG
Documentos de referencia:			
Formatos e instructivos: ORTOFOTOS, SHAPE			

1.5 ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE GEODATABASE DEL PROGRAMA COMUNIDADES AGRARIAS SOSTENIBLES

1.5.1 ELABORACIÓN DEL SHAPE DE UBICACIÓN DE FINCAS QUE PERTENECEN A LA DEUDA AGRARIA

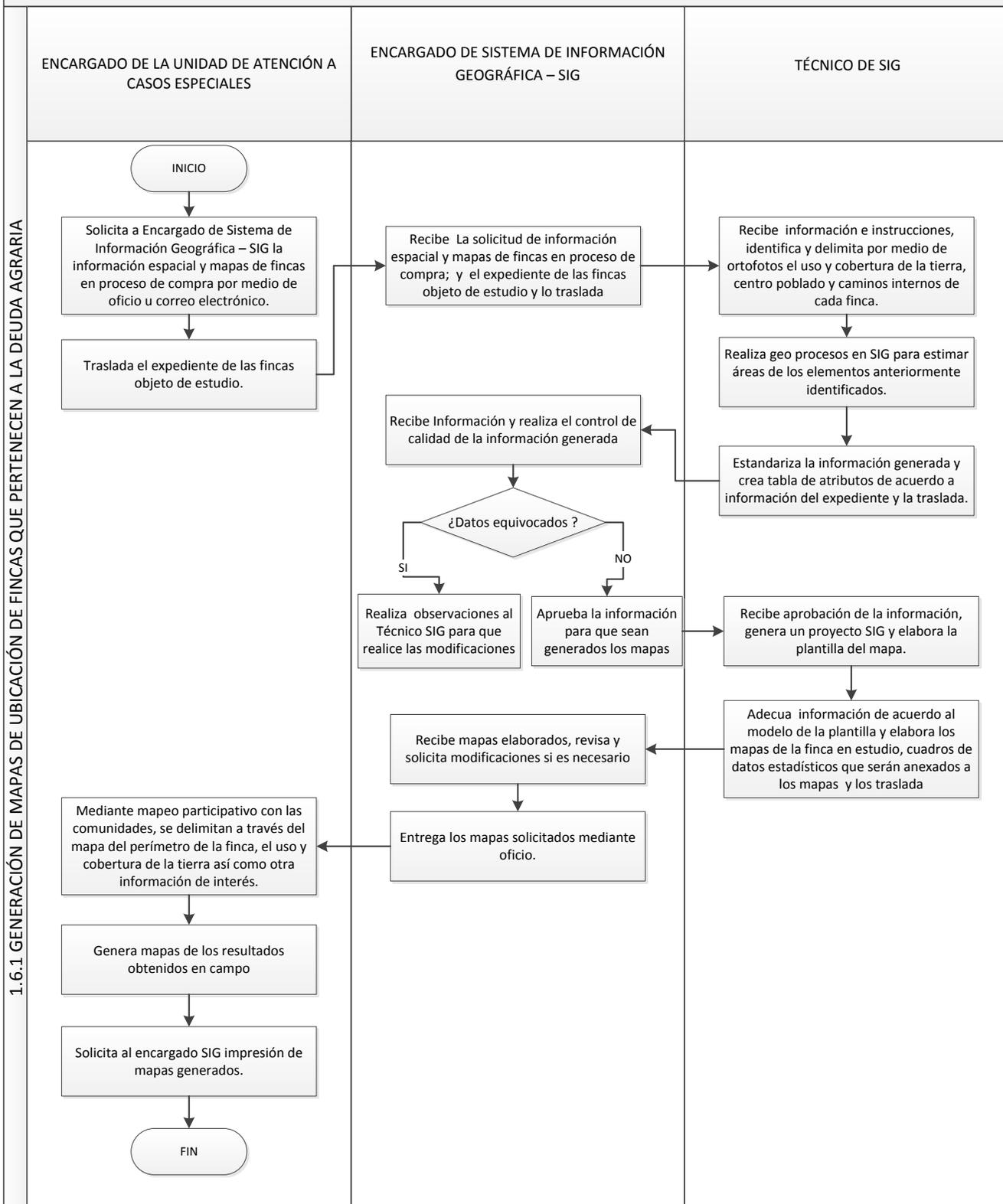


Proceso: Elaboración y actualización de Geodatabase de la Unidad de Atención a Casos Especiales.	Código	1.6
Procedimiento: Generación de mapas de ubicación de fincas que pertenecen a la deuda agraria.	Código	1.6.1
Objetivo del procedimiento: Proporcionar información para el desarrollo del flujo de actividades de la Unidad de Atención de Casos Especiales.		
Alcance: Desde solicitar información espacial y mapas de fincas en proceso de compra por medio de oficio u correo electrónico hasta solicitar impresión de mapas generados.		

No.	Actividades	Responsable
1.	Solicita a Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG la información espacial y mapas de fincas en proceso de compra por medio de oficio u correo electrónico.	Encargado de la Unidad de Atención a Casos Especiales
2.	Traslada el expediente de las fincas objeto de estudio.	Encargado de la Unidad de Atención a Casos Especiales
3.	Recibe de Encargado de la Unidad de Atención a Casos Especiales la solicitud la información espacial y mapas de fincas en proceso de compra y el expediente de las fincas objeto de estudio y la traslada al Técnico SIG para elaborar los mapas correspondientes.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
4.	Recibe de Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG información e instrucciones, identifica y delimita por medio de ortofotos el uso y cobertura de la tierra, centro poblado y caminos internos de cada finca.	Técnico SIG
5.	Realiza geo procesos en SIG para estimar áreas de los elementos anteriormente identificados.	Técnico SIG
6.	Estandariza la información generada y crea tabla de atributos de acuerdo a información del expediente y la traslada al Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG.	Técnico SIG
7.	Recibe de Técnico SIG información y realiza el control de calidad de la información generada.	Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
7.1	En caso de encontrar datos equivocados, realiza las observaciones al técnico SIG para que realice las modificaciones.	Encargado de Sistema de Información

Proceso: Elaboración y actualización de Geodatabase de la Unidad de Atención a Casos Especiales.		Código	1.6
Procedimiento: Generación de mapas de ubicación de fincas que pertenecen a la deuda agraria.		Código	1.6.1
			Geográfica – SIG
7.2	En caso de No encontrar datos equivocados, aprueba la información para que sean generados los mapas y da instrucciones a Técnico SIG.		
8.	Recibe de Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG aprobación de la información, genera un proyecto SIG y elabora la plantilla del mapa.		Técnico SIG
9.	Adecua la información de acuerdo al modelo de la plantilla y elabora los mapas de la finca en estudio, detallando áreas previamente cuantificadas, así como cuadros de datos estadísticos que serán anexados a los mapas y los traslada a Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG-		Técnico SIG
10.	Recibe de Técnico de SIG los mapas elaborados, revisa y solicita modificaciones si es necesario		Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
11.	Entrega los mapas solicitados mediante oficio.		Encargado de Sistema de Información Geográfica – SIG
12.	Mediante mapeo participativo con las comunidades, se delimitan a través del mapa del perímetro de la finca, el uso y cobertura de la tierra así como otra información de interés.		Técnico de Unidad de Atención a Casos Especiales
13.	Genera mapas de los resultados obtenidos en campo.		Técnico de Unidad de Atención a Casos Especiales
14.	Solicita al encargado SIG impresión de mapas generados. <u>Fin del Procedimiento.</u>		Técnico de Unidad de Atención a Casos Especiales
Documentos de referencia: expediente dela finca, página del registro de propiedad, archivo de ca, planos del inta, Programa SIG			
Formatos e instructivos: Sistema			

1.6 Elaboración y actualización de Geodatabase de la Unidad de Atención a Casos Especiales.



ANEXOS (son generados en el Sistemas de Información Geográfica, y el servidor del FONTIERRAS)