

**SEDATU**

SECRETARÍA DE  
DESARROLLO AGRARIO,  
TERRITORIAL Y URBANO



**RAN**  
Registro Agrario Nacional



# Informe de Rendición de Cuentas **LIBRO BLANCO**

*Programa de Modernización  
del Catastro Rural Nacional*

*2013-2018*

**I Presentación**

Nombre  
Periodo de vigencia  
Ubicación Geográfica  
Principales características técnicas  
Unidades administrativas participantes

**II Fundamento Legal y objetivo del Libro Blanco**

Normatividad del Libro Blanco  
Objetivo del Libro Blanco

**III Antecedentes.**

Historia y origen del Programa

**IV Marco Normativo Aplicable a las acciones realizadas durante la ejecución del Programa.**

**V Vinculación del Programa, con el Plan Nacional de Desarrollo y Programas sectoriales.**

**VI Síntesis ejecutiva del Programa.**

VI.1 Coordinación Operativa  
VI.2 Estructura Operativa  
VI.3 Modelo del Sistema del Catastro Rural Nacional  
VI.4 Desarrollo de Sistemas  
VI.5 Insumos de Información  
VI.6 Base de Datos  
VI.7 Sistematización de Procesos Registrales y Catastrales  
VI.8 Actualización de Información Registral y Catastral  
VI.9 Migración de Información  
VI.10 Mosaicos Catastrales  
VI.11 Servicios  
VI.12 Optimización de Procesos de Trámites y Servicios  
VI.13 Infraestructura tecnológica y de comunicaciones  
VI.13.1 Esquema de la Infraestructura tecnológica actual  
VI.13.1.1 Sistemas de Comunicación  
VI.13.1.2 Sistemas de Seguridad  
VI.13.1.3 Procesamiento  
VI.13.1.4 Almacenamiento  
VI.13.1.5 Respaldo  
VI.13.2 Acciones de modernización e implementación de infraestructura de tecnologías de información.

**VII Acciones Realizadas**

VII.1 Programa de Trabajo  
VII.2 Presupuesto y Calendario de Gastos Autorizados  
VII.2.1 Autorización presupuestal (PEF)  
VII.3 Aplicación de los Recursos  
VII.3.1 Cuadro resumen del total del presupuesto autorizado y ejercido  
VII.3.2 Recursos enterados a la Tesorería de la Federación  
VII.3.3 Procesos de Adjudicación de bienes o servicios  
VII.3.4 Contratos y/o Convenios Celebrados

**VIII Seguimiento y control.**

VIII.1 Avances y situación del Programa, así como en su caso, las acciones realizadas para corregir o mejorar su ejecución.

VIII.2 Auditorias del Órgano Interno de Control

VIII.3 Auditoria Superior de la Federación

VIII.4 Problemática para la Implementación del Programa

**IX Resultados y beneficios alcanzados e impactos identificados**

Informes

IX.1 Cumplimiento de Metas del Programa

IX.2 Cumplimiento de los Objetivos del Programa

IX.3 Resultados y beneficios alcanzados

IX.3.1 Servicios Públicos de Información

IX.3.2 Indicadores básicos de la Propiedad Social

IX.3.3 Datos Abiertos

IX.4 Evaluación Operativa

**10. Resumen ejecutivo del Informe final de servidor público responsable de la ejecución del Programa.**

**11. Anexos**

**12. Glosario**

## **I Presentación**

Conforme a lo establecido en el Título III del “Acuerdo, por el que se establecen los Lineamientos Generales para la regulación de los procesos de entrega recepción y de rendición de cuentas de la Administración Pública Federal”, publicado el 24 de julio de 2017 en el Diario Oficial de la Federación, se ha considerado conveniente dejar constancia documental de las acciones y resultados alcanzados en el Programa de Modernización del Catastro Rural Nacional PMCRN, derivado del alto impacto social y regional, de trascendencia técnica y de gestión operativa de beneficio de la sociedad y sectores específicos, que fortalecen la Administración Pública, además del perfeccionamiento de los sistemas y procedimientos, a través de la realización de mejoras significativas en la eficiencia operativa, en lo particular, sobre la actualización de la información registral, catastral y documental de la propiedad social, a través de diferentes sistemas de información, que permiten realizar diversas funciones que contribuyen al control de la tenencia de la tierra y al ordenamiento del territorio nacional. Por medio del PMCRN se realizan procesos de ordenamiento y regularización de la propiedad social, para brindar a los integrantes de los núcleos agrarios certeza jurídica y seguridad documental, permitiendo el goce de los derechos legítimos de la tenencia de la tierra, a través de dos componentes: Actualización de la información de la propiedad social y modernización de la infraestructura tecnológica.

Froylán Rolando Hernández Lara  
Director en Jefe

**Nombre**

Programa de Modernización del Catastro Rural Nacional (PMCRN)

**Periodo de vigencia**

El Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, establece como una de sus estrategias "*Modernizar el registro de la propiedad rural y el catastro rural nacional*", a través del uso de tecnologías de la información para digitalizar el Catastro Rural Nacional y contar con información de la propiedad social actualizada para la adecuada identificación y correlación de sus titulares, poseedores o usufructuarios, además de identificar la propiedad de manera física y su uso, por entidad federativa, para el ordenamiento y el desarrollo sustentable de los asentamientos humanos, por lo anterior, el periodo que se documenta comprende del 02 de enero de 2013 al 31 de diciembre de 2018, con fecha de corte de la información al 31 de agosto de 2018.

**Ubicación Geográfica**

El PMCRN, se lleva a cabo a través de las Oficinas Centrales del Registro Agrario Nacional, Calle José Antonio Torres No. 661, Colonia Ampliación Asturias, C.P. 06890, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México y el Archivo General Agrario, Calle Sastrería 84, Colonia Penitenciaría, C.P. 15350 Ciudad de México, además en sus 32 Delegaciones Estatales y el Módulo de la Comarca Lagunera.

Este programa, tiene una cobertura integral del Catastro Rural Nacional que, comprende la propiedad social, misma que está integrada por núcleos agrarios (ejidos y comunidades).

**Principales características técnicas**

El programa actualmente maneja dos vertientes, la primera tiene que ver con la actualización de información registral y catastral de la propiedad social en México, lo que representa contar con conocimientos y capacidades técnicas y jurídicas, en materia de derecho agrario, registral, catastral y geográfica, principalmente, así como de los procesos y procedimientos registrales y catastrales que se encuentran al margen de la normatividad aplicable. La segunda vertiente, tiene que ver con el desarrollo, innovación e implementación de tecnologías de información aplicadas a los sistemas, procesos sustantivos e infraestructura tecnológica, que para ello, se requiere conocimiento especializado en esta materia.

**A. Actualización de la información:****Acciones agrarias que actualizan el Sistema de Catastro Rural Nacional.**

Vincular y actualizar en el Catastro Rural Nacional, los actos inscritos que crean, modifican, transfieren o extingan derechos sobre tierras de los Núcleos Agrarios, terrenos declarados baldíos y expropiados, actividades encaminadas a contar con información catastral actualizada, que refleja la realidad de la tenencia de la tierra en los ejidos y comunidades que constituyen la propiedad social en el país.

**Acciones que actualizan el Padrón e Historial de Núcleos Agrarios.**

Actualizar las acciones agrarias que crean, modifican o extinguen la superficie que conforman a los ejidos y comunidades, que reflejen la historia de cada ejido o comunidad, desde el reparto agrario hasta la actualidad, con el propósito de llevar el control de la tenencia de la propiedad social, a través de las inscripciones de actos jurídicos que modifiquen o actualicen el catastro de la propiedad social; Publicaciones en el Diario Oficial de la Federación; o investigaciones que afectan el universo de núcleos agrarios.

**Inscripciones de actos jurídicos en SIMCR.**

Para la mejor organización de los Folios Agrarios, el Registro Agrario Nacional integra los índices necesarios que correspondan al sistema registral y todos los folios se vinculan en el Sistema de Catastro Rural Nacional, a través de los medios informáticos que para tal fin se establezcan.

**Digitalización de fojas de expedientes de trámite.**

Coordinar e integrar la información digital de los actos inscritos que crean, modifican, transfieren o extinguen derechos sobre tierras de los Núcleos Agrarios, que vinculen y actualicen el Catastro Rural Nacional.

**B. Modernización de Sistemas y Procesos:**

Como parte de la modernización del catastro rural nacional los diferentes sistemas institucionales del RAN se mejoran continuamente en su caso se construyen nuevas versiones de acuerdo a las necesidades actuales de procesamiento de información, de operación y funcionalidad, además como otra de las estrategias se realiza la sistematización de diferentes procesos registrales y catastrales.

**Unidades administrativas participantes****Dirección General de Registro y Control Documental**

**Objetivo:** Ejercer en el ámbito de su competencia la fe pública registral; organizar, operar y actualizar el sistema registral del Registro Agrario Nacional conforme a las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables, con el propósito de que se brinde un servicio registral eficiente, transparente y apegado a la legalidad; proponer los criterios y lineamientos necesarios en la materia; desahogar las consultas operativas y jurídicas de las delegaciones, así como establecer la seguridad jurídica documental, mediante la emisión de certificados y títulos que amparan derechos ejidales o comunales; constitución, clasificación, administración y custodia del Archivo General Agrario, además de mantener actualizadas las estadísticas para la elaboración del Programa Operativo Anual, en el ámbito de su competencia.

**Dirección General de Catastro y Asistencia Técnica**

**Objetivo:** Coordinar, organizar, autorizar y vigilar la elaboración de normatividad y especificaciones técnicas, así como la ejecución de trabajos técnicos, topográficos y cartográficos que se requieren para la integración de los expedientes relativos al ordenamiento y regularización de la propiedad rural y los que se deriven de la coordinación con las entidades federativas y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía; así como para la integración y actualización del Catastro Rural Nacional.

**Dirección General de Operación y Sistemas**

**Objetivo:** Planear, dirigir y controlar la funcionalidad y seguridad de la infraestructura y servicios de tecnologías de la información y comunicaciones, mediante la administración y el resguardo del acceso a los repositorios de información, a los programas de cómputo, sistemas de información y bienes informáticos físicos, conforme a la normatividad establecida en la materia, con el fin de asegurar la operación del Registro Agrario Nacional y facilitar la prestación de los trámites y servicios que otorga a la ciudadanía.

**II Fundamento Legal y objetivo del Libro Blanco****Normatividad del Libro Blanco**

ACUERDO por el que se establecen las bases generales para la rendición de cuentas de la Administración Pública Federal y para realizar la entrega-recepción de los asuntos a cargo de los servidores públicos y de los recursos que tengan asignados al momento de separarse de su empleo, cargo o comisión. Publicado el 06 de julio de 2017 en el Diario Oficial de la Federación.

ACUERDO por el que se establecen los Lineamientos Generales para la regulación de los procesos de entrega recepción y de rendición de cuentas de la Administración Pública Federal. Publicado el 24 de julio de 2017 en el Diario Oficial de la Federación y su reforma del 5 de diciembre de 2017

### TÍTULO III. DE LOS LIBROS BLANCOS Y MEMORIAS DOCUMENTALES

Capítulo I. De la elaboración e integración de Libros Blancos y Memorias Documentales

Capítulo II. De los Libros Blancos

OFICIO Circular que establece el inicio al proceso de entrega-recepción y de rendición de cuentas de la Administración Pública Federal 2012-2018. Publicado el 23 de octubre de 2017 en el Diario Oficial de la Federación.

### Objetivo del Libro Blanco

Hacer constar, documentalmente y narrativamente, la situación que guarda el Programa de Modernización del Catastro Rural Nacional PMCRN durante el periodo de la administración 2013 – 2018, así como describir, de manera cronológica, las acciones conceptuales, legales, presupuestarias, administrativas, operativas y de seguimiento que se hayan realizado, los resultados obtenidos por el programa y hacer referencia al soporte documental correspondiente, asimismo las acciones que deberán ejecutarse para su continuidad.

### III. Antecedentes.

#### Historia y origen del Programa

La información geográfica generada en la delimitación de las superficies de los núcleos agrarios en el proceso de certificación así como acciones posteriores, es el insumo básico para la integración del Catastro de la Propiedad Social. Además, a partir de 1992, el Registro Agrario Nacional, es la instancia responsable de la *“función registral, integración y actualización del Catastro Rural Nacional, para llevar a cabo el control de la tenencia de la tierra, mediante las actividades de calificación, inscripción, dictamen y certificación, de los actos y documentos en los que consten las operaciones relativas a la propiedad ejidal y comunal; a los terrenos nacionales y a los denunciados como baldíos; a las colonias agrícolas y ganaderas; a las sociedades rurales; y a las sociedades mercantiles o civiles propietarias de tierras agrícolas, ganaderas o forestales, así como los relacionados con la organización social y económica de los Núcleos Agrarios”*.

*(Fuente de información: Reglamento Interior del Registro Agrario Nacional)*

El Registro Agrario Nacional tiene a su cargo el Catastro Rural Nacional para llevar a cabo el control de la tenencia de la tierra de los núcleos agrarios, y define al Sistema del Catastro Rural Nacional, como el inventario de la propiedad rural, cuyo objetivo es lograr la adecuada identificación y correlación de sus titulares y poseedores, entre otros.

*(Fuente de información: Memoria Documental del PMCRN 2007-2012)*

Una de las estrategias del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, es lograr una mayor y mejor coordinación interinstitucional que garantice la concurrencia y corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno, para el ordenamiento sustentable del territorio, así como el impulso al desarrollo regional, urbano, metropolitano y de vivienda.

En el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2013 – 2018, se señala que es necesario impulsar la implementación de los Modelos Integrales para la Modernización de los Catastros, así mismo, uno de los objetivos establece *“Promover el ordenamiento y la planeación territorial como articuladores del bienestar de las personas y el uso eficiente del suelo”*, señalando que es una

herramienta que contribuye al ordenamiento territorial, es la estandarización de procesos y la homologación registral a nivel nacional, a través de uso de tecnologías de la información, en donde se integre, vincule y modernice el Catastro Rural Nacional.

El Registro Agrario Nacional, tiene a su cargo el control de más del 50% del territorio nacional, que pertenece a la propiedad social, siendo una de sus funciones la registral, integración y actualización del Catastro Rural Nacional, para llevar a cabo el control de la tenencia de la tierra, asimismo, el Catastro Rural Nacional integra la información catastral de Estados y Municipios, que permiten la identificación de las superficies de la pequeña propiedad.

Para atender las disposiciones establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2013 – 2018, el Registro Agrario Nacional continuó con el Programa de Modernización del Catastro Rural, que tuvo su origen en el periodo 2007 – 2012, iniciando formalmente en 2008 como programa presupuestario, con modalidad P.- Planeación, seguimiento y evaluación de políticas públicas.

*(Fuente: Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2013 – 2018)*

Como antecedente durante el periodo 2007 – 2012, se realizaron grandes esfuerzos a través de programas y planes de trabajo para lograr la homologación y vinculación de la información registral y catastral, logrando:

- Integración del Centro Nacional de Información de la Propiedad Social (SITE del Registro Agrario Nacional), que permite la operación de sistemas informáticos y bases de datos.
- Reconfiguración en la red privada, que permite compartir recursos como aplicaciones informáticas, base de datos, acervo histórico digitalizado, impresoras entre otros.
- Desarrollo del Sistema de Procesos Cartográficos, para la elaboración y edición de productos cartográficos y actualización catastral, de planos internos, planos de tierras de uso común, plano de asentamiento humano, plano parcelario individual y plano de solar urbano, de cada uno de los núcleos agrarios delimitados a su interior, lo cual se realiza con la información o insumos derivados de los trabajos técnicos de medición.
- Elaboración de más de 110 mil planos parcelarios y de solares urbanos para el proceso de certificación y más de 12 mil planos individuales.
- Iniciar los procesos de pruebas para la integración y vinculación de información registral y catastral a través del Sistema de Catastro Rural Nacional donde se encuentra la base de datos geoespacial de la propiedad social de núcleos agrarios certificados.
- Consulta vía web de documentos digitalizados en el Sistema de Control de las Fojas Digitalizadas del Archivo General Agrario (SICODAGA).
- Puesta en producción en el Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral (SIMCR) de 32 trámites y servicios, mismos que fueron cerrados en el Sistema de Inscripciones del Registro Agrario Nacional (SIRAN).
- En el SIMCR se desarrollaron 6 módulos para las operaciones diarias: Módulo de consulta avanzada de inscripciones; Módulo de consulta avanzada de solicitudes; Módulo de sujetos agrarios; Modulo de administración; Módulo de actualización catastral y Módulo de consultas Web.
- Implementación de 9 procesos de acuerdo con el Manual Administrativo de Aplicación General en la Materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información MAAGTI-SI.

*(Fuente de información: Memoria Documental del PMCRN 2007-2012)*

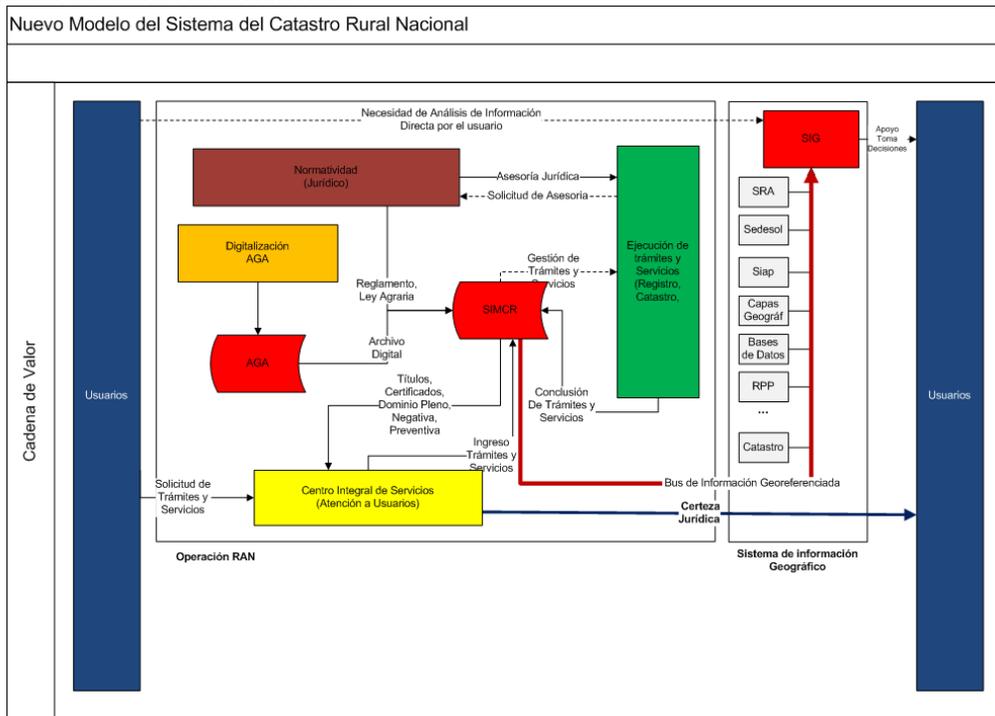
El Sistema del Catastro Rural Nacional, descrito en los artículos 98 y 99 del anterior Reglamento del Registro Agrario Nacional, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de abril de 1997, se tenía

conceptualizado con elementos tales como: planos impresos y dictámenes técnicos únicamente de núcleos agrarios relativos al programa de certificación en turno.

**Los sistemas del Sistema del Catastro Rural Nacional:** Padrón e Historial de Núcleos Agrarios (PHINA); Sistema de Inscripciones del Registro Agrario Nacional (SIRAN); Sistema de Información Geográfica de la Propiedad Social (SIG); Sistema de Control de las Fojas Digitalizadas del Archivo General Agrario (SICODAGA); Monitor dominio pleno; Centro de Integración de Información (CINFORAN); Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral (SIMCR).

**Las principales fuentes de actualización de información catastral:** la cartografía resultante de los trabajos desarrollados por el "Programa de Catastro Rural y Regularización de la Tenencia de la Tierra"; Información del Programa de Certificación de Derechos Ejidales (PROCEDE); Fondo de Apoyo a Núcleos Agrarios sin Certificar (FANAR); Dictámenes técnicos derivados del acuerdo de asamblea de la autorización para la adopción del dominio pleno; Dictamen técnico de la delimitación, destino y asignación de tierras al interior de los núcleos agrarios; Dictamen técnico del acuerdo de asamblea de cambio de destino de tierras; Dictamen técnico para la constitución de un nuevo ejido; Dictamen técnico para la aportación de tierras de uso común a una sociedad; Dictamen técnico para la incorporación de tierras de dominio pleno (propiedad privada) al régimen ejidal o comunal; Dictamen técnico para la fusión de ejidos; Dictamen técnico para la división de ejidos; Dictamen técnico para la conversión del régimen ejidal a comunal o viceversa; Dictamen técnico para la terminación del régimen ejidal; Dictamen técnico para el señalamiento y delimitación de la reserva de crecimiento; y Dictamen técnico para la asignación de derechos y solares; Dictamen técnico para la enajenación de derechos.

Para finales del 2012 el objetivo del Sistema del Catastro Rural Nacional, fue contar con una cadena de valor para los usuarios del RAN, que permitiera acceder a la información, así como consultar el acervo documental que se encontrará digitalizado y poder dar la certeza jurídica y transparencia a las necesidades de análisis de información de los usuarios, todo esto, a través de los procesos operativos sustantivos y la plataforma tecnológica que soportara la operación del RAN a través de un nuevo modelo del Sistema del Catastro Rural Nacional.



*(Fuente de información: Documento Rector del Programa de Modernización del Catastro Rural Nacional y Plan de Trabajo 2011-2012)*

Las acciones y recomendaciones que quedaron pendientes por atender a finales del 2012 fueron:

- Contar con el personal de estructura calificada, que permita administrar la infraestructura tecnológica y de comunicaciones, bases de datos y desarrollo de aplicaciones informáticas, que apoyen a la sistematización de la actividad catastral y registral.
- Identificar e implementar mejoras en los flujos y funcionalidad de los trámites y servicios del SIMCR, a fin de facilitar y agilizar la operación en la atención de los mismos.
- Continuar con el desarrollo, pruebas, implementación y migración de información registral de los trámites y servicios a través del SIMCR.
- Continuar con una mesa de servicios, que dé seguimiento a las incidencias generadas por las delegaciones estatales y oficinas centrales, turnando las incidencias a los ejecutores para su atención.
- Mantener e identificar necesidades de las velocidades de enlaces de comunicación de la red de datos que permite conectar y compartir información (Ancho de banda).
- Actualizar y validar el padrón de sujetos agrarios de núcleos certificados y no certificados, así como la captura de solicitudes activas de usuarios a nivel nacional en el SIMCR.
- Consolidar la Base de Datos Geoespacial. (Generación de planos desde la base de datos y la integración del módulo de colindancias, entre otros).
- Seguir la homologación y estandarización de los procesos y formatos en cada una de las delegaciones para la atención de los trámites y servicios.
- Seguir trabajando en la homologación y estandarización de los procesos relacionados a las Tecnologías de Información y comunicaciones acorde a los requerimientos del MAAGTIC-SI.
- Capacitar al personal en las diferentes áreas de especialidad en las que se desarrollan sus actividades diarias.
- Seguridad a la información del RAN a través de infraestructura y respaldos.

*(Fuente de información: Memoria Documental del PMCRN 2007-2012)*

**IV. Marco Normativo Aplicable a las acciones realizadas durante la ejecución del Programa.**

- Manuales de Organización de las Unidades Administrativas Responsables participantes del Programa PMCRN.
- Manual de Organización General del Registro Agrario Nacional.
- Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Artículos 148 al Ley Agraria.
- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.
- Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2013-2018.
- Reglamento Interior del Registro Agrario Nacional publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de octubre de 2012.
- Normas Técnicas del Registro Agrario Nacional.
- Programa para un Gobierno Cercano y Moderno.
- Estrategia Digital Nacional.

El sustento jurídico que da soporte a la operación del PMCRN está fundamentado en los siguientes artículos del Reglamento Interior del Registro Agrario Nacional.

*Artículo 4. La función registral, integración y actualización del Catastro Rural Nacional para llevar a cabo el control de la tenencia de la tierra, se llevará mediante las actividades de calificación, inscripción, dictamen y certificación de los actos y documentos en los que consten las operaciones relativas a la propiedad ejidal y comunal; a los terrenos nacionales y a los denunciados como baldíos; a las colonias agrícolas y ganaderas; a las sociedades rurales; y a las sociedades mercantiles o civiles propietarias de tierras agrícolas, ganaderas o forestales, así como los relacionados con la organización social y económica de los Núcleos Agrarios. Asimismo, el Catastro Rural Nacional podrá integrar la información catastral de Estados y Municipios, que permitan la identificación de las superficies de la pequeña propiedad.*

*Artículo 16, fracción VIII.- Vigilar, que los actos inscritos que crean, modifican, transfieran o extingan derechos sobre tierras de los Núcleos Agrarios, terrenos declarados baldíos y expropiados, se vinculen y actualicen en el Catastro Rural Nacional.*

*Artículo 16, fracción IX.- Mantener actualizada la información de los asuntos que realizan las Delegaciones, con el propósito de establecer criterios para el mejor desempeño de la actividad registral.*

*Artículo 16, fracción XV.- Integrar y actualizar la estadística del historial agrario de los núcleos y sus integrantes, así como de las sociedades y sus membrecías, los títulos de terrenos nacionales y títulos de dominio pleno de colonias agrícolas y ganaderas.*

*Artículo 17, fracción IV.- Verificar que los planos a que se refiere el artículo 56 de la Ley y los trabajos técnicos que afecten la tierra comunal o ejidal, cumplan con las normas técnicas emitidas por el propio Registro y cuenten, en su caso, con las autorizaciones que establezca la legislación correspondiente, para la adecuada integración y actualización del Catastro Rural Nacional.*

*Artículo 17 fracción VI.- Vigilar que se cumpla con la normativa técnica y procedimental para la realización de los trabajos técnicos, topográficos y cartográficos que se requieran, así como en la integración de los expedientes relativos al ordenamiento y regularización de la propiedad rural, para la adecuada integración y actualización del Catastro Rural Nacional.*

*Artículo 17 fracción VII.- Coordinar e integrar la información digital de los actos inscritos que crean, modifican, transfieran o extingan derechos sobre tierras de los Núcleos Agrarios, que vinculen y actualicen el Catastro Rural Nacional.*

Artículo 17, fracción XII.- *Integrar y actualizar, en los Sistemas Informáticos, los productos topográficos y cartográficos, imágenes, fotos digitales para su procesamiento y reproducción.*

Artículo 19, fracción III.- *Coordinar la operación del Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral para la gestión de los trámites y servicios de las Unidades Administrativas y Centros de Atención del Registro.*

Artículo 19, fracción VI.- *Dirigir la implementación de los mecanismos que tiendan a la automatización de los trámites y servicios, de las operaciones jurídicas y administrativas para elevar la calidad y eficiencia de las operaciones del Registro.*

Artículo 19, fracción VII.- *Diseñar la implementación de los mecanismos y tecnologías de la información que permitan el análisis, difusión, integración, actualización y vinculación de información alfanumérica y geoespacial del Registro con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Gobiernos Estatales y Municipales.*

Artículo 90. *El Sistema de Catastro Rural Nacional, es el inventario de la propiedad rural en sus diversas modalidades, cuyo objetivo es lograr la adecuada identificación y correlación de sus titulares, poseedores o usufructuarios, mediante el archivo de la información a través de los instrumentos informáticos, cartográficos y documentales, para el debido cumplimiento de las atribuciones del Registro.*

Las constancias que se emitan sobre los documentos y materiales cartográficos del Catastro Rural Nacional, sólo servirán para efectos de estadística y planificación.

Artículo 92. *El Registro determinará, mediante normas técnicas, el tipo de información gráfica y documental necesaria para el control de la tenencia de la tierra, así como los datos y elementos que permitan la identificación, clasificación, análisis y archivo de la información.*

Artículo 93. *El Registro llevará a cabo las acciones que, con base en la Ley y sus Reglamentos, posibiliten la adecuada integración del Catastro Rural Nacional y cuidará de su actualización documental y en el sistema informático, mediante la realización de actividades permanentes, con base en la información a que se refiere este Capítulo y de los trabajos técnicos que al efecto considere necesarios.*

## V. Vinculación del Programa, con el Plan Nacional de Desarrollo y Programas sectoriales.

### Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

**Meta Nacional:** México Incluyente.

**Objetivo de la Meta Nacional:** *Objetivo 2.5: Proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna.*

**Estrategia:** Estrategia 2.5.3: Lograr una mayor y mejor coordinación interinstitucional que garantice la concurrencia y correspondencia de los tres órdenes de gobierno, para el ordenamiento sustentable del territorio, así como para el impulso al desarrollo regional, urbano, metropolitano y de vivienda.

### Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2013-2018.

**Objetivo del Programa:** Objetivo 1: Promover el ordenamiento y la planeación territorial como **articuladores del bienestar de las personas y el uso eficiente del suelo.**

**Estrategia:** **Estrategia 1.3: Modernizar los RPP y el registro de la propiedad rural, los catastros de entidades y municipios, y el rural nacional.**

#### Líneas de acción:

- Impulsar el uso de tecnologías de la información para digitalizar los registros públicos de la propiedad y el catastro rural nacional, estatal y municipal.
- Contar con información de la propiedad rural actualizada para la adecuada identificación y correlación de sus titulares, poseedores o usufructuarios.
- Identificar la propiedad de manera física y su uso, por entidad federativa, para el ordenamiento y el desarrollo sustentable de los asentamientos humanos.

### Matriz de Indicadores para Resultados del "Programa de Modernización del Catastro Rural Nacional".

**Objetivo:** Contribuir al ordenamiento y la planeación territorial como articuladores del bienestar de las personas y el uso eficiente del suelo mediante procesos de actualización de la información registral, catastral y documental de la propiedad social y modernización de los sistemas institucionales, para la atención oportuna de los usuarios.

*(MIR\_P003 Modernización del Catastro Rural Nacional 2018)*

## VI. Síntesis ejecutiva del Programa.

Siguiendo las disposiciones establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2013-2018 y el Reglamento Interior del Registro Agrario Nacional publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de octubre de 2012, así como las sugerencias establecidas en la Memoria Documental del PMCRN 2007-2012, se dio continuidad a la operación del PMCRN, además de atender las acciones establecidas en la Estrategia Digital Nacional y el Programa para un Gobierno Cercano y Moderno.

Para lo anterior a partir de 2013, se llevaron a cabo modificaciones a la estructura de la Matriz de Indicadores para Resultados del PMCRN, con la finalidad de continuar y atender las acciones pendientes que el programa venía trabajando, así como la integración de componentes y actividades que fortalecieran el programa con las siguientes acciones:

- Integrar y actualizar la información de la propiedad social.
- Actualizar la información de núcleos agrarios.
- Actualizar del Padrón e Historial de Núcleos Agrarios (PHINA).
- Actualizar la información de propiedad social en el Sistema de Catastro Rural Nacional.
- Inscribir actos jurídicos en SIMCR.
- Digitalizar de fojas del Archivo Histórico y de trámite.
- Actualizar datos derivados de productos de inscripciones, publicaciones e investigaciones que complementan y/o modifican la información de núcleos agrarios.
- Elaborar insumos cartográficos provenientes de los actos jurídicos y acciones agrarias inscritas que modifican el Catastro Rural Nacional.
- Emitir opiniones y dictámenes técnicos de expedientes de los trámites que modifican el Catastro Rural Nacional.
- Integrar debidamente las solicitudes que ingresan al SIMCR.
- Modelar y mejorar trámites y servicios en el SIMCR.
- Realizar procesos manuales de producción para la digitalización de fojas del Archivo General Agrario.

**En este sentido los esfuerzos realizados durante el periodo 2013 – 2018 fueron principalmente en:**

- El desarrollo del modelado y puesta en producción de 30 trámites y servicios que faltaban por incluirse en producción al Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral (SIMCR).
- La identificación e implementación de mejoras de trámites y servicios que se encuentran en el SIMCR, principalmente en los flujos de los procesos y las tareas de calificación e inscripción del registro de actos jurídicos, así como, en las etapas de gestión en la recepción e ingreso de solicitudes, a fin de facilitar y agilizar la operación en la atención de los mismos.
- En la reingeniería de sistemas de información institucionales; Padrón e Historial de Núcleos Agrarios (PHINA); Sistema de Información Geográfica de la Propiedad Social (SIG); Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral (SIMCR); Sistema de Derechos Individuales (SDI) y la creación del Sistema Business Intelligence, que es una herramienta para la toma de decisiones.
- Continuar con el desarrollo, pruebas, implementación y migración registral de información del Sistema de Inscripciones de Registro Agrario Nacional (SIRAN), al Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral (SIMCR).

- Continuar con el trabajo de la mesa de servicios para subsanar en tiempo y forma las incidencias y controles de cambio en trámite y servicios derivados de las revisiones realizadas por los usuarios en Oficinas Centrales y Delegaciones.
- Seguir la homologación y estandarización de los procesos y formatos en cada una de las delegaciones para la atención de los trámites y servicios.
- Consolidar la integración y vinculación de información registral y catastral a través de Sistema de Catastro Rural Nacional.
- Transparentar y difundir la información socialmente útil que es generada a través de los sistemas de información del Registro Agrario Nacional.
- Trabajar en la homologación y estandarización de los procesos relacionados a las Tecnologías de Información y comunicaciones acorde a los requerimientos del MAAGTIC-SI.
- Mejorar la infraestructura tecnológica en los procesos de Comunicación, Seguridad Procesamiento, Almacenamiento y Resguardo.

**A continuación se describe de manera ejecutiva una descripción cronológica, las principales acciones realizadas, desde la planeación, ejecución y seguimiento hasta la conclusión del programa.**

### **VI.1 Coordinación Operativa**

La Coordinación Operativa del PMCRN, está integrada por la Dirección General de Operación y Sistemas, la Dirección General de Catastro y Asistencia Técnica y la Dirección General de Registro y Control Documental.

#### **Intervención de cada Dirección General en los procesos de Modernización del Catastro Rural Nacional.**

El Registro lleva a cabo las acciones que, con base en la Ley Agraria y sus Reglamentos, posibilitan la adecuada integración del Catastro Rural Nacional y cuida de su actualización documental y en el sistema informático, mediante la realización de actividades permanentes.

#### **La Dirección General de Registro y Control Documental**

- La función registral, integración y actualización del Catastro Rural Nacional, para llevar a cabo el control de la tenencia de la tierra, se lleva mediante las actividades de calificación, inscripción, dictamen y certificación de los actos y documentos en los que consten las operaciones relativas a la propiedad ejidal y comunal; a los terrenos nacionales y a los denunciados como baldíos; a las colonias agrícolas y ganaderas; a las sociedades rurales; y a las sociedades mercantiles o civiles propietarias de tierras agrícolas, ganaderas o forestales, así como los relacionados con la organización social y económica de los Núcleos Agrarios.
- Mantiene actualizada la información de los asuntos que realizan las Delegaciones, con el propósito de establecer criterios para el mejor desempeño de la actividad registral.
- Vigila, que los actos inscritos que crean, modifican, transfieren o extingan derechos sobre tierras de los Núcleos Agrarios, terrenos declarados baldíos y expropiados, se vinculen y actualicen en el Catastro Rural Nacional.

### **La Dirección General de Catastro y Asistencia Técnica**

- Vigila que se cumpla con la normativa técnica y procedimental para la realización de los trabajos técnicos, topográficos y cartográficos que se requieran, así como en la integración de los expedientes relativos al ordenamiento y regularización de la propiedad rural, para la adecuada integración y actualización del Catastro Rural Nacional.
- Integra y actualiza, los productos topográficos y cartográficos, imágenes y fotos digitales para su procesamiento y reproducción, para la adecuada integración y actualización del Catastro Rural Nacional
- Coordina e integra la información digital de los actos inscritos que crean, modifican, transfieren o extingan derechos sobre tierras de los Núcleos Agrarios, que vinculen y actualicen el Catastro Rural Nacional

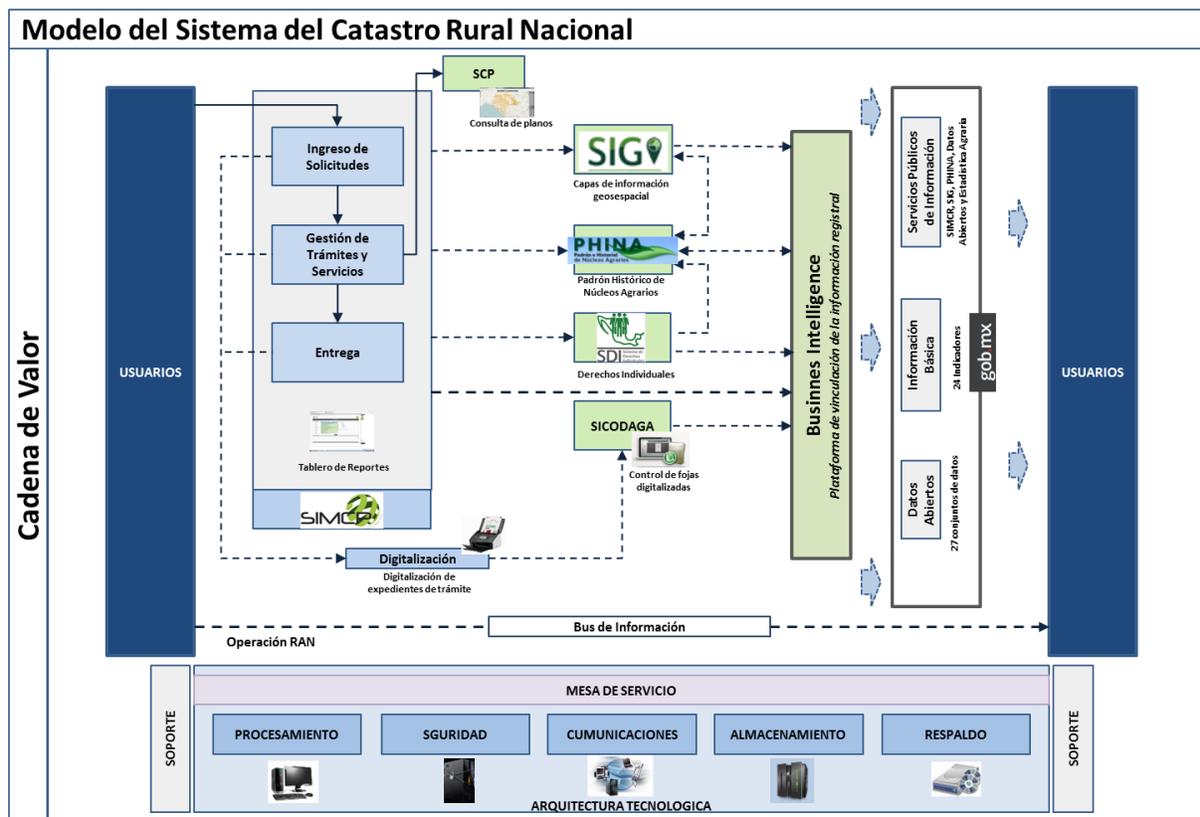
### **La Dirección General de Operación y Sistemas**

- Dirige la implementación de los mecanismos que tiendan a la automatización de los trámites y servicios, de las operaciones jurídicas y administrativas para elevar la calidad y eficiencia de las operaciones del Registro.
- Diseña la implementación de los mecanismos y tecnologías de la información que permiten el análisis, difusión, integración, actualización y vinculación de información alfanumérica y geoespacial del Registro con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Gobiernos Estatales y Municipales.
- Integra y actualiza, en los Sistemas Informáticos, los productos topográficos y cartográficos, imágenes, fotos digitales para su procesamiento y reproducción.
- Coordina la operación del Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral para la gestión de los trámites y servicios de las Unidades Administrativas y Centros de Atención del Registro
- Dirige la implementación de los mecanismos que tienden a la automatización de los trámites y servicios, de las operaciones jurídicas y administrativas para elevar la calidad y eficiencia de las operaciones del Registro
- Integra y actualiza la estadística del historial agrario de los núcleos y sus integrantes, así como de las sociedades y sus membresías, los títulos de terrenos nacionales y títulos de dominio pleno de colonias agrícolas y ganaderas.

## **VI.2 Estructura Operativa**

La estructura operativa del programa está integrada por las 32 Delegaciones Estatales, con personal para dar atención al usuario y llevar a cabo procesos en la revisión de la documentación y en la elaboración de pre-calificaciones, así como para la digitalización de documentos, en la Dirección General de Operación y Sistemas, se encuentran equipos de trabajo para el desarrollo de sistemas, la mejora de procesos, seguimiento de actividades, atención de incidencias, desarrollo de proyectos específicos, control de bases de datos y administración de las tecnologías de información, comunicaciones y seguridad, en la Dirección General de Catastro y Asistencia Técnica se realizan procesos catastrales para la atención de incidencias y actualización de la información del Sistema del Catastro Rural Nacional y en la Dirección General de Registro y Control Documental, se corren procesos para atender las incidencias de trámites y servicios, procesos de calificación e inscripción de asuntos de trámites y servicios, así como la aprobación a las propuestas de mejora de trámites y servicios.

## VI.3 Modelo del Sistema del Catastro Rural Nacional



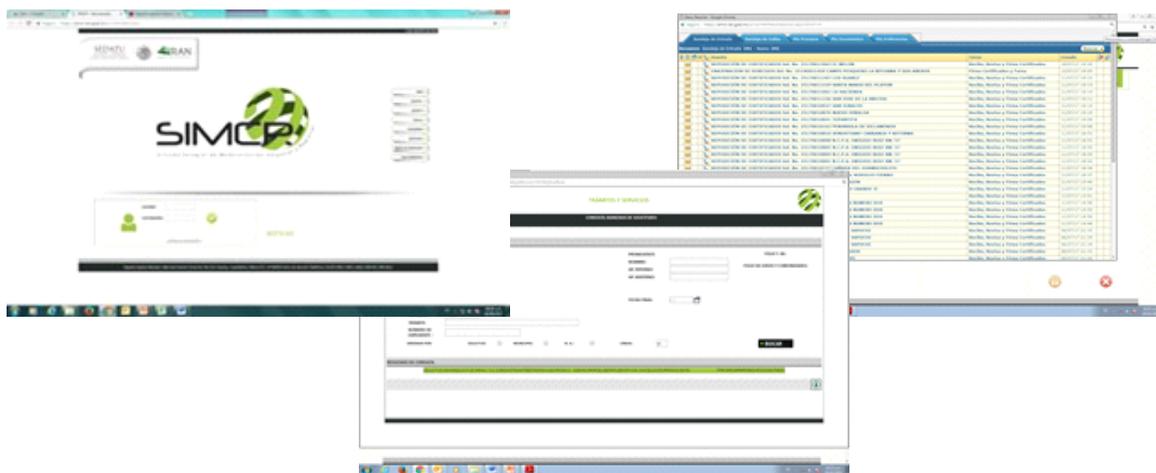
Fuente: Dirección General de Operación y Sistemas

Durante el periodo 2013 – 2018 se trabajó e íntegro en el nuevo esquema de operación del Modelo del Sistema del Catastro Rural Nacional, que permite contar con una cadena de valor más robusta para los usuarios del RAN, con mayor acceso a la información, contribuyendo a brindar certeza jurídica y transparencia a la información que se encuentra en resguardo del RAN, esto es posible a través de sistemas que interactúan y vinculan información, con el soporte de una plataforma tecnológica moderna que mantiene la operación del RAN.

El **Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral SIMCR**, es considerado el motor del RAN en la operación de procesos registrales, catastrales y documentales, este sistema está construido por diferentes bloques, su eje principal es el módulo de atención de trámites y servicios, donde se ingresan las solicitudes de trámites y servicios por parte de los usuarios interesados en los servicios del RAN, en él se trabajan las solicitudes a través de tareas de revisión, calificación, inscripción y expedición de documentos, en esta etapa se pueden consultar documentos digitalizados, bases de datos de sujetos agrarios, generación de planos y productos, como pueden ser constancias, oficios informativos, y certificados o títulos, hasta concluir con la entrega al usuario, estos procesos generan información registral, catastral y documental, que es resguardada en diferentes bases de datos, la información es utilizada por otros sistemas como el SIG, PHINA, SDI y BI, el SIMCR cuenta con módulos de consulta avanzada de parcelas, solares y uso común, consulta de inscripciones, consulta de solicitudes y de sujetos agrarios, así como el módulo de sentencias donde se consulta el mosaico catastral.

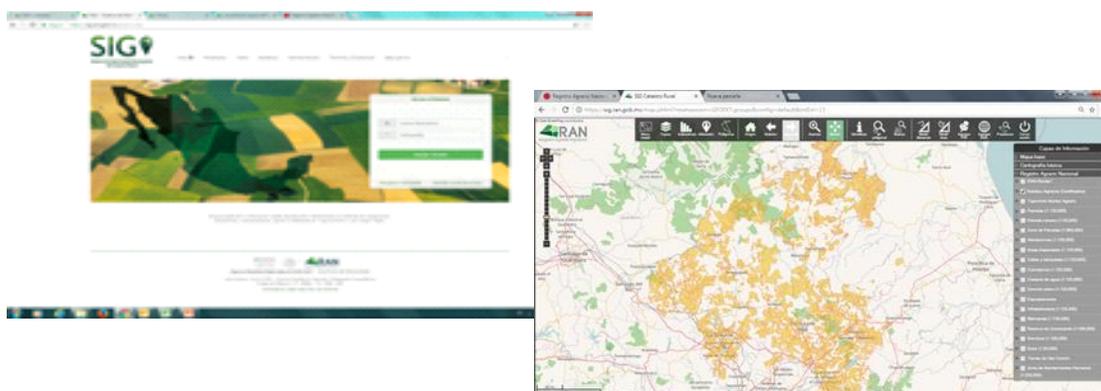
Además, se pueden generar 24 tipos de reportes tales como: Integrantes de órganos de representación ejidal y comunal, Sujetos agrarios que depositaron su lista de sucesión, Depósitos de lista de sucesión, Sujetos agrarios con estatus activo, Sujetos activos con certificados vigentes, Sujetos agrarios finados,

Sujetos por rango de edad y estado civil, Certificados y títulos expedidos a sujetos agrarios, Sujetos agrarios con certificados y títulos expedidos, Certificados y títulos expedidos a sujetos agrarios con documentos vigentes, Parcelas de destino específico (UAIM), Figuras organizativas (UAIM), Detalle de parcelas de destino específico (UAIM), Tiempo de respuesta por trámite, Dominio Pleno, Estatus de las solicitudes, Acciones agrarias inscritas, Imposibilidad, Tránsito de solicitudes, Total de solicitudes en proceso de atención. Tránsito de solicitudes por estado, Aviso notarial, Excedencia del 5% y Representantes de la Procuraduría Agraria PA.



Fuente: Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral SIMCR.

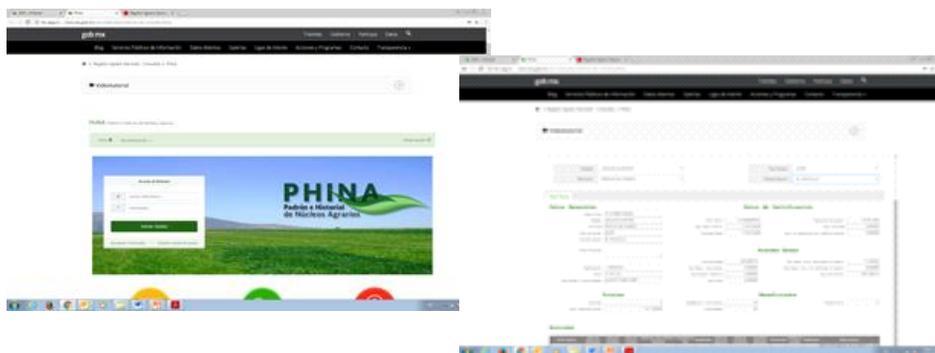
El **Sistema de Información Geoespacial**, es una plataforma a nivel nacional que contiene el total de la información catastral y registral de la propiedad social, que permite consultar toda la información catastral y registral de la propiedad social, de los más de treinta y un mil núcleos agrarios regularizados, permitiendo constituirse como una herramienta de gran utilidad para todos los sectores vinculados al desarrollo territorial, el sistema interactúa con el SIMCR para obtener información que es presentada a través de mapas, gráficos y tablas, también se puede consultar información de núcleos agrarios haciendo un enlace con el PHINA, contiene capas de información de información del RAN y de otras dependencias que se pueden visualizar en el sistema, se realizan cruces con las capas de información geoespacial del catastro rural, para el análisis territorial, asimismo la información se puede consultar en página [www.gob.mx/ran](http://www.gob.mx/ran) en la sección de "Servicios de Públicos de Información".



Fuente: Sistema de Información Geoespacial SIG.

El **Sistema Padrón e Historial de Núcleos Agrarios PHINA**, es un sistema de información estadística que refleja la historia de cada ejido y comunidad en el territorio nacional, desde su creación hasta nuestros días, con el propósito de llevar el control de la tenencia de la tierra, la actualización de este

sistema se lleva a cabo de diversas formas: en delegaciones y Oficinas Centrales con la información que se genera producto de las inscripciones de acciones agrarias o actos jurídicos que reconocen, crean, suman, modifican o extinguen superficie a los ejidos y comunidades, afectando o modificando el catastro rural, (Cambios de destino, certificación de primera vez, suplementos, sentencias que involucren superficie, resoluciones presidenciales, ejecución de decretos expropiatorios, constituciones de ejido, incorporación de tierras al régimen ejidal, respectivamente), las cuales se encuentran sustentados con documentos registrales, así mismo mediante la consulta diaria de las publicaciones realizadas en el Diario Oficial de la Federación respecto a acciones agrarias que modifiquen la superficie a los núcleos agrarios. El sistema interactúa con el SIMCR para la consulta de las bases de datos, así mismo puede interactuar con el SGI para la consulta geoespacial de los ejidos y comunidades ubicados en el territorio nacional.



*Fuente: Sistema del Padrón e Historial de Núcleos Agrarios PHINA.*

El **Sistema de Derechos Individuales SDI**, es un sistema que registra el historial de los derechos sobre la tierra de ejidatarios y comuneros y provee de información al SIMCR, para la consulta y atención de diversos trámites donde se requiere verificar los derechos del usuario solicitante, para la emisión de inscripciones de traslados de derechos por sucesión, información de sucesores.

El **Sistema de Consulta de Planos Digitalizados SCPD**, únicamente es de consulta y apoyo para la atención de solicitudes de trámites y servicios ingresados a través de SIMCR, los planos que se pueden consultar son: Planos de Grandes Áreas Certificadas, Planos Definitivos, Planos de Cambios de Destino y Planos de Expropiaciones hasta el año 2012.

**SICODAGA**, es un sistema de control de las fojas digitalizadas que se originan al ingreso de cada solicitud, durante su atención y generación de documentos, las fojas que son digitalizadas se pueden visualizar a través del Business Intelligence.

El **Business Intelligence (BI – RAN)**, es una plataforma de vinculación de la información registral y catastral de la propiedad social que funciona a través de la interacción con los sistemas SIMCR, SIG, PHINA, SDI y SICODAGA, además de contener información de "Privaciones y nuevas adjudicaciones" y "Resoluciones Presidenciales y de la Comisión Agraria Mixta", proporcionando reportes estadísticos que apoyan a la toma de decisiones.

#### **VI.4 Desarrollo de Sistemas**

En la Modernización del Catastro Rural Nacional, el uso de tecnologías de información es indispensable, para ello el Registro Agrario Nacional ha optado por desarrollar sus propios sistemas de información (SIMCR, PHINA, SIG, SDI, entre otros), desde su diseño, implementación, configuración, mantenimiento, documentación y aseguramiento de su funcionamiento, además de la identificación de mejoras de

acuerdo a las necesidades de los usuarios, a continuación se presentan los cambios y actualizaciones más relevantes que se han hecho a los principales sistemas del RAN durante el periodo 2013 - 2018:

### **Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral SIMCR**

- Se han implementado mejoras al SIMCR, derivado de las solicitudes de cambio para los trámites y servicios que se encuentran en producción, logrando activar procesos en producción, en fase de pruebas y en fase de desarrollo, en el **Anexo I**, se relacionan las mejoras que se han desarrollado.
- Se aplicaron mejoras a módulos de información catastral, para permitir a las áreas técnicas del RAN, integrar al mosaico catastral la información cartográfica de las acciones agrarias que se inscriben, a las herramientas de actualización catastral, tales como el proceso de ajuste y detección automatizada de traslapes, entre el mosaico catastral y la información cartográfica que se integrará al mosaico, derivada de la inscripción de acciones agrarias; la actualización de las herramientas de generación de planos por base de datos y por 14 Archivos; así como la aplicación para la transformación de coordenadas TME-UTM y UTM-TME y para el cálculo de cuadros de construcción para su uso en las delegaciones estatales.
- Se brindó atención de solicitudes de servicios de migración y actualización de información catastral de los 14 archivos, permitiendo poner a disposición de las delegaciones estatales los insumos necesarios para dar continuidad a la atención de los trámites y servicios en el sistema SIMCR.
- Migración de la base de datos Oracle de la versión 11g a la versión 12c r1., esto, con la finalidad de que el RAN disponga de bases de datos más manejables, de incrementar la seguridad de los datos, mejorar la disponibilidad y continuidad del acceso a la información y optimizar el almacenamiento, entre otras ventajas.
- Se realizaron modificaciones al sistema para la atención de solicitudes por:
  - Sentencias.- Permite a las delegaciones realizar y vincular la inscripción con los efectos de las sentencias.
  - Expropiaciones.- Se llevó a cabo la georreferenciación en una capa aislada de las expropiaciones que se inscriben en el RAN para poder sobreponerlas en el mosaico catastral.
- Se desarrollaron los siguientes Módulos:
  - Módulo de Imposibilidades.- Se habilitó una opción en SIMCR para la rápida visualización, estadística y reporte de estas imposibilidades, así como el historial de las mismas.
  - Módulo de Impresión de Certificados / Títulos.
  - Módulo de Sentencias
  - Modulo Sujetos Agrarios
  - Módulo de Cancelación/Modificación de solicitudes
  - Calificaciones negativas que proceden de acuerdo de prevención
  - Módulo de Consulta Avanzada Parcelas, Solares y Uso Común.
- Se logró la migración al SIMCR de 13'266,724 registros que corresponden a información de Sentencias inscritas (440,260 registros), sujetos agrarios (4,003 registros); certificados de derechos parcelarios (4,130 registros); certificados de derechos sobre tierras de uso común (130 registros); títulos de propiedad de solares urbanos (12'805,422 registros); depósitos de lista de sucesión (30 registros); Catálogo de personas morales (2 registros); Catálogo de promoventes (12,747 registros).

### **Sistema de Información Geoespacial SIG**

- Se desarrolló una nueva versión del **SIG**-Catastro Rural (2.0) que permite interactuar con el Padrón e Historial de Núcleos Agrarios (PHINA), planos de los núcleos agrarios, realizar consultas espaciales y agregar dinámicamente coberturas a través de Servicios de Mapas Web (WMS). Entre otras características la nueva versión tiene una interfaz completamente mejorada, con la zona del mapa ampliada, ventanas emergentes y capacidad para ver pantalla completa.
- Se implementó un nuevo diseño para la interfaz gráfica del Sistema de Información Geoespacial (**SIG**), lo que permite consultar información catastral y registral de la propiedad social, se adecuó la funcionalidad para el reconocimiento de pantallas táctiles o touchscreen; también se realizó la integración con mapas de Google (calles, satélite, terreno e híbrido) y OpenStreetMap, al mismo tiempo que se mejoraron las opciones de búsquedas de información.

- En el SIG, la plataforma virtualizada se migró a un ambiente de alta disponibilidad, así como a un nuevo diseño mediante el uso de código abierto para su desarrollo, se integró un módulo de seguridad y monitoreo de acceso al sistema y estadísticos para garantizar la confidencialidad de la información, así como el análisis de consultas y se integraron 19 capas de información.
- Se implementaron los servicios de generación de archivos de KML por entidad federativa de los polígonos de grandes áreas, así como la activación del Servicio Web de Mapas (WMS) para otras instituciones que requieran proyectar los polígonos de grandes áreas en sus propias herramientas, cumpliendo con los estándares internacionales de desarrollo de sistemas de información.
- El Sistema de Información Geoespacial SIG, logró constituirse como una herramienta esencial para el control del total de la información catastral y registral de la propiedad social en México, a través de sus más de 31 mil núcleos agrarios certificados y como un instrumento de gran utilidad para todos los sectores vinculados al desarrollo territorial, integrando 49 capas de información, 19 de ellas de la propiedad social.
- Para la integración y vinculación de la información catastral en la base de datos geoespacial, se recopiló y procesó la información de un total de 644 acciones agrarias, logrando actualizar las diferentes etapas de información en formato "shp", las cuales fueron integradas al Sistema Geoespacial.
- Incorporación de nuevas capas de información geoespacial que permiten al usuario disponer de mayores datos para el análisis territorial, proyectos socioeconómicos, y la toma de decisiones.
- Se implementaron herramientas de cruce de información con la propiedad social y capas de información geoespacial, mediante la carga personalizada de figuras geométricas (puntos, líneas y polígonos), que originan una serie de datos y permite tomar decisiones bajo una visión territorial.
- Actualmente el Sistema de Información Geoespacial del Catastro Rural (SIG), cuenta con diversas herramientas de proyección y análisis de información geoespacial que son utilizadas por los diversos usuarios registrados tanto internos como externos del Registro Agrario Nacional, basadas en propuestas internas y en atención a los requerimientos y necesidades de los mismos usuarios. Como consecuencia, se han realizado convenios de colaboración en el intercambio de información territorial con diversas Instituciones Públicas como Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI, Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano SEDATU, Servicio Geológico Mexicano SGM, Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales INDAABIN, y Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales SEMARNAT entre otras, que han enriquecido al SIG y constituido como una herramienta de gran utilidad para el análisis y cruce de información, donde los inversionistas, desarrolladores, empresarios, sujetos agrarios y servidores públicos, se apoyen en la toma de decisiones bajo una visión territorial única y homogénea, garantizando el adecuado manejo del territorio nacional.
- Se incorporó en la barra de herramientas del Sistema de Información Geoespacial del Catastro Rural, el módulo de Análisis de Geoespacial por Códigos Postales publicado por el Servicio Postal Mexicano a través del portal de Datos Abiertos. Además de incorporar para su proyección y consulta Rasgos Arqueológicos y la Serie VI de INEGI para conocer el tipo de Uso de Suelo y Vegetación en el país.

#### Capas de Información contenidas en el Sistema de Información Geoespacial

No	Fuente	Capa
1	RAN	Cuerpos de Agua
2	RAN	Número de parcelas
3	RAN	Afectaciones
4	RAN	Infraestructura
5	RAN	Manzanas
6	RAN	Servicios
7	RAN	Calles y Banquetas
8	RAN	Toponimio núcleo agrario

9	RAN	Áreas Especiales
10	RAN	Tierras de Uso Común
11	RAN	Solares
12	RAN	Asentamientos Humanos
13	RAN	Otros Polígonos al Interior
14	RAN	Colindancia
15	RAN	Reservas de Crecimiento
16	RAN	Zona de Parcelas
17	RAN	Núcleos Agrarios
18	RAN	Parcelas
19	RAN	Dominio Pleno
20	Google	Google Terrain
21	Google	Google Satellite
22	Google	Google Hybrid
23	Google	Open Street Map
24	Google	Google Street
25	Cartografía	Mosaico de Imágenes
26	Cartografía	Municipios
27	Cartografía	Estados
28	Cartografía	Localidades rurales
29	SEMARNAT	Áreas Naturales Protegidas Municipales
30	SEMARNAT	Áreas Naturales Protegidas Federales
31	SEMARNAT	Áreas Naturales Protegidas Estatales
32	SGM	Minas
33	INEGI	Representación del relieve
34	INEGI	Hipsográfico
35	INEGI	Comunicación e Infraestructura
36	INEGI	Recursos Naturales
37	INDAABIN	Ferronales
38	INDAABIN	Avalúos Paramétricos
39	INDAABIN	Predios
40	INDAABIN	Inmuebles
41	CENAPRED	Índice de Peligro por Inundaciones
42	CENAPRED	Regiones Potenciales de Deslizamiento de Laderas
43	CENAPRED	Volcanes Activos
44	CENAPRED	Zona de Hundimiento y Agrietamientos
45	CENAPRED	Zona de Peligro por Tsunamis
46	CENAPRED	Zona de Peligro por Material Volcánico
47	CONAPO	Índice de Marginación Urbana AGEB 2010
48	CONAPO	Índice de Marginación por Municipio 2015
49	CONAPO	Índice de Marginación Estatal 2016

Fuente: Sistema de Información Geoespacial SIG.

- Se incorporó un módulo especial en la plataforma del SIG, con el propósito de visualizar y obtener análisis de información geoespacial sobre el territorio nacional, para los usuarios interesados en "Proyectos México", impulsados por BANOBRAS.
- Se agregaron nuevas capas de información geoespacial al Sistema de Información Geoespacial del Catastro Rural, como son Plantas Generadoras de Energía, Transformación Industrial de la Secretaría de Energía, así como la Red Nacional de Caminos, Puentes, Plazas de Cobro y Transformación Industrial de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, con el propósito de que el usuario pueda obtener una mayor referencia territorial para el análisis y la toma de decisiones.
- Se Desarrollaron nuevas herramientas geoespaciales, que generan información de análisis y consulta, en el cruce de geografías personalizadas sobre la propiedad social del territorio nacional
- Se incorporó en la barra de herramientas del Sistema de Información Geoespacial del Catastro Rural, el módulo de Análisis de Geoespacial por Códigos Postales publicado por el Servicio Postal Mexicano a través del portal de Datos Abiertos. Además de incorporar para su proyección y consulta Rasgos Arqueológicos y la Serie VI de INEGI, para conocer el tipo de Uso de Suelo y Vegetación en el país.

### **Padrón e Historial de Núcleos Agrarios PHINA**

- Se realizó la reingeniería al Sistema Padrón e Historial de Núcleos Agrarios (**PHINA**), así como la vinculación con el sistema Business Intelligence BI y el SIMCR.
- Se consolidó el PHINA como único sistema que lleva el control de la tenencia de la tierra de la propiedad social, convirtiéndose en el eje articulador de la vinculación de los sistemas del RAN, en virtud de que contiene la clave única del núcleo agrario, la clave catastral que está relacionada con la ubicación geográfica del núcleo, el folio de ejidos y comunidades que está relacionado con el nacimiento jurídico del núcleo y el folio matriz que se genera al momento de la certificación del núcleo, estos elementos son indispensables para la vinculación con el SIMCR, el sistema de información geoespacial SIG, de la digitalización de expedientes y el Sistema de Consulta del Archivo General Agrario.
- Con los trabajos de homologación se logró vincular la información del SDI con el PHINA logrando así la consulta de la información, a través del BI-RAN, de todos los ejidatarios y comuneros a los cuales se les ha expedido un certificado de derechos agrarios y/o reconocimiento de comunero de 1917 a 1992 a nivel nacional, así como aquellos que fueron reconocidos por Sentencias de Tribunales Agrarios, Constituciones de Ejidos y Comunidades e Incorporaciones de Tierras al Régimen Ejidal y Comunal.
- Se ejecutaron acciones para mejorar, la generación de una nueva interface de usuario, consultas geoespaciales; enlaces con el Diario Oficial de la Federación; reportes y estadísticos de la propiedad social; fichas técnica de cada núcleo agrario; conexión de base de datos del SIMCR, PHINA y SIG.
- Con la finalidad de apoyar a los usuarios en el mantenimiento de la información que almacena el sistema PHINA, se desarrollaron nuevas herramientas que facilitan la edición y consultas de las Acciones Agrarias, que facilitan las tareas y mejoran los tiempos de respuesta.
- Se incorporó una herramienta de búsqueda de Núcleos Agrarios, que facilitan su localización, que a su vez permite acceder a la ficha técnica del PHINA, así como el despliegue de las Acciones Agrarias, para su fácil ubicación y edición si así se requiere y lo permite el perfil del usuario.
- Se incorpora el módulo de Control de Versiones, para contar con un historial sobre el registro de los cambios al sistema. Este a su vez permite generar e imprimir el formato MAATIC-SI correspondiente, sobre el control de la versión liberada.
- Se desarrolló e incorporo el módulo de Control de Respaldos, que permite llevar una bitácora de respaldos al sistema y la base de datos del PHINA, derivado de las diversas versiones liberadas o de la tarea de integración de la información. De igual manera permite la generación del formato MAAGTIC-SI correspondiente.
- Para documentar al usuario encargado del mantenimiento de las Acciones Agrarias en el sistema PHINA, se integró un apartado que lista el historial de los movimientos a la Acción Agraria seleccionada de un Núcleo Agrario, además habilitando la posibilidad de observar a detalle de cada una de ellas.

- Con la finalidad de subsanar algunas inconsistencias y garantizar la integridad de la información en el cálculo de la Superficie Actual del Núcleo Agrario, se introduce una herramienta disponible en la Consulta de la Ficha Técnica del PHINA, para los usuarios con perfil de administrador, denominado "Actualiza Superficie", el cual permite actualizar los valores en los campos correspondientes en la base de datos, derivado del cálculo de las Acciones Agrarias que conforman el Núcleo Agrario.

### **Sistema de Derechos Individuales SDI**

- En 2018 se inició el desarrollo de una nueva versión del Sistema de Derechos Individuales SDI, actualmente se encuentra en etapa de pruebas.
- Se realizaron adecuaciones a la integración de información de Derechos Individuales para generar un reporte a medida sobre Vigencia de Derechos Individuales.
- También se concluyó la homologación de los catálogos de la base de Datos del Sistema de Derechos Individuales (SDI) con el Catálogo de Núcleos Agrarios del Padrón e Historial de Núcleos Agrarios de las 32 entidades federativas.

Con los trabajos de homologación se logró vincular la información del SDI con el PHINA logrando así la consulta de la información, a través del BI-RAN, de todos los ejidatarios y comuneros a los cuales se les ha expedido un certificado de derechos agrarios y/o reconocimiento de comunero de 1917 a 1992 a nivel nacional, así como aquellos que fueron reconocidos por Sentencias de Tribunales Agrarios, Constituciones de Ejidos y Comunidades e Incorporaciones de Tierras al Régimen Ejidal y Comunal.

Este logro es un elemento indispensable para hacer más expedito el servicio de expedición de constancias de vigencia de derechos y elaboración de padrones, principalmente en núcleos agrarios no certificados.

### **Businnes Intelligence BI**

- El Registro Agrario Nacional a partir de 2015 realizó un gran esfuerzo para construir una plataforma, que a través de la extracción, normalización e integración de información de diferentes sistemas, permite la generación de servicios de información para apoyar la toma de decisiones, los procesos y la difusión.

El Objetivo básico es proporcionar a todos los niveles de decisión, herramientas (Tableros de Control) que permitan la supervisión, seguimiento y evaluación de los diferentes procesos de trabajo institucionales y herramientas tecnológicas que permitieran, desarrollar el trabajo institucional con mayor eficiencia y transparencia; disminuyendo los tiempos de atención de los trámites presentados por los sujetos agrarios.

#### **Alcances:**

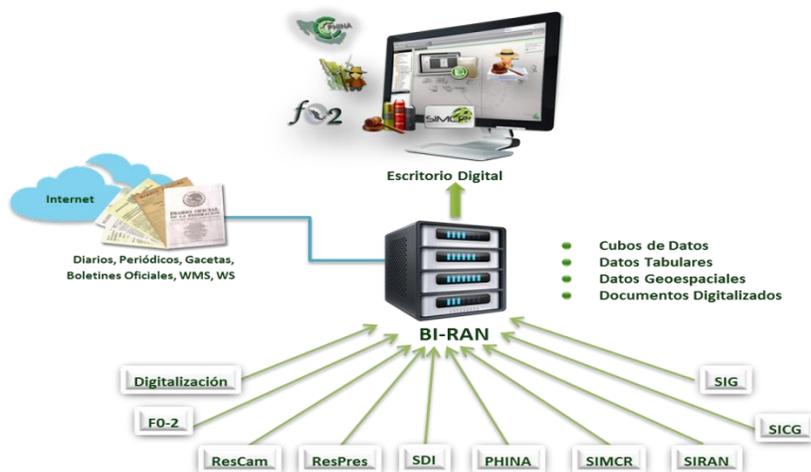
- Cuenta con información registral, catastral, geográfica de la propiedad social de todo el territorio nacional, para la toma de decisiones de la población rural y gobierno.
- Dispone de una herramienta de planeación, que brinde información socialmente útil, para el desarrollo productivo y ordenamiento territorial.
- Cuenta con una plataforma para la actualización y manejo de la información catastral y registral rural del país.

#### **Ventajas**

- Integración de información de diferentes fuentes de datos incluso formatos obsoletos.
- Cambiar tiempo de elaboración por tiempo de análisis.
- Disponer de información consolidada en un solo repositorio.
- Independizarse de los sistemas institucionales.
- Elevar la capacidad de análisis.
- Información oportuna y de calidad.
- Solución anticipada de problemas.

- Disminución de tiempo en los procesos de Investigación para elaborar dictámenes
- Generación de reportes gráficos temáticos.
- Generación de información gerencial y operacional homogénea.
- La plataforma crece de manera modular integrando nuevas tecnologías

### Diagrama general del proceso de Integración de Información en la Plataforma



Fuente: Dirección General de Operación y Sistemas.

- Se fortaleció la consulta de documentos digitalizados por delegaciones de solicitudes SIMCR; así como el Reporte de consultas "no planeadas" de información concentrada de operaciones que contiene los estados de trámite de los Sistemas SIMCR-SICOGA con información relativa a solicitudes de SIMCR digitalizadas y no digitalizadas, con la finalidad de gestionar el avance de las mismas.
- El Sistema de Consulta de Certificados y Títulos, se encuentra en etapa de pruebas de usuario, previa a su liberación al ambiente de producción.
- Se encuentra en desarrollo el Sistema de gestión de copias certificadas del Archivo General Agrario y el Sistema de digitalización y consulta de los planos que integran los legajos históricos del AGA.

### Mesa de Servicios

El RAN cuenta con una Mesa de Servicios que es el primer contacto para atender a las 32 Delegaciones, el Módulo de Comarca Lagunera y Oficinas Centrales.

Atiende incidencias sobre sistemas de información, desarrollo de SIMCR, migración de información, soporte técnico, infraestructura, mejora continua, activo fijo y catastro.

Durante el periodo 2013-2018 se realizaron las siguientes acciones:

- Atención a 7,623 incidencias de migración y carga de información a la base de datos del sistema SIMCR, en su mayoría provenientes del sistema SIRAN.
- Atención a 1337 solicitudes relacionadas con la actualización del mosaico catastral, a partir de archivos con información cartográfica de acciones agrarias inscritas en el sistema SIRAN o en libros.
- Mejoras al sistema de Mesa de Servicios:
  - 1) A fin de hacer más eficiente el Sistema de Mesa de Servicios, se agregó un campo para la captura de solicitudes en SIMCR que permite relacionar las incidencias con el número de solicitud y así, identifica las que tienen alguna problemática;
  - 2) Se actualizó el catálogo de actividades de solicitudes de SIMCR.
  - 3) Se agregó la bitácora para cada una de las incidencias.

## VI.5 Insumos de Información

### Fuentes de actualización de la información catastral.

Un componente fundamental del PMCRN es el proceso permanente de actualización de la información catastral de los núcleos agrarios respecto a su superficie y derechos.

Fuentes de actualización:

- a) Cartografía resultante de los trabajos desarrollados por el "Programa de Catastro Rural y Regularización de la Tenencia de la Tierra" que consistía en la delimitación perimetral de ejidos y comunidades así como en envoltentes de la propiedad privada (1982-1988) establecido únicamente para consulta.
- b) Información del Programa de Certificación de Derechos Ejidales (PROCEDE). (1992-2006) Cartografía impresa resultante de los trabajos de delimitación al interior de los núcleos agrarios en el marco del programa de certificación de derechos ejidales en turno.
- c) Fondo de Apoyo a Núcleos Agrarios sin Certificar (FANAR) (2007 - 2015). Este programa genera insumos digitales estandarizados para su integración a la BASE DE DATOS GEOESPACIAL central.
- d) Registro y Regularización de Actos Jurídicos Agrarios (RRAJA) (2016 a la fecha) Este programa genera insumos digitales estandarizados para su integración a la BASE DE DATOS GEOESPACIAL central.
- e) Dictámenes técnicos derivados del acuerdo de asamblea de la autorización para la adopción del dominio pleno.

Este tipo de trámite consiste en la inscripción del acuerdo de asamblea del núcleo agrario donde en sus puntos del orden del día se autoriza a los ejidatarios y posesionarios, para que en el momento que así lo estimen pertinente realicen la adopción del dominio pleno sobre sus parcelas.

- f) Dictamen técnico de la delimitación, destino y asignación de tierras al interior de los núcleos agrarios.

Este trámite consiste en la inscripción del acuerdo de asamblea del núcleo agrario donde en sus puntos de acuerdo se acuerda llevar a cabo la delimitación, destino y asignación de las tierras al interior de los núcleos agrarios tomando como base la documentación de carpeta básica de cada una de las acciones agrarias que lo conforman, en apego a lo establecido en el artículo 56 de la Ley Agraria.

De esta forma se identifican y miden los diferentes tipos de áreas como son las tierras parceladas, las tierras de uso común, el asentamiento humano y explotación colectiva en su caso, observando que el proceso de revisión está conformado por los siguientes apartados.

g) Dictamen técnico del acuerdo de asamblea de cambio de destino de tierras.

Este trámite consiste en la inscripción del acuerdo de asamblea del núcleo agrario donde en sus puntos de acuerdo se autoriza para llevar a cabo el cambio de destino de tierras de una grande área a otra, teniendo que las más comunes son:

- De tierras de uso común a parcelas.
- De tierras de uso común a asentamiento humano.
- De parcelas a asentamiento humano.
- De infraestructura a parcelas.

h) Dictamen técnico para la constitución de un nuevo ejido.

Este trámite consiste en la inscripción del acuerdo de asamblea de un grupo de campesinos, donde en sus puntos de acuerdo se aprueba llevar a cabo la aportación de tierras de propiedad privada para constituirse como un nuevo ejido por lo que se cambia el régimen de la tierra de propiedad privada al régimen ejidal.

En este trámite la Dirección General de Catastro Rural emite una opinión técnica sobre los planos elaborados como resultado de los trabajos de campo y si estos son correctos y existe congruencia con la documentación legal que ampara la propiedad del predio o predios, entonces se elabora el plano general en las coordenadas en que se encuentren elaborados los planos.

i) Dictamen técnico para la aportación de tierras de uso común a una sociedad.

Este trámite consiste en la inscripción del acuerdo de asamblea del núcleo agrario donde en sus puntos de acuerdo se aprueba llevar a cabo la aportación de tierras de uso común a una sociedad, la cual proviene de la delimitación, destino y asignación de las tierras al interior de los núcleos agrarios conforme a lo establecido en el artículo 56 de la Ley Agraria.

Este tipo de trámite consiste en llevar a cabo la delimitación de polígonos de tierras de uso común para ser aportadas a una sociedad, observando que se pueden presentar dos casos; el primero cuando se aportan polígonos completos de zonas de uso común, en cuyo caso no se requiere la presentación de nuevos planos o medios magnéticos y el segundo cuando la aportación es en forma parcial de los polígonos de uso común, en cuyo caso es necesario presentar planos y medios magnéticos.

j) Dictamen técnico para la incorporación de tierras de dominio pleno (propiedad privada) al régimen ejidal o comunal.

Este trámite consiste en la inscripción del acuerdo de asamblea de un grupo de campesinos, donde en sus puntos de acuerdo se aprueba llevar a cabo la incorporación de tierras de propiedad privada al régimen ejidal o comunal.

k) Dictamen técnico para la fusión de ejidos.

Este trámite consiste en la inscripción del acuerdo de asamblea de los núcleos agrarios donde en sus puntos de acuerdo se aprueba llevar a cabo la fusión de los núcleos agrarios.

Este tipo de trámite consiste en llevar a cabo la fusión de núcleos agrarios, observando que se pueden presentar dos casos; el primero cuando la fusión se da antes de la delimitación, destino y

asignación de las tierras conforme al artículo 56 de la Ley Agraria y el segundo cuando la fusión se lleva a cabo en forma posterior a la citada delimitación, en cuyo caso es necesario presentar planos y medios magnéticos, teniendo que el proceso de revisión está conformado por los siguientes apartados.

l) Dictamen técnico para la división de ejidos.

Este trámite consiste en la inscripción del acuerdo de asamblea del núcleo agrario donde en sus puntos de acuerdo se aprueba llevar a cabo la división del núcleo agrario.

Este tipo de trámite consiste en llevar a cabo la división de las tierras que conforman a un núcleo agrario, observando que se pueden presentar dos casos; el primero cuando la división se da antes de la delimitación, destino y asignación de las tierras conforme al artículo 56 de la Ley Agraria y el segundo cuando la división se lleva a cabo en forma posterior a la citada delimitación.

m) Dictamen técnico para la conversión del régimen ejidal a comunal o viceversa.

Este trámite consiste en la inscripción del acuerdo de asamblea, donde en sus puntos de acuerdo se aprueba llevar a cabo la conversión del régimen ejidal a comunal y viceversa.

En este trámite la Dirección General de Catastro Rural emite una opinión técnica sobre los planos elaborados como resultado de los trabajos de campo y si estos son correctos y existe congruencia con la documentación legal que ampara la propiedad de los terrenos del núcleo agrario.

n) Dictamen técnico para la terminación del régimen ejidal.

Este trámite consiste en la inscripción del acuerdo de asamblea, donde en sus puntos de acuerdo se aprueba llevar a cabo la terminación del régimen ejidal o comunal.

o) Dictamen técnico para el señalamiento y delimitación de la reserva de crecimiento.

Este trámite consiste en la inscripción del acuerdo de asamblea del núcleo agrario donde en sus puntos de acuerdo se aprueba llevar a cabo la delimitación y asignación de la reserva de crecimiento, la cual proviene de la delimitación, destino y asignación de las tierras al interior de los núcleos agrarios conforme a lo establecido en el artículo 56 de la Ley Agraria.

p) Dictamen técnico para la asignación de derechos y solares.

Este trámite consiste en la inscripción del acuerdo de asamblea del núcleo agrario donde en sus puntos de acuerdo se aprueba llevar a cabo la asignación de solares en asentamientos humanos que quedaron pendientes de delimitar a su interior.

q) Dictamen técnico para la enajenación de derechos.

En los casos donde se lleva a cabo la enajenación de derechos por concepto de excedencias del 5% en superficie parcelada por parte de ejidatarios o poseionarios, en algunos casos es necesario llevar a cabo la división de parcelas a efecto de que se pueda dar cumplimiento a lo requerido por la Ley Agraria.

Para poder dividir la parcela, en algunos casos el Registro Agrario Nacional requiere de ejecutar trabajos de medición en campo y en gabinete con el fin de determinar las coordenadas de los puntos que servirán de base en la definición del límite para cada una de las nuevas parcelas, llevándose a

cabo la elaboración de los nuevos planos los cuales deberán cumplir con los requerimientos de las Normas Técnicas emitidas por el propio Registro Agrario Nacional.

No obstante que es el propio Registro Agrario Nacional quien lleva a cabo la elaboración de los nuevos planos, como parte del proceso las Áreas de Registro requiere para materializar la enajenación de derechos, a través de la emisión de una opinión técnica por las Áreas de Catastro.

## VI.6 Base de Datos

El Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral SIMCR, cuenta con 669 tablas de información en las que al 31 de agosto de 2018, se contabilizan 405 millones de registros, divididas en tres secciones.

Registral	Catastral	Gestión
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Núcleos Agrarios</li> <li>• Sujetos Agrarios</li> <li>• Inscripciones</li> <li>• Calificaciones</li> <li>• Certificados</li> <li>• Títulos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polígonos de grandes áreas</li> <li>• Polígonos individuales</li> <li>• Colindantes</li> <li>• Capas de acciones agrarias</li> <li>• Capas de núcleos agrarios, parcelas, tierras de uso común, asentamiento humano, manzanas, localidades, solares, áreas especiales, infraestructura, calles y banquetas, afectaciones, cuerpos de agua, servicios, expropiaciones y dominio pleno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitudes</li> <li>• Tareas</li> <li>• Plazos</li> <li>• Roles</li> <li>• Bandejas</li> <li>• Usuarios.</li> </ul>

*Fuente: Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral SIMCR*

### Principales Bases de Datos.

Base de Datos	Tablas de Información
Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral SIMCR	3582
Sistema de Información Geoespacial SIG	54
Sistema del Padrón e Historial de Núcleos Agrarios PHINA	38
Sistema de Derechos Individuales SDI	347

*Fuente: Dirección de Informática*

## VI.7 Sistematización de Procesos Registrales y Catastrales

La sistematización de procesos registrales y catastrales es fundamental para optimizar cada día las operaciones que se realizan en el Registro Agrario Nacional, con la finalidad de proporcionar una atención más eficiente de los trámites y servicios que se solicitan, durante el periodo 2013 – 2018, se han realizado las siguientes acciones:

- Se mejoró el módulo de información catastral que permite integrar al mosaico catastral la información cartográfica de las acciones agrarias que se inscriben.

- En las herramientas de actualización catastral, se mejoró el proceso de ajuste y detección automatizada de traslapes, entre el mosaico catastral y la información cartográfica que se integró al mosaico, derivada de la inscripción de acciones agrarias.
- La actualización de herramientas de generación de planos por base de datos y por 14 Archivos; así como la aplicación para la transformación de coordenadas TME-UTM y UTM-TME y para el cálculo de cuadros de construcción para su uso en las delegaciones estatales.
- El Módulo de Sentencias permite a las delegaciones realizar y vincular la inscripción con los efectos de las sentencias.
- En el trámite de expropiaciones se llevó a cabo la georreferenciación en una capa aislada de las expropiaciones que se inscriben en el RAN para poder sobreponerlas en el mosaico catastral.
- **Proyecto 2016-2017 de Resoluciones Presidenciales y/o de la Comisión Agraria Mixta RESCAM.**  
De forma manual se investigó, analizó y en su caso se vinculó la información de Resoluciones Presidenciales y de la Comisión Agraria Mixta, concentrando los datos de 113,802 registros, en donde se tienen: fecha de publicación y Resolución; identificación de la inscripción, fecha de inscripción, número de registro, foja y volumen en donde se realizó.

ESTADO	NÚMERO DE RES PRES O RESCAM
AGUASCALIENTES	1,342
BAJA CALIFORNIA	1,095
BAJA CALIFORNIA SUR	430
CAMPECHE	1,540
CHIAPAS	6,976
CHIHUAHUA	2,339
COAHUILA	3,408
COLIMA	830
DISTRITO FEDERAL	379
DURANGO	3,204
GUANAJUATO	7,168
GUERRERO	4,274
HIDALGO	5,813
JALISCO	3,592
MEXICO	5,115
MICHOACAN	6,819
MORELOS	1,819
NAYARIT	1,294
NUEVO LEON	2,121
OAXACA	3,953
PUEBLA	5,616
QUERETARO	2,081
QUINTANA ROO	1,464

ESTADO	NÚMERO DE RES PRES O RESCAM
SAN LUIS POTOSI	3,842
SINALOA	4,312
SONORA	2,293
TABASCO	2,807
TAMAULIPAS	4,535
TLAXCALA	1,530
VERACRUZ	15,647
YUCATAN	2,892
ZACATECAS	3,211
<b>TOTAL</b>	<b>113,802</b>

Fuente: Sistema del Padrón e Historial de Núcleos Agrarios PHINA

Con la realización de este trabajo se logró vincular la información del SDI con el PHINA logrando así la consulta de la información, a través del BI-RAN, facilitando con esto la localización de los sujetos agrarios que fueron privados y/o reconocidos con calidad de ejidatario y/o comunero aun cuando no se les haya expedido un documento, o aquellos que fueron privados y que el documento expedido no haya sido tildado.

- **Proyecto 2016-2017 de Inscripciones de Acciones Agrarias de Tierras Históricas (IACCATH)**

Para este proyecto se realizaron actividades de investigación, análisis y vinculación manual de la información de Resoluciones Presidenciales de acciones agrarias de tierras, concentrando los datos de 67,184 resoluciones, en donde se tienen: fecha de publicación y resolución; así como los antecedentes de la inscripción tanto de las Resoluciones Presidenciales, Decretos de Expropiación y/o Sentencias de Tribunales Agrarios, como de los actos de ejecución, en su caso; además de Constituciones de Ejidos y Comunidades, Incorporaciones de Tierras al Régimen Ejidal y Comunal, entre otros; especificando fecha de inscripción, número de registro, foja y volumen en donde se realizó.

ESTADO	RESOLUCIONES
AGUASCALIENTES	452
BAJA CALIFORNIA	696
BAJA CALIFORNIA SUR	294
CAMPECHE	890
CHIAPAS	5,609
CHIHUAHUA	2,165
COAHUILA	1,899
COLIMA	552
DISTRITO FEDERAL	580
DURANGO	2,893
GUANAJUATO	3,032
GUERRERO	2,429

ESTADO	RESOLUCIONES
HIDALGO	2,527
JALISCO	3,162
MEXICO	3,283
MICHOACAN	3,982
MORELOS	667
NAYARIT	1,093
NUEVO LEON	1,163
OAXACA	2,774
PUEBLA	2,427
QUERETARO	1,084
QUINTANA ROO	626
SAN LUIS POTOSI	2,510
SINALOA	2,835
SONORA	1,948
TABASCO	1,600
TAMAULIPAS	2,916
TLAXCALA	583
VERACRUZ	7,348
YUCATAN	1,554
ZACATECAS	1,611
<b>TOTAL</b>	<b>67,184</b>

*Fuente: Sistema del Padrón e Historial de Núcleos Agrarios PHINA*

Logrando con esto la conformación de la base de datos de inscripciones de acciones agrarias de tierras que crean, modifican o extinguen la superficie de la propiedad social del período 1917 – 2016 y cuyos asientos registrales se encuentran en libros, así como vincular la información de la base de datos de inscripciones históricas al PHINA y SIMCR.

Estos resultados son indispensables para hacer más eficiente el servicio de expedición de constancias de inscripción de acciones agrarias resueltas por Resoluciones Presidenciales, Sentencias de Tribunales Agrarios y Cuerpo Consultivo Agrario, Constituciones de ejidos y comunidades, así como incorporaciones de tierras al régimen ejidal y comunal.

#### - **Proyecto de Privaciones y Nuevas Adjudicaciones (PNA)**

Se realizó la automatización de los procesos "Privaciones y Nuevas Adjudicaciones", "Base de datos del sistema de índice de resoluciones presidenciales, decretos de expropiación y sentencias de tribunales agrarios de acciones agrarias de tierras inscritas en libros en el Registro Agrario Nacional durante el período 1917-2016" y "Homologación de las bases de datos de SDI-PHINA" del catálogo de la base de Datos del Sistema de Derechos Individuales (SDI) con el Catálogo de Núcleos Agrarios del Padrón e Historial de Núcleos Agrarios y la base de datos del SDI con el Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral del Catastro Rural (SIMCR).

### - Firma Electrónica.

Acciones realizadas para automatizar el proceso de Firma Electrónica:

- a) Habilitación de servidor dedicado para firma electrónica.
- b) Configuración de servidor para web service.
- c) Rediseño de base de datos.
- d) Ajustes en sistema para consumir web service.
- e) Homologación de usuarios del sistema de Mesa de servicio con Firma Electrónica y Recursos Humanos.
- f) Recepción de formatos para SIMCR.
- g) Reconfiguración de sistema para conectar nuevo servidor.
- h) Reconfiguración de protocolo de conexión para webservice.
- i) Homologación de información de personal de RAN.
- j) Reconfiguración webservice para SIMCR.
- k) Ejemplo básico de reporte con información recibida de SIMCR.
- l) Registro de información de SIMCR en Base de Datos.
- m) Generación de archivo con información recibida de SIMCR.
- n) Pruebas consulta web service general.
- o) Pruebas conexión con Mesa de servicio.

### - Sistema F02.

El sistema informativo denominado "F02", a través del cual las Delegaciones Estatales reportan los avances en la certificación de los núcleos agrarios, superficie inscrita, documentos expedidos por tipo de documento y superficie certificada por tipo de superficie

## VI.8 Actualización de Información Registral y Catastral

Durante esta administración se han realizado diferentes acciones para actualizar la información del Catastro Rural Nacional, hasta el momento se han actualizado 2, 955 acciones agrarias en el Sistema del Catastro Rural Nacional, en el PHINA se realizaron 54,900 acciones que crean, modifican o extinguen la propiedad social, se han realizado 779,141 inscripciones en SIMCR y se digitalizaron 53, 211,751 de fojas.

## VI.9 Migración de Información

El SIMCR integra 23 capas de información cartográfica y cerca de 405 millones de registros en la base de datos con información catastral y registral, abarcando alrededor de 96 millones de hectáreas del territorio nacional y con un promedio de 20 mil transacciones semanales.

Se logró la migración al SIMCR de 14, 594,265 registros que corresponden a información de Sentencias inscritas (440,260 registros), sujetos agrarios (293,326 registros); certificados de derechos parcelarios (139,334 registros); certificados de derechos sobre tierras de uso común (53,735 registros); títulos de propiedad de solares urbanos (12'805,422 registros); Catálogo de promoventes (76,936 registros), entre otros.

Concepto	Registros Migrados
Sujetos Agrarios	293,326
Parcelas	139,334
Derechos sobre Parcelas	212,264

Concepto	Registros Migrados
Colindancias	531,506
Uso Común	53,735
Notarios	819
Representantes PA	341
Promoventes	76,936
Sentencias	440,260
Títulos de solar urbano	12, 805,442
Otros	40,302
<b>Total de Registros</b>	<b>14, 594,265</b>

Datos de la información migrada a SIMCR de 2013 al 31 de diciembre de 2017  
Subdirección de Bases de Datos

## VI.10 Mosaicos Catastrales

### Actualización de acciones agrarias en el Sistema del Catastro Rural Nacional.

Para la actualización de las acciones agrarias se toma como base las inscripciones de cambio de destino de tierras y delimitación de reserva de crecimiento de trabajos realizados por particulares.

#### REGISTRO AGRARIO NACIONAL

DIRECCION GENERAL DE CATASTRO Y ASISTENCIA TECNICA

#### TEMA: ACTUALIZACION DE ACCIONES AGRARIAS POSTERIORES A LA CERTIFICACION

No.	ESTADO	2013	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
1	AGUASCALIENTES			3	4		1	8
2	BAJA CALIFORNIA	9	1	5	8	4	5	32
3	BAJA CALIFORNIA SUR	3	1	4	3	3	1	15
4	CAMPECHE	1			3	3	5	12
5	COAHUILA	13	12	18	32	15	15	105
6	COLIMA	1	1	5	1	3	3	14
7	CHIAPAS		1		1		10	12
8	CHIHUAHUA	14	10	8	24	26	12	94
9	DISTRITO FEDERAL	1					1	2
10	DURANGO	10	15	14	19	9	15	82
11	GUANAJUATO		15	11	12	21	21	80
12	GUERRERO			3		4	8	15
13	HIDALGO	1	5	11	3	9	8	37
14	JALISCO		4	9	19	17	12	61
15	MEXICO	2	9	11	10	9	13	54

No.	ESTADO	2013	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
16	MICHOACAN		2	1	2	4	13	22
17	MORELOS	1	1	4	1		4	11
18	NAYARIT		1	5	3	3	3	15
19	NUEVO LEON	2	4	9	9	9	2	35
20	OAXACA		1		2	1	14	18
21	PUEBLA	5	2	2	12	7	10	28
22	QUERETARO	3	3	2	1	4	5	18
23	QUINTANA ROO	5	6	4	8	7	6	36
24	SAN LUIS POTOSI	2	5	13	20	14	11	65
25	SINALOA	4	3	2	4	4	23	40
26	SONORA	13	10	9	23	26	10	91
27	TABASCO	3		1	4	3	1	12
28	TAMAULIPAS			16	29	2	5	52
29	TLAXCALA	2		1			2	5
30	VERACRUZ		4	2	5	11	9	31
31	YUCATAN	23	31	20	24	15	5	118
32	ZACATECAS	1	1	6	2	4	2	16
<b>TOTAL ANUAL</b>		<b>119</b>	<b>148</b>	<b>199</b>	<b>288</b>	<b>237</b>	<b>243</b>	<b>1236</b>

Fuente: Dirección General de Catastro y Asistencia Técnica

### Actualización del mosaico catastral con núcleos agrarios certificados FANAR (2013-2015) y RRAJA (2016-2017)

#### REGISTRO AGRARIO NACIONAL

DIRECCION GENERAL DE CATASTRO Y ASISTENCIA TECNICA

#### TEMA: ACTUALIZACION DE ACCIONES AGRARIAS DE LA CERTIFICACION

No.	ESTADO	2013	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
1	AGUASCALIENTES			1		2	0	3
2	BAJA CALIFORNIA	2	4	1	7	3	1	17
3	BAJA CALIFORNIA SUR						0	0
4	CAMPECHE	1	1	2			0	4
5	COAHUILA	6	9		6	2	0	23
6	COLIMA	1	5	3	5	1	0	15
7	CHIAPAS	65	59	84	43	21	3	272
8	CHIHUAHUA	3	13	11	16		0	43
9	DISTRITO FEDERAL	2	1		6	2	1	11
10	DURANGO		2	8	3	3	0	16
11	GUANAJUATO	18	21	15	15	6	1	75

No.	ESTADO	2013	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
12	GUERRERO	6	43	46	37	20	0	152
13	HIDALGO	11	13	8	7	10	2	49
14	JALISCO	1	13	12	7	10	0	43
15	MEXICO	13	35	35	20	13	2	116
16	MICHOACAN	19	13	25	12	17	0	86
17	MORELOS	2	3	4	5	1	1	15
18	NAYARIT	11	6	1	7	7	0	32
19	NUEVO LEON	4	1	7		2	0	14
20	OAXACA	31	53	57	30	7	0	178
21	PUEBLA	6	7	13	8	4	2	38
22	QUERETARO	1	5	1	1	1	0	9
23	QUINTANA ROO	1	4				0	5
24	SAN LUIS POTOSI	7	3	7	5	1	0	23
25	SINALOA	6	41	78	51	22	0	198
26	SONORA	5	3	3	9	3	0	23
27	TABASCO	3	2	1	2	1	1	9
28	TAMAULIPAS	3	8	22	2	1	1	36
29	TLAXCALA	1	4	1	2		0	8
30	VERACRUZ	26	17	57	44	15	1	159
31	YUCATAN	2	9	1	3		0	15
32	ZACATECAS	8	4	2	3	1	0	18
<b>TOTAL ANUAL</b>		<b>265</b>	<b>398</b>	<b>504</b>	<b>349</b>	<b>171</b>	<b>16</b>	<b>1705</b>

Fuente: Dirección General de Catastro y Asistencia Técnica

### Actualización del mosaico catastral por sentencias y expropiaciones.

Resumen por entidad federativa de las sentencias actualizadas en 2017 y 2018.

No.	ESTADO	TOTAL
1	AGUASCALIENTES	2
2	BAJA CALIFORNIA	5
3	BAJA CALIFORNIA SUR	0
4	CAMPECHE	0
5	COAHUILA	2
6	COLIMA	14
7	CHIAPAS	0
8	CHIHUAHUA	0
9	DISTRITO FEDERAL	0
10	DURANGO	0

No.	ESTADO	TOTAL
11	GUANAJUATO	2
12	GUERRERO	5
13	HIDALGO	3
14	JALISCO	52
15	MEXICO	6
16	MICHOACAN	9
17	MORELOS	5
18	NAYARIT	85
19	NUEVO LEON	0
20	OAXACA	0
21	PUEBLA	10
22	QUERETARO	16
23	QUINTANA ROO	1
24	SAN LUIS POTOSI	1
25	SINALOA	2
26	SONORA	5
27	TABASCO	5
28	TAMAULIPAS	21
29	TLAXCALA	0
30	VERACRUZ	2
31	YUCATAN	5
32	ZACATECAS	0
<b>TOTAL ANUAL</b>		<b>258</b>

*Fuente: Dirección General de Catastro y Asistencia Técnica*

### VI.11 Servicios

Para la gestión de algunas operaciones electrónicas, durante 2013 - 2018 se llevaron a cabo los siguientes servicios:

- Operación de trámites y servicios a través de la Ventanilla Única Nacional;
- Mesa de servicios;
- Reportes estadísticos de la gestión de trámites y servicios;
- Servicios de apertura de información pública en formato abierto, de acuerdo a las directrices que en esta materia se expidan;
- Servicios con estándares de observancia obligatoria como lo son aquéllos para la integración y publicación de información geoespacial, domicilios geográficos y articulación de padrones, entre otros;
- Autenticación de certificados -digitales;
- Autenticación de mensajes y validación de documentos con firma digital;
- Módulo de firmado electrónico de documentos;
- Aplicaciones para la gestión sin papel y la automatización.

## VI.12 Optimización de Procesos de Trámites y Servicios

En el Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral SIMCR al 31 de agosto operan 54 trámites y servicios que se encuentran registrados en la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria CONAMER y el Catálogo Nacional de Trámites y Servicios del Estado CNTSE.

NÚM	CLAVE	NOMBRE
1	SEDATU-04-001	Constitución de un Nuevo Ejido. Inscripción
2	SEDATU-04-002	Acuerdo de Asamblea de la Terminación del Régimen Ejidal. Inscripción
3	SEDATU-04-003	Acuerdo de Asamblea de la División de Ejidos. Inscripción
4	SEDATU-04-004	Acuerdo de Asamblea de Fusión de Ejidos. Inscripción.
5	SEDATU-04-005	Acuerdo de Asamblea de la Aportación de Tierras de Uso Común a una Sociedad. Inscripción.
6	SEDATU-04-006	Acuerdo de Asamblea de la Incorporación de Tierras al Régimen Ejidal o Comunal. Inscripción.
7	SEDATU-04-008	Acuerdo de Asamblea de Autorización para la Adopción del Dominio Pleno. Inscripción.
8	SEDATU-04-009	Acuerdo de Asamblea de Aceptación de Ejidatarios o Comuneros. Inscripción
9	SEDATU-04-010	Acuerdo de Asamblea de Separación de Ejidatarios o Comuneros. Inscripción
10	SEDATU-04-011	Acuerdo de Asamblea de Reconocimiento de Avciendados (Ejido y Comunidad). Inscripción.
11	SEDATU-04-012	Acuerdo de Asamblea de Regularización de Tenencia de Posesionarios. Inscripción.
12	SEDATU-04-014	Acuerdo de Asamblea de la Delimitación, Destino y Asignación de las Tierras Ejidales o Comunales. Inscripción.
13	SEDATU-04-015	Adopción del Dominio Pleno sobre Parcelas. Expedición de Título de Propiedad.
14	SEDATU-04-016	Enajenación de Derechos Parcelarios o sobre tierras de uso común. Inscripción
15	SEDATU-04-017	Acuerdo de Asamblea de Cambio de Destino de Tierras Ejidales. Inscripción.
16	SEDATU-04-018	Acuerdo de Asamblea de la Delimitación de la Reserva de Crecimiento. Inscripción
17	SEDATU-04-019	Acuerdo de Asamblea de Asignación de Derechos y Solares. Inscripción
18	SEDATU-04-020	Transmisión de Derechos por Sucesión. Inscripción
19	SEDATU-04-021	Cesión de Derechos Comunales. Inscripción
20	SEDATU-04-023	Unión de Ejidos o Comunidades. Acta Constitutiva
21	SEDATU-04-024	Unión de Ejidos o Comunidades. Modificación de Estatutos u Otras modificaciones.
22	SEDATU-04-025	Unión de Ejidos o Comunidades. Liquidación
23	SEDATU-04-026	Asociación Rural de Interés Colectivo. Acta Constitutiva
24	SEDATU-04-027	Asociación Rural de Interés Colectivo. Modificación de Estatutos u Otras Modificaciones.
25	SEDATU-04-028	Asociación Rural de Interés Colectivo. Liquidación
26	SEDATU-04-029	Sociedad de Producción Rural. Acta Constitutiva.
27	SEDATU-04-030	Sociedad de Producción Rural. Modificación de Estatutos u otras Modificaciones.
28	SEDATU-04-031	Sociedad de Producción Rural. Liquidación
29	SEDATU-04-032	Unión de Sociedades de Producción Rural. Acta Constitutiva
30	SEDATU-04-033	Unión de Sociedades de Producción Rural. Modificación de Estatutos u otras Modificaciones.
31	SEDATU-04-034	Unión de Sociedades de Producción Rural. Liquidación
32	SEDATU-04-035	Sociedad de Solidaridad Social. Acta Constitutiva

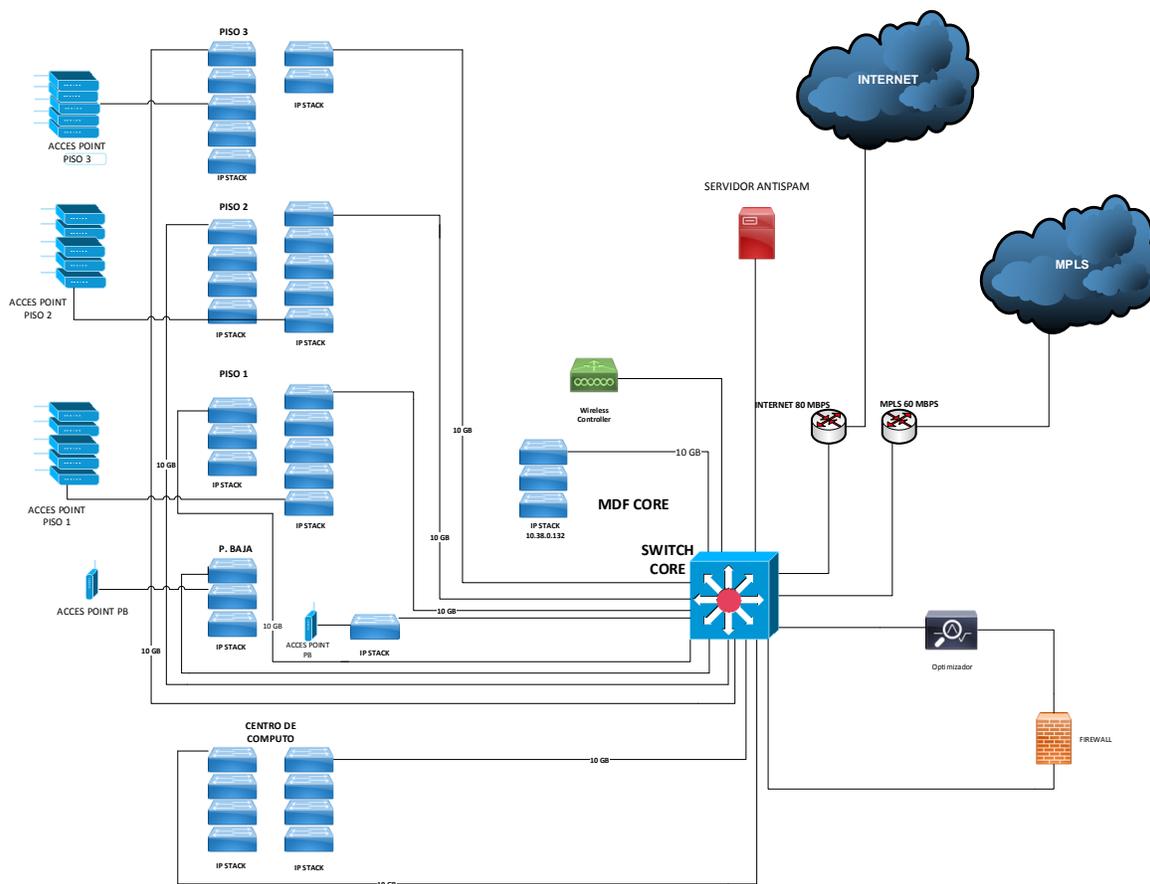
NÚM	CLAVE	NOMBRE
33	SEDATU-04-036	Sociedad de Solidaridad Social. Modificación de Estatutos u otras modificaciones.
34	SEDATU-04-037	Sociedad de Solidaridad Social. Liquidación
35	SEDATU-04-038	Federación de Sociedades de Solidaridad Social. Acta Constitutiva
36	SEDATU-04-039	Federación de Sociedades de Solidaridad Social. Modificación de Estatutos u otras modificaciones.
37	SEDATU-04-040	Federación de Sociedades de Solidaridad Social. Liquidación
38	SEDATU-04-041	Sociedades Civiles o Mercantiles propietarias de Tierras Agrícolas, Ganaderas o Forestales, Acta Constitutiva y Modificaciones al Contrato Social
39	SEDATU-04-042	Sociedades Civiles o Mercantiles propietarias de tierras Agrícolas, Ganaderas o Forestales, Disolución y Liquidación.
40	SEDATU-04-043	Sociedades Civiles o Mercantiles propietarias de tierras Agrícolas, Ganaderas o Forestales, individuos o sociedades tenedoras de acciones o partes sociales serie "T". Inscripción.
41	SEDATU-04-044	Sociedades Civiles o Mercantiles propietarias de tierras agrícolas, ganaderas o forestales, Predios de Origen Particular y/o Aportación de Tierras de Uso Común de Ejidos o Comunidades.
42	SEDATU-04-045	Acuerdo de Asamblea de Elección o Remoción de los Órganos de Representación del Ejido o Comunidad. Inscripción.
43	SEDATU-04-046	Diversos Contratos Celebrados por los Ejidos y Comunidades sobre tierras de uso común. Inscripción.
44	SEDATU-04-047	Diversos Contratos de Asociación o Aprovechamiento celebrados por Ejidatarios o Comuneros respecto de sus parcelas. Inscripción
45	SEDATU-04-048	Designación de Sucesores de Ejidatario o Comunero (Deposito de Lista).
46	SEDATU-04-049	Apertura de Lista de Sucesión de Ejidatario o Comunero.
47	SEDATU-04-050	Acuerdo de Asamblea de aprobación del Reglamento Interno del Ejido o el Estatuto de la Comunidad y sus modificaciones. Inscripción
48	SEDATU-04-051	Constancias de Inscripción y de Vigencia de Derechos. Expedición.
49	SEDATU-04-053	Certificados Parcelarios y de Derechos sobre Tierras de Uso Común. Reposición.
50	SEDATU-04-054	Acuerdo de Asamblea para Constituir Figuras Organizativas al Interior del Ejido o la Comunidad y sus Modificaciones. Inscripción.
51	SEDATU-04-055	Diversos Acuerdos de Asamblea de Ejido o Comunidad. Inscripción
52	SEDATU-04-057	Expedición de Copias Certificadas de Documentos Agrarios
53	SEDATU-04-058	Acuerdo de Asamblea para la Conversión de Régimen Ejidal a Comunal o Viceversa. Inscripción.
54	SEDATU-00-001	Elaboración de Oficios Informativos de Ubicación de Predios.

**Durante el periodo 2013 – 2018 se incorporaron a producción 54 trámites, sin embargo 6 de estos trámites fueron fusionados quedando dos, SEDATU-04-009 Acuerdo de Asamblea de Aceptación o separación de Ejidatarios o Comuneros. Inscripción y SEDATU-04-024 Acta de modificación de estatutos u otras modificaciones de Sociedades Rurales. Inscripción, además se incluyó un trámite interno llamado "Inscripción de sentencias".**

## VI.13 Infraestructura tecnológica y de comunicaciones

La infraestructura tecnológica del Registro Agrario Nacional podemos definirla en cinco segmentos que son: Procesamiento, Almacenamiento, Respaldo, Comunicaciones y Seguridad, de los cuales están divididos en dos bloques Procesamiento-Almacenamiento-Respaldo y Comunicaciones-Seguridad.

### VI.13.1 Esquema de la Infraestructura tecnológica actual



**Diagrama general de la configuración de la Red.**

*Fuente: Dirección de Informática*

#### VI.13.1.1 Sistemas de Comunicación

El servicio de Red Privada Virtual - Multiprotocol Label Switching (RPV-MPLS), provee conectividad entre todos los sitios (sedes delegacionales), para el tráfico que se genere entre éstos y con destino hacia el sitio Central.

La Red MPLS cuenta con anchos de banda de 6 Mbps para cada Delegación, 60 Mbps para Oficinas Centrales y 20 Mbps para el Archivo General Agrario.

Los servicios de voz, se brindan a través de conmutadores instalados uno en oficinas centrales con telefonía IP, con aproximadamente 450 extensiones telefónicas y 33 conmutadores instalados uno en cada una de las sedes delegacionales con telefonía digital con aproximadamente 24 extensiones por sitio,

finalmente todos los conmutadores esta interconectados en una red interna privada con hasta un máximo de 4 conexiones simultaneas entre sí, mediante el protocolo H.323.

En relación con el servicio de Internet se tiene 80 Mbps como ancho de banda para el sitio de Oficinas Centrales y un enlace de salida a Internet en el Centro de datos de 80 Mbps. A fin de tener una mejor distribución del tráfico de navegación se considera una salida a Internet en el Centro de datos del prestador de los servicios (Triara), para que el tráfico de los sitios remotos no congestione la salida del sitio Oficinas Centrales, de este modo, la salida a Internet para el sitio Oficinas Centrales tiene su propio enlace y el tráfico de Internet de los sitios remotos sale por el Centro de datos transportado por la red RPV-MPLS hacia el sitio de Triara.

El enlace de 80 Mbps de Oficinas Centrales tiene como función principal dar conectividad a Internet a los usuarios de las oficinas centrales. De este modo las peticiones a Internet, tanto de salida como de entrada son resueltas localmente por medio de este enlace de tal modo que el tráfico se mantiene local sin tocar la red RPV-MPLS. Este servicio atiende la navegación a internet a aproximadamente 1,200 usuarios con perfil de navegación.

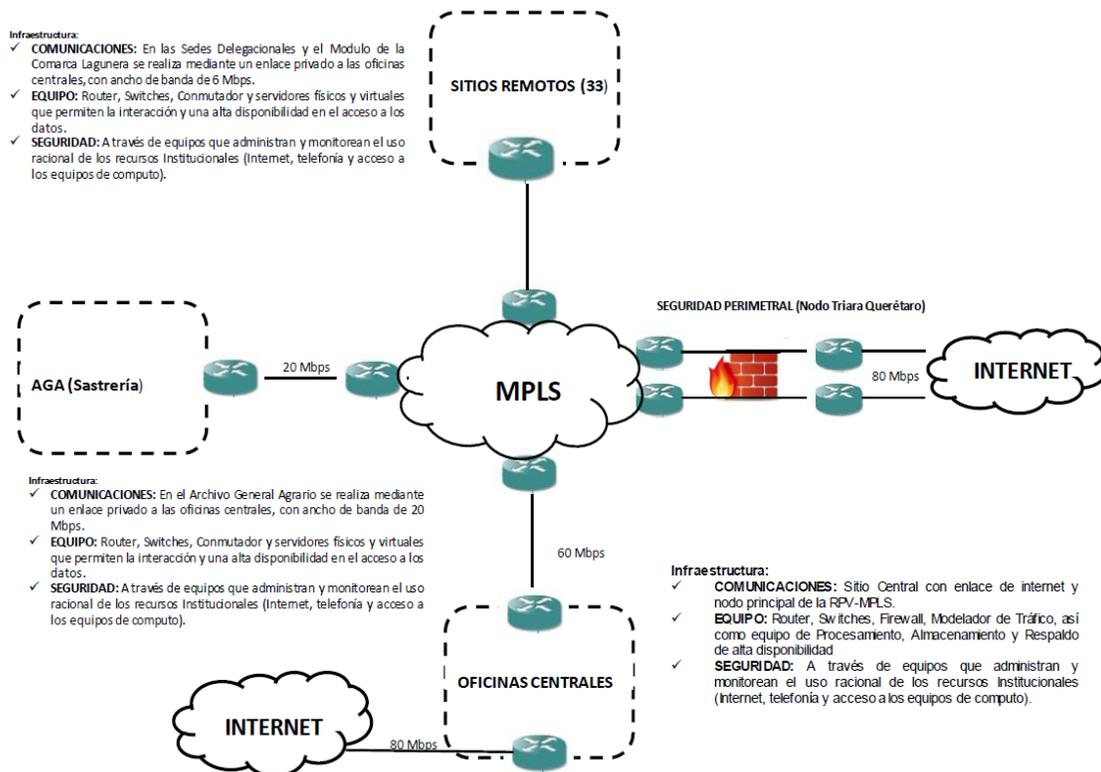
La salida a Internet de 80Mbps del Centro de Datos Triara tiene como función principal proporcionar el servicio de navegación a Internet a los usuarios de los 34 sitios remotos. Las peticiones de dichos sitios llegan al Centro de Datos por medio de enlaces de la red RPV-MPLS, de esta manera se distribuye eficientemente el tráfico de navegación entre los sitios del RAN. Este servicio atiende la navegación a internet a aproximadamente 1,500 usuarios con perfil de navegación.

En la red LAN, se tiene un cableado estructurado CAT5E de 1200 nodos de voz y datos, distribuidos en oficinas centrales bajo estándares nacionales e internacionales y a nivel nacional una distribución de 1,700 nodos con un promedio de 50 nodos por Sede Delegacional.

El equipo activo principal está conformado por un Switch capa 3 para el Core y Switches capa 3 para el ámbito de distribución con un Backbone de 10,000 Mbps de Fibra óptica y a nivel nacional se cuenta con un switch capa 2, conmutador telefónico y servidores de aplicaciones.

Dentro del ámbito LAN Inalámbrico 802.11a/b/g, se cuenta con Access Point distribuidos en el inmueble, con el cual se dan las facilidades de movilidad con conexión inalámbrica a los usuarios.

El siguiente diagrama muestra la Arquitectura Lógica de los Enlaces de Comunicación a Nivel Nacional con los que cuenta el Registro Agrario Nacional.



Fuente: Dirección de Informática

## Página Web Institucional

Acciones realizadas durante el periodo 2013-2018, en el sitio web [www.gob.mx/ran](http://www.gob.mx/ran).

- En lo que refiere a la homologación de imagen, se realizaron los cambios correspondientes a la transición de la "Secretaría de la Reforma Agraria" (SRA) a la "Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano" (SEDATU), así como el cambio de imagen del Registro Agrario Nacional, tanto en el sitio, sistemas y redes sociales y se aplicaron los cambios en el sitio relacionados con la Veda electoral, implementando *light box* con leyendas informativas y algunos ajustes en la difusión de contenidos.
- Respecto a la migración de la información contenida en los portales institucionales en internet a la Ventanilla Única Nacional (Gob.mx), el RAN inició las acciones correspondientes a la sección "Transparencia" aplicando grafica base.
- Como parte del seguimiento a la política de transparencia, se realizaron las acciones correspondientes a la Metodología para la revisión de temas derivados de la Política de Transparencia Focalizada, Guía Anual de Acciones de Transparencia, Catálogo de Acciones de Transparencia Focalizada y al MAAGMTA.
- Difusión de 2 herramientas nuevas que proporciona la institución: "Agenda tu cita" y "Consulta el estatus de tu trámite por Mensajes SMS", que hasta la fecha facilitan la atención y seguimiento de los trámites para los usuarios del RAN.
- Inicio del proceso de migración de información institucional de los órganos desconcentrados a la plataforma gob.mx para ofrecer una mejor experiencia al ciudadano, con el objetivo de que toda la información y trámites del gobierno se encuentren disponibles en una sola página y evitarle la búsqueda en hasta 5 mil sitios que tenía la APF antes de publicación del decreto y se realiza el re direccionamiento a la plataforma, siendo [www.gob.mx/ran](http://www.gob.mx/ran) el nuevo sitio web institucional.

- Respecto a la Arquitectura de la Información se realizaron ajustes para que el ciudadano identificase con facilidad la jerarquía y relevancia de los contenidos así como los servicios difundidos por el Registro Agrario Nacional facilitando su experiencia en el sitio.
- Se incorpora una nueva sección denominada Servicios Públicos de Información ubicada en un renglón del site específico para la misma.
- Se habilita en la plataforma gov.mx la sección de Datos Abiertos, del RAN.
- En cumplimiento a las acciones establecidas relativas al Blindaje electoral, en el periodo 30 de marzo a 1 de julio de 2018 se implementó en las páginas homologadas con gráfica base a la plataforma gov.mx, la pleca "Este contenido será modificado temporalmente en atención a las disposiciones legales y normativas en materia electoral, con motivo del inicio de periodo de campaña", este cambio también fue implementado en los Servicios Públicos de Información. Así mismo, fue publicado el material de difusión "Capítulo Blindaje electoral de la Guía de Gobierno Abierto 2018" en la sección Documentos del sitio web institucional.
- De conformidad con los criterios establecidos por el INE, en el periodo referido, en el contenido del Portal Institucional no se difundieron logros de gobierno y la información tuvo únicamente carácter informativo o de orientación para trámites o servicios a favor de la ciudadanía.
- Se realizaron los cambios de portada del sitio, correspondientes a las campañas presidenciales de difusión relativas a la visita del Presidente de Paraguay, el Día Internacional de la Mujer, el Inicio de la Primavera, el Día de las madres, el Día de la Marina, y el Día del Medio Ambiente.
- En el periodo reportado, se iniciaron acciones orientadas a la prevención de posibles vulnerabilidades, que implican cambios de funcionamiento, estructura y tecnología en el backend (la sección de administración del sistema); que para el usuario final, que visualiza únicamente el frontend (la sección pública), pasarán desapercibidos.

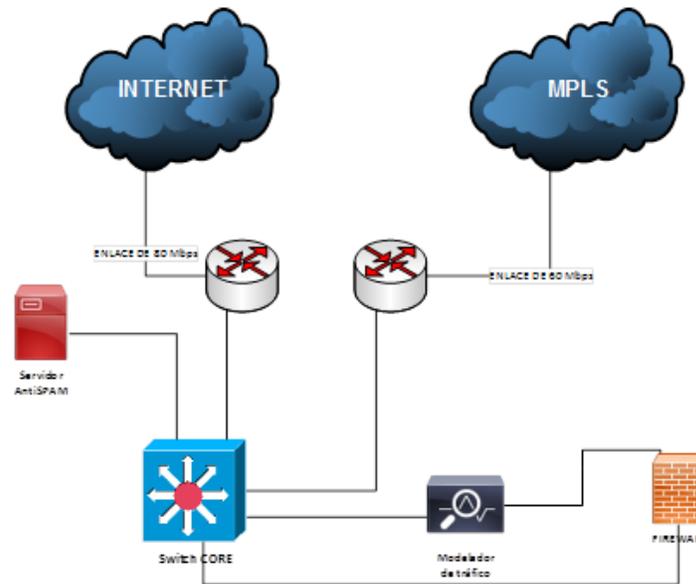
#### **VI.13.1.2 Sistemas de Seguridad**

La seguridad está definida por los siguientes componentes:

Firewall en el perímetro que protege los intentos no autorizados en la frontera de la red institucional, el cual cuenta con IPS Integrado basado en firmas de prevención de intrusiones mismo que analiza las cargas útiles de paquetes para las vulnerabilidades y exploits que se dirigen a los sistemas críticos internos en la institución, además realiza el rol de filtrado de contenido web.

Modelador de tráfico, a través de este dispositivo se administra el ancho de banda de internet tanto de subida como de bajada, garantizando un ancho de banda mínimo y evitar el congestionamiento de la red por el uso excesivo de algún aplicativo y evitar lentitud en el servicio de internet.

AntiSPAM, a través de este servicio se realiza el filtrado y protección de correo electrónico, con solución a de código abierto a través de software, el permite establecer puntos de control del correo entrante y saliente para la totalidad de los buzones de los usuarios de correo del RAN.



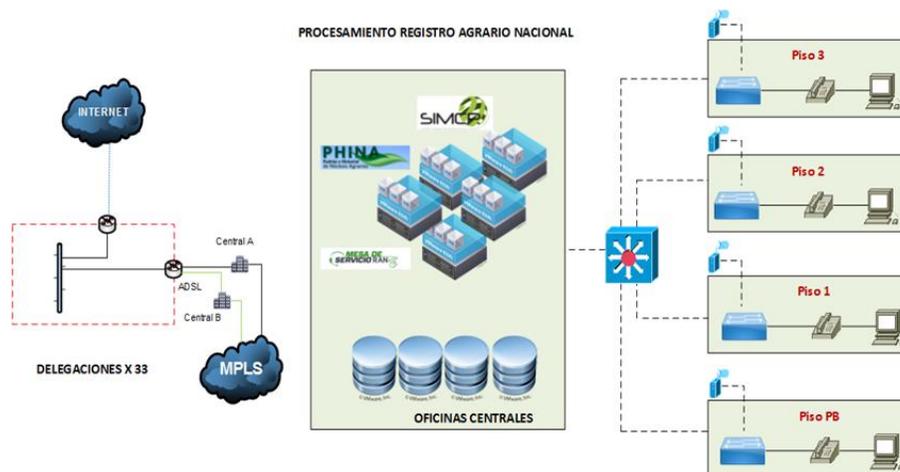
**Diagrama de seguridad informática**

*Fuente: Dirección de Informática*

### VI.13.1.3 Procesamiento

**Servidor de procesamiento de alta disponibilidad.-** el cual realiza el procesamiento del sistema Core de la Institución SIMCR y la NPAR 1 Virtual Machine (container nómina).

**Sistema de procesamiento y almacenamiento.-** Sistema procesamiento y almacenamiento que alberga aproximadamente 90 máquinas virtuales con los principales aplicativos, tales como; Página del Registro Agrario Nacional, Página del Sistema SIMCR, Correo Electrónico, Directorio Activo, Sistema PHINA, Sistema de Activo Fijo, etc.



**Esquema general de procesamiento, almacenamiento y respaldo de información.**

*Fuente: Dirección de Informática*

#### VI.13.1.4 Almacenamiento

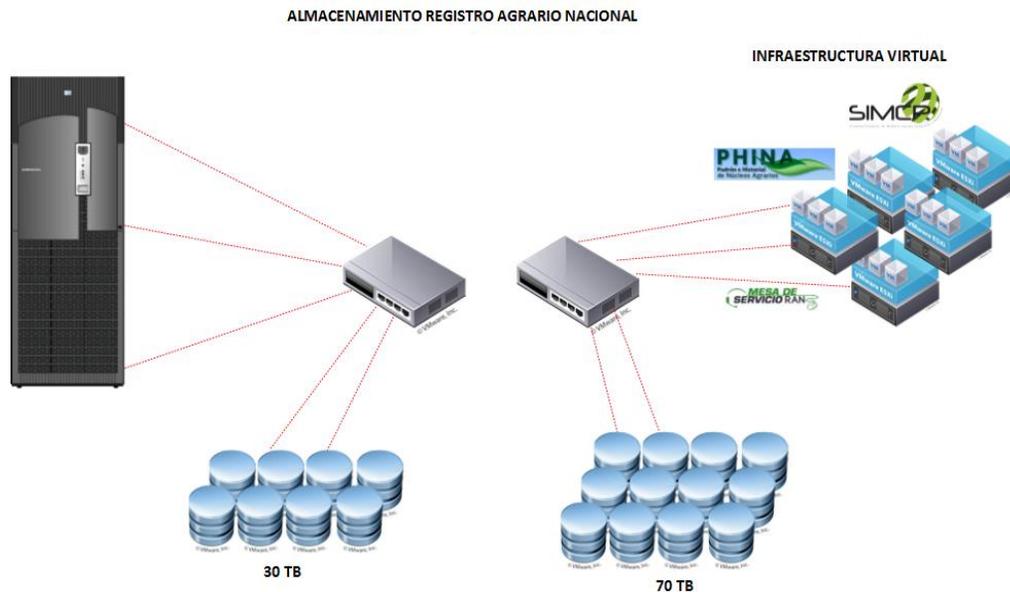
**Equipo de almacenamiento de alta disponibilidad.-** Este Sistema está dedicado a almacenar la información de las bases de datos del Sistema SIMCR y la nómina y otra parte para el almacenamiento de imágenes de documentos digitalizados del acervo histórico del Archivo General Agrario, así como de imágenes de documentos digitalizados del archivo de trámite.

**Sistema de almacenamiento 3PAR de 30 Tb.-** Este Sistema está dedicado a almacenar la información de las bases de datos del Sistema SIMCR y la nómina.

**Sistema de almacenamiento 3PAR de 70 Tb.-** Sistema de almacenamiento que alberga aproximadamente 90 máquinas virtuales con los principales aplicativos, tales como; Página del Registro Agrario Nacional, Página del Sistema SIMCR, Correo Electrónico, Directorio Activo, Sistema PHINA, Sistema de Activo Fijo, etc.

Equipo de almacenamiento de alta disponibilidad EVA-5000, REO-9000 y Hitachi.- Este equipo está dedicado a almacenar imágenes de documentos digitalizados del acervo histórico del Archivo General Agrario, así como imágenes de documentos digitalizados del archivo de trámite.

Granja de servidores Blade y Proliant.- Un total de 12 servidores de alta disponibilidad que se usan para formar dos clusters de alta disponibilidad, uno para el motor de base de datos postgresql y otro para procesamiento de la plataforma Business Intelligence del Registro Agrario Nacional (BI-RAN).



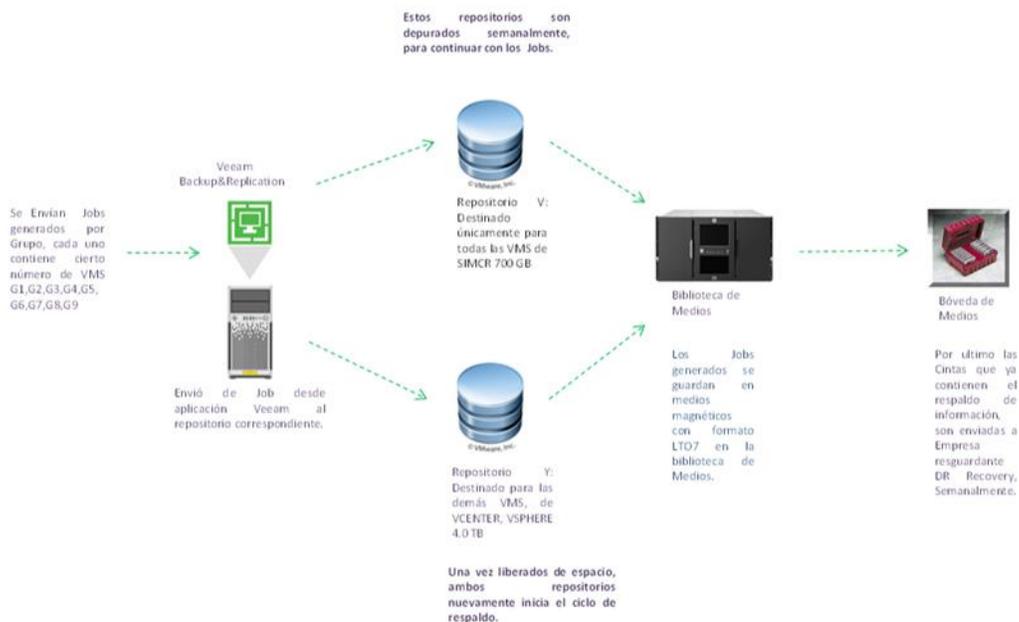
*Fuente: Dirección de Informática*

#### VI.13.1.5 Respaldo

**Biblioteca de Cintas.-** Robot automatizado para el respaldo y protección de los datos que se genera en el Centro de Datos.

Librería de Respaldos Empresarial Storageworks y otra HP serie 6000.- Robots automatizados que se utilizan de manera dedicada para realizar respaldos a cinta de imágenes de documentos digitalizados del acervo histórico del Archivo General Agrario, así como de las imágenes de documentos digitalizados del archivo de trámite.

#### Proceso de Respaldos de VMS, que se encuentran en Vcenter Vsphere 6.5



Fuente: Dirección de Informática

### VI.13.2 Acciones de modernización e implementación de infraestructura de tecnologías de información.

Acciones durante el periodo 2013-2018:

- Se consolidó el contrato plurianual de medios de comunicación consistente en los servicios de la red MPLS, los servicios de Internet y la seguridad en la navegación en las delegaciones, de acuerdo con la siguiente descripción breve:
  - Este servicio provee conectividad entre todos los sitios (sedes delegacionales), para el tráfico que se genere entre éstos y con destino hacia el sitio Central. La Red MPLS cuenta con anchos de banda de 6 Mbps para cada Delegación, 60 Mbps para Oficinas Centrales y 20 Mbps para el Archivo General Agrario. En relación con el servicio de Internet se tiene 80 Mbps como ancho de banda para el sitio de Oficinas Centrales y un enlace de salida a Internet en el Centro de datos de 80 Mbps. A fin de tener una mejor distribución del tráfico de navegación se considera una salida a Internet en el Centro de datos del prestador de los servicios (Triara), para que el tráfico de los sitios remotos no congestione la salida del sitio Oficinas Centrales, de este modo, la salida a Internet para el sitio Oficinas Centrales tiene su propio enlace y el tráfico de Internet de los sitios remotos sale por el Centro de datos transportado por la red RPV-MPLS hacia el sitio de Triara.
- Se realizó la renovación de parte de la infraestructura del equipo de procesamiento, almacenamiento y respaldo en el centro de datos del Registro Agrario Nacional.

En esta infraestructura se concentran 90 máquinas virtuales con los principales aplicativos, tales como; Página del Registro Agrario Nacional, Página del Sistema SIMCR, Correo Electrónico, Directorio Activo, Sistema PHINA, Sistema de Activo Fijo, etc., y soporta casi el 90 % de la operación de la institución.

- Se realizó la contratación del servicio de videoconferencia que permite la comunicación de audio y video con todas las sedes delegaciones entre sí y éstas con oficinas centrales.

## VII. Acciones Realizadas

### VII.1 Programa de Trabajo

A partir de 2014, de acuerdo con la Ley de Planeación se ha elaborado año con año el Programa Anual de Trabajo del Registro Agrario Nacional. En este programa se integra de manera general los objetivos, indicadores y metas que habrá de cumplir el PMCRN.

El Programa está estructurado de la siguiente manera:

El Programa está organizado en cuatro capítulos. En el primero se presenta una introducción al tema registral, catastral, documental y de tecnologías de información, así como la presentación de los resultados obtenidos de las metas establecidas en el ejercicio fiscal correspondiente.

El segundo capítulo describe la alineación de los objetivos del Registro planteados en este Programa, con los del PSDATU, con el propósito de orientar las acciones y estrategias, además se presentan la Misión y Visión establecidas en su Manual de Organización General del Registro Agrario Nacional.

El tercer capítulo está dedicado a la exposición detallada de los tres objetivos del Programa de Trabajo y las estrategias y líneas de acción concretas para lograrlos. En ese mismo capítulo se incorporan en el Programa las tres estrategias transversales del PND: del Programa Gobierno Cercano y Moderno.

El cuarto capítulo está dedicado a establecer las acciones, metas e indicadores que permitirán evaluar los avances en el logro de los objetivos planteados para el ejercicio fiscal correspondiente, así como las metas de los indicadores que se comprometen con la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano y las tarea estrategias institucionales.

En el **Anexo II** se integran los Programas Anuales de Trabajo 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018.

### VII.2 Presupuesto y Calendario de Gastos Autorizados

**Presupuesto y Calendario de gasto Original Autorizado.**

Mes	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Enero	3,012,666.00	2,000,000.00	2,065,000.00	0.00	10,175,456.00	17,156,416.00
Febrero	884,186.00	37,977,200.00	34,611,000.00	421,833.00	15,734,353.00	17,629,046.00
Marzo	25,584,657.00	23,085,600.00	25,407,000.00	4,616,833.00	21,192,631.00	20,303,223.00
Abril	25,584,657.00	27,091,900.00	26,694,000.00	30,961,369.00	11,644,804.00	18,794,953.00
Mayo	25,584,657.00	27,091,900.00	26,792,000.00	20,850,371.00	12,197,998.00	7,820,348.00
Junio	25,584,657.00	25,585,600.00	26,792,000.00	15,850,371.00	12,009,794.00	6,896,461.00
Julio	26,278,794.00	30,591,900.00	26,792,000.00	16,185,371.00	7,869,660.00	7,094,455.00
Agosto	26,278,794.00	30,591,900.00	26,792,000.00	16,217,969.00	7,644,804.00	6,896,461.00
Septiembre	26,278,794.00	30,591,900.00	30,857,000.00	16,185,371.00	7,870,900.00	

Octubre	26,278,794.00	37,775,066.00	31,555,310.00	16,185,371.00	7,660,238.00	
Noviembre	26,278,794.00	26,422,581.00	6,667,400.00	16,185,371.00	7,766,044.00	
Diciembre	50,344,391.00	9,242,232.00	11,791,349.00	30,932,160.00	12,811,718.00	
	<b>287,973,841.00</b>	<b>308,047,779.00</b>	<b>276,816,059.00</b>	<b>184,592,390.00</b>	<b>134,578,400.00</b>	<b>102,591,363.00</b>

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración

### VII.2.1 Autorización presupuestal (PEF)

Ejercicio	Original	Modificado	Ejercido
2013	287,973,841.00	257,378,409.99	257,378,409.99
2014	308,047,779.00	258,123,072.65	258,123,072.65
2015	276,816,059.00	160,580,928.96	160,580,928.96
2016	184,592,390.00	182,211,709.43	182,211,709.43
2017	134,578,400.00	173,919,018.69	173,919,018.69
2018	126,503,699.00	162,809,230.00	118,077,035.30

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración

### VII.3 Aplicación de los Recursos

#### Aplicación de los Recursos por Capítulo de Gasto (Ejercicio 2013)

Capítulo	Presupuesto (Millones de peso)		
	Original	Modificado	Ejercido
2000	500,000.00	632,016.73	632,016.73
3000	287,473,841.00	256,746,393.26	256,746,393.26
	<b>287,973,841.00</b>	<b>257,378,409.99</b>	<b>257,378,409.99</b>

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración

#### Aplicación de los Recursos por Capítulo de Gasto (Ejercicio 2014)

Capítulo	Presupuesto (Millones de peso)		
	Original	Modificado	Ejercido
2000	197,575.00	334,166.32	334,166.32
3000	307,850,204.00	257,788,906.33	257,788,906.33
	<b>308,047,779.00</b>	<b>258,123,072.65</b>	<b>258,123,072.65</b>

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración

#### Aplicación de los Recursos por Capítulo de Gasto (Ejercicio 2015)

Capítulo	Presupuesto (Millones de peso)		
	Original	Modificado	Ejercido
2000	100,000.00	100,000.00	100,000.00
3000	276,716,059.00	160,480,928.96	160,480,928.96
	<b>276,816,059.00</b>	<b>160,580,928.96</b>	<b>160,580,928.96</b>

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración

## Aplicación de los Recursos por Capítulo de Gasto (Ejercicio 2016)

Capítulo	Presupuesto (Millones de peso)		
	Original	Modificado	Ejercido
2000	78,400.00	99,220.00	99,220.00
3000	184,513,990.00	182,112,489.43	182,112,489.43
	<b>184,592,390.00</b>	<b>182,211,709.43</b>	<b>182,211,709.43</b>

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración

## Aplicación de los Recursos por Capítulo de Gasto (Ejercicio 2017)

Capítulo	Presupuesto (Millones de peso)		
	Original	Modificado	Ejercido
2000	78,400.00	332,950.40	332,950.40
3000	134,500,000.00	173,586,068.29	173,586,068.29
	<b>134,578,400.00</b>	<b>173,919,018.69</b>	<b>173,919,018.69</b>

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración

## Aplicación de los Recursos por Capítulo de Gasto (Ejercicio 2018)

Capítulo	Presupuesto (Millones de peso)		
	Original	Modificado	Ejercido
2000	73,696.00	189,968.70	34,440.68
3000	126,430,003.00	162,619,261.30	118,042,594.62
	<b>126,503,699.00</b>	<b>162,809,230.00</b>	<b>118,077,035.30</b>

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración

## VII.3.1 Cuadro resumen del total del presupuesto autorizado y ejercido

## Cuadro resumen del total del Presupuesto Original y ejercido (ejercicio 2013)

Capítulo	Presupuesto				
	Original	Ampliación	Reducción	Modificado	Ejercido
2000	500,000.00	132,016.73		632,016.73	632,016.73
3000	287,473,841.00	26,092,362.89	56,819,810.63	256,746,393.26	256,746,393.26
	<b>287,973,841.00</b>	<b>26,224,379.62</b>	<b>56,819,810.63</b>	<b>257,378,409.99</b>	<b>257,378,409.99</b>

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración

## Cuadro resumen del total del Presupuesto Original y ejercido (ejercicio 2014)

Capítulo	Presupuesto				
	Original	Ampliación	Reducción	Modificado	Ejercido
2000	197,575.00	401,240.17	264,648.85	334,166.32	334,166.32
3000	307,850,204.00		50,061,297.67	257,788,906.33	257,788,906.33
	<b>308,047,779.00</b>	<b>401,240.17</b>	<b>50,325,946.52</b>	<b>258,123,072.65</b>	<b>258,123,072.65</b>

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración

Cuadro resumen del total del Presupuesto Original y ejercido (ejercicio 2015)

Capítulo	Presupuesto				
	Original	Ampliación	Reducción	Modificado	Ejercido
2000	100,000.00		0.00	100,000.00	100,000.00
3000	276,716,059.00		116,235,130.04	160,480,928.96	160,480,928.96
	<b>276,816,059.00</b>	<b>0.00</b>	<b>116,235,130.04</b>	<b>160,580,928.96</b>	<b>160,580,928.96</b>

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración

Cuadro resumen del total del Presupuesto Original y ejercido (ejercicio 2016)

Capítulo	Presupuesto				
	Original	Ampliación	Reducción	Modificado	Ejercido
2000	78,400.00	20,820.00	0.00	99,220.00	99,220.00
3000	184,513,990.00	5,580,957.89	7,982,458.46	182,112,489.43	182,112,489.43
	<b>184,592,390.00</b>	<b>5,601,777.89</b>	<b>7,982,458.46</b>	<b>182,211,709.43</b>	<b>182,211,709.43</b>

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración

Cuadro resumen del total del Presupuesto Original y ejercido (ejercicio 2017)

Capítulo	Presupuesto				
	Original	Ampliación	Reducción	Modificado	Ejercido
2000	78,400.00	254,550.40	0.00	332,950.40	332,950.40
3000	134,500,000.00	40,540,888.69	1,454,820.40	173,586,068.29	173,586,068.29
	<b>134,578,400.00</b>	<b>40,795,439.09</b>	<b>1,454,820.40</b>	<b>173,919,018.69</b>	<b>173,919,018.69</b>

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración

Cuadro resumen del total del Presupuesto Original y ejercido (ejercicio 2018)

Capítulo	Presupuesto				
	Original	Ampliación	Reducción	Modificado	Ejercido
2000	73,696.00	116,272.70	0.00	189,968.70	34,440.68
3000	126,430,003.00	37,505,531.00	1,316,272.70	162,619,261.30	118,042,594.62
	<b>126,503,699.00</b>	<b>37,621,803.70</b>	<b>1,316,272.70</b>	<b>162,809,230.00</b>	<b>118,077,035.30</b>

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración

### VII.3.2 Recursos enterados a la Tesorería de la Federación

EJERCICIO	No DE OFIICO (ORDEN DE TRANSFERENCIA)	FECHA	MONTO EN PESOS
2013		2013	-
2014		2014	-
2015	LINEAS DE CAPTURA	2015	\$133,201.00
2016	LINEAS DE CAPTURA	2016	\$621,394.00

2017	LINEAS DE CAPTURA	2017	\$1,650,749.00
2018	LINEAS DE CAPTURA	2018	\$1,303,510.00
		TOTAL	\$3,708,854.00

Recursos enterados a la Tesorería de la Federación generados por intereses en las cuentas bancarias.

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración

### VII.3.3 Procesos de Adjudicación de bienes o servicios

#### Licitaciones Públicas

Ejercicio	No. de Licitación	Fecha de Fallo	Bien o servicio licitado	Monto en (pesos)
2013	RAN-LPN-015B00001-001-13	08/10/2013	ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y UTILES DE OFICINA PARA EL REGISTRO AGRARIO NACIONAL	\$2,047,602.00
2013	RAN-LPN-015B00001-002-13	14/10/2013	ADQUISICIÓN DE CONSUMIBLES, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS INFORMÁTICOS PARA EL REGISTRO AGRARIO NACIONAL	\$1,965,362.42
2014	RAN-LPN-015B00001-001-14	30/04/2014	SERVICIO INTEGRAL DE VIGILANCIA PARA OFICINAS CENTRALES DEL REGISTRO AGRARIO NACIONAL	\$2,717,872.00
2014	RAN-LPN-015B00001-002-14	24/12/2014	SERVICIO INTEGRAL DE VIGILANCIA PARA OFICINAS CENTRALES DEL REGISTRO AGRARIO NACIONAL	\$4,076,808.00

Dentro del PMCRN únicamente se realizaron Licitaciones Públicas en 2013 y 2014.

### VII.3.4 Contratos y/o Convenios Celebrados

A continuación se enlistan los convenios de colaboración celebrados con instituciones de gobierno, instituciones educativas y organizaciones no gubernamentales, dentro del marco del PMCRN.

- **Convenio de Colaboración, celebrado con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), firmado el 8 de julio de 2015. El presente convenio entrará en vigor a la fecha de su suscripción y con una vigencia indefinida.**

*Su objetivo es la colaboración conjunta entre el "RAN y el "INEGI" para el intercambio de información catastral y registral de los núcleos agrarios certificados en las entidades federativas de la República Mexicana, así como la asesoría y capacitación en materia geoespacial.*

- **Convenio de Colaboración, celebrado la Comisión para Regularización de la Tenencia de la Tierra, firmado el 05 de febrero de 2015. El presente convenio estará vigente hasta el 30 de noviembre de 2018.**

*Su objetivo es establecer las bases y acciones necesarias para colaboración y coordinación entre el RAN y LA CORETT. Llevando a cabo todas las acciones conducentes para que dentro de su normativa y las disposiciones jurídicas aplicables, contribuyan a otorgar certeza jurídica sobre la tenencia de la tierra a nivel nacional, a través de la colaboración para lograr sus correspondientes objetivos, llevando a cabo los trabajos de certificación y titulación de solares por parte del "RAN" y la regularización de asentamientos humanos irregulares por parte de la "CORETT" en superficies ubicadas dentro de la propiedad social o cuyo origen haya sido la propiedad social.*

- **Convenio Marco de Colaboración y Coordinación, celebrado con el Instituto Mexicano de Catastro A.C. (INMECA), firmado el 26 de abril de 2016. El presente convenio de colaboración entrará en vigor a la fecha de su suscripción y hasta el 24 de noviembre de 2018.**

*Su objetivo es establecer los mecanismos de colaboración y coordinación entre "LAS PARTES" que posibiliten la suscripción de convenios de colaboración con las entidades federativas y en su caso con los municipios que tengan por objeto la interacción de un diagnóstico en materia catastral, así como el intercambio de información geográfica alfanumérica, vectorial y documental.*

- **Convenio específico para la prestación del "Servicio para la Actualización de Información y Apoyo a la Operación e implementación del Programa de Modernización del Catastro Rural Nacional", celebrado con la Universidad Autónoma del Estado de México, a través del Fondo de Fomento y Desarrollo de la Investigación Científica y Tecnológica, firmado el 01 de marzo de 2013. El presente convenio tendrá vigencia del 1 de marzo al 31 de diciembre de 2013.**

*Su objetivo es establecer servicio para la Actualización del Catastro Rural Nacional, generar insumos de información registral, catastral y de gestión, facilitar el apoyo informático en los procesos inherentes a estas actividades, así como, el apoyo en la implementación, capacitación, pruebas y puesta en operación de los trámites y servicios del Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral (SIMCR), tanto en Oficinas Centrales como en Delegaciones Estatales y el módulo de la Comarca Lagunera.*

- **Primer convenio modificatorio al convenio específico para la prestación del "Servicio para la Actualización de Información y Apoyo a la Operación e implementación del Programa de Modernización del Catastro Rural Nacional", celebrado con la Universidad Autónoma del Estado de México, a través del Fondo de Fomento y Desarrollo de la Investigación Científica y Tecnológica, firmado el 15 de junio de 2013.**

*El objetivo es implementar la infraestructura necesaria en el RAN, para que a su vez proporcione servicios con calidad, cobertura, experiencia, garantía, así como la atención del personal suficiente y debidamente capacitado, para satisfacer los requerimientos y cumplir con las metas programadas con los recursos disponibles en tiempo y forma.*

- **Convenio específico para la prestación del "Servicio para la Actualización de Información y Apoyo a la Operación e implementación del Programa de Modernización del Catastro Rural Nacional", celebrado con la Universidad Autónoma del Estado de México, a través del Fondo de Fomento y Desarrollo de la Investigación Científica y Tecnológica, firmado el 02 de enero de 2014. Entrará en vigor a partir de la fecha de su suscripción hasta el 31 de diciembre de 2014.**

*El objetivo es generar los insumos de información registral, catastral de gestión, brindando el apoyo informático y de control documental para la implementación, capacitación, pruebas y puesta en operación de los trámites y servicios en el SIMCR, suministrar los bienes y o servicios que se requieran para brinda el servicio, tanto en Oficinas Centrales como en Delegaciones Estatales y el módulo de la Comarca Lagunera.*

- **Primer convenio modificatorio al convenio específico para la prestación del "Servicio para la Actualización de Información y Apoyo a la Operación e implementación del Programa de Modernización del Catastro Rural Nacional", celebrado con la Universidad Autónoma del Estado de México, a través del Fondo de Fomento y Desarrollo de la Investigación**

**Científica y Tecnológica, firmado el 22 de septiembre de 2014. A efecto realizar los ajustes necesarios la entrada en vigor del presente instrumento será el día 29 septiembre de 2014.**

*El objetivo es generar los insumos de información registral, catastral de gestión, brindando el apoyo informático y de control documental para la implementación, capacitación, pruebas y puesta en operación de los trámites y servicios en el SIMCR, suministrar los bienes y o servicios que se requieran para brinda el servicio, tanto en Oficinas Centrales como en Delegaciones Estatales y el módulo de la Comarca Lagunera.*

- **Contrato abierto para la prestación del Servicio Integral para la Actualización de Información y Apoyo a la Operación del Programa de Modernización del Catastro Rural Nacional, celebrado con la Universidad Autónoma del Estado de México, a través del Fondo de Fomento y Desarrollo de la Investigación Científica y Tecnológica, firmado el 15 de enero del 2015. Entrará en vigor a partir del 16 de enero al 31 de diciembre de 2015.**

*El objeto es brindar el apoyo informático y de control documental para la implementación, capacitación, pruebas y puesta en operación de los trámites y servicios en el sistema del Catastro Rural Nacional, tanto en Oficinas Centrales como en Delegaciones Estatales, el Módulo de la Comarca Lagunera y el Archivo General Agrario.*

- **Convenio de terminación anticipada del contrato abierto para la prestación del Servicio Integral para la Actualización de Información y Apoyo a la Operación del Programa de Modernización del Catastro Rural Nacional, celebrado con la Universidad Autónoma del Estado de México, a través del Fondo de Fomento y Desarrollo de la Investigación Científica y Tecnológica, firmado el 29 de mayo del 2015. Entrará en vigor a partir de la fecha de su firma. Surtirá efecto la terminación anticipada a partir del 30 de mayo de 2015.**

*El objeto es brindar el apoyo informático y de control documental para la implementación, capacitación, pruebas y puesta en operación de los trámites y servicios en el sistema del Catastro Rural Nacional, tanto en Oficinas Centrales como en Delegaciones Estatales, el Módulo de la Comarca Lagunera y el Archivo General Agrario.*

- **Convenio General de Cooperación Técnica y de Gestión de Proyectos, celebrado con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), firmado el 14 de julio de 2015. Entrará en vigor a partir de la fecha de su firma y continuará vigente hasta el 31 de diciembre de 2017.**

*El objeto es apoyar al Registro Agrario Nacional en la instrumentación de programas y proyectos del Sector Agrario, así como en la regularización y certificación los núcleos agrarios, generando con ello certeza y seguridad jurídica en la tenencia de la tierra, palanca para promover el desarrollo económico y mejoramiento de las condiciones de vida de la población del sector agrario y rural de México, estableciendo las condiciones necesarias para determinar acciones y recursos así como la Implementación de Programas Operativos.*

- **Programa operativo de cooperación técnica, celebrado con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), firmado el 31 de julio de 2015. Entrará en vigor a partir de la fecha de su firma y tendrá vigencia al 31 de diciembre de 2015**

*El objetivo tiene como finalidad la realización de las acciones conjuntas de cooperación técnica entre el RAN y el IICA, necesarias para atender al Programa de Modernización del Catastro Rural Nacional (PMCRN)*

- **Primer convenio modificatorio al programa operativo de cooperación técnica, celebrado con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), firmado el 12 de agosto de 2015. Entrará en vigor al día siguiente de su firma.**

*El objetivo es con la finalidad de realizar acciones conjuntas para atender al Programa de Modernización del Catastro Rural Nacional (PMCRN) con los objetivos de aportar atención eficiente a los beneficiarios del "RAN", con la mejora de gestión para las miles de solicitudes que llegan a la dependencia, aportando beneficios a más de un millón de usuarios; actualizar la vinculación y publicación de la información registral y catastral de la propiedad rural social, en bases de datos geoespaciales; generar vinculación de padrones con otras dependencias, para tener la posibilidad de identificar a los sujetos susceptibles de programas de subsidio del Gobierno Federal; Facilitar y transparentar el acceso a la información relacionada con el estatus de los trámites y servicios que presta el "RAN" a sus usuarios; continuar con el intercambio de información, manteniendo los servicios web, con organismos Federales, Estatales y Municipales.*

- **Segundo convenio modificatorio al programa operativo de cooperación técnica, celebrado con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), firmado el 17 de noviembre de 2015. Entrará en vigor a partir de la fecha de su firma.**

*Para realizar en conjunto acciones para atender al Programa de Modernización del Catastro Rural Nacional (PMCRN), haciendo unas modificación de dos cláusulas relativas a la plantilla de personal al desglose presupuestal.*

- **Programa operativo de cooperación técnica, celebrado con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), firmado el 29 de enero de 2016. Entrará en vigor a partir de la fecha de su firma y tendrá vigencia al 30 de junio de 2016**

*La realización de las acciones conjuntas de cooperación técnica entre "RAN" y el "ICA", necesarias para atender al Programa de Modernización del Catastro Rural Nacional (PMCRN), mediante el cumplimiento del fortalecimiento en procesos catastrales y registrales; Innovación tecnológica en el proceso del ordenamiento de la propiedad social.*

- **Primer convenio modificatorio al programa operativo de cooperación técnica, celebrado con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), firmado el 30 de junio de 2016. Entrará en vigor a partir de la fecha de su firma.**

*Los objetivos específicos son desarrollar y mantener la plataforma del Catastro Rural Nacional, integrada por el Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral y el Sistema de Información Geoespacial del Catastro Rural Nacional; Incorporar la información presente e histórica, así como la documentación de la propiedad social de manera oportuna y confiable a la base de datos de los sistemas institucionales; mantener actualizada las capas de información georreferenciadas que modifican la geometría de los polígonos delimitados al interior de los núcleos agrarios; revisión de calidad en los expedientes documentales electrónicos generados a partir del archivo histórico del Registro Agrario Nacional; y reducir el rezago y coadyuvar en el proceso registral de los trámites y servicios.*

- **Segundo convenio modificatorio al programa operativo de cooperación técnica, celebrado con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), firmado el 30 de septiembre de 2016. Entrará en vigor a partir del 1 de octubre de 2016**

*Los objetivos específicos son desarrollar y mantener la plataforma del Catastro Rural Nacional, integrada por el Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral y el Sistema de Información Geoespacial*

*del Catastro Rural Nacional; Incorporar la información presente e histórica, así como la documentación de la propiedad social de manera oportuna y confiable a la base de datos de los sistemas institucionales; mantener actualizada las capas de información georreferenciadas que modifican la geometría de los polígonos delimitados al interior de los núcleos agrarios; revisión de calidad en los expedientes documentales electrónicos generados a partir del archivo histórico del Registro Agrario Nacional; y reducir el rezago y coadyuvar en el proceso registral de los trámites y servicios.*

- **Tercer convenio modificatorio al programa operativo de cooperación técnica, celebrado con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), firmado el 31 de octubre de 2016. Entrará en vigor a partir del 1 de noviembre de 2016.**

*Los objetivos específicos son desarrollar y mantener la plataforma del Catastro Rural Nacional, integrada por el Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral y el Sistema de Información Geoespacial del Catastro Rural Nacional; Incorporar la información presente e histórica, así como la documentación de la propiedad social de manera oportuna y confiable a la base de datos de los sistemas institucionales; mantener actualizada las capas de información georreferenciadas que modifican la geometría de los polígonos delimitados al interior de los núcleos agrarios; revisión de calidad en los expedientes documentales electrónicos generados a partir del archivo histórico del Registro Agrario Nacional; y reducir el rezago y coadyuvar en el proceso registral de los trámites y servicios.*

- **Cuarto convenio modificatorio al programa operativo de cooperación técnica, celebrado con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), firmado el 30 de noviembre de 2016. Entrará en vigor a partir del 1 de diciembre de 2016.**

*Los objetivos específicos son desarrollar y mantener la plataforma del Catastro Rural Nacional, integrada por el Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral y el Sistema de Información Geoespacial del Catastro Rural Nacional; Incorporar la información presente e histórica, así como la documentación de la propiedad social de manera oportuna y confiable a la base de datos de los sistemas institucionales; mantener actualizada las capas de información georreferenciadas que modifican la geometría de los polígonos delimitados al interior de los núcleos agrarios; revisión de calidad en los expedientes documentales electrónicos generados a partir del archivo histórico del Registro Agrario Nacional; y reducir el rezago y coadyuvar en el proceso registral de los trámites y servicios.*

- **Programa operativo de cooperación técnica, celebrado con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), firmado el 30 de diciembre de 2016. Entrará en vigor a partir del 1 de enero de 2017 y tendrá vigencia al 31 de marzo de 2017.**

*El objetivo general es el fortalecimiento en procesos documentales, catastrales y registrales; innovación tecnológica en el proceso del ordenamiento de la propiedad social; y los objetivos específicos son: Desarrollar y mantener la plataforma del Catastro Rural Nacional, integrada por el Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral y el Sistema de Información Geoespacial del Catastro Rural Nacional; Incorporar, homologar y vincular la información presente e histórica, así como la documentación de la propiedad social a la base de datos de los sistemas institucionales; revisión de calidad en los expedientes documentales electrónicos generados a partir del archivo histórico del Registro Agrario Nacional; y coadyuvar en el análisis de la información necesaria para el proceso catastral y registral de los trámites y servicios que presta la institución.*

- **Primer convenio modificatorio al programa operativo de cooperación técnica, celebrado con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), firmado el 31 de marzo de 2017. Entrará en vigor el 1 de abril de 2017.**

*Los objetivos específicos son: Desarrollar y mantener la plataforma del Catastro Rural Nacional, integrada por el Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral y el Sistema de Información Geoespacial*

*del Catastro Rural Nacional; Incorporar, homologar y vincular la información presente e histórica, así como la documentación de la propiedad social a la base de datos de los sistemas institucionales; revisión de calidad en los expedientes documentales electrónicos generados a partir del archivo histórico del Registro Agrario Nacional; y coadyuvar en el análisis de la información necesaria para el proceso catastral y registral de los trámites y servicios que presta la institución.*

- **Segundo convenio modificatorio al programa operativo de cooperación técnica, celebrado con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), firmado el 31 de mayo de 2017. Entrará en vigor el 1 de junio de 2017.**

*Los objetivos específicos son: Desarrollar y mantener la plataforma del Catastro Rural Nacional, integrada por el Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral y el Sistema de Información Geoespacial del Catastro Rural Nacional; Incorporar, homologar y vincular la información presente e histórica, así como la documentación de la propiedad social a la base de datos de los sistemas institucionales; evaluar los expedientes físicos y electrónicos del Registro Agrario Nacional, revisión de calidad de los mismos e investigación y certificación de documentación; y coadyuvar en el análisis de la información necesaria para el proceso catastral y registral de los trámites y servicios que presta la institución.*

- **Tercer convenio modificatorio al programa operativo de cooperación técnica, celebrado con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), firmado el 12 de julio de 2017. Entrará en vigor el 16 de julio de 2017**

*Los objetivos específicos son: Desarrollar y mantener la plataforma del Catastro Rural Nacional, integrada por el Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral y el Sistema de Información Geoespacial del Catastro Rural Nacional; Incorporar, homologar y vincular la información presente e histórica, así como la documentación de la propiedad social a la base de datos de los sistemas institucionales; evaluar los expedientes físicos y electrónicos del Registro Agrario Nacional, revisión de calidad de los mismos e investigación y certificación de documentación; y coadyuvar en el análisis de la información necesaria para el proceso catastral y registral de los trámites y servicios que presta la institución.*

- **Cuarto convenio modificatorio al programa operativo de cooperación técnica, celebrado con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), firmado el 14 de noviembre de 2017. Entrará en vigor el 16 de noviembre de 2017.**

*Los objetivos específicos son: Desarrollar y mantener la plataforma del Catastro Rural Nacional, integrada por el Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral y el Sistema de Información Geoespacial del Catastro Rural Nacional; Incorporar, homologar y vincular la información presente e histórica, así como la documentación de la propiedad social a la base de datos de los sistemas institucionales; evaluar los expedientes físicos y electrónicos del Registro Agrario Nacional, revisión de calidad de los mismos e investigación y certificación de documentación; y coadyuvar en el análisis de la información necesaria para el proceso catastral y registral de los trámites y servicios que presta la institución.*

- **Convenio de Cooperación Técnica y de Gestión de Proyecto entre la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano de los Estados Unidos Mexicanos y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), firmado el 29 de diciembre de 2017. Entrará en vigor a partir del 1 de enero de 2018 y continuará vigente hasta el 31 de diciembre de 2020**

*El objeto es establecer las bases de cooperación a fin de apoyar al RAN en la instrumentación de programas y proyectos del sector agrario, territorial y urbano, así como en la regularización y certificación de los núcleos agrarios, generando con ello certeza y seguridad jurídica en la tenencia de la tierra, para*

*promover el desarrollo económico y mejoramiento de las condiciones de vida de la población del sector agrario y rural de los Estados Unidos Mexicanos, así como establecer las condiciones necesarias para determinar acciones de cooperación y recursos, así como la implementación de Programas Operativos identificados en lo sucesivo como "PO", mismos que formarán parte integrante de este instrumento y dar marco y fundamento legal a los "PO" que procedan, bien de interés comunes o de la propuesta de colaboración de una u otra.*

- **Programa operativo de cooperación técnica, celebrado con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), firmado el 29 de diciembre de 2017. Entrará en vigor a partir del 1 de enero de 2018 y tendrá una vigencia al 28 de febrero de 2018**

*Los objetivos específicos son: Desarrollar y mantener la plataforma del Catastro Rural Nacional, integrada por el Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral y el Sistema de Información Geoespacial del Catastro Rural Nacional; Incorporar, homologar y vincular la información presente e histórica, así como la documentación de la propiedad social a la base de datos de los sistemas institucionales; evaluar los expedientes físicos y electrónicos del Registro Agrario Nacional, revisión de calidad de los mismos e investigación y certificación de documentación; y coadyuvar en el análisis de la información necesaria para el proceso catastral y registral de los trámites y servicios que presta la institución.*

- **Primer convenio modificatorio al programa operativo de cooperación técnica, suscrito en fecha 29 de diciembre 2017, celebrado con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), firmado el 28 de febrero de 2018. Entrará en vigor el 1 de marzo de 2018**

*Los objetivos específicos son: Desarrollar y mantener la plataforma del Catastro Rural Nacional, integrada por el Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral y el Sistema de Información Geoespacial del Catastro Rural Nacional; Incorporar, homologar y vincular la información presente e histórica, así como la documentación de la propiedad social a la base de datos de los sistemas institucionales; evaluar los expedientes físicos y electrónicos del Registro Agrario Nacional, revisión de calidad de los mismos e investigación y certificación de documentación; y coadyuvar en el análisis de la información necesaria para el proceso catastral y registral de los trámites y servicios que presta la institución.*

- **Segundo convenio modificatorio al programa operativo de cooperación técnica, suscrito en fecha 29 de diciembre 2017, celebrado con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), firmado el 11 de mayo de 2018. Entrará en vigor el 16 de mayo de 2018.**

*Los objetivos específicos son: Desarrollar y mantener la plataforma del Catastro Rural Nacional, integrada por el Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral y el Sistema de Información Geoespacial del Catastro Rural Nacional; Incorporar, homologar y vincular la información presente e histórica, así como la documentación de la propiedad social a la base de datos de los sistemas institucionales; evaluar los expedientes físicos y electrónicos del Registro Agrario Nacional, revisión de calidad de los mismos e investigación y certificación de documentación; y coadyuvar en el análisis de la información necesaria para el proceso catastral y registral de los trámites y servicios que presta la institución.*

- **Tercer modificatorio al Programa operativo de cooperación técnica, celebrado con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), firmado el 30 de julio de 2018. Entrará en vigor el 16 de agosto de 2018.**

*Los objetivos específicos son: Desarrollar y mantener la plataforma del Catastro Rural Nacional, integrada por el Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral y el Sistema de Información Geoespacial del Catastro Rural Nacional; Incorporar, homologar y vincular la información presente e histórica, así como la documentación de la propiedad social a la base de datos de los sistemas institucionales; evaluar*

*los expedientes físicos y electrónicos del Registro Agrario Nacional, revisión de calidad de los mismos e investigación y certificación de documentación; y coadyuvar en el análisis de la información necesaria para el proceso catastral y registral de los trámites y servicios que presta la institución.*

En el **Anexo III** se integran los convenios mencionados anteriormente.

### **Contratos y/o Convenios Celebrados y forma de Adjudicación**

En el **Anexo IV** se relacionan los Contratos y/o Convenios Celebrados y forma de Adjudicación con presupuesto del PMCRN del periodo 2013-2018.

### **VIII. Seguimiento y control.**

#### **VIII.1 Avances y situación del Programa, así como en su caso, las acciones realizadas para corregir o mejorar su ejecución.**

De conformidad con los Criterios para el registro, revisión y actualización de la Matriz de Indicadores para Resultados e Indicadores del Desempeño de los Programas Presupuestarios para el ejercicio fiscal 2016 publicado por la Secretaría de Hacienda; y en relación al replanteamiento del concepto de "Modernización" realizada en conjunto con la Dirección General de Programación y Presupuestación de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) celebrada el 09 de julio de 2015, se actualizó la Matriz de Marco Lógico del Programa P003 "Modernización del Catastro Rural Nacional" (PMCRN) para el ejercicio 2016.

Como antecedentes del PMCRN:

- Durante el período de 2008-2012, el PMCRN se enfocó principalmente al desarrollo de sistemas informáticos que pudieran realizar la integración de la información catastral y registral, así como la migración de información del Sistema de Inscripciones del Registro Agrario Nacional (SIRAN) al Sistema de Modernización Catastral y Registral (SIMCR). (En el SIRAN solo realiza la inscripción de actos jurídicos, razón por la cual ya no se consideró apropiado para los objetivos del "PMCRN").
- Con el desarrollo y puesta en producción del SIMCR a partir de 2012, inicia la migración de solicitudes de trámites y servicios que se encontraban en el Sistema de Control de Gestión, la migración de los asientos registrales del SIRAN, así como la actualización de la información catastral de los núcleos agrarios, además a finales de 2014 el desarrollo en SIMCR fue casi del 80% de los trámites puestos a producción y que se encuentran registrados en la Comisión de Mejora Regulatoria y se concluye el Sistema de Información Geoespacial (SIG).

La Dirección General de Programación y Presupuestación de la SEDATU, planteó la necesidad de revisar la alineación del PMCRN, con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo PND 2013-2018 y el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano PSDATU 2013-2018, que para los fines del programa es impulsar el uso de tecnologías de la información para digitalizar los registros del catastro rural nacional; contar con información de la propiedad rural actualizada para la adecuada identificación y correlación de sus titulares, poseedores o usufructuarios, así como identificar la propiedad de manera física y su uso, por entidad federativa, para el ordenamiento y el desarrollo sustentable de los asentamientos humanos. En este sentido, la Dirección General manifestó que se requería una nueva conceptualización del término "Modernización" que reflejara los resultados de los sistemas de información registral y catastral con que cuenta actualmente el Registro Agrario Nacional y que están impactando en los diferentes servicios que se proporcionan.

Por lo anterior, con el desarrollo de los últimos trámites pendientes de migrar hacia SIMCR en 2015 (con puesta en producción prevista para 2016), se reestructuraron los indicadores de la MIR del programa PMCRN, para enfocarla en dos componentes principales: Modernización de sistemas y Actualización de la información que los alimentan; ambos con el propósito de realizar flujos de procesos óptimos que permitan incrementar la productividad y mejorar la atención de los trámites y servicios en pro del usuario.

Asimismo, buscando la calidad en el servicio, se actualizó el propósito de la Modernización en el RAN para, por medio de las herramientas tecnológicas a nuestro alcance, reducir los tiempos de atención a los trámites que se ingresan y como fin, ejemplificar la superficie total de la propiedad rural que se logra atender, actualizar y/o modificar a través de SIMCR.

El nuevo componente de Modernización, por lo tanto, se desglosa en los sistemas, procesos y trámites que se puedan homologar, fusionar, entrelazar, simplificar u optimizar, de tal manera que haya interacción entre las distintas fuentes de información para dar un mejor servicio y consolidar el tracto sucesivo de los derechos agrarios que se inscriben a través del RAN. Para el componente de Actualización de la Información, se agruparon los componentes 2015 que se referían a la misma y se unificaron dentro del componente 2016 con el nivel de actividad, ya que son los insumos que hacen que la información que arroja el sistema sea veraz.

De esta manera el PMCRN 2016, se enfocó a los objetivos, estrategias y líneas de acción del PSDATU 2013-2018, además de mantener la visión global en seguimiento a la Estrategia Digital Nacional (EDN) que se desprende del Objetivo 5 del Programa por un Gobierno, Cercano y Moderno (PGCM), donde se busca crear procesos de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) eficientes, seguros, interoperables y consolidados en la Administración Pública Federal, con el fin de mejorar la atención al usuario en estricto apego a lo estipulado por el Manual Administrativo de Aplicación General en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y Seguridad de la Información (MAAGTIC-SI).

### VIII.2 Auditorias del Órgano Interno de Control

Estatus de atención a las auditorias practicadas por parte de la Auditoria Superior de la Federación y el Órgano Interno de Control.

Ejercicio	Ente Fiscalizador	Número de Auditoría	Observaciones Determinadas	Estatus
2013	Auditoría Superior de la Federación	481 Cuenta Pública 2012	12	Atendidas
2015	Auditoría Superior de la Federación	251 Cuenta Pública 2014	7	Atendidas
2017	Órgano Interno de Control	11/17	1	Atendida
2018	Órgano Interno de Control	05/18	2	Atendidas

### VIII.3 Auditoria Superior de la Federación

Mediante oficio USIT/3838/2017 **Anexo V** de fecha 13 de noviembre de 2017, se informó del estado de trámite de las acciones emitidas por la Auditoria Superior de la Federación, en las cuentas públicas 2013 - 2015, anexando una relación de 37 acciones emitidas al PMCRN de las cuales todas han sido atendidas.

#### VIII.4 Problemática para la Implementación del Programa

Para el cumplimiento de los objetivos del PMCRN, el RAN ha tenido que apoyarse en la celebración de convenios de colaboración, para atender diversas acciones operativas, jurídicas, técnicas y administrativas, por la falta de recurso humano especializado principalmente, en el periodo 2015-2018 el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) participo a través del "*Convenio General de Cooperación Técnica y de Gestión de Proyectos*", en el cual se suscribieron Convenios de Cooperación Técnica y Gestión de Proyectos, con la finalidad cumplir con los siguientes objetivos:

##### Objetivos generales

- El fortalecimiento en procesos documentales, catastrales y registrales.
- Innovación tecnológica en el proceso del ordenamiento de la propiedad social.

##### Objetivos específicos

- Desarrollar y mantener la plataforma del Catastro Rural Nacional, integrada por el Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral y el Sistema de Información Geoespacial del Catastro Rural Nacional.
- Incorporar, homologar y vincular la información presente e histórica, así como la documentación de la propiedad social a la base de datos de los sistemas institucionales.
- Evaluar los expedientes físicos y electrónicos del Registro Agrario Nacional, revisión de calidad de los mismos e investigación y certificación de documentación.
- Coadyuvar en el análisis de la información necesaria para el proceso catastral y registral de los trámites y servicios que presta la institución.

Sin embargo, para el último trimestre de 2018, ya no se obtuvieron los recursos presupuestales para la continuidad de dicho convenio, lo que finalmente imposibilitara al RAN, a concluir los proyectos que se tenían contemplados, por lo anterior es importante que se tome en consideración la adopción este tipo de mecanismos de convenios de colaboración para los siguientes años fiscales, de no ser así, es posible provocar un impacto social en la atención de la población más vulnerable de nuestro país, que son los ejidos y comunidades.

#### **Sistema de Información Geoespacial**

La constante solicitud de cuentas de usuario para el acceso al Sistema de Información Geoespacial, demandan recursos tecnológicos para el almacenamiento de la información, así como la integración de nuevas capas de información geográficas y la capacidad de los servidores para atender las transacciones y peticiones de información derivado del incremento de actividades por los usuarios, se pueden considerar como una problemática que pudiera poner en riesgo la continuidad del servicio.

#### **Sistema del Padrón e Historial de Núcleos Agrarios PHINA**

Es importante considerar la creación de un vínculo entre los sistemas institucionales, que permita la actualización homogénea entre estos, a fin de poner a disposición la información contenida en los expedientes registrales, actualizando los datos que se ponen a disposición de los usuarios internos y externos, garantizando con ello la certeza de los datos que se proporcionan, así como la generación veraz de la estadística de la propiedad social.

#### **Adquisición de consumibles:**

Es necesaria la adquisición constante de insumos, consumibles, herramientas y accesorios informáticos ya que de esta manera se puede tener en operación parte de la infraestructura aún funcional con la que cuenta el RAN, así como para poder brindar la atención necesaria a los usuario en caso de algún desperfecto o avería que se tenga en equipos pertenecientes a la institución.

#### **Antecedentes de la Infraestructura Tecnológica**

La infraestructura tecnológica de RAN está integrada por diferentes capas de servicio que van desde la base electromecánica hasta los servicios tecnológicos de información.

Sus componentes son de distintas marcas, prevaleciendo Hewlett Packard y Dell para procesamiento y almacenamiento de información los que tienen en operación más de cinco años en promedio.

### **Problemática de la infraestructura**

La infraestructura que soporta todas las operaciones en el RAN presenta problemas que ponen en riesgo la operación, a lo largo del tiempo el Registro ha hecho inversión en su esfuerzo por contar con tecnología de punta que permita brindar los servicios en materia de tecnologías de la Información, sin embargo se ha descuidado la contratación de los servicios mantenimiento preventivo y/o correctivo que permita mantener los servicios sin poner en riesgo la operación de los sistemas y comunicaciones en la Institución, a continuación se detalla la problemática que actualmente está afectando la operación de la infraestructura.

#### **Aire acondicionado**

El centro de datos cuenta con dos equipos de aire acondicionado de precisión, los cuales permiten mantener la temperatura a la cual debe operar la infraestructura que aloja los sistemas sustantivos del Registro.

Al día de hoy estos equipos se encuentran sin póliza de mantenimiento especializado y presentan una falla consistente en el enfriamiento no uniforme del Centro de Datos, ocasionado por el sistema de humidificación.

Por otro lado en el cuarto de telecomunicaciones (MDF), se cuenta con aire de confort insuficiente y no recomendado para este tipo de infraestructura, el cual además de no ser el adecuado se congela y hay que realizar "mantenimiento manual" para lograr que opere nuevamente.

**Riesgo:** aumento de la temperatura del Centro de Datos, con el inminente apagado de la infraestructura instalada y suspensión de los servicios y sistemas alojados.

**Solución:** contratar el servicio de mantenimiento correctivo para el remplazo de las lámparas del sistema de humidificación del CRAC Rama A, remplazo del aire acondicionado del cuarto de comunicaciones (MDF) por aire de precisión. Así como contratar póliza de mantenimiento preventivo/correctivo anual o plurianual, para la totalidad de los aires (centro de datos, cuarto eléctrico, cuarto de comunicaciones e idf's ubicados en los pisos).

#### **Sistema de energía ininterrumpida**

En el centro de datos del RAN se encuentran dos equipos UPS's que permiten mantener la operación de los equipos en ausencia o variación de energía, para este propósito se tienen dos equipos UPS.

**Riesgo:** estos equipos se encuentran sin soporte y ante una eventual falla, no se cuenta con el respaldo del fabricante.

**Solución:** contratar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo para estos equipos

#### **Servidores en Delegaciones**

Estos equipos fueron adquiridos en 2011 con garantía extendida, misma que concluyó en septiembre de 2014, hoy en día a estos equipos no se ha dado mantenimiento y presentan fallas de operación, particularmente el servidor de Baja California Sur se encuentra fuera de operación ya que presentan daño en hardware, asimismo un server de Oficinas Centrales, que cumple el rol de controlador de dominio presenta degradación en disco duro.

**Riesgo:** que pierda sincronía con el directorio activo y en consecuencia pierda algunos servicios tales como correo electrónico, internet, etc.

**Solución:** contratar los servicios de mantenimiento correctivo donde ya hay hardware dañado, así como póliza de mantenimiento preventivo/correctivo anual o plurianual para la totalidad de los equipos en las delegaciones. Y en el mediano plazo buscar la renovación tecnológica ya que están próximos a salir de soporte.

**Equipos de comunicaciones.**

Estos equipos son los encargados de brindar la conectividad, seguridad y comunicación interna entre las diferentes unidades administrativas del RAN y/o externa, la cual consiste en la siguiente infraestructura:

**Sistema de Telefonía AVAYA**

**Adquisición y función:** Este equipo fue adquirido en 2011 con garantía extendida, misma que concluyó en noviembre de 2013. Este equipo se encuentra en oficinas centrales y a través de él se brindan los servicios de telefonía local, externa y de red privada con las sedes delegacionales.

**Situación actual y acciones:** Este equipo no ha recibido mantenimiento preventivo desde 2014, ya presenta problemas de degradación y daño 6 discos duros.

No replica la configuración de los equipos A y B, ya ambos se encuentran en alta disponibilidad, es decir se encuentran en redundancia. Asimismo no guarda la configuración de los cambios que realizan.

Por otro lado con el paso del tiempo los aparatos telefónicos al no tener mantenimiento inminentemente fallaran.

**Riesgo:** pérdida de configuración por el daño en los discos duros, y posible pérdida de licenciamiento.

**Acciones:** Contratar los servicios de mantenimiento correctivo de los componentes que se encuentran dañados; así como contratar los servicios de mantenimiento preventivo/correctivo anual o plurianual.

**Sistema de Telefonía NORTEL**

**Adquisición y función:** Estos equipos fueron adquiridos en 2007 y su garantía concluyó en 2008, los mismos se encuentran instalados en cada una de las sedes delegacionales y a través de ellos se brindan los servicios de telefonía local, externa y de red privada con las sedes delegacionales y oficinas centrales.

**Situación actual y acciones:** Estos equipos ya no están soportados por el fabricante, incluso la marca ya desapareció.

**Riesgo:** Ya no es posible contar con póliza de mantenimiento preventivo y/o correctivo.

**Acciones:** Contratar los servicios administrados de este servicio que contemple el remplazo de estos equipos por tecnología actual.

**Equipos de comunicaciones Brocade (Core y Switches de piso) y switches en sedes delegacionales.**

**Adquisición y función:** Adquiridos en 2011, a través de estos equipos se permite la conectividad alámbrica e inalámbrica es por estos dispositivos que se acceden a los servicios de red. En el caso de las sedes delegacionales cuentan con switches que fueron adquiridos en 2006 y no se les ha dado mantenimiento.

Se encuentra dañados los módulos de fibra de 8 puertos, que hace la redundancia de este servicio y una de las tres fuentes de alimentación con las que cuenta el equipo.

El Equipo se encuentra sin contrato de soporte con el fabricante, es importante mencionar que el fin de vida de estos equipos fue anunciado por Brocade el 28 de febrero del 2012 y se dejó de vender en octubre del 2013, el fin de soporte para estos equipos es en octubre del 2018.

**Acciones:** Se proponen dos líneas de acción.

1.- Contratar el soporte por lo que resta del tiempo de vida con del equipo, en este esquema se corregirían todos los componentes dañados y el equipo quedaría nuevamente funcional y con las actualizaciones.

2. En el mediano plazo, contratar los servicios administrados de este servicio que contemple el remplazo de estos equipos por tecnología actual.

Respecto los switches de piso en oficinas centrales se propone la contratación de póliza de mantenimiento preventivo y correctivo hasta concluir su ciclo de soporte, y a partir de 2019 éstos y los instalados en sedes delegacionales contratar los servicios administrados plurianuales.

#### **Controladora Inalámbrica Brocade**

**Situación actual:** Sin soporte desde 2014 y con fin de soporte del producto en 2018.

#### **Equipos de Seguridad Juniper**

**Adquisición y función:** Adquiridos en 2012, mediante estos equipos se protegen los accesos que se pretendan hacer desde el exterior.

**Situación actual y acciones:** Presenta falla uno de los dos equipos, por lo que hay alto riesgo si el equipo que se encuentra operando falla, además de que el fabricante ya declaró estos equipos en fin de soporte, por lo que ya no se puede contratar los servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo.

**Acciones:** Buscar el remplazo de los equipos, dada la restricción de compra por servicios administrados.

#### **Equipos de Filtrado Web Juniper**

**Adquisición y función:** Adquiridos en 2012, mediante estos equipos se protege la navegación a internet

**Situación actual y acciones:** Sin actualización de licencias para el filtrado de contenido desde marzo-2015

**Acciones:** Buscar el remplazo de los equipos, dada la restricción de compra por servicios administrados.

#### **En general para los equipos de comunicación.**

**Riesgo:** Pérdida de comunicación parcial o total dependiendo del equipo que falle, dejar huecos de seguridad y posible exposición de los datos si fallan los equipos de seguridad.

**Solución:** En todos los casos de la infraestructura de comunicaciones y seguridad (switches, conmutadores, firewall y filtradores de contenido), la estrategia que se debe explorar es la contratación de servicios administrados, ya que las restricciones de adquisición de bienes de Tecnologías de la Información y Comunicaciones limitan cualquier compra por parte de la institución.

#### **Renovación de licenciamiento**

No se cuenta con póliza de soporte y mantenimiento de software asociado con Tecnologías de la Información, de acuerdo con lo siguiente:

- Anti spam.
- Citrix.
- Sistema Operativo de red.
- Antivirus.

**Riesgo:** Intrusión masiva de correo no deseado, el cual puede contener código malicioso y posible infección de los equipos de cómputo conectados en red.

**Solución:** Contratar la renovación del licenciamiento de estos cuatro elementos que han quedado sin cobertura y/o soporte.

**Licencias:** de GeneXus Full Technology versión X Evolution3 y la licencia de GeneXus Flow Corporativo versión Evolution, pierden su vigencia en el mes de noviembre.

**IX. Resultados y beneficios alcanzados e impactos identificados****IX.1 Cumplimiento de Metas del Programa**

A continuación se presentan los resultados obtenidos, durante el periodo 2013-2018, del programa presupuestario Modernización del Catastro Rural Nacional PMCRN.

**Resultados por año del Programa de Modernización del Catastro Rural Nacional.****P003 Modernización del Catastro Rural Nacional 2013.**

No	INDICADOR	META 2013	AVANCE	% ALCANZADO
1	Índice de Integración y actualización de la información de la propiedad social	1	1.53	153
2	Porcentaje de núcleos agrarios con información actualizada	300	384	128
3	Número de actualizaciones en el Padrón e Historial de Núcleos Agrarios	10,091	11,484	113.80
4	Porcentaje de información de propiedad social actualizada en el Sistema de Catastro Rural Nacional	300	384	128
5	Porcentaje de inscripción de actos jurídicos en SIMCR	45,000	121,074	269.05
6	Porcentaje de fojas digitalizadas	20,000,000	20,158,191	100.79
7	Número de datos actualizados productos de inscripciones, publicaciones e investigaciones que complementan y/o modifican la información de núcleos agrarios	34,200	36,106	105.57
8	Porcentaje de insumos cartográficos provenientes de los actos jurídicos y acciones agrarias inscritas que modifican el Catastro Rural Nacional	300	384	128
9	Porcentaje de emisión de opiniones y dictámenes técnicos de expedientes de los trámites que modifican el Catastro Rural Nacional	840	1,080	128.57
10	Porcentaje de solicitudes debidamente integradas que ingresan al SIMCR	320,000	325,558	101.74
11	Porcentaje de trámites y servicios modelados y mejorados en el SIMCR	35	34	97.14
12	Porcentaje de procesos manuales de producción	20,000,000	20,158,191	100.79

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración.

**P003 Modernización del Catastro Rural Nacional 2014.**

No	INDICADOR	META 2014	RESULTADO	% ALCANZADO
1	Índice de integración y actualización de la información para el desarrollo territorial	1	1.24	124
2	Índice de información del territorial nacional actualizada	1	1.29	128.8
3	Número de acciones que actualizan el Padrón e Historial de Núcleos Agrarios	11,700	12,443	106.35
4	Porcentaje de acciones agrarias que actualizan el Sistema de Catastro Rural Nacional	400	550	137.5
5	Porcentaje de inscripción de actos jurídicos en SIMCR	126,000	218,719	173.59
6	Porcentaje de fojas digitalizadas	10,000,000	10,083,952	100.84
7	Porcentaje de entidades federativas con información de cobertura de suelo integrada	2	2	100
8	Porcentaje de vinculación de expedientes digitalizados de trámites concluidos	100,000	211,243	211.24
9	Número de datos actualizados producto de inscripciones, publicaciones e investigaciones que complementan y/o modifican la información de núcleos agrarios	46,800	48,756	104.18
10	Porcentaje de insumos cartográficos de actos jurídicos provenientes de la inscripción de acciones agrarias que modifican el Catastro Rural Nacional	400	550	137.5

No	INDICADOR	META 2014	RESULTADO	% ALCANZADO
11	Porcentaje de emisión de opiniones y dictámenes técnicos de expedientes de los trámites que modifican el Catastro Rural Nacional	900	1,008	112
12	Porcentaje de calificaciones de actos jurídicos en SIMCR	180,000	252,912	140.51
13	Porcentaje de trámites y servicios modelados en el SIMCR	24	24	100
14	Porcentaje de procesos manuales de producción	10,000,000	10,083,950	100.84
15	Número de entidades federativas con identificación de la cobertura de suelo en núcleos agrarios	2	2	100
16	Porcentaje de digitalización de expedientes de trámites ingresados	100,000	235,812	235.81

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración.

### P003 Modernización del Catastro Rural Nacional 2015.

No	INDICADOR	META 2015	RESULTADO	% ALCANZADO
1	Índice de integración y actualización de la información de la propiedad social	1	1.31	131
2	Índice de información catastral y registral actualizada de la propiedad social	100	144	144.38
3	Número de acciones que actualizan el Padrón e Historial de Núcleos Agrarios	6,275	7,183	114
4	Porcentaje de acciones agrarias que actualizan el Sistema de Catastro Rural Nacional	400	705	176.25
5	Porcentaje de inscripción de actos jurídicos en SIMCR	126,000	175,371	139.18
6	Porcentaje de fojas digitalizadas	10,000,000	6,900,000	69
7	Número de datos actualizados producto de inscripciones, publicaciones e investigaciones que complementan y/o modifican la información de núcleos agrarios	25,100	26,324	105
8	Porcentaje de insumos cartográficos de actos jurídicos provenientes de la inscripción de acciones agrarias inscritas que modifican el Catastro Rural Nacional	400	705	176.25
9	Porcentaje de emisión de opiniones y dictámenes técnicos de expedientes de los trámites que modifican el Catastro Rural Nacional	900	1,101	122.33
10	Porcentaje de calificaciones de actos jurídicos en SIMCR	180,000	195,503	108.61
11	Porcentaje de trámites y servicios mejorados en el SIMCR	10	56	560
12	Porcentaje de procesos manuales de producción	10,000,000	6,900,000	69

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración.

### P003 Modernización del Catastro Rural Nacional 2016.

No	INDICADOR	META 2016	RESULTADO	% ALCANZADO
1	Porcentaje de superficie de la propiedad social atendida	70,130,541.17	75,536,395.91	107.71
2	Promedio de días de atención por servicio prestado	90	51.78	57.53
3	Modernización e integración de sistemas institucionales	3	3	100
4	Actualización de la información de la propiedad social	1	0.94	94
5	Porcentaje de trámites y servicios mejorados en el SIMCR	10	10	100
6	Porcentaje de procesos operativos automatizados en los sistemas institucionales	3	3	100
7	Número de acciones que actualizan el Padrón e Historial de Núcleos Agrarios	7,825	8,915	113.93
8	Porcentaje de acciones agrarias que actualizan el Sistema de Catastro Rural Nacional	530	644	121.51
9	Porcentaje de Inscripciones de actos jurídicos en SIMCR	126,000	102,663	81.48

10	Porcentaje de fojas digitalizadas	10,000,000	5,386,564	53.87
----	-----------------------------------	------------	-----------	-------

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración.

### P003 Modernización del Catastro Rural Nacional 2017

No	INDICADOR	META 2017	RESULTADO	% ALCANZADO
1	Porcentaje de superficie de la propiedad social atendida.	76,792,107	78,743,464	102.54
2	Promedio ponderado por servicio prestado.	60	36	140
3	Modernización e integración de sistemas institucionales.	2	2	100
4	Actualización de la Información de la propiedad social.	1	1.11	111
5	Número de trámites y servicios mejorados en el SIMCR.	10	10	100
6	Número de procesos operativos automatizados en los sistemas institucionales.	5	5	100
7	Número de acciones que actualizan el Padrón e Historial de Núcleos Agrarios.	7,982	8,291	103.87
8	Porcentaje de acciones agrarias que actualizan el Sistema de Catastro Rural Nacional.	316	413	130.70
9	Número de Inscripciones de actos jurídicos en SIMCR.	117,328	113,532	96.76
10	Porcentaje de fojas digitalizadas.	5,800,000	6,373,298	109.88

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración.

### P003 Modernización del Catastro Rural Nacional 2018 resultados al 30 de septiembre 2018

No	INDICADOR	META 2018	RESULTADO	% ALCANZADO
1	Porcentaje de superficie de la propiedad social actualizada y atendida.	75,450,587	74,219,466	98.37
2	Porcentaje de promedios de días de atención por servicio prestado.	60	26	156.67
3	Porcentaje de modernización e integración de sistemas institucionales. <sup>1</sup>	2	----	----
4	Índice de información actualizada de la propiedad social.	1	0.82	82.00
5	Porcentaje de trámites y servicios mejorados en el SIMCR. <sup>1</sup>	3	3	100.00
6	Porcentaje de procesos operativos automatizados en los sistemas institucionales. <sup>1</sup>	2	1	50.00
7	Número de acciones que actualizan el Padrón e Historial de Núcleos Agrarios.	8,381	6,430	76.72
8	Porcentaje de acciones agrarias que actualizan el Sistema de Catastro Rural Nacional. <sup>1</sup>	340	299	87.94
9	Porcentaje de Inscripciones de actos jurídicos en SIMCR.	158,232	129,640	81.93
10	Porcentaje de fojas digitalizadas. <sup>1</sup>	5,108,000	4,775,036	93.48

Fuente: Dirección General de Finanzas y Administración.

<sup>1</sup> Se realizaron modificaciones a las metas por la falta de presupuesto para continuar con el Convenio de Cooperación Técnica y de Gestión de Proyectos con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura IICA, mediante el cual se contaba con personal técnico especializado, así como abogados, ingenieros, administradores, técnicos en desarrollo de software y en mantenimiento de infraestructura tecnológica, para el desarrollo de proyectos, los resultados de este Convenio contribuían al cumplimiento de las metas del Programa de Modernización del Catastro Rural Nacional.

**Situación de los resultados del Programa PMCRN del periodo 2013 al 2018, de los indicadores que quedaron vigentes durante todo el periodo.**

**Superficie de la propiedad social atendida.-** A través de las solicitudes que ingresan de trámites y servicios se ha logrado dar la atención a más de 72 millones de hectáreas de la superficie de la propiedad social cada año, contribuyendo al ordenamiento del territorio nacional. (Proyectado al 31 de diciembre se espera lograr más de 75 millones)

**Promedio por servicio prestado.-** A través de las acciones que se han desarrollado en el Programa de Modernización del Castro Rural Nacional, se ha logrado aportar las herramientas para hacer más eficiente la atención a las solicitudes de trámite de los usuarios del RAN, así como optimizar la actualización de información y emisión de documentación a través de los sistemas institucionales y por otra parte sumando el esfuerzo del personal que opera en las Delegaciones se ha logrado reducir el tiempo de atención de solicitudes llegando en promedio a 26 días de atención de los 10 trámites más solicitados, superando el tiempo de atención que indica el Reglamento Interior del RAN que es de 60 días. (Proyectado al 31 de diciembre se espera mantenerse en un promedio de atención de 26 días)

**Modernización e integración de sistemas institucionales.-** Como parte de la aplicación y mejora de las tecnologías de información utilizadas por el RAN, se actualizan, mejoran o construyen nuevas versiones de los sistemas informáticos de acuerdo a las necesidades actuales de procesamiento de información, de operación y funcionalidad, principalmente el Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral SIMCR, el Sistema del Padrón e Historial de Núcleos Agrarios (PHINA), el Sistema de Información Geoespacial, el Sistema de Derechos Individuales SDI y el Sistema Business Intelligence BI, logrando además la interacción e interoperabilidad entre ellos. (Proyectado al 31 de diciembre se espera lograr la actualización y mejora de 2 sistemas más)

**Actualización de la información de la propiedad social.-** La actualización e incorporación de información a la base de datos de los sistemas institucionales, es una tarea que se lleva a cabo diariamente a través de las operaciones que se realizan relativas a la propiedad ejidal y comunal; a los terrenos nacionales y a los denunciados como baldíos; a las colonias agrícolas y ganaderas; a las sociedades rurales; y a las sociedades mercantiles o civiles propietarias de tierras agrícolas, ganaderas o forestales, así como los relacionados con la organización social y económica de los Núcleos Agrarios, así como la expedición de copias certificadas de documentos agrarios y constancias de los asientos registrales que obran en el RAN, además de la consulta de documentos en el Archivo General Agrario. En este sentido la información que se actualiza diariamente es de vital importancia, es por ello la actualización de información de la propiedad social considera información de las inscripciones que realizan en SIMCR, de la actualización del catastro rural nacional, de la actualización del Padrón e historial de Núcleos Agrarios PHINA y de la digitalización de los archivos de trámite que ingresan. (Proyectado al 31 de diciembre se espera cumplir al 100% la actualización de la información que fue programada)

**Trámites y servicios mejorados en el SIMCR .-** Parte de la modernización del catastro rural es el uso de tecnologías de información, el RAN a través del Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral SIMCR, hace que la información registral, catastral y documental fluya a los diferentes sistemas durante el proceso de atención de solicitudes de trámites y servicios, de este modo, cada año se realizan esfuerzos por mejorar los procesos de atención de los trámites y servicios, actualmente se encuentran en producción 50 trámites y servicios, mismos que están registrados en la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, registrando en total 135 mejoras al Sistema SIMCR, en el **Anexo I** se presenta la relación de las mejoras realizadas en SIMCR.

**Número de procesos operativos automatizados en los sistemas institucionales.-** Como parte de las estrategias en materia de Tecnologías de Información, para la administración integral de la Información de los diferentes procesos que se llevan a través de los sistemas institucionales, se ha realizado automatización de los procesos de "Privaciones y Nuevas Adjudicaciones", "Base de datos del sistema de índice de resoluciones presidenciales, decretos de expropiación y sentencias de tribunales agrarios de acciones agrarias de tierras inscritas en libros en el Registro Agrario Nacional durante el

período 1917-2016", "Homologación de las bases de datos de SDI-PHINA", el "Módulo de Sentencias", la "Georreferenciación de Expropiaciones", el "Módulo de Imposibilidades", "Homologación SDI", "Firma Electrónica" y "Modulo de Sentencias de inscripciones en libros en SIMCR".

(Proyectado al 31 de diciembre se espera lograr la automatización de 2 procesos más)

**Número de acciones que actualizan el Padrón e Historial de Núcleos Agrarios PHINA.-** Durante esta administración, el RAN reportó en el sistema Padrón e Historial de Núcleos Agrarios un total de 54,900 actualizaciones de las acciones que crean, modifican o extinguen la propiedad social. Esta información también es utilizada por otras entidades gubernamentales, privadas y ciudadanos en general. (Proyectado al 31 de diciembre se espera lograr la actualización de más de 56, 000 acciones agrarias)

**Acciones agrarias que actualizan el Sistema de Catastro Rural Nacional.-** La función de integración y actualización del Catastro Rural Nacional incluye varias actividades encaminadas a contar con información catastral actualizada que refleja la realidad actual de la tenencia de la tierra en los ejidos y comunidades que constituyen la propiedad social en el país.

La información catastral vinculada con la registral, es principalmente con la inscripción de acuerdos de Asamblea de Delimitación, Destino y Asignación de Tierras (ADDAT) y ADDAT complementos, actas de cambio de destino de tierras, inscripción de actas de asamblea de delimitación destino y asignación de reservas de crecimiento e inscripción de actos jurídicos que modificaron la información catastral de la propiedad social. En esta administración se actualizaron 2,955 núcleos agrarios con información catastral y registral. (Proyectado al 31 de diciembre. Se espera lograr la actualización de más de 3,000 acciones que modifican el mosaico catastral)

**Inscripción de actos jurídicos en SIMCR.-** El Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral SIMCR, se ha convertido en la principal herramienta tecnológica al simplificar los procesos operativos y administrativos para realizar las inscripciones registrales de los actos jurídicos solicitados por los usuarios, a la fecha de haber iniciado esta administración se han realizado 779,141 inscripciones.

(Proyectado al 31 de diciembre. Se espera lograr más de 880,000 inscripciones en SIMCR)

**Fojas digitalizadas.-** El proyecto de Digitalización del Archivo General Agrario tuvo dos etapas, la primera fue digitalizar el archivo histórico durante el periodo de 2013 a 2015. A partir de 2016 se modificó la estrategia para la "Digitalización de expedientes de trámite ingresados hasta su conclusión", actualmente el proceso se monitorea a través del Business Intelligence BI visualizando las fojas digitalizadas, en este nuevo periodo se han digitalizado 53, 211, 751 de fojas. (Proyectado al 31 de diciembre se espera lograr más de 55 millones de fojas digitalizadas)

## IX.2 Cumplimiento de los Objetivos del Programa

**El objetivo del programa es:** Contribuir al ordenamiento y la planeación territorial como articuladores del bienestar de las personas y el uso eficiente del suelo mediante procesos de actualización de la información registral, catastral y documental de la propiedad social y modernización de los sistemas institucionales, para la atención oportuna de los usuarios.

El cumplimiento de este objetivo se ha dado a través de la actualización de la información registral, catastral y documental, generando la inscripciones que derivan de una calificación a través de la generación de números de folio que van integrándose a una base de datos, así mismo una vez realizada la inscripción y de acuerdo al trámite se puede proceder a la actualización del Sistema del Catastro Rural Nacional, además de realizar la actualización del historial de núcleos agrarios a través del Sistema del Padrón e Historial de Núcleos Agrarios PHINA, por otra parte se lleva a cabo el proceso de digitalización de expedientes.

### IX.3 Resultados y beneficios alcanzados

- Favorecer la seguridad jurídica al lograr sistematizar y vincular la información registral y catastral, y reforzando la certeza jurídica sobre los derechos de propiedad.
- Brindar una oportuna atención a los usuarios, a través de la modernización y mejora de la gestión del RAN.
- Facilitar el acceso a la información relacionada con el estatus de los trámites y servicios.
- Transparentar y mejorar el servicio, al incrementar la eficiencia y la profesionalización del servicio al público usuario, lo que permite reducir tiempos de atención y consulta.
- Contar con una sola plataforma de gestión de solicitudes de trámites y servicios.
- Actualizar, vincular y publicar la información registral y catastral de la propiedad rural social almacenada en base de datos geospaciales.
- Obtener mayor control y seguimiento de trámites y servicios, así como en la seguridad de la información, fortaleciendo la certeza jurídica en la propiedad social.
- Desarrollar e implementar el sitio de Servicios Públicos de Información.
- Intercambiar información a través de servicios web con organismos tales como SEMARNAT, SEDESOL, INEGI, SAGARPA, Registros Públicos de la Propiedad, Catastros Estatales y la propia Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

#### IX.3.1 Servicios Públicos de Información

La Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) y el Registro Agrario Nacional (RAN) fueron reconocidos con el Premio a la Innovación en Transparencia 2017, gracias al lanzamiento de los Servicios Públicos de Información del RAN.

Esta plataforma se compone de cuatro módulos de consulta que tienen información precisa y confiable de los 32 mil 082 núcleos agrarios que ocupan la propiedad social de nuestro país, con la cual se promueve el derecho a la información.



*Fuente: Dirección de Informática.*

El Padrón e Historial de Núcleos Agrarios PHINA es un sistema de información estadística que refleja la historia de cada ejido y comunidad ubicado en el territorio nacional a través del registro de todas las

acciones agrarias que crean, modifican, suman o extinguen la superficie de cada núcleo agrario desde su creación hasta nuestros días y puede ser consultada a través de la [pág. gov.mx](http://pag.gob.mx).

El Sistema de Información Geoespacial SIG es una plataforma a nivel nacional que contiene el total de la información catastral y registral de la propiedad social en México, expresada a través de sus más de treinta y un mil núcleos agrarios regularizados y puede ser consultada a través de la [pág. gov.mx](http://pag.gob.mx).

El Módulo de consulta del Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral SIMCR, este módulo permite realizar consultas del estatus de los trámites, ingresando el número de solicitud con el que fue dado de alta en el sistema.

Los Datos Abiertos son información pública del gobierno que es puesta a disposición de toda la población de manera accesible, en formatos técnicos y legales que permiten su uso, reutilización y redistribución para cualquier fin legal que se desee y puede ser consultada a través de la [pág. gov.mx](http://pag.gob.mx).

El Registro Agrario Nacional, a través del micro sitio "Estadística Agraria", pone a disposición de las personas, información relacionada con la propiedad social, la certificación de núcleos agrarios y la perspectiva de género en los ejidos y comunidades del país con la finalidad de aportar elementos que apoyen la tarea de investigadores, estudiantes, instituciones y población interesada en impulsar programas, estrategias y acciones que beneficien a los hombres y mujeres del campo.



### IX.3.2 Indicadores básicos de la Propiedad Social

El Registro Agrario Nacional, es responsable de la actualización de información en el Catálogo Nacional de Indicadores de INEGI proveniente de la Regulación y Registro de Actos Jurídicos Agrarios, con lo que se proporcionan elementos que permitan coadyuvar en la evaluación del comportamiento de la propiedad social en el país y en la certeza jurídica de la misma.

La información que genera el RAN sobre la situación de la propiedad social en sus diferentes grados de desagregación, es producto de los servicios registrales y catastrales que a través de los 62 trámites que el RAN tenía inicialmente registrados en el Catálogo Nacional de Trámites y Servicios CNTSE de la CONAMER, quedando a la fecha 54 trámites registrados, son solicitados por los usuarios de sus servicios, esto es; cada una de las cifras que de manera estadística están publicadas en este micro sitio, son el resultado de la suma de las transacciones registrales que son trabajadas de manera cotidiana en el Registro Agrario Nacional. Las cifras que se presentan con cortes anuales en diversos indicadores de la propiedad social que implican datos estadísticos sobre sus superficies totales o parciales tratándose de información sobre grandes áreas, responden a la dinámica del comportamiento de las acciones agrarias y de los trámites que los usuarios realizan sobre la propiedad de sus parcelas. Bajo este contexto, el comportamiento de la superficie de la propiedad social es dinámico, toda vez que está integrado por acciones que suman superficie a la propiedad social como la creación de nuevos núcleos agrarios por sentencia, incorporación de tierras al régimen ejidal, la constitución de ejidos y la ampliación de superficie a núcleos ya existentes; y por acciones que restan superficie a la propiedad social como son la adopción al dominio pleno, las expropiaciones, las sentencias que dejan insubsistentes núcleos agrarios y la terminación del régimen ejidal. Asimismo, se registran acciones agrarias cuyo principal impacto se refleja en la cantidad de ejidos y/o comunidades registrados, tal es el caso de la conversión de régimen ejidal a comunal (o viceversa) donde disminuye un ejido pero aumenta una comunidad, y la fusión de ejidos y/o comunidades, donde uno o varios núcleos agrarios se integran para formar uno.

Indicadores Básicos de Información Agraria.

- a) Número de Ejidos Registrados (ER)
- b) Superficie Ejidal registrada (SER)
- c) Ejidos registrados con Delimitación de Tierras (ERDT)
- d) Superficie Ejidal Registrada con Delimitación de Tierras (SERDT)
- e) Número de Ejidos Registrados con Tierras destinadas al Asentamiento Humano (EJCAH)
- f) Superficie Ejidal Registrada destinada al Asentamiento Humano (SEJCAH)
- g) Número de Ejidos Registrados con Tierras destinadas al Parcelamiento (EJCPAR)
- h) Superficie Ejidal Registrada destinada al Parcelamiento (SEJCPAR)
- i) Número de Ejidos Registrados con Tierras Destinadas al Uso Común (EJCUC)
- j) Superficie Ejidal Registrada con Tierras Destinadas al Uso Común (SEJCUC)
- k) Número de Ejidos Registrados con Solares Urbanos Delimitados (EJCZUR)
- l) Número de Solares Urbanos Delimitados en Ejidos (EJSOLAR)
- m) Superficie Ejidal Registrada como Solar Urbano Delimitado (SEJSOLAR)
- n) Número de Ejidos Registrados con Tierras Destinadas a la Reserva de Crecimiento del Asentamiento Humano (EJCRCRE)
- o) Superficie Registrada Destinada a la Reserva de Crecimiento del Asentamiento Humano (SEJCRCRE)
- p) Comunidades Registradas (CR)
- q) Superficie Comunal Registrada (SCR)
- r) Número de Comunidades Registradas con la Delimitación al Interior de sus Tierras (CODELIM)
- s) Superficie Comunal Registrada con Delimitación al Interior de Tierras (SCODELIM)
- t) Número de Comunidades Registradas con Tierras Destinadas al Asentamiento Humano (COCAH)
- u) Superficie Registrada Destinada al Asentamiento Humano en Comunidades (SCOCAH)
- v) Número de Comunidades Registradas con Solares Urbanos Delimitados (COCZUR)
- w) Número de Solares Urbanos Delimitados en Comunidades (COSOLAR)
- x) Superficie Comunal Registrada como Solar Urbano Delimitado (SCOSOLAR)

### IX.3.3 Datos Abiertos

En el año 2015 a raíz de la publicación del decreto que establece la regulación de los Datos Abiertos en el diario Oficial de la Federación, el Registro Agrario Nacional se dio a la tarea de realizar las siguientes acciones:

- i) Conformación del Comité Institucional de Datos Abiertos, designando a un enlace y administrador de datos abiertos.
- ii) Generación de un inventario general de datos abiertos institucional.
- iii) Priorizar el conjunto de datos y publicar el plan de apertura.
- iv) Se presentó y se aprobó la herramienta tecnológica bajo la plataforma web, que apoyaría a la gestión, publicación y control de los datos abiertos institucional.
- v) Inicio de la generación de los conjuntos de datos, su documentación y publicación, alcanzando en una primera instancia 14 conjuntos de datos.

Dando continuidad en la actualización de los conjuntos de datos publicados, en 2017 se logró el 100% de la publicación de los Datos Abiertos planeada por el RAN y se adicionaron algunos conjuntos extras, por lo que a la fecha, el Registro Agrario Nacional ofrece 302 recursos de descargas en sus 27 conjuntos de datos.

- Se continuó con la actividad de publicación de los Conjuntos de Datos, de acuerdo a su periodicidad por cada Unidad Administrativa, generando más de 400 actualizaciones a los diversos recursos que los conforman.
- Se incorporan accesos directos de enlace al Portal de Datos Abiertos sobre el sistema SIG y PHINA, que permiten al usuario ubicar los Conjuntos de Datos que la Institución pone a disposición para su descarga, como lo marca el nuevo Decreto, respecto a la difusión y promisión en esta materia.
- Derivado de la generación del módulo Datos Abiertos en la plataforma gov.mx, en mayo de 2017 se habilitó su visualización en el sitio web institucional del RAN, por lo que a la fecha en el renglón denominado "Datos Abiertos" se muestra el enlace de los 9 conjuntos de datos con actualización más reciente, así como el enlace para la consulta de la totalidad de grupos de datos publicados por el Registro Agrario Nacional en la plataforma datos.gob.mx.
- Derivado de la publicación del Decreto de Datos Abiertos el pasado mes de diciembre de 2017, se realizaron las adecuaciones técnicas a los recursos de los Conjuntos de Datos Abiertos, de acuerdo a lo marcado en la nueva Guía de Implementación, el cual consistió en las siguientes actividades: Actualización del Plan de Apertura Institucional, Actualización del nombre de los recursos para evitar duplicidad, Actualización de archivos a formatos abiertos (XLSX a CSV), Revisión de los links de descarga, para asegurar la disponibilidad de los recursos.

#### IX.4 Evaluación Operativa

De acuerdo con oficio No. 419-A-17-0137 y No. VQZ.SE: 009/17 de fecha 30 de enero de 2017, suscrito entre la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social donde se emite el Programa de Anual e Evaluaciones PAE 2017, se da a conocer en el **Anexo VI:** Evaluación en materia de Diseño al Programa P003 Modernización del Catastro Rural Nacional PMCRN\_2017.

El programa cuenta con una fuerte relación con otros programas presupuestarios e instituciones de la Administración Pública Federal (APF) Esta complementariedad se da, debido a que los beneficios que ofrece el programa impactan de manera transversal al RAN y a la Procuraduría Agraria (PA). Los programas con los cuales se detectaron coincidencias son: U003 Programa de Modernización de los Registros Públicos de la Propiedad y Catastros, U001 Regularización y Registro de Actos Jurídicos Agrarios, E001 Procuración de Justicia Agraria, los cuales pertenecen al Ramo Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

## **X. Resumen ejecutivo del Informe final del servidor público responsable de la ejecución del Programa.**

El PMCRN ha cumplido su objetivo de contribuir al ordenamiento territorial, para el bienestar de los sujetos de derecho agrario, que viven en los ejidos y comunidades de la propiedad social del país.

### **Atendiendo la Estrategia 1.3. Modernizar los RPP y el registro de propiedad rural, los catastros de entidades y municipios, y el rural nacional, del Programa Sectorial de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano, el Registro Agrario Nacional.**

- Impulso el uso de tecnologías de la información para digitalizar el registro públicos de la propiedad social y el catastro rural nacional.
- Actualmente cuenta con información en tiempo real de la propiedad rural actualizada, para la adecuada identificación y correlación de sus titulares, poseedores o usufructuarios.

El Registro llevó a cabo acciones que, con base en la Ley Agraria y sus Reglamentos, han posibilitado la adecuada integración del Catastro Rural Nacional y su actualización documental y en los sistemas informáticos, mediante la realización de actividades permanentes, tales como:

- Lograr mantener actualizada la información de los asuntos que realizan las Delegaciones, con el propósito lograr el mejor desempeño de la actividad registral;
- Verificar que los planos generales e internos del ejido y los trabajos técnicos que afecten la tierra comunal o ejidal, cumplan con las normas técnicas emitidas por el propio Registro y cuenten, en su caso, con las autorizaciones que establezca la legislación correspondiente, para la adecuada integración y actualización del Catastro Rural Nacional.
- Vigilar que se cumpla con la normativa técnica y procedimental para la realización de los trabajos técnicos, topográficos y cartográficos que se requieran, así como en la integración de los expedientes relativos al ordenamiento y regularización de la propiedad rural, para la adecuada integración y actualización del Catastro Rural Nacional de manera permanente.
- Integrar y actualizar, en los Sistemas Informáticos, los productos topográficos y cartográficos, imágenes, fotos digitales para su procesamiento y reproducción, en el Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral SIMCR.
- Vigilar, que los actos inscritos que crean, modifican, transfieran o extingan derechos sobre tierras de los Núcleos Agrarios, terrenos declarados baldíos y expropiados, se vinculen y actualicen en el Catastro Rural Nacional, por medio del SIMCR.
- Integrar y actualizar la estadística del historial agrario de los ejidos y comunidades en el Sistema Padrón e Historial de Núcleos Agrarios PHINA.
- Diseñar la implementación de los mecanismos y tecnologías de la información que permiten el análisis, difusión, integración, actualización y vinculación de información alfanumérica y geoespacial del Registro mediante el Sistema de Información Geoespacial SIG;
- Dirigir la implementación de los mecanismos de mejora continua que tiendan a la automatización de los trámites y servicios, de las operaciones jurídicas y administrativas para elevar la calidad y eficiencia de las operaciones del Registro en el SIMCR;

- Coordinar la operación del Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral SIMCR, para la gestión de los trámites y servicios de las Unidades Administrativas y Centros de Atención del Registro;
- Mantener el Registro de operaciones registrales, catastrales diariamente, a través del mantenimiento a los sistemas informáticos;
- Establecer esquemas de seguridad informática para detección de intrusos o jaquers que quieran vulnerar o corromper la información que se tiene en resguardo;
- Lograr que con pocos recursos la estructura electromecánica que soporta la plataforma tecnológica funcione de manera óptima.
- Lograr que la disposición de la Información sea en tiempo real, de los trámites y servicios solicitados.
- Lograr que la Certeza Jurídica en la tenencia de la tierra, sea a favor de sus titulares y poseedores, mediante la expedición de documentos idóneos que acrediten plenamente los derechos respecto de los terrenos de los que son titulares.
- Finalmente se logró el reto de contar con un Modelo Integral para la Modernización del Registro Público de la Propiedad Social y del Catastro Rural, ahora es posible transitar a otros procesos modernos de planeación, sustentabilidad y equilibrio social.

## XI. Anexos

1. ANEXO I. Mejoras de Trámites y Servicios
2. ANEXO II. Se integran los Programas Anuales de Trabajo 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018.
3. ANEXO III. Se integran los convenios mencionados anteriormente.
4. ANEXO IV. Relación de los contratos y/o convenios.
5. ANEXO V 419-A-17-0137 y No. VQZ.SE: 009/17.
6. ANEXO VI Oficio USIT/3838/2017.

## XII. Glosario

**Almacenamiento.-** Es la propiedad o capacidad de guardar datos que tiene un dispositivo electrónico.

**Ancho de banda.-** Es la cantidad de información o de datos que se puede enviar a través de una conexión de red en un período de tiempo dado. El ancho de banda se indica generalmente en bites por segundo (BPS), kilobites por segundo (kbps), o megabites por segundo (mps).

**AntiSPAM.-** Es una protección para el servicio de correo electrónico que permite disminuir de forma importante la entrada tanto de mensajes de correo electrónico no deseados (conocidos como SPAM) como de mensajes de correo que contienen virus informáticos.

**Asistencia Técnica.-** Los servicios técnicos de medición topográfica, geodésica y cartográfica, así como los trabajos de medición y delimitación dentro del núcleo agrario, terrenos nacionales, baldíos y colonias agrícolas y ganaderas, de las sociedades mercantiles o civiles propietarias de tierras agrícolas ganaderas o forestales requeridos por las diferentes instancias.

**Base de Datos.-** Es un sistema que permite almacenar información de manera organizada y darle diferentes propósitos y usos.

**Catastro Rural Nacional.-** Es el inventario de la propiedad rural en sus diversas modalidades, que permite la adecuada identificación y correlación de sus titulares, poseedores o usufructuarios.

**Cambio de Destino de Tierras Ejidales y Comunales.-** Acuerdos tomados por la Asamblea de Ejidatarios con el objeto de modificar el destino de las tierras adoptados en su origen conforme al artículo 56 de la Ley.

**Certificación.-** Procedimiento que tiene como finalidad otorgar certeza jurídica en la tenencia de la tierra, a favor de sus titulares y poseedores, mediante la expedición de documentos idóneos que acrediten plenamente los derechos respecto de los terrenos de los que son titulares. Los referidos documentos son inscritos en el RAN, para que surtan efectos contra terceros.

**Contrato.-** Pacto o convenio, oral o escrito, entre partes que se obligan sobre materia o cosa determinada, y a cuyo cumplimiento pueden ser compelidas.

**Convenio.-** Acuerdo o pacto.

**Dominio Pleno.-** Es la acción que ejercita el ejidatario con autorización previa de la asamblea de formalidades especiales, por virtud de la cual la parcela sobre la cual tiene derechos cambia de régimen a propiedad plena del ejidatario titular y se sustrae del patrimonio del ejido; para formalizar esta figura, el ejidatario deberá solicitar al RAN la expedición del título de propiedad correspondiente y la cancelación de la inscripción de la parcela como propiedad del ejido; el referido título deberá inscribirse en el Registro Público de la Propiedad. Cubiertas estas formalidades la parcela se rige por el derecho común.

**Ejido.-** Tiene dos connotaciones, en la primera es considerado como el núcleo de población o persona moral con personalidad jurídica y patrimonio propios; la segunda, se refiere a las tierras sujetas a un régimen especial de propiedad social en la tenencia de la tierra; constitucionalmente se reconoce dicha personalidad y se protege de manera especial su patrimonio.

**Enajenación de Derechos.-** Es el acto jurídico por virtud del cual una persona llamada ce-dente transfiere a otra denominada cesionaria los derechos de los que es titular.

**Fe Pública Registral.-** Facultad que conforme a este Reglamento se le atribuye a los servidores públicos del Registro, para la realización o materialización de las inscripciones que le correspondan, así como a la que derive de las habilitaciones que otorgue el titular depositario de dicha fe, en términos de la normativa aplicable, en favor de un determinado servidor público;

**Firewall.-** Es un dispositivo de seguridad de la red que monitorea el tráfico de red -entrante y saliente- y decide si permite o bloquea tráfico específico en función de un conjunto definido de reglas de seguridad.

**Hipsográfico.-** Geografía que representa la repartición de altitudes.

**Infraestructura tecnológica.-** Conjunto de elementos para el almacenamiento de los datos de una empresa. En ella se incluye el hardware, software, redes e instalaciones requeridas para desarrollar, probar, proveer, monitorear, controlar y soportar los servicios de TIC.

**Inscripción.-** Genéricamente es toda anotación, inscripción o asiento que se realiza de los documentos o títulos sujetos a registro; para el registro debe acreditarse la causa jurídica, el acto o contrato contenido en el documento.

**Núcleos Agrarios.-** Los ejidos y comunidades legalmente constituidos.

**Programa Anual de Trabajo.-** Programa

**Registro:** El Registro Agrario Nacional.

**Sujeto Agrario:** Término que designa de manera general a aquellas personas a quienes les es aplicable la legislación agraria. (Ejidatarios, comuneros, sucesores de estos, ejidos, comunidades, pequeños propietarios, vecindados, poseionarios, jornaleros agrícolas, colonos, poseedores de terrenos baldíos o nacionales y campesinos en general).

**Mesa de Servicios.-** El punto de contacto único, en el cual se reciben las solicitudes de servicio de los usuarios de equipos y servicios de TIC para atender a las 32 Delegaciones, el módulo de Comarca Lagunera y Oficinas Centrales; cuyo objetivo es atender las incidencias sobre sistemas de información, desarrollo de SIMCR, migración de información, desarrollo de SIMCR, migración de información, soporte técnico, infraestructura, mejora continua, activo fijo y catastro.

**Migración de Información.-** Transferencia de datos de un sistema a otro.

**Mosaico Catastral.-** Identificación de la propiedad social; con su ubicación física y geográfica, precisando su correlación jurídica -registral de cada uno de sus titulares.

**Proceso.-** conjunto de actividades relacionadas entre sí o que interactúan, transformando elementos de entrada en elementos de salida.

Proceso cartográfico.-

**Procesamiento.-** Es la acumulación y manipulación de elementos de datos para producir información significativa.

**Propiedad social.-** Es una modalidad de la pro-piedad reconocida por la "Constitución" respecto de la titularidad de derechos patrimoniales de ejidos y comunidades sobre sus bienes

**Recursos enterados.-** Depósito de recursos a la Tesorería que realiza cualquier ente público o particular a la Cuenta Corriente o a las cuentas bancarias a nombre de la Tesorería, por conceptos distintos a contribuciones, productos y aprovechamientos cuando así lo establezca una disposición jurídica.

**RPV-MPLS.-** Red Privada Virtual - Multiprotocol Label Switching. Es una tecnología de red de computadoras que permite una extensión segura de la red de área local (LAN) sobre una red pública o no controlada como Internet.

**Respaldo.-** Copia de los datos originales que se realiza con el fin de disponer de un medio para recuperarlos en caso de su pérdida.

**Sistema.-** Es un conjunto de partes o elementos organizados y relacionados que interactúan entre sí para lograr un objetivo

**Sistema Informático.-** El conjunto de componentes o programas construidos con herramientas de software que habilitan una funcionalidad o automatizan un proceso, de acuerdo a requerimientos previamente definidos.

**Sistemas de Comunicación.-** Conjunto de dispositivos que son utilizados con la finalidad de transmitir, emitir y recibir señales de todo tipo, como voz, datos, audio, video, etc., además dichas señales pueden ser del tipo digital o analógica.

**Sistema de Catastro Rural Nacional RIRAN.-** es el inventario de la propiedad rural en sus diversas modalidades, cuyo objetivo es lograr la adecuada identificación y correlación de sus titulares, poseedores o usufructuarios, mediante el archivo de la información a través de los instrumentos informáticos, cartográficos y documentales

**Sistematización.-** Orden, organización y clasificación de distintos elementos bajo un parámetro determinado, implica el establecimiento de un sistema u ordenamiento para lograr los mejores resultados factibles conforme al fin a alcanzar.

**Sistemas de Seguridad.-** Conjunto de herramientas, procedimientos y estrategias que tienen como objetivo garantizar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información de una entidad en un sistema.

**Storageworks.-** Es un portafolio de productos de almacenamiento HPE, que incluye almacenamiento, virtualización y software de almacenamiento.

**Toponimio.-** Denominación propia de un lugar.

**Webservice.-** Es un medio de intercomunicación e interoperabilidad entre sistemas conectados en Red. La interacción se basa en el envío de solicitudes y respuestas entre un cliente y un servidor, que incluyen datos de información.

## Siglas

**BANOBRAS.-** Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos

**BI.-** Business Intelligence.

**CINFORAN.-** Monitor dominio pleno; Centro de Integración de Información.

**FANAR.-** Fondo de Apoyo a Núcleos Agrarios sin Certificar.

**IACCATH.-** Inscripciones de Acciones Agrarias de Tierras Históricas

**INDAABIN.-** Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales

**INE.-** Instituto Nacional Electoral

**INEGI.-** Instituto Nacional de Estadística y Geografía

**MAAGTI-SI.-** Manual Administrativo de Aplicación General en la Materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información.

**PA.-** Procuraduría Agraria

**PEF.-** Presupuesto de Egresos de la Federación

**PHINA.-** *Sistemas:* Padrón e Historial de Núcleos Agrarios.

**PROCEDE.-** Programa de Catastro Rural y Regularización de la Tenencia de la Tierra; Información del Programa de Certificación de Derechos Ejidales.

**ODS.-** Objetivos de Desarrollo Sostenible.

**RAN.**- Registro Agrario Nacional

**RESCAM.**- Resoluciones Presidenciales y/o de la Comisión Agraria Mixta

**SEMARNAT.**- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

**SICODAGA.**- Sistema de Control de las Fojas Digitalizadas del Archivo General Agrario

**SIMCR.**- Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral.

**SIRAN.**- Sistema de Inscripciones del Registro Agrario Nacional.

**SEDATU.**- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

**SIG.**- Sistema de Información Geográfica de la Propiedad Social.

**SDI.**-Sistema de Derechos Individuales.

**SCPD.**- Sistema de Consulta de Planos Digitalizados.

**UPS.**- Es un dispositivo que gracias a sus baterías u otros elementos almacenadores de energía, durante un apagón eléctrico puede proporcionar energía eléctrica por un tiempo limitado a todos los dispositivos que tenga conectados.

**SEDATU**  
SECRETARÍA DE  
DESARROLLO AGRARIO,  
TERRITORIAL Y URBANO



**RAN**  
Registro Agrario Nacional

José Antonio Torres 661, Ampliación Asturias, Ciudad de México. C.P. 06890  
Teléfono: (52 55) 5062 1400 [www.gob.mx/ran](http://www.gob.mx/ran)