



Manual de Procedimientos para el Análisis Espacial de Polígonos Susceptibles de Regularizar y Gestionar

Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos

Subdirección del Inventario Nacional del Suelo

Subdirección de Planeación y Evaluación de Proyectos

Febrero de 2022





Índice

- 1. Introducción.....3**
- 2. Objetivo general 4**
 - 2.1 Objetivos específicos..... 4
- 3. Marco normativo 4**
 - 3.1 Legislación federal 4
 - 3.2 Normatividad institucional.....5
- 4. Glosario de términos5**
- 5. Ámbito de aplicación y funciones.....7**
- 6. Procedimientos..... 9**
 - 6.1 Procedimiento del Análisis Espacial de polígonos susceptibles de regularizar, previo a la autorización del Instrumento Jurídico.....10
 - 6.2 Procedimiento del análisis espacial para determinar la viabilidad de acciones de regularización a través de programas con subsidio federal, sujetos a Reglas de Operación 12
 - 6.3 Procedimiento del análisis espacial y territorial para proyectos de gestión de suelo14
- 7. Flujo de procedimiento 15**
- 8. Diagrama de flujo..... 16**
 - 8.1 Flujograma del procedimiento del análisis espacial para opinión técnica de polígonos susceptibles a regularizar, previo a la autorización jurídica16
 - 8.2 Flujograma del procedimiento de análisis espacial para validación técnica de acciones de regularización a través de programas con subsidio 17
 - 8.3 Flujograma del procedimiento de análisis espacial y territorial para la viabilidad de acciones de gestión de suelo.....18
- 9. Formatos 19**
- 10. Especificaciones técnicas y sistemas informáticos de apoyo..... 22**
- 11. Unidad emisora.....24**
- 12. Bitácora de actualizaciones.....24**

[Handwritten signature]



1. Introducción

Históricamente, las intervenciones públicas para realizar acciones de regularización se han llevado a cabo de forma aislada, por lo que han representado, en mayor o menor medida, un incentivo al crecimiento de los asentamientos humanos irregulares. Por lo tanto, es necesario que las acciones de regularización y gestión del suelo, no sólo contribuyan a resolver los problemas de falta de certeza jurídica de las familias, sino que también tengan como objeto contribuir al cumplimiento de la política nacional de ordenamiento territorial de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) y de la Política Nacional de Suelo del INSUS¹.

En este contexto, mediante el proceso de análisis territorial planteado en este Manual, se contribuye al cumplimiento de los siguientes principios y retos estratégicos de la Política Nacional de Suelo:

Principio 1. *La Política Nacional de Suelo será promovida por el Estado y establecerá estrategias que contribuyan a ejecutar las políticas nacionales de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano, Vivienda y Protección Civil.*

Principio 3. *Los instrumentos y proyectos de gestión del suelo garantizarán el derecho a la ciudad para todas las personas, pero enfatizando la inclusión equitativa de la población en situación de pobreza y asegurando para ella la ocupación de entornos seguros y sustentables.*

Principio 6. *La gestión del suelo garantizará la preservación y restauración del equilibrio ecológico, la protección al ambiente y el aprovechamiento sustentable del patrimonio natural.*

Reto 4.2.2. *Contribuir a la planeación de ciudades resilientes y sostenibles.*

Reto 4.2.5. *Gestionar información territorial para la toma de decisiones.*

Dicho lo anterior, en el marco de las atribuciones que confiere el Manual General de Organización a la Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos a través del Departamento de Sistemas de Información Geográfica y del Departamento de Planeación Territorial y Política de Suelo, el presente Manual describe el proceso de análisis espacial a través del cual, a solicitud de las unidades administrativas del INSUS con atribuciones y procesos relacionados con la regularización y gestión del suelo, se determine la viabilidad técnica de que toda acción o proyecto que realice el Instituto no tenga impactos negativos en el ordenamiento territorial, garantice el desarrollo seguro, ordenado y sustentable de los asentamientos humanos, y se encuentre en apego estricto a la Política Nacional de Suelo.

¹ Política Nacional de Suelo. INSUS agosto 2020.



2. Objetivo general

Establecer el procedimiento que deberán cumplir las Unidades Administrativas y Representaciones Regionales del INSUS, para determinar la viabilidad técnica y territorial de polígonos o zonas propuestas para realizar acciones de regularización y gestión del suelo.

2.1 Objetivos específicos

- I. Apoyar el cumplimiento de las funciones de las diferentes unidades administrativas que realizan procesos de regularización y gestión del suelo, estableciendo la viabilidad técnica y territorial de las acciones a desarrollar, en concordancia con la Política Nacional de Suelo.
- II. Determinar los procedimientos técnicos para la transferencia, digitalización, sistematización y validación de información, para el proceso de análisis espacial y territorial, requerido por las Unidades Administrativas y Representaciones Regionales del INSUS.

3. Marco normativo

3.1 Legislación federal

- Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2016, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 01 de junio de 2021, artículos 6 Fracción IV, 8 Fracción VI, 77 fracción I y II, 82 y 83.
- Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de abril del 2008, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2021, artículos 17, 20, 23, 26, 27 y 28 BIS.
- Ley General de Protección Civil. Publicada el 06 de junio de 2012, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2021, artículos, 83, 84, 86 y 87.
- Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988. Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación 18 de enero de 2021.
- Ley de Vivienda. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de junio de 2006, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de mayo de 2019, Art. 3, Art 6, párrafos del I al XII.



3.2 Normatividad institucional

Estatuto Orgánico del Instituto Nacional del Suelo Sustentable Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de enero de 2020.

- Art. 20, fracción VI: Le corresponde a la Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos en conjunto con la Subdirección del Inventario Nacional del Suelo y el Departamento de Sistemas de Información Geográfica el ejercicio de las siguientes atribuciones: Generar, captar, procesar y administrar la información cartográfica y estadística generada por las Unidades Administrativas y Representaciones Regionales del Instituto, para integrar el Inventario Nacional del Suelo.
- Art. 21: La Subdirección del Inventario Nacional del Suelo en conjunto con el Departamento de Sistemas de Información Geográfica, realizará los procedimientos técnicos, normativos y de capacitación, para la transferencia, digitalización, sistematización, consulta y validación de la información cartográfica y estadística generada por las Unidades Administrativas del Instituto y las Representaciones.

Manual General de Organización del Instituto Nacional del Suelo Sustentable. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de febrero de 2020.

- Función 10 del Departamento de Sistemas de Información Geográfica: Elaborar análisis espaciales y estudios cartográficos requeridos por las áreas técnicas del Instituto.

4. Glosario de términos

Análisis espacial. Es el documento por el cual, la Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos, a través de la Subdirección del Inventario Nacional del Suelo, emiten los análisis técnicos cuyos insumos corresponden a la localización espacial o geográfica de los objetos o eventos que se analizan, lo que requiere información tanto de la ubicación como de los atributos de los objetos (Goodchild M. Integración de SIG y análisis de datos espaciales: problemas y posibilidades. Int J Geogr Inf Syst. 1992).

Área Natural Protegida (ANP). Se refiere a las zonas del territorio nacional y aquéllas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas, restauradas y están sujetas al régimen previsto en el artículo 3 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Área Geoestadística Básica Urbana. Área geográfica censal, ocupada por un conjunto de manzanas que generalmente va de 1 a 50, perfectamente delimitadas por calles, avenidas, andadores o cualquier otro rasgo de fácil identificación en el terreno y cuyo uso del suelo sea principalmente habitacional, industrial, de servicios, comercial, etcétera, sólo se asignan al interior de las localidades urbanas.



Archivo Kmz (Keyhole Markup Zip). Es un fichero que contiene datos geográficos que permiten situar en un mapa distintos lugares que están relacionados. Dichos datos geográficos se integrarán en el expediente técnico.

Asentamiento Humano. El establecimiento de un conglomerado demográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia, en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma los elementos naturales y las obras materiales que la integran.

Asentamiento Humano Irregular. El establecimiento de un conglomerado demográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia, en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma los elementos naturales y las obras materiales que la integran ubicados en áreas o predios fraccionados o subdivididos sin la autorización correspondiente, cualquiera que sea su régimen de tenencia de la tierra.

Ejido. Núcleo de población conformado por las tierras ejidales y por los hombres y mujeres titulares de derechos ejidales.

Expropiación. Es el acto por el cual, el Estado priva a una persona de su propiedad mediante una indemnización, por causa de utilidad pública.

INSUS. Instituto Nacional del Suelo Sustentable.

Localidad Urbana. Áreas Geoestadísticas Básicas Urbanas delimitadas por el INEGI y de las localidades menores de 2,500 habitantes que conformen una cabecera municipal.

Predio. La unidad mínima de observación del catastro que se encuentra ubicado dentro de una localidad urbana, en donde existe la continuidad en las construcciones, cuyo uso y destino predominante puede ser habitacional, industrial, comercial o de servicios públicos, entre otros, y cuenta con infraestructura vial y equipamiento urbano.

Registro Agrario Nacional (RAN). Es una institución encargada del registro de la tenencia de la tierra y de la seguridad documental derivada de la aplicación de la Ley Agraria publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de febrero de 1992, última reforma publicada el 25 de junio de 2018. En su caso, y previa solicitud de los interesados, el RAN expide, entre otros documentos, los certificados parcelarios, los certificados de derecho común y los títulos de solares urbanos; también se encarga de inscribir diversos actos y documentos de los sujetos agrarios.

Regularizar. Conjunto de actos técnicos, operativos, jurídicos y administrativos necesarios para el otorgamiento de certeza jurídica en la tenencia de la tierra.

Sistema. Sistema de administración de trámites y servicios que diseña, desarrolla y administra el INSUS para que las Unidades Administrativas y Representaciones Regionales del INSUS documenten, gestionen y transparenten los procesos relacionados con la regularización y gestión del suelo.



Sitios RAMSAR. Humedales designados por las Partes Contratantes para su incorporación a la Lista de Humedales de Importancia Internacional dado que cumplen con uno o más de los criterios Ramsar para la designación (CONANP, 2006)

Opinión Técnica. Es el documento por el cual, la Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos, a través de la Subdirección del Inventario Nacional del Suelo, emite los elementos analizados respecto de las cuestiones de los criterios establecidos en las distintas vías de regularización, asegurando que las acciones que realiza el Instituto no se localicen en áreas de valor ambiental, áreas naturales protegidas, derechos de vía o en zonas de peligro o en su caso, atender las solicitudes mediante programas sociales, que cumplan con lo establecidos en las Reglas de Operación.

5. Ámbito de aplicación y funciones

El procedimiento es aplicable a la Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos, a las Unidades Administrativas y Representaciones Regionales que participan en los procesos de regularización y gestión del suelo, en el ámbito de sus atribuciones.

Unidad administrativa	Funciones de acuerdo con el Manual General de Organización del INSUS
Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos	Establecer los criterios, metodologías y procedimientos que deberán observar las Unidades Administrativas para la planeación, programación, seguimiento y evaluación de las actividades que realizan, en apego de las disposiciones jurídicas y normativas aplicables.
Subdirección del Inventario Nacional del Suelo	Analizar y recomendar el uso, al superior jerárquico sobre los avances tecnológicos en cuanto a métodos, Sistemas de Información Geográfica y percepción remota para promover su incorporación y mejorar la operación de las Unidades Administrativas y Representaciones Regionales del Instituto.
Departamento de Sistemas de Información Geográfica	Elaborar análisis espaciales y estudios cartográficos requeridos por las áreas técnicas del Instituto.
Subdirección de planeación y evaluación de proyectos	Coordinar en conjunto con la Subdirección del Inventario Nacional del Suelo la identificación de áreas susceptibles de aprovechamiento para el desarrollo de proyectos de gestión y regularización del suelo.
Departamento de Planeación Territorial y Política de Suelo	Elaborar los estudios necesarios para la identificación, análisis y valoración de problemáticas medibles que sean de utilidad para los planes, programas y proyectos competencia del Instituto.

Handwritten blue ink marks and signatures on the right side of the page.





Unidad administrativa	Funciones de acuerdo con el Manual General de Organización del INSUS
Dirección de Asuntos Jurídicos	Autorizar, Dirigir y evaluar las políticas del INSUS en materia jurídica. Emitir opinión jurídica que se requiera, en materia de expropiaciones, constitución de reservas territoriales, desincorporación de propiedad federal, terrenos nacionales, y las demás que se soliciten conforme a la normatividad establecida.
Subdirección de Normatividad y de Apoyo Jurídico	Evaluar, opinar y/o dictaminar en materia de Convenios, Contratos y demás instrumentos jurídicos, vigilando la correcta aplicación de las políticas y lineamientos que regulan y norman las actividades inherentes a la evaluación de éstos, así como administrar el registro a solicitud de los titulares de los órganos de las Unidades Administrativas Centrales y las Representaciones Regionales en todo lo relacionado al cumplimiento del objeto del Instituto y proponer lineamientos generales para su elaboración.
Dirección de Regularización	Determinar las acciones técnicas necesarias para la promoción de la expropiación, desincorporación o adquisición de predios, susceptibles de regularización, o de suelo apto para el desarrollo;
Dirección de Gestión del Suelo	Proponer proyectos de gestión del suelo y de desarrollo urbano integral, con el fin de generar una oferta de suelo apto para las familias de menores ingresos, así como consolidar y densificar las zonas urbanas, y ordenar el crecimiento de las ciudades.
Representaciones Regionales	Celebrar convenios para la regularización y gestión del suelo de los gobiernos Federal, Estatales y Municipales, o en su caso, de la Ciudad de México, previa autorización del Director General, o de la Dirección de Asuntos Jurídicos.

Tabla 1. Atribuciones de cada área del proceso del manual de procedimientos para el análisis espacial de polígonos susceptibles de regularizar y de gestionar.

El procedimiento también es aplicable a las Unidades Administrativas que, conforme a las Reglas de Operación de los Programas federales con subsidio (vigentes para cada ejercicio fiscal), participen en los procesos de regularización, conforme a la mecánica operativa que se establezca para tal efecto.

Handwritten initials in blue ink: 'e', 'h', 'y'.





6. Procedimientos

Los procedimientos a desarrollar se dividen en dos grandes temas que son objeto del INSUS:

- a) **Regularización.** En este caso se determinan dos procesos de análisis, cuyo objetivo es garantizar el cumplimiento de criterios técnicos y territoriales que no contravengan a los principios de la Política Nacional de Suelo, o a las Reglas de Operación de los Programas sociales con subsidio en los que participe el INSUS:
 - I. **Previo a la autorización del Instrumento Jurídico.** Antes de la firma de cualquiera de los instrumentos jurídicos para los cuales el INSUS tenga facultad para llevar a cabo acciones de regularización, la Dirección de Asuntos Jurídicos, a través de la Subdirección de Normatividad y de Apoyo Jurídico emite una opinión jurídica. Sólo cuando ésta sea positiva, la Representación Regional puede proceder a solicitar el análisis espacial de la zona a la Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos. Cuando el resultado del análisis espacial sea procedente, la Representación Regional podrá continuar con el proceso de solicitud de autorización para firma del instrumento jurídico ante la Dirección de Asuntos Jurídicos.
 - II. **Para determinar la viabilidad de realizar acciones de regularización a través de programas con subsidio federal, sujetos a REGLAS de Operación.** Posterior a la firma o formalización de cualquier instrumento de regularización, la instancia solicitante (la Representación Regional) a través de la Dirección de Regularización, solicitará la validación técnica del polígono(s) del poblado(s) a regularizar, según lo establezcan las Reglas de Operación para el ejercicio fiscal que se encuentre vigente.
- b) **Proyectos de gestión de suelo.** El objetivo de este tipo de Análisis Espacial es otorgar certeza sobre la viabilidad territorial de las propuestas de proyecto que realicen la Dirección de Gestión de Suelo o las Representaciones Regionales, y garantizar su alineación con la Política Nacional del Suelo.



6.1 Procedimiento del Análisis Espacial de polígonos susceptibles de regularizar, previo a la autorización del Instrumento Jurídico.

No.	Responsable	Descripción de la actividad	Documentos generados por el responsable de cada proceso
1	Representación Regional	Inicia el procedimiento. Integra el expediente y envía solicitud de Opinión Jurídica a la Dirección de Asuntos Jurídicos.	1. Oficio. 2. Expediente con requisitos legales determinados por la Subdirección de Normatividad y de Apoyo Jurídico.
2	Dirección de Asuntos Jurídicos	Recibe solicitud de Opinión Jurídica.	Oficio o folio de atención.
3	Subdirección de Normatividad y de Apoyo Jurídico.	Revisa documentación, y en caso de que cumpla con todos los requisitos legales, remite Opinión Jurídica positiva a la Representación Regional, solicitando su carga en el Sistema.	Oficio de Opinión Jurídica.
4	Representación Regional	Recibe opinión jurídica positiva. Y mediante formato F-SINS-01 envía solicitud de Análisis Espacial a la Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos, anexando la documentación requerida.	1. Formato F-SINS-01. 2. KMZ de la poligonal envolvente del poblado. 3. Dictamen de no riesgo. 4. Dictamen de uso de suelo. 5. Opinión jurídica positiva.
5	Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos	Recibe solicitud de Análisis Espacial.	Oficio o folio de atención.
6	Subdirección del Inventario Nacional del Suelo.	Revisa las características topológicas del polígono. De no cumplir con las especificaciones técnicas, se continua en el paso 6.1 Si cumple con las especificaciones técnicas, continua el proceso en el paso 7.	No aplica.
6.1	Subdirección del Inventario Nacional del Suelo.	Emite observaciones mediante formato F-SINS-02 y lo envía a la Representación Regional para su atención.	Correo electrónico con envío de Formato F-SINS-02.





No.	Responsable	Descripción de la actividad	Documentos generados por el responsable de cada proceso
5.2	Representación Regional	Corrige y reenvía archivos a la Subdirección del Inventario Nacional del Suelo. Continúa el paso 7.	KMZ de la poligonal envolvente del poblado corregida.
7	Departamento de Sistemas de Información Geográfica	Comienza el análisis espacial, genera resultados y los presenta a la Subdirección del Inventario Nacional del Suelo para su revisión.	Correo electrónico con informe de resultados a la Subdirección del Inventario Nacional del Suelo.
8	Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos	Autoriza resultados y los envía a la Representación Regional para los efectos procedentes.	1. Oficio 2. Anexos: • Tabla de valores geográficos y/o estadísticos • Mapa (s) de referencia
9	Representación Regional	Recibe oficio y finaliza procedimiento de Análisis Espacial.	No aplica.
10	Representación Regional	De ser procedente el Análisis Espacial, solicita autorización a la Dirección de Asuntos Jurídicos para la firma del instrumento jurídico.	1. Visto bueno de la persona con la que se firmará el Instrumento Jurídico. 2. Oficio con resultado de análisis espacial emitido por la Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos.
11	Dirección de Asuntos Jurídicos	Emite autorización para la firma del Instrumento Jurídico y solicita a la Representación Regional que una vez firmado, se cargue al Sistema.	Oficio de autorización
12	Dirección de Asuntos Jurídicos	Otorga validación del Instrumento Jurídico en el Sistema.	No aplica

Tabla 2. Análisis espacial de polígonos susceptibles de regularizar, previo a la autorización del Instrumento Jurídico.



6.2 Procedimiento del análisis espacial para determinar la viabilidad de acciones de regularización a través de programas con subsidio federal, sujetos a Reglas de Operación

No.	Responsable	Descripción de la Actividad	Documentos generados por el responsable de cada proceso
1	Representante Regional	Inicia el procedimiento. Integra el expediente y envía solicitud a la Dirección de Regularización.	1. Oficio de solicitud. 2. KMZ de la poligonal envolvente. 3. Otros requisitos que establezcan las Reglas de Operación vigentes (ROP).
2	Dirección de Regularización	Recibe solicitud y remite a la Subdirección de Regularización y a la Subdirección Técnica para su revisión. De no cumplir con las especificaciones técnicas del KMZ, continúa en el paso 2.1 Si cumple con las especificaciones técnicas continúa el proceso en el paso 3.	Oficio de turno o folio de atención
2.1	Dirección de Regularización	Comunica a la Representación Regional errores encontrados.	Correo electrónico
2.2	Representación Regional	Corrige archivos y reenvía a la Dirección de Regularización. Continúa en el paso 3.	Correo electrónico con KMZ de la poligonal envolvente del poblado corregida.
3	Dirección de Regularización	Solicita a la Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos el análisis espacial, según los criterios de las Reglas de Operación.	1. Oficio de solicitud con formato F-SINS-01. 2. KMZ de la poligonal envolvente. 3. Anexos, según criterios que establezcan las Reglas de Operación vigentes (ROP).
4	Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos	Recibe solicitud y remite a la Subdirección del Inventario Nacional del Suelo para su revisión y análisis.	Folio de atención

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



No.	Responsable	Descripción de la Actividad	Documentos generados por el responsable de cada proceso
5	Subdirección del Inventario Nacional del Suelo	Comienza el análisis, de acuerdo con los criterios técnicos y socio espaciales de elegibilidad, establecidos en las Reglas de Operación vigentes. Genera resultado del análisis espacial y lo presenta a la Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos para su autorización.	Proyecto de oficio con resultados de análisis
6	Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos	Autoriza y envía a la Dirección de Regularización el resultado del análisis espacial.	1. Oficio. 2. Anexos: <ul style="list-style-type: none"> • Tabla de valores geográficos y/o estadísticos • Mapa (s) de referencia
6.1	Subdirección del Inventario Nacional del Suelo	Si el resultado es procedente, carga el polígono a regularizar en el Sistema del Programa, conforme lo establezcan las Reglas de Operación vigentes.	No aplica.
7	Dirección de Regularización	Recibe resultado del análisis espacial y lo comunica a la Representación Regional.	1. Oficio. 2. Anexos
8	Representación Regional	Recibe resultados y finaliza el procedimiento de análisis espacial. De ser procedente el análisis, continúa con el proceso de regularización, conforme a la mecánica operativa establecida en las Reglas de Operación vigentes.	No aplica.

Tabla 3 análisis espacial de polígonos para determinar la viabilidad de realizar acciones de regularización a través de programas con subsidio federal, sujetos a Reglas de Operación.

Handwritten blue ink marks and signatures on the right side of the page.



2022 Flores
Año de **Magón**
PRETORJOS DE LA REVOLUCION MEXICANA



6.3 Procedimiento del análisis espacial y territorial para proyectos de gestión de suelo

No.	Responsable	Descripción de la Actividad	Documentos generados por el responsable de cada proceso
1	Dirección de Gestión de Suelo o Representaciones Regionales del INSUS	Inicia el procedimiento. Solicita análisis espacial y territorial (Formato F-SINS-01) a la Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos.	1. Formato F-SINS-01. 2. KMZ (s) de la poligonal envolvente del polígono o zona a analizar. 3. Información adicional, según requerimiento
2	Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos	Recibe solicitud de análisis	Folio de atención
3	Subdirección del Inventario Nacional del Suelo y Subdirección de Planeación y Evaluación de Proyectos	Realizan análisis espacial y territorial, con apoyo de los departamentos de Sistemas de Información Geográfica, y Planeación Territorial y Política de Suelo, y lo envían a la Dirección de Planeación y Evaluación de proyectos para revisión y/o aprobación.	Correo electrónico o proyecto de oficio con resultados
4	Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos	Revisa y autoriza resultados mediante formato F-DPEP-01 .	1. Oficio 2. F-DPEP-01 3. Anexos: • Documentales • Cartográficos
5	Dirección de Gestión de Suelo o Representaciones Regionales del INSUS	Recibe resultados y finaliza proceso de análisis espacial. De ser procedente el análisis, continúa con el proceso de gestión, conforme a la normativa vigente.	No aplica

Tabla 4. Análisis espacial y territorial para proyectos de gestión de suelo y otras acciones de impacto territorial.

Handwritten signatures in blue ink.





7. Flujo de procedimiento

Para establecer los mecanismos de sincronización y coordinación entre las direcciones involucradas, se comienza por la identificación de las funciones concurrentes.

		CRONOGRAMA DE PROCESOS			
Pasos	Proceso	Temporalidad			
		S1	S2	S3	S4
Solicitud	Solicitud del proceso a cargo de la instancia solicitante.	—			
	Revisión técnica de los archivos digitales en formato .KMZ.		—		
	Verificación/corrección de archivos digitales en formato .KMZ.		—		
Análisis	Análisis espacial/territorial del polígono			—	
	Integración de anexos técnicos			—	
	Integración para respuesta, oficio, formato y anexos.			—	
Entrega de análisis para su seguimiento	Envío de respuesta a la instancia solicitante				—
	Continúa con el trámite				→

Tabla 6. Cronograma de proceso

Nota: El plazo de atención a las solicitudes será acorde con el número de polígonos a analizar y la suficiencia de los antecedentes asociados, de acuerdo con los criterios de revisión que se determinan en los formatos correspondientes.

Handwritten signature

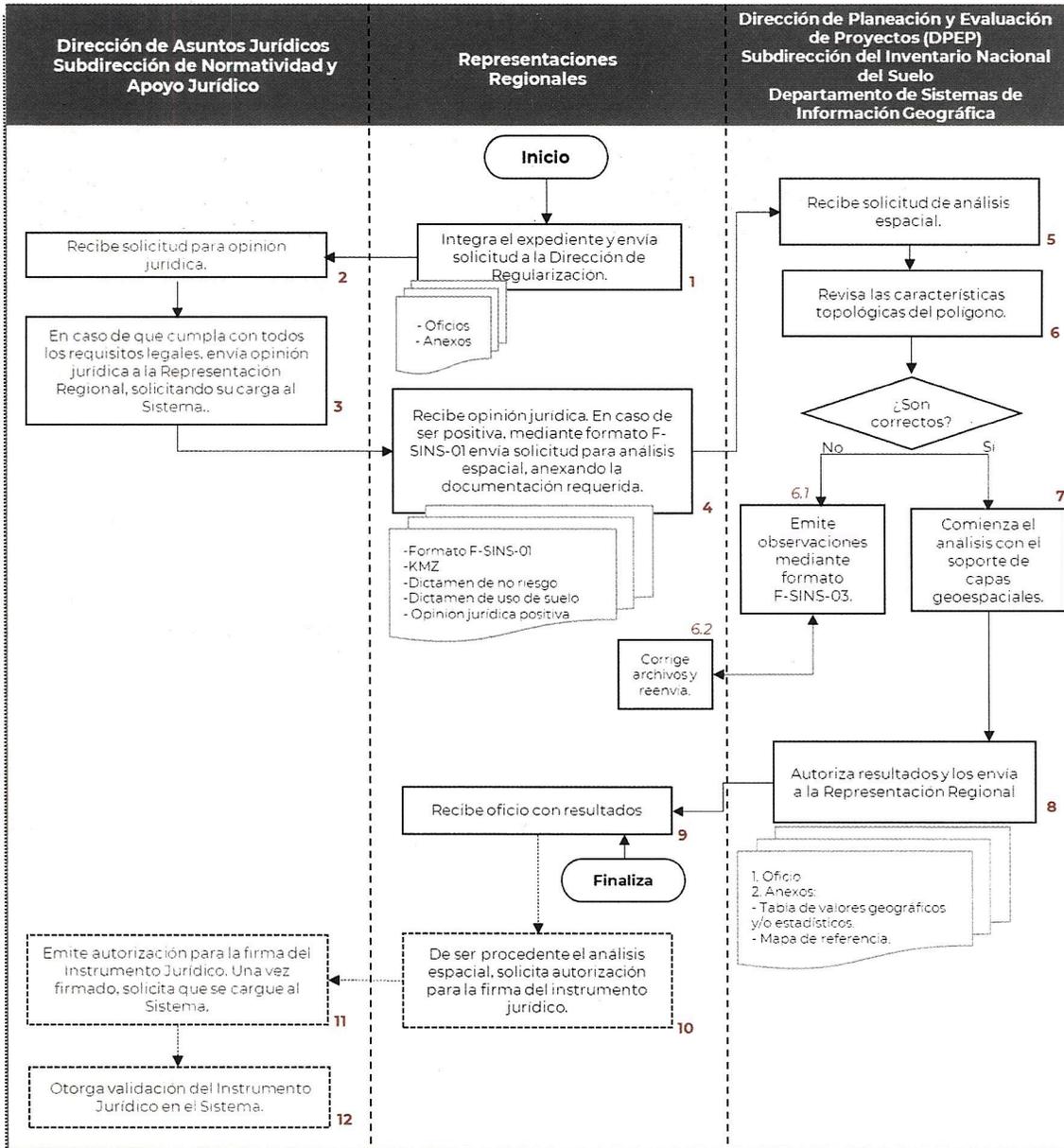
Handwritten signature





8. Diagrama de flujo

8.1 Flujograma del procedimiento del análisis espacial para opinión técnica de polígonos susceptibles a regularizar, previo a la autorización jurídica



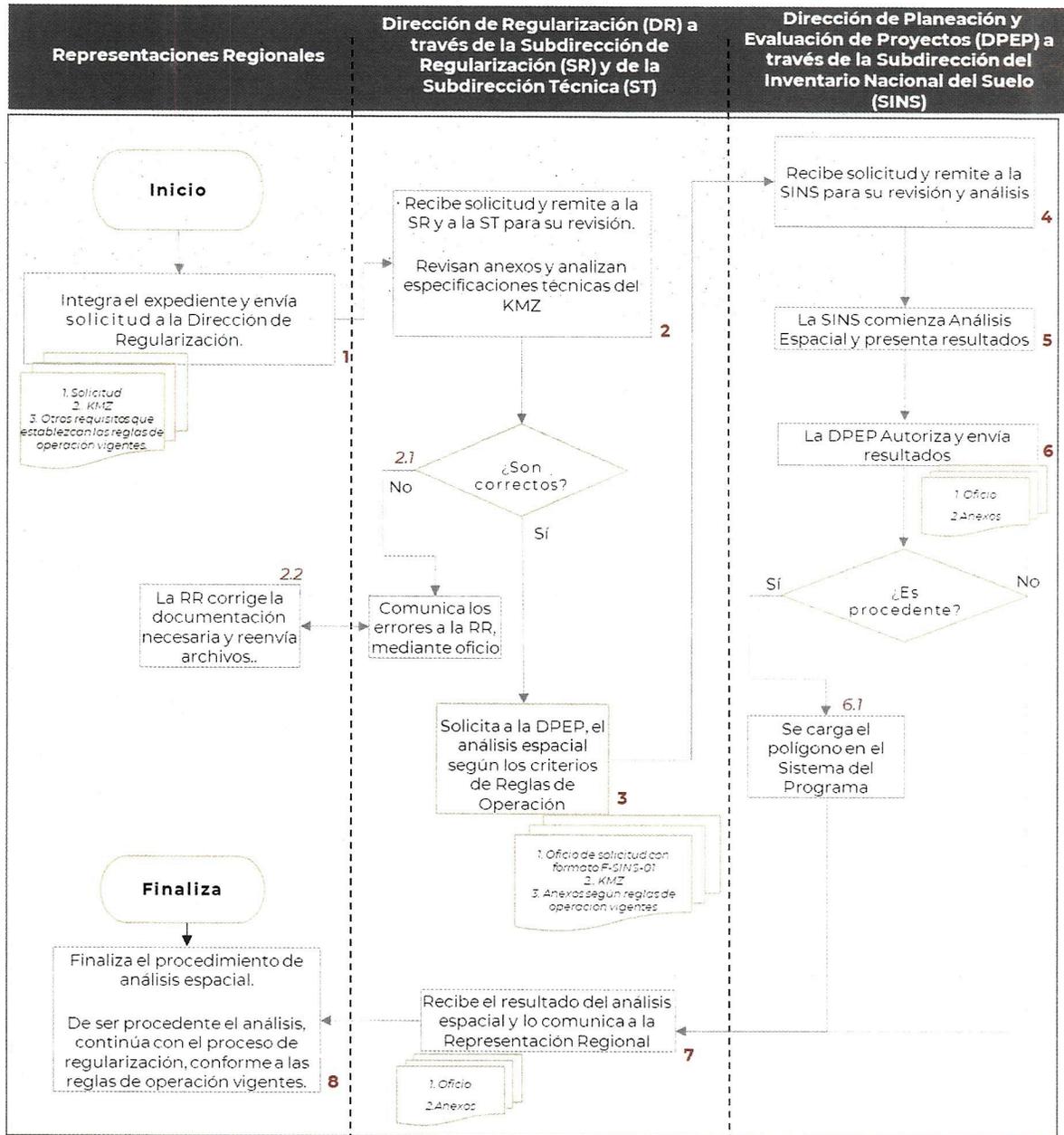
[Handwritten signatures and initials in blue ink]

Flujograma 1. Procesos del análisis espacial para opinión técnica de polígonos susceptibles a regularizar, previo a la autorización jurídica





8.2 Flujoograma del procedimiento de análisis espacial para validación técnica de acciones de regularización a través de programas con subsidio

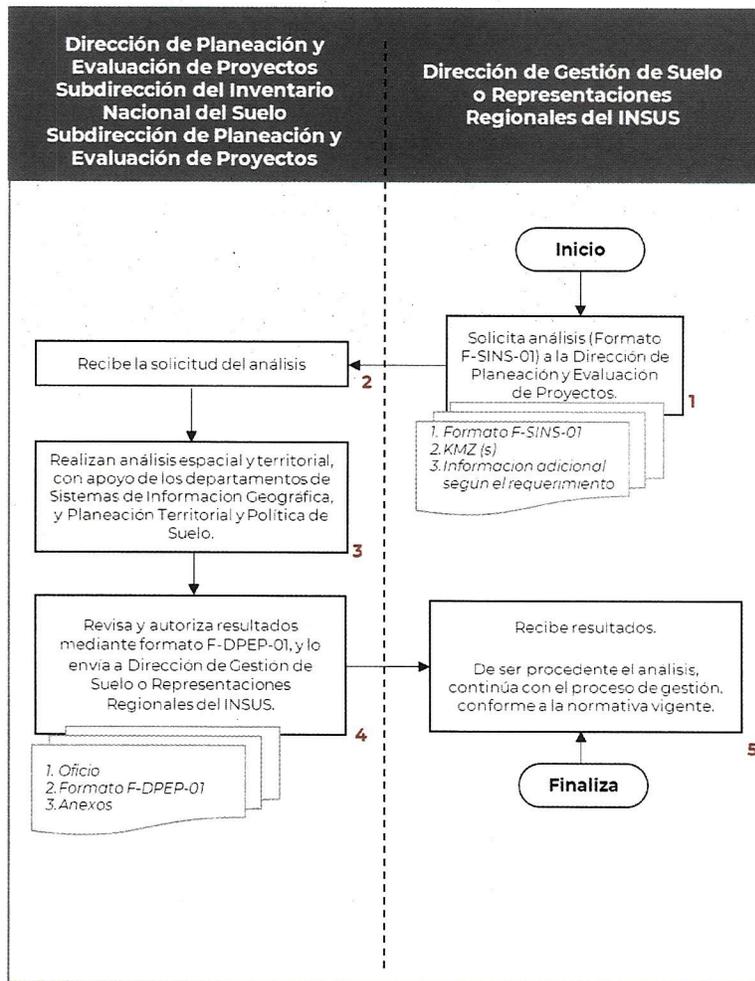


Flujoograma 2. Proceso de análisis espacial para validación técnica de acciones de regularización a través de programas con subsidio





8.3 Flujograma del procedimiento de análisis espacial y territorial para la viabilidad de acciones de gestión de suelo



Flujograma 3. Procesos del análisis espacial para la viabilidad de acciones de gestión de suelo



9. Formatos

Formato F-SINS-01. Solicitud de elaboración de análisis espacial

1. Tipo de solicitud	
1.1 Nombre de la persona solicitante	1.3 No. de oficio:
1.2 Cargo de la persona solicitante	1.4 Fecha:
1.5 Marque con una "x" el tipo de análisis espacial que requiere:	
a) Opinión técnica, previa a autorización jurídica	<input type="checkbox"/>
b) Viabilidad técnica de acciones de regularización a través de programas con subsidio	<input type="checkbox"/>
Indicar nombre del programa:	
c) Otro:	<input type="checkbox"/>
2. Datos generales	
2.1 Especifique la siguiente información:	
Entidad:	Municipio:
Clave de localidad:	Clave INEGI:
Nombre del Poblado:	Clave INSUS (cuando se trate de viabilidad técnica):
Vía de regularización:	
2.2 Especifique la siguiente información (cuando se trate de opinión técnica):	
Superficie de la poligonal KMZ	Superficie establecida en la opinión jurídica (ha):
3. Soporte documental	
3.1 Verifique enviar la siguiente información:	
Dictamen de no riesgo	Opinión jurídica positiva (cuando sea previo a autorización jurídica)
Dictamen de uso de suelo	Poligonal KMZ
4. Información técnica	
4.1 Verifique la siguiente información de su polígono KMZ o KML:	
	Sí No
a. ¿El nombre del archivo coincide la opinión jurídica o el instrumento jurídico?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
b. ¿El polígono se encuentra totalmente cerrado y está construido con una sola poligonal?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
c. ¿Se verificó que no existan traslapes entre polígonos?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
d. ¿Se verificó que polígono cuente con localización y nomenclatura única, y que no se repite con otros?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Firma del solicitante	



Formato F-SINS-02. Observaciones a la información para realizar los análisis espaciales

1. Tipo de observación	
1.1 Nombre de la persona que emite las observaciones	1.2 No. oficio SINS:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
1.2 Cargo de la persona que emite las observaciones	1.3 No. oficio de solicitud:
<input type="text"/>	<input type="text"/>
	1.4 Fecha:
	<input type="text"/>
1.5 Marque con una "x" el tipo de analisis espacial que se solicitó:	
a) Previo a autorización jurídica	<input type="checkbox"/>
b) Viabilidad de acciones de regularización a través de programas con subsidio federal, sujetos a reglas de operación	<input type="checkbox"/>
Indicar nombre del programa: <input type="text"/>	
c) Otro:	<input type="text"/>
2. Datos generales	
Estado:	<input type="text"/>
Municipio:	<input type="text"/>
Localidad:	<input type="text"/>
Clave INEGI	<input type="text"/>
Poblado:	<input type="text"/>
3. Observaciones	
3.1 Marque con una x el tipo de error que tiene la información, por el cual no se puede realizar el análisis.	
Topológicas:	Características generales.
KMZ <input type="checkbox"/>	Nombre <input type="text"/>
Punto <input type="checkbox"/>	Georreferencia <input type="text"/>
Línea <input type="checkbox"/>	Superficie <input type="text"/>
Vacío <input type="checkbox"/>	Existe segregación <input type="checkbox"/>
Traslape <input type="checkbox"/>	
Otras	
<input type="text"/>	
<input type="text"/>	
Firma de la persona que emite las observaciones	

Handwritten signatures and initials in blue ink.





Formato F-DPEP-01. Solicitud y respuesta de análisis espacial y territorial

1. Datos generales de la solicitud

1.1 Nombre de la persona solicitante:

1.3 No. de oficio o correo de solicitud:

1.2 Cargo de la persona solicitante:

1.4 Fecha:

1.5 Marque con una "x" el tipo de solicitud:

a) Proyecto de gestión de suelo:

b) Otros proyectos de impacto territorial

2. Resultado del análisis

No.	Estado	Municipio	Localidad	Nombre del polígono o zona analizada	Clave INEGI	Ámbito (urbano/rural)
1						
2						

2.1 Síntesis del análisis espacial:

2.2 Síntesis del análisis territorial:

Número de anexos documentales:

Número de mapas:

Nombre y firma de la persona que elabora el análisis espacial

Nombre y firma de la persona que elabora el análisis territorial

Nombre y firma de la persona que autoriza





10. Especificaciones técnicas y sistemas informáticos de apoyo.

- a) Por ningún motivo se podrán ejecutar acciones promovidas por las Unidades Administrativas y Representaciones Regionales del INSUS respecto a la regularización y gestión de suelo, sin antes solicitar el análisis espacial de las zonas sujetas a tales acciones.
- b) El análisis espacial deberá garantizar el cumplimiento de los principios de la Política Nacional de Suelo.
- c) El análisis espacial se realizará utilizando Sistemas de Información Geográfica e información oficial disponible en las plataformas de datos abiertos de las diferentes entidades de la Administración Pública Federal. Se soportará también en los anexos documentales oficiales que proporcionen las Unidades Administrativas y Representaciones Regionales solicitantes, respecto a los temas que son competencia de los gobiernos municipales y estatales. Dichos temas se encuentran especificados en el apartado 3.1 del formato F-SINS-01.
- d) El polígono georreferenciado en archivo digital. KMZ, debe corresponder a la superficie que se pretende regularizar a través de los instrumentos jurídicos para los que esté facultado del INSUS. La consistencia de esta especificación la deberá verificar la unidad administrativa solicitante.
- e) El resultado del análisis espacial y los fines para los que se solicite, solo podrá ser emitido por la Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos, por ningún motivo podrá ser pronunciada por una entidad externa (consultorías privadas o similares, e instancias solicitantes).
- f) El análisis espacial se realizará para prevenir y evitar la ocupación por asentamientos humanos en zonas de alto riesgo, de conformidad con los atlas de riesgo y en los términos de la legislación aplicable. En caso de que no se cuente con un atlas de riesgos, se utiliza información del Atlas Nacional de Riesgo y se determinan los riesgos altos por inundación y deslizamientos dentro del área del polígono, conforme a la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano vigente.
- g) El análisis espacial determinará si las propuestas de regularización o gestión de suelo cuentan con restricciones de algún derecho de vía, área de salvaguarda, Área Natural Protegida o área de valor ambiental. En el análisis técnico se deberá notificar a la Unidad Administrativa solicitante el traslape que exista, cuando se identifiquen áreas de restricción.
- h) De acuerdo con las características identificadas en el análisis espacial, se emitirán las recomendaciones y particularidades de cada indicador analizado.
- i) Los archivos digitales en formato. KMZ de las solicitudes de análisis espacial, tendrán que cumplir con las siguientes **características topológicas**:

Handwritten initials in blue ink, possibly 'P', 'L', and 'J'.





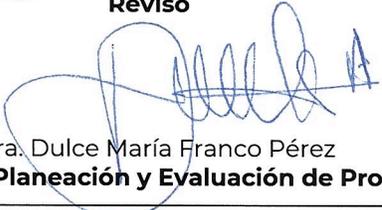
Características topológicas	Representación visual
Polígono en archivo digital en formato .KMZ.	
Los polígonos deben encontrarse con nomenclatura que corresponda al anexo que se envía en archivo digital en formato Excel .XLS.	
El polígono no deberá contener espacios, o encontrarse digitalizado por líneas o puntos, deberá localizar totalmente cerrado y debe coincidir con la superficie a regularizar.	
Los / el archivo .KMZ no deben sobreponerse o traslaparse con otros polígonos que se envíen para análisis espacial.	
Los polígonos tendrán una localización y nomenclatura única, es decir, no debe de existir duplicidad de polígonos con diferente localización, geometría o nomenclatura.	
Todos los vértices deberán encontrarse totalmente unidos y cerrados. El .KMZ deberá ser polígono y no línea o punto, como se representa en la imagen.	

Tabla 4. Características y reglas topológicas de los polígonos.

- j) Es responsabilidad de la Representación Regional realizar trabajos técnicos sobre las características topológicas de los polígonos, exceptuando cuando ésta no cuente con personal técnico para elaborarlos, previa justificación fundada.
- k) Cuando las Unidades Administrativas centrales del INSUS no cuenten con personal técnico para cumplir con las características topológicas que deberán cumplir los archivos en formato .KMZ, podrán solicitar asesoría o apoyo a la Subdirección del Inventario Nacional del Suelo.



11. Unidad emisora.

Aprobó  Dr. Jose Iracheta Carroll Director General del Instituto Nacional del Suelo Sustentable	
Revisó  Mtra. Dulce María Franco Pérez Dirección de Planeación y Evaluación de Proyectos.	
Elaboraron:	
 Mtro. Diego Hoshin López Vergara Subdirección de Planeación y Evaluación de Proyectos.	 Mtra. Karina Pamela Castañeda Ramírez Subdirección del Inventario Nacional del Suelo.

12. Bitácora de actualizaciones.

Primera expedición, del “Manual de Procedimientos para el análisis espacial de polígonos susceptibles de regularizar y gestionar”.

Por Dictamen No. 1.5/ORD/01-01-2022 de fecha 15 de febrero de 2022, emitido por el Comité de Mejora Regulatoria Interna (COMERI) del INSUS.