



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIO SUPERIORES ARAGÓN

INGENIERIA EN COMPUTACIÓN

“PROYECTO DE DIGITALIZACION PARA LA MODERNIZACION
DEL ARCHIVO GENERAL AGRARIO”

DESARROLLO DE UN CASO PRÁCTICO

PARA OBTENER EL TITULO DE
INGENIERO EN COMPUTACION

P R E S E N T A

JOSÉ LUIS TOVAR CRUZ

ASESOR: ING. OSCAR ESTRADA GARCIA

MEXICO, ENERO 2012





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| CAPÍTULO 1: PROCESOS MANUALES EN EL PROYECTO DE DIGITALIZACION | 7 |
| 1.1 Antecedentes | 7 |
| 1.2 Flujo de Operación de los Procesos | 25 |
| 1.3 Descripción de los Procesos | 32 |
| 1.4 Control de Gestión para los Procesos | 50 |
| CAPÍTULO 2: PROCESOS ELECTRONICOS EN EL PROYECTO DE DIGITALIZACION | 54 |
| 2.1 Administración General de las Áreas | 60 |
| 2.2 Procesos Digitalización, Soporte Técnico y Base de Datos | 62 |
| 2.3 Fases que Comprende el Proceso CICCO (PixenFlow) | 63 |
| 2.4 Proceso CICCO (PixenFlow) | 64 |
| 2.5 Sistemas Desarrollados en el Proceso de Digitalización | 67 |
| CAPÍTULO 3: CONSULTA DE INFORMACION EN EL PORTAL DEL ARCHIVO GENERAL AGRARIO | 69 |
| 3.1 Aplicación OnBase | 69 |
| 3.2 Portal AGA para la Consulta de Expedientes y Planos | 72 |
| 3.3 Digitalización Día a Día | 75 |
| 3.4 Logros y Avances | 76 |
| CONCLUSIONES | 82 |
| BIBLIOGRAFIA | 83 |
| GLOSARIO | 84 |

INTRODUCCIÓN

Objetivo. Enfatizar en cada una de las etapas los procesos que intervienen en la digitalización de los grupos documentales durante el proyecto de digitalización del Archivo General Agrario, para preservar la integridad física del documento original. Esta serie de procesos permitirán dar cumplimiento a la "Digitalización y procesamiento de imágenes de los documentos del Archivo General Agrario", para su consulta en cada una de las delegaciones e instituciones que conforman a esta entidad de gobierno.

Se dice que estamos en el siglo de la información y del conocimiento y que, tanto en las empresas como en las instituciones del estado, las tecnologías de la información y de las telecomunicaciones deben ocupar un lugar destacado con el fin de brindar servicios eficientes y eficaces.

Y ¿dónde se encuentra la información en las instituciones? Pues bien, la información está en los documentos que producimos o recibimos todos los días en el ejercicio de nuestras funciones. Esta documentación nos permite, entre otras cosas:

- Conducir los asuntos de una manera ordenada, eficaz y responsable.
- Dar coherencia, continuidad y productividad a las labores de la entidad.
- Mejorar los resultados de las actividades que se realizan en la entidad.
- Suministrar pruebas en caso de litigio.
- Proteger los intereses y derechos de los colaboradores y de los usuarios.
- Proporcionar evidencia de las actividades que se realizan.

En una gran mayoría de casos, se quiere solucionar los problemas de información desde una perspectiva informática, esto debido a la publicidad que constantemente nos bombardea con frases como las siguientes: "cualquier día de estos su empresa podría hundirse en un mar de papeles", "alivie los requerimientos de bodega, digitalice sus documentos", "prohibido el papel", etc.

Para conseguir una buena gestión de la información, ya sea manual o informatizada, se debe contar primero con una buena gestión documental. La gestión documental persigue que el trabajo con los documentos sea más fácil, de manera que una persona sabe qué documentos guardar, cuándo, cómo, y dónde, con el fin de localizarlos cuando los necesita. De manera concreta una buena gestión documental debe permitir:

- Definir cuáles documentos deben ser creados según cada actividad y cuál información debe contener.
- Decidir bajo cual forma y estructura deben ser producidos los documentos.
- Seleccionar cual tecnología debe utilizarse para la conservación documental.
- Definir cuales metadatos conviene establecer para cada documento y cómo se van a conservar y administrar durante la vigencia administrativa, legal e histórica.
- Determinar las necesidades de recuperación, utilización y de transmisión de los documentos entre los usuarios inmediatos y los otros usuarios.
- Establecer los plazos de conservación de los documentos de acuerdo con su vigencia administrativa-legal e histórica con el fin de conservarlos el tiempo necesario y no saturar los locales de archivo.
- Determinar el modo de organización de los documentos con el fin de recuperarlos eficaz y eficientemente.

- Evaluar los riesgos que se pueden presentar en caso de que los documentos no estén disponibles cuando se requieran por parte de la administración y de los usuarios en general.
- Asegurar la conservación de los documentos en locales que cumplan las condiciones legales de sanidad y seguridad.

En el proyecto de digitalización se contemplaron tres aspectos fundamentales.

1.- Los objetivos que se pretenden conseguir: La definición de estos objetivos dependerá de lo que cada institución pretenda realizar. Se debe establecer la relación costo-beneficio del proyecto y comparar la situación actual de la gestión documental en soporte papel con la situación futura que se presentará al digitalizar los documentos, por ejemplo: recurso humano, material y financiero requeridos en uno y otro caso, confrontación de los niveles resultado real y esperado, pertinencia del cambio, etc. También se debe tener claro si se quiere digitalizar para sustituir los documentos en soporte papel, para agilizar los trámites o para difusión.

2.- El ámbito de aplicación del proyecto: Implica integrar los archivos en papel, los documentos electrónicos y las bases de datos, en el caso de que esté trabajando en esas tres áreas por separado.

3.- La responsabilidad de las partes involucradas en el proyecto: Un proyecto de digitalización requiere la participación de administradores, archivistas e informáticos, de manera que se debe establecer claramente, desde el principio del proyecto, la responsabilidad de cada uno de los participantes.

Asimismo, dentro del programa de digitalización se tomaron en cuenta estas tres fases que están estrechamente ligadas entre sí con los aspectos descritos anteriormente:

1. La Fase archivística: Preparación y conducción de la digitalización de documentos según las reglas archivísticas.
2. La Fase tecnológica: Identificación y aplicación de un cierto número de reglas directamente ligadas a la tecnología de la digitalización.
3. La Fase legal: Cumplimiento de las prescripciones legales para garantizar el valor de prueba de los documentos digitalizados.

FASE ARCHIVÍSTICA

Si se digitalizan los documentos sin una preparación adecuada, es decir, sin orden, método y sin una descripción precisa para recuperar la información, lo que se obtendrá como resultado es un caos electrónico costoso y peligroso, siendo más difícil acceder a una información almacenada en un disco óptico que abarca varias decenas de millares de imágenes que a documentos conservados en cajas debidamente rotuladas. La digitalización propiamente dicha es un asunto de segundos, pero la preparación de los documentos seleccionados, la puesta en marcha del proceso y el control de calidad de los resultados requiere de mucho tiempo.

Algunos documentos pueden ser digitalizados de forma más rápida, fácil y provechosa que otros. Partiendo del costo que implica digitalizar, se debe tener presente algunos parámetros para seleccionar los documentos que se van a someter a ese proceso, estos son:

- ¿Que documentación se va a digitalizar?.
- Frecuentemente son consultados, manipulados y reproducidos.
- Deben ser conservados a largo plazo.
- Deben ser consultados por múltiples usuarios.

- Son homogéneos en su forma, tamaño y contenido.
- Representan una gran masa documental.
- Han sido clasificados, expurgados y descritos con precisión para facilitar su acceso.

Según la naturaleza y el estado de los documentos así como su contexto organizacional, la preparación de los documentos se puede hacer antes, durante o después de su preparación intelectual. Esta preparación incluye los pasos siguientes:

- Retirar y eliminar los duplicados así como documentos rutinarios y formularios no útiles. Esto se debe hacer de acuerdo con las Tablas de Plazos de Conservación Documental o de algún informe de valoración parcial.
- Separar cada página, distinguiendo cada documento en relación con el precedente y el siguiente, es decir, que debe tener una continuidad cronológica entre un documento y otro.
- Foliar los documentos de un mismo expediente.
- Llevar un control estricto de los documentos que se van digitalizando.
- Guardar los originales, cuando se van a conservar permanentemente, en cajas adecuadas para su conservación.

FASE TECNOLÓGICA

En materia informática se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- La selección del sistema para la digitalización y procesamiento de las imágenes.
- Los objetivos del sistema en la digitalización y procesamiento de las imágenes.
- Los estándares tecnológicos.
- El acceso a las imágenes y a los índices de datos.
- La calidad de las imágenes.
- La funcionalidad del sistema para la digitalización y procesamiento de las imágenes.
- La protección de la información digitalizada.
- El control del acceso.
- La evolución de las tecnologías de la información.
- Las auditorías

Debe efectuarse después de un análisis costo-beneficio. Se debe tomar en consideración la infraestructura tecnológica de la entidad para que el sistema que se va a adquirir sea compatible con el ya existente, así como revisar el conjunto de las necesidades de información de la entidad y el proceso de gestión de la información electrónica. De otra forma, el sistema podría multiplicar las lagunas del actual.

Los responsables de elegir un sistema para digitalizar deben visualizar los objetivos siguientes:

- El acceso a largo plazo de la información digitalizada.
- La calidad de las imágenes digitalizadas.
- La seguridad y la confidencialidad de la información.
- La funcionalidad continua del equipo y de los programas.
- El control del deterioro de los soportes de almacenamiento de la información.
- La anticipación y la planificación del desarrollo tecnológico.

La verificación de la calidad de las imágenes se hace mediante tres operaciones:

- La toma de las imágenes.
- Su mejoramiento.
- La compresión y descompresión de los datos digitalizados.

Para obtener una buena calidad de la imagen se deben respetar cuatro reglas:

1. El equipo (unidad de disco óptico y escáner) debe ser calibrado correctamente de acuerdo con las instrucciones del productor y ajustado de acuerdo con las necesidades del usuario.

Con el fin de garantizar la autenticidad, confiabilidad e integridad de los documentos digitalizados se deben realizar auditorías periódicas al sistema y a todos los procedimientos de digitalización. Esas auditorías pueden ser internas o externas. Los objetivos de las auditorías se pueden resumir en:

- Determinar la conformidad de los elementos del sistema de almacenamiento y de los procedimientos según las exigencias prescritas.

- Determinar la eficacia global del sistema y sus procedimientos. Para lograr los objetivos el auditor deberá revisar el acceso del personal autorizado a los datos, los controles de procesamiento de datos, la integridad de los datos, los tipos de respaldos, la manipulación de los datos por personal confiable, los soportes de almacenamiento de los datos, etc. La normativa internacional establece hacer una auditoría una vez al año.

FASE LEGAL

En varias leyes nacionales se le da al documento electrónico el mismo valor que al documento en papel, incluyendo el dictamen C-283-98 de la Procuraduría General de la República. Sin embargo, se debe tener presente que en casi todas las leyes se estipula que el documento electrónico tiene valor legal y probatorio siempre y cuando se pueda demostrar su autenticidad, integridad y confiabilidad. Dado lo anterior, es necesario esperar cuales son las directrices que va a emitir la Comisión de Gestión de Documentos en Soporte Electrónico.

En algunos países se han tomado como base para establecer el valor legal de los documentos conservados en soporte electrónico: una adecuada gestión documental, los componentes del sistema de digitalización, los controles del acceso, la funcionalidad del sistema, el control de calidad de las imágenes, la seguridad del sistema, etc.

La creciente necesidad de información ha provocado la necesidad de distribuir, acceder y almacenar documentación importante de forma fácil, rápida, segura y económica. Digitalización es la conversión de documentos de papel a imágenes electrónicas por medio de un scanner, las cuales son almacenadas en una Computadora personal.

Una vez almacenadas en su PC estas pueden ser localizadas en segundos

Desventajas del archivo en papel:

- Elaboración de índices, gastos de almacenaje.
- Múltiples archivos, Depuración de los documentos, Localización.
- Manipulación, Archivamiento.
- Pérdida de tiempo en la búsqueda de documentos.
- Retraso para firmar y autorizar la documentación.
- Elevados costos, Extravío de documentos, Exceso en fotocopias.
- Duplicidad de trabajo, Archivos duplicados.
- Seguridad y confiabilidad, Uso cooperativo.
- Altos costos de administración, Velocidad de respuesta.
- Seguimiento y control de la documentación.

Ventajas de la digitalización de documentos.

- Evita el extravío de documentos.
- Permite un rápido y fácil acceso a la información.
- Resguarda la información en múltiples formatos electrónicos.
- Controla el acceso a la información por niveles de seguridad. Firmas digitales.
- Mejora los tiempos de acceso para la búsqueda de documentos
- Permite almacenar todo tipo de documentos (tamaño, formato, color, etc.).
- Resguarda la documentación. Optimiza el espacio físico convirtiendo pilas de papel en un simple CD-ROM o almacenado en una maquina.
- Protege la información teniendo varios respaldos de la información.
- Agiliza y eficientiza el servicio a clientes
- Ordena de manera lógica los expedientes.
- Permite una fácil distribución de documentos vía Internet o intranet
- Protege los documentos contra la acción de agentes externos y deterioro de los mismos
- Reduce costos de operación.
- Incrementa la productividad.
- Permite simultaneidad de usuarios al mismo documento.
- Diferentes sistemas operativos pueden tener acceso a los archivos digitales.
- Bajo costo de almacenamiento
- Elimina costos de impresión, fotocopiado de documentos

Podemos decir que la digitalización de documentos es una solución óptima cuando deseamos preservar la integridad física de los documentos. Permite la gestión on-line de los documentos de una compañía, lo que generará unos importantes beneficios tanto en ahorro de espacio físico, como de tiempos de gestión y disposición total e inmediata de la documentación desde cualquier punto conectado.

Por estos días es una constante escuchar hablar, debatir y opinar acerca de como los fenómenos de la revolución digital y de las nuevas tecnologías impactan y cambian nuestras costumbres; de cómo Internet nos permite descubrir y acceder a oportunidades antes insospechadas, y de cómo avanzamos inexorablemente hacia una auténtica Sociedad de la Información.

Sin embargo estos cambios no se producen de la noche a la mañana, son la evolución natural, constante y sistemática de acciones de investigación, innovación y desarrollo que se procesan en los más diversos ámbitos y estructuras de la sociedad toda.

Las computadoras permiten que sea fácil para cualquiera de nosotros manipular información, y procesar grandes volúmenes de datos, que multiplican por millones la capacidad de almacenar y procesar información.

La integración y comunicación de redes de computadoras de todos los tamaños, han impulsado entre otros los conceptos de colaboración y trabajo en equipo; y con ello modificado los modelos de trabajo en Instituciones y empresas.

El acceso y el uso de la Internet son un fenómeno tecnológico/social que ha modificado para siempre los paradigmas de nuestra sociedad y que impacta directamente sobre nuestros roles y costumbres.

A su vez podemos afirmar que la tecnología disponible es la adecuada, aunque lejos de llegar a la cima, es suficiente para propiciar cambios definitivos. Y lo que es más importante, su estandarización y estabilidad garantizan la continuidad de la evolución.

El hecho de que la información se encuentre en "formato digital" asegura un alto grado de eficacia, es posible reutilizarla, es posible modificarla rápidamente, manipularla en busca de un nuevo formato, adaptarla apropiadamente y duplicarla en modo inagotable. Y más allá de los riesgos de seguridad, privacidad y derechos de autor -que realmente existen- su potencialidad es increíble.

En este sentido, el presente trabajo describe el proyecto de digitalización llevado a cabo en el Archivo General Agrario desde el año 2004 hasta la fecha. Durante este tiempo se han utilizado diversas herramientas control, desarrollo de procedimientos, diseño de bases de datos para la información y una metodología junto a un conjunto de reglas a seguir para cada una de las etapas del proyecto.

En el primer capítulo se relata la importancia de digitalizar la documentación que está bajo el resguardo del Archivo General Agrario debido a su deterioró. Se describirá el flujo de operación, así como, cada uno de los procesos que intervienen en las áreas para la digitalización de la documentación. Durante este proceso es importante llevar un análisis y control estricto de lo que se está digitalizando, debido a la manipulación de los expedientes para evitar la pérdida y el desordenamiento de ellos. Los procesos manuales son de gran importancia porque son la base para la preparación de la documentación en el proceso de digitalización, transformando lo que está en papel a imágenes.

El segundo capítulo trata acerca de los procesos electrónicos. Los procesos electrónicos son la parte posterior al proceso manual, después de la preparación de la documentación para su digitalización ahora se describirán cada una de las etapas para el procesamiento de las imágenes y que mediante un sistema de información se puedan consultar y acceder de manera segura. Para ello describiremos las áreas involucradas, así como, las tareas que desempeñaron cada una de ellas para el trato de las imágenes. Mediante una serie de procesos las imágenes sufrirán una serie de cambios que evitaban a futuro la falsificación y mal uso de ellas, de esto se encargara el proceso CICCO (PixenFlow) en cada uno de sus módulos. Se mencionaran los sistemas que se desarrollaron para trabajar con las imágenes y una descripción de su funcionamiento.

En el tercer capítulo se hace una descripción y presentación de toda esta información en el Portal del Archivo General Agrario para su consulta, además de cómo se puede llegar a un punto en el que la nueva información se esté digitalizando al día. Manteniendo de esta forma actualizada toda esa información para su consulta en el menor tiempo posible.

CAPÍTULO 1

PROCESOS MANUALES EN EL PROYECTO DE DIGITALIZACION

Objetivo. Analizar la problemática que tiene el registro agrario para la conservación y manipulación de los grupos documentales.

La creciente necesidad de información ha provocado la necesidad de distribuir, acceder y almacenar documentación importante de forma fácil, rápida, segura y económica. Digitalización es la conversión de documentos en papel a imágenes electrónicas por medio de un scanner, las cuales son almacenadas en una Computadora personal. Una vez almacenadas en su PC estas pueden ser localizadas en segundos.

La digitalización es altamente rentable en aquellas series documentales que son muy usadas. Además es necesaria siempre que se quiera hacer una integración del documento al sistema informático de la organización. También es muy recomendable en casos que se quiera evitar la manipulación de originales, obteniendo más perdurabilidad y una mejor conservación por aquellos originales que han de ser conservados.

1.1 Antecedentes

Antes de describir cada una de las etapas y el proceso que se lleva a cabo en la digitalización de documentos en el Archivo Agrario Nacional, conoceremos un poco más sobre este organismo de gobierno y como está conformado. Tuvo su origen en el decreto del 6 de Enero 1915 al crearse la Comisión Nacional Agraria.

Problemática:

- El usuario se traslada desde su lugar de origen a las instalaciones del Archivo General Agrario para consulta de expedientes, planos y documentos agrarios.
- Aumento en el deterioro de los expedientes por su manipulación.
- Sustracción o incorporación de documentos, por la falta de controles adecuados (inventarios obsoletos).
- Posibles prácticas de corrupción al condicionar el préstamo o la localización de los documentos.
- Instalaciones en zona de riesgo (por ser un área industrial) y de difícil acceso al público usuario.
- Lenta respuesta a la demanda de solicitud de copias certificadas y consultas
- Tiempos hasta 3 días para efectuar la consulta.

¿Qué es el AGA?

Archivo General Agrario (AGA) es una Dirección de área que depende de la Dirección General de Titulación y Control Documental en el Registro Agrario Nacional y está integrado de la siguiente forma:



Es el área del Registro Agrario Nacional, que se encarga de:

- Atender la demanda de la consulta documental que realizan: las dependencias del Sector, los Tribunales Agrarios y las Organizaciones Campesinas.
- Ordenar, Catalogar, Clasificar y Sistematizar los acervos agrarios para evitar su deterioro, facilitar su consulta y evitar prácticas de corrupción.
- Digitalizar los expedientes, planos y documentos que en él se resguardan, para garantizar el acceso a la información en el contenido, a todos los sujetos agrarios desde sus lugares de origen.
- En cumplimiento a la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, integrar bajo la normatividad del Archivo General de la Nación, los Archivos de Trámite, Concentración e Históricos del Registro Agrario Nacional.
- Préstamo de expedientes, planos y documentos agrarios a los órganos.

Y tiene como actividades Institucionales:

- Contribuir al cumplimiento del Programa Nacional de Modernización del Archivo General Agrario (AGA), el cual forma parte del Programa Sectorial Agrario 2007-20
- Cumplir con el Acuerdo Nacional para el Campo: Modernizar la catalogación del archivo y rescate de la información documental.
- Expedir copias certificadas de la documentación resguardada en sus acervos.
- Supervisión, evaluación y capacitación a las Unidades de Control Documental en las Delegaciones.
- Abatir prácticas de corrupción.
- Difundir la riqueza documental que resguarda el Archivo General Agrario.

Los usuarios que solicitan los servicios que presta el Archivo General Agrario son entre otros:

- Guarda, custodia, control, conservación y administración de los expedientes agrarios.
- Consulta Documental.
- Sistematización.
- Digitalización.
- Expedición de copias certificadas.
- Préstamo de expedientes agrarios a las instituciones del Sector Agrario.
- 31,202 Núcleos Agrarios.
- 3.8 millones de Ejidatarios y Comuneros.
- Pequeños propietarios, nacionaleros y colonos.
- Organizaciones Campesinas y Sociales.
- Dependencias de los Gobiernos Federales, Estatales y Municipales.
- Investigadores y académicos, nacionales y extranjeros.
- Público en general.

Aspectos relevantes

El AGA es el segundo archivo más importante del Gobierno Federal, pues en sus instalaciones existen más de 44 mil metros lineales de documentación agraria. Resguarda una importante y valiosa colección de documentos históricos, que datan desde el siglo XVI, vinculados con la tenencia de la tierra y la lucha agraria. Tiene bajo su custodia 54 grupos documentales, entre los que destacan las acciones agrarias más importantes: Dotación, Restitución, Ampliación, Expropiación, RTBC y NCPE. Más de 350 mil planos de las acciones agrarias y del PROCEDE.

Población objetivo que atiende:

- 31,202 Núcleos Agrarios.
- 3.8 millones de Ejidatarios y Comuneros.

- Pequeños propietarios, nacionaleros y colonos.
- Organizaciones Campesinas y Sociales.
- Dependencias de los Gobiernos Federales, Estatales y Municipales Investigadores y académicos, nacionales y extranjeros.
- Público en general.

Programas sustantivos:

- Consulta Documental.
- Digitalización de la documentación.
- Atención a solicitudes de copias certificadas.

1.1.1 Antecedentes Históricos



1.1.1-1 Imagen Histórica.

El Archivo General Agrario cuenta con una colección de documentos que datan desde el siglo XVI, vinculados con la tenencia de la tierra y la lucha agraria. En 1974, la reforma administrativa del Estado trajo la creación de la Secretaría de la Reforma Agraria en sustitución de dicho Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización. En el año de 1992, con las modificaciones Institucionales, el Registro Agrario Nacional es convertido en un órgano Desconcentrado de la Secretaria de la Reforma Agraria con autonomía técnica administrativa y presupuestal; de las nuevas funciones que le fueron asignadas destaca la custodia del conjunto de documentos que integran el Archivo General Agrario. A partir de la reestructuración de la Secretaría de la Reforma Agraria en 1995, se asignaron nuevas funciones al Registro Agrario Nacional (RAN). Una de estas funciones es la custodia del conjunto de documentos que integran el Archivo General Agrario. A partir de ese año, se inició la transferencia al RAN, de los distintos archivos de la Secretaría de la Reforma Agraria existentes en el territorio nacional. Tan sólo en el caso del Archivo Central, se transfirió la extraordinaria cantidad de 5 millones de legajos que contienen buena parte de la historia agraria del País. El 9 de abril de 1997 el Reglamento Interior del Registro Agrario Nacional establece que se encarga de la custodia, clasificación, catalogación de los documentos originales para el control de la tenencia de la tierra ejidal y comunal con el objetivo de facilitar la organización y consulta pública a todos los interesados y creó una Dirección para ese fin. En el Archivo General Agrario, se resguardan documentos que dan cuenta de una buena parte de los procesos de transformación agraria en México, pues contiene las fuentes más importantes de dicho proceso. Ahí se concentran más de 50 grupos documentales, que corresponden a 25 acciones agrarias realizadas por las diferentes instituciones encargadas de la transformación de la propiedad agraria en México. Así, el Archivo General Agrario es una fuente primordial de conocimiento tanto de los procesos como de las luchas campesinas por la tierra y de las etapas sucesivas de la reforma agraria mexicana. En su acervo es posible encontrar miles de hojas de papel escrito, indicios para documentar la historia de la transformación agraria y sus aspectos demográficos, ecológicos, sociales, políticos y militares, así como los grupos de poder, la producción, la calidad de la tierra, los usos comunales, las servidumbres colectivas y los recursos naturales, entre otros muchos temas. Este vasto universo puede ser ampliamente estudiado en más de un millón de expedientes. Uno de los propósitos del RAN, además de ordenar e inventariar este valioso acervo, es ponerlo a disposición de todos aquellos interesados en consultar los expedientes que se resguardan en el Archivo General Agrario, dado que hasta hace muy poco sólo eran utilizados por las distintas unidades responsables de los procedimientos agrarios, en el marco de la Ley Federal de Reforma Agraria y para cuyo desahogo se requería la consulta documental. Así, el Archivo era de uso casi exclusivo de las instancias internas. De ahí la relevancia histórica y la necesidad actual del Archivo General Agrario, en

cuya riqueza informativa se concentra la historia de más de diez millones de mexicanos y de sus antecesores. Si bien hay infinidad de obras consagradas a la historia agraria del País, el estudio directo de los expedientes agrarios permite el conocimiento de lo específico, de la dinámica de los procesos agrarios a nivel local, regional o estatal. En su información se documentaría la propia historia agraria, la vida rural y sus aspectos demográficos, sociales, políticos, militares, así como el desarrollo de los grupos de poder, la producción, la calidad de las tierras y la memoria histórica y testimonial de la vida campesina, entre otros temas. El Archivo General Agrario está constituido por un acervo documental invaluable, una mina de información que ahora, el Registro Agrario Nacional tiene bajo su responsabilidad, para lograr un Archivo, público y útil a la sociedad.

1.1.2 Grupos Documentales.

Características de los Grupos Documentales.

El Archivo General Agrario está formado por 54 Grupos Documentales que constituyen 44 mil metros lineales de documentación agraria, la mayor parte de ellos son libros, volúmenes, tomos y documentos en los que constan las operaciones originales, las modificaciones que sufre la propiedad y los derechos sobre las tierras ejidales y comunales, así como expedientes, los cuales contienen los documentos que integran un proceso agrario y provienen de las instituciones encargadas de la política agraria, así como de los campesinos y solicitantes de tierras, de los afectados por expropiaciones, de notarios y otras instituciones vinculadas con el sector agrario. También se encuentran colecciones que se caracterizan por ser documentos que a diferencia de los expedientes, son emitidos por alguna dependencia encargada de la política agraria. La mayor parte de los Grupos Documentales tiene una clave de identificación. Los expedientes están ordenados en forma numérica y progresiva y corresponde a la forma en que los documentos se recibieron en el Archivo. A continuación se presenta la tabla 1.1.2-1 con una breve descripción de los Grupos Documentales existentes:

| | |
|---|--|
| ➤ Ampliación de ejidos | ➤ Libros I y II de Claves |
| ➤ Autoridades Ejidales y Comunales | ➤ Nuevos Centros de Población Ejidal |
| ➤ Carpetas Básicas | ➤ Nulidad y Cancelación de Certificados de Inafectabilidad Agrícola, Agropecuaria y Ganadera |
| ➤ Certificados de Bienes Comunales | ➤ Pago de Predios e Indemnizaciones |
| ➤ Certificados de Derechos Agrarios | ➤ Parcelamiento Ejidal |
| ➤ Certificados de Derechos Agrarios Individuales | ➤ Permutas de Bienes Ejidales |
| ➤ Certificados de Inafectabilidad Agrícola y Ganadera | ➤ Planoteca |
| ➤ Colección del Diario Oficial de la Federación | ➤ Privación de Derechos Agrarios y Nuevas Adjudicaciones |
| ➤ Concesiones Ganaderas | ➤ Reconocimiento, Titulación y Confirmación de Bienes Comunales |
| ➤ Diario Oficial de la Federación | ➤ Resoluciones de las Comisiones Agrarias Mixtas sobre Privación de Derechos Agrarios y Nuevas Adjudicaciones. |

| | |
|--|--|
| ➤ Dictámenes y acuerdos del Cuerpo Consultivo Agrario | ➤ Resoluciones de las Comisiones Agrarias Mixtas sobre Conflictos Parcelarios |
| ➤ Documentos históricos | ➤ Resoluciones del Cuerpo Consultivo Agrario sobre Recursos de Inconformidad, Privación de Derechos Agrarios y Nuevas Adjudicaciones |
| ➤ Dotación de Tierras | ➤ Resoluciones Presidenciales |
| ➤ Dotación y Adesión de Aguas | ➤ Restitución de Tierras |
| ➤ Expropiación de Bienes Ejidales | ➤ Sentencias del Tribunal Superior Agrario |
| ➤ Fusión y División de ejidos | ➤ Solares de la Zona de Urbanización |
| ➤ Inafectabilidad Agrícola | ➤ Titulación de Terrenos Nacionales |
| ➤ Inafectabilidad Agropecuaria | ➤ Títulos de Colonias |
| ➤ Inafectabilidad Ganadera | ➤ Títulos de Terrenos Nacionales |
| ➤ Libro Cinco de Ejecutorias | ➤ Títulos Parcelarios |
| ➤ Libros de Actas de las Sesiones del Cuerpo Consultivo Agrario | ➤ Títulos y Certificados de Solares Urbanos |
| ➤ Libros de consulta y de documentos sobre cambios, traslado de derechos agrarios, Corrección de nombres y altas individuales. | ➤ Tomos de Consulta de Títulos |
| ➤ Libro de Títulos Parcelarios | ➤ Traslados de Dominio de Predios Amparados con Certificados de Inafectabilidad |
| ➤ Libros y Volúmenes de Inscripción de Resoluciones y Decretos Presidenciales en Materia Agraria. | ➤ Unidades Individuales de Dotación Ejidal |

1.1.2-1 Tabla de grupos documentales

- **Ampliación de Ejidos**

La Ampliación de Ejidos es la acción y el procedimiento que la legislación agraria instrumentó para satisfacer las necesidades de crecimiento de los ejidos o comunidades que ya habían sido dotados o restituidos de tierras, bosques y aguas. Algunos ejidos recibieron una, dos o más ampliaciones que iban demandando los campesinos según sus necesidades. Desde su inicio en 1924 la ampliación de la superficie ejidal destinada a los cultivos, debía hacerse de manera automática, no así en 1931 la legislación dispuso que la Comisión Nacional Agraria tramitaría de oficio, en una sola instancia; en 1971 la Ley Federal de la Reforma Agraria dispone que era necesario comprobar el aprovechamiento de los bienes concedidos en la dotación o restitución y contar con más de diez sujetos carentes de unidad de dotación y es hasta 1992, que al derogarse la fracción X del artículo 27 constitucional, la figura de Ampliación perdió su vigencia operativa y sólo se considera en casos de rezago agrario.

Los expedientes de este grupo documental pueden contener los siguientes asuntos: Solicitud de tierras, Censo de población ejidal, Notificación para los propietarios afectados, Dictamen, Plano informativo, Certificados de Inafectabilidad, Constancias de uso y posesión de tierras, Listas de sucesión, Plano definitivo, Notificación para el Núcleo campesino, Constancia de amojonamiento, Opinión del Cuerpo

Consultivo Agrario, Acta de inconformidad sobre ejecución de la resolución presidencial y Plano de ejecución.

- **Autoridades Ejidales y Comunales**

Las Autoridades Ejidales y Comunales constituyen la estructura de la Organización Agraria Ejidal. Está formada por el Comité Particular Ejecutivo, Asamblea General de Ejidatarios y Comuneros, los Comisariados Ejidales o de Bienes Comunales y el Consejo de Vigilancia.

Al iniciar el proceso de dotación o restitución de tierras, ampliación de ejidos o creación de un nuevo centro de población ejidal, se procedía a elegir en Asamblea General a los miembros de los Comités Particulares Ejecutivos. Sus funciones concluían cuando terminaba un proceso a través de resolución presidencial. Una vez que esta se publicaba, se procedía a la elección del Comisariado Ejidal o Comunal, integrado por el Presidente, Secretario y Tesorero. Los Comisariados y los Consejos de Vigilancia se renovaban periódicamente a partir de la primera posesión de tierras.

La Dirección General de Organización Agraria Ejidal era la encargada de reconocer e intervenir en la elección, renovación y destitución de autoridades ejidales y comunales, en los términos de las leyes y reglamentos agrarios vigentes en la materia.

En los expedientes de este Grupo Documental se pueden encontrar los siguientes documentos: Lista de Ejidatarios, Convocatoria para Asamblea de Elección de Autoridades Ejidales, Informe de Actuación del Consejo de Vigilancia, Registro de Planillas, Acta de Elección de Autoridades Ejidales, Actas de Defunción, Copias de Certificados de Derechos Agrarios, Dictamen de Reconocimiento de Autoridades Ejidales y Escrito de Inconformidad.

- **Carpetas Básicas**

La Carpeta Básica está integrada por la información que hace constar la creación y constitución de ejidos y comunidades. Los documentos que la integran son: la Resolución Presidencial, el Acta de Posesión y Deslinde y el Plano Definitivo. También se indican datos referentes a la fecha de creación del núcleo agrario y del número de beneficiarios. Estos documentos proporcionan seguridad jurídica a sus integrantes y garantizan la posesión y usufructo de la tierra, además aseguran el acceso a los créditos, insumos y asistencia técnica. La responsabilidad de conjuntar estos documentos y de integrar las carpetas está a cargo de la Dirección General de Titulación y Control Documental del Registro Agrario Nacional.

- **Certificados de Bienes Comunales**

Los Certificados de Derechos Agrarios acreditaban los derechos de los comuneros emitidos por las autoridades respectivas a partir de la depuración censal, la cuál era realizada por el núcleo de población. El comunero, con sus derechos plenamente reconocidos, tenía la facultad de designar quién debía sucederle en sus derechos sobre la parcela y en los demás que le asistieran en su calidad de comunero, de entre su cónyuge e hijos. A falta de éstos el comunero hacía una lista de sucesores en la que constaban los nombres de las personas, así como el orden de preferencia para la adjudicación de derechos en caso de su fallecimiento. Los documentos que se resguardan en este acervo son copias de los certificados de bienes comunales. Una vez expedidos los certificados de derechos agrarios se procedía a inscribirlos en el Registro Agrario Nacional y en el Registro Público de la Propiedad de la entidad correspondiente.

- **Certificados de Derechos Agrarios**

Los Certificados de Derechos Agrarios acreditan los derechos de ejidatarios o comuneros, Dichos certificados garantizaban la posesión y el disfrute de la superficie correspondiente a cada ejidatario, en tanto se efectuara el fraccionamiento de las tierras de cultivo. La Asamblea General levantaba el acta de entrega, suscrita por los funcionarios agrarios y los campesinos beneficiados, una vez expedidos los Certificados de Derechos Agrarios debían inscribirse en el Registro Agrario Nacional y entregarlos finalmente a los ejidatarios. El ejidatario tiene la facultad de designar a su sucesor en el goce de sus derechos sobre la unidad de dotación y en los demás que le asistan en su calidad de ejidatario. Puede

designarlo a su cónyuge e hijo y a falta de éstos, puede elaborar una lista de sucesores en la que consten el nombre de las personas, así como el orden de preferencia para la adjudicación de derechos en caso de su fallecimiento.

En este Grupo Documental los expedientes pueden estar constituidos por la siguiente información: Depuración Censal, Investigación de Usufructo General, Actas de Instalación del Juicio Privativo de Derechos Agrarios, Exclusiones de Campesinos, Actas de Defunción, Actas de Matrimonio e Investigación de Usufructo.

- **Certificados de Derechos Agrarios Individuales**

Los Certificados de Derechos Agrarios acreditan los derechos de los ejidatarios o comuneros, éstos se expedían por las autoridades agrarias, a partir de la depuración censal que realizaba el núcleo de población. El ejidatario con sus derechos plenamente reconocidos tenía la facultad de designar quién debía sucederle en sus derechos sobre la unidad de dotación y en los demás de su calidad de ejidatario, de entre su cónyuge e hijos. A falta de éstos, el ejidatario hacía una lista de sucesores en la que constaba el nombre de las personas, así como el orden de preferencia para la adjudicación de derechos en caso de su fallecimiento.

Una vez expedidos los Certificados se procedía a inscribirlos en el Registro Agrario Nacional y en el Registro Público de la Propiedad de la entidad correspondiente.

- **Certificados de Inafectabilidad Agrícola y Ganadera**

Los Certificados de Inafectabilidad Agrícola y Ganadera. El artículo 354 de la Ley Federal de Reforma Agraria de 1971 señaló que los dueños de predios que de acuerdo con esa ley, fueran inafectables, podían solicitar la expedición del certificado de inafectabilidad correspondiente. Asimismo, el artículo 353 señaló que la dependencia encargada de la política agraria se cercioraría de que el solicitante no tuviera inscrita en el Registro Agrario Nacional la propiedad de otros terrenos que, sumados a aquellos cuya inafectabilidad se solicitaba, rebasaran la extensión de la pequeña propiedad. Asimismo la solicitud se presentaba a la consideración del presidente de la República y si era favorable, se ordenaba que se publicara en el Diario Oficial de la Federación y en el periódico oficial de la entidad correspondiente, y se inscribiera en el Registro Agrario Nacional. En este grupo documental se encuentran copias de los certificados de inafectabilidad.

- **Colección del Diario Oficial de la Federación**

Colección del Diario Oficial de la Federación es el órgano de difusión del gobierno constitucional de los Estados Unidos Mexicanos. A través de éste se difunden las leyes, decretos, circulares y demás disposiciones expedidas por el Congreso de la Unión, sus Cámaras o el Ejecutivo Federal, con el objeto de que sean conocidos, observados y aplicados debidamente. En el Diario Oficial de la Federación se publican las leyes y decretos agrarios así como las resoluciones presidenciales de las distintas acciones agrarias. Sólo después de publicada la resolución presidencial en el Diario Oficial de la Federación se procede a la ejecución del mandato definitivo.

- **Concesiones Ganaderas**

Concesiones Ganaderas. Las tierras y aguas de propiedad particular, que no pueden otorgarse por la legislación agraria son conocidas como bienes inafectables y no pueden ser expropiados. La inafectabilidad ganadera se refiere a la protección de las tierras de agostadero o de monte bajo, no susceptibles de cultivo, dedicadas a la cría o engorda de ganado. Para que los propietarios particulares tuvieran derecho a promover alguna inafectabilidad debían comprobar sus derechos de propiedad. Además para que los terrenos que solicitaban fueran inafectables debían estar dedicados a la producción, crianza, engorda o mejoramiento de bovinos o equinos, o de ganado menor, de las especies ovina, caprina o porcina. El certificado de inafectabilidad ganadera era expedido por el presidente de la República.

Los documentos que se pueden encontrar en este Grupo Documental son, entre otros, los siguientes: Programa de Investigación de Concesiones Ganaderas vencidas, Escrituras Públicas, Actas de nacimiento, Actas de matrimonio, Cartera de campo, Oficio de Derogación y Cancelación y Plano de Ejecución de Concesión de Inafectabilidad Ganadera.

- **Diario Oficial de la Federación**

El Diario Oficial de la Federación es el órgano del gobierno constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, a través del cual se difunden leyes, decretos, circulares y demás disposiciones expedidas por el Congreso de la Unión, sus cámaras o el Ejecutivo Federal, con el objeto de que sean conocidos, observados y aplicados debidamente. En el Diario Oficial de la Federación se publican las leyes y decretos agrarios, así como las resoluciones presidenciales de las diferentes acciones agrarias. Sólo después de publicada la resolución presidencial en el Diario Oficial de la Federación se procedía a la ejecución del mandato definitivo, se levantaba el acta de posesión y deslinde, se elaboraba el plano definitivo y se inscribía en el Registro Agrario Nacional.

- **Dictámenes y Acuerdos del Cuerpo Consultivo Agrario**

Los Dictámenes Agrarios de las Comisiones Agrarias Mixtas o del Cuerpo Consultivo Agrario (CCA) eran los estudios y propuestas que ambos organismos realizaban con el fin de fundamentar la resolución que debía emitir el Gobernador de un Estado o el Presidente de la República. El CCA funcionó como órgano de consulta del Poder Ejecutivo Federal en materia agraria y lo integraban cinco consejeros titulares y el número de supernumerarios, que a juicio del Ejecutivo fueran necesarios. A solicitud del Secretario de la Reforma Agraria, el pleno de los Consejeros tenía la obligación de emitir su opinión acerca de las iniciativas de ley o de los proyectos de reglamentos en materia agraria, así como sobre los asuntos específicos que le eran planteados por el Ejecutivo Federal o por su Secretario.

- **Documentos históricos**

Los Documentos Históricos se encuentran integrados en el Archivo General Agrario y en el Archivo General de la Nación a partir de 1982 por considerarse de valor histórico.

La Ley del 6 de enero de 1915 reconoció la necesidad de restituir a los pueblos las tierras de que se les había despojado por efecto de la ley sobre desamortización de fincas rústicas y urbanas de las corporaciones civiles y religiosas expedida en 1856. Para ello, los pueblos debieron comprobar la propiedad de sus tierras, mediante la presentación de los títulos primordiales y demás documentos que avalaran dicha propiedad. Esta documentación a su vez, debía ser sometida a la valoración de su autenticidad por la sección de paleografía de la Dirección de Asuntos Jurídicos. En 1940 el Código Agrario planteó la necesidad de reconocer y titular los bienes comunales. Para ello los representantes comunales mostraron los títulos otorgados desde el periodo virreinal.

Los documentos que integran este Grupo Documental son principalmente: Reales Cédulas, Provisiones, Ordenanzas, Mandamientos y Leyes, Composiciones de Tierras y Aguas, Litigios por Linderos o Invasiones, Testamentos de Españoles y Caciques, Bienes de la Iglesia, Diligencias de Amparos, Deslindes y Apeos de Tierras.

- **Dotación de Tierras**

La Dotación de Tierras fue la acción que consideró la legislación agraria para dotar a los núcleos de población que carecían de ejidos con tierras suficientes para constituirlos, siempre y cuando la hubieran solicitado o no hubieran logrado la restitución de las mismas. Con la Ley del 6 de Enero de 1915, se dispuso que los pueblos que carecieran de ejidos o que no consiguieran la restitución, pudieran solicitar que se les dotara de terrenos suficientes para mantenerse. Las resoluciones presidenciales se tenían por ejecutadas al recibir los campesinos las tierras, bosques o aguas. Este hecho se hacía constar mediante un acta de posesión y deslinde. En todos los casos debía levantarse el plano de ejecución.

Los expedientes que este Grupo Documental pueden contener, son: Solicitud de Tierras, Censo de Población Ejidal, Notificación a propietarios afectados, Ejecución de Resolución Provisional, Informe Reglamentario, Informe de los Trabajos Técnicos, Acta de Conformidad sobre trabajos realizados, Dictamen, Certificados de Inafectabilidad, Constancias de uso y posesión de tierras, Escrituras Públicas, Censo de Población Ejidal, Plano Definitivo, Ejecución, Resolución Presidencial, Estudio de Inejecutabilidad y Plano de Ejecución.

- **Dotación y Acceso de Aguas**

La Dotación y Acceso de Aguas fue una acción agraria que se caracterizó, entre otras cosas, porque dotaba no solamente de tierras, sino que podía incluir bosques y aguas. Cuando se dotaba con tierras de riego o que podían ser irrigables, estos núcleos de población tenían derecho a que se les dotara del agua suficiente para la irrigación de los terrenos destinados a ese fin. El cumplimiento de esa acción algunas veces provocaba conflictos entre los ejidos o entre los particulares y los núcleos de población. La dotación de aguas se otorgaba por medio de una resolución presidencial, previo acuerdo y dictamen del Cuerpo Consultivo Agrario.

Los documentos que se pueden encontrar en este Grupo Documental son, entre otros: Solicitud de Dotación de Aguas, Informe Reglamentario, Dictamen, Escritos de Inconformidad, Escrituras Públicas, Comprobantes de Pago de Impuesto Predial, Censo de Población Ejidal, Notificación para el Presidente Municipal, Amparos, Acta de Distribución Provisional de Dotación de Agua, Informe sobre Diligencias de Posesión Total o Provisional de Aguas, Planos de Volumen de Agua, de Riego del Ejido y Definitivo de Dotación de Tierras, Acta de Posesión y Deslinde, Acta de Posesión de Aguas y Estadística de Aprovechamiento.

- **Expropiación de Bienes Ejidales**

La Expropiación es el procedimiento que faculta al poder público a desposeer legalmente de un bien a su propietario por motivos de utilidad pública, otorgándole a cambio una indemnización justa. La expropiación de las tierras y aguas se fundamenta en el artículo 27 Constitucional, que establece que la propiedad originaria de la tierra le corresponde a la nación y que esta tiene la facultad de modificar o afectar la propiedad. Durante casi dos décadas la expropiación de tierras por causas de utilidad pública siempre se hizo en predios de propiedad privada y nunca sobre propiedad ejidal. Sin embargo los repartos agrarios empezaron a ser afectados a partir de la creación de obras de utilidad pública para beneficio de la población en general, pero también para ejidatarios y comuneros.

Los expedientes de este Grupo Documental están integrados por los siguientes documentos: Solicitud de Expropiación, Solicitud de Avalúo, Opinión del Banco Nacional de Crédito Rural, Plano Proyecto de Expropiación, Dictamen, Ejecución y Avalúos.

- **Fusión y División de Ejidos**

La Fusión y División de Ejidos, son acciones consistentes en la separación de una parte de los bienes de un ejido, para entregarlo a otro u otros núcleos agrarios, de acuerdo con la personalidad jurídica que lo faculta para disfrutar de ellos. La división y la creación de un nuevo ejido, debía ser promovida por un grupo de cuando menos 20 ejidatarios. El Departamento Agrario registraba la solicitud y la delegación realizaba los estudios para evaluar la procedencia de la división. Las Resoluciones Presidenciales se ejecutaban con el apeo y deslinde de tierras, que correspondían a cada uno de los nuevos ejidos. Así, cada uno tendría sus propias Autoridades Agrarias y nombraría a los nuevos Comisariados y Consejos de Vigilancia. Por último el Registro Agrario Nacional inscribiría la modificación. Los expedientes de este Grupo Documental pueden tener los siguientes documentos: Solicitud de Ejidatarios, Relación de Ejidatarios, Dictamen, Plano Proyecto de Localización, Plano de Posesión Definitiva, Informe de Revisión Técnica, Orden de Ejecución, Notificación para afectados y beneficiarios y Plano de Ejecución Definitivo.

- Inafectabilidad Agrícola

Inafectabilidad Agrícola. Las tierras y aguas de propiedad particular que no se podían afectar por la dotación de tierras o ampliación de ejidos, y que estaban protegidas por la legislación agraria, son conocidas como bienes inafectables y no podían ser expropiadas. La inafectabilidad agrícola se refiere a las tierras dedicadas a la agricultura, y a la inafectabilidad ganadera a las tierras de agostadero no susceptible de cultivo. El certificado de inafectabilidad es un documento expedido por la autoridad agraria y sancionado por el Presidente de la República. En éste se declara que un predio, agrícola o ganadero, está exento de contribuir a una dotación de ejidos, dada la extensión de sus tierras y por el fin para el que están destinadas. El Cuerpo Consultivo Agrario emitía su dictamen.

- Inafectabilidad Agropecuaria

Inafectabilidad Agropecuaria. La Ley Federal de Reforma Agraria de 1971 creó la inafectabilidad agropecuaria que incluía, la concesión de inafectabilidad agrícola, la ganadera y la combinación productiva de ambas. Esta acción agraria se respaldó con un certificado firmado por el Presidente de la República. El certificado garantizaba que un predio, agrícola o ganadero, estaba exento de contribuir a una dotación de ejidos, dada la extensión de sus tierras y al fin al que estaban destinadas. Para solicitar la expedición de certificados de inafectabilidad agropecuaria, el propietario de un predio que estuviera amparado por un certificado de inafectabilidad ganadera, y cuyas condiciones le permitieran destinar una parte del mismo al cultivo de plantas forrajeras para el sostenimiento del ganado de la finca, podía solicitar la expedición del certificado de inafectabilidad agropecuaria señalando la superficie para dichos fines.

Los expedientes de este Grupo Documental contienen la siguiente documentación: Solicitud de Inafectabilidad Agropecuaria, Aviso de Iniciación del Expediente, Informe de Inspección Técnica Reglamentaria, Notificación a Colindantes, Constancia de la Oficina y Recaudación de Rentas, Opinión del Delegado Agrario, Opinión de la Oficina Técnica de Inafectabilidad, Escrituras Públicas, Certificado de Fierros, Actas de Nacimiento, Actas de Matrimonio, Dictamen y Plano del Predio.

- Inafectabilidad Ganadera

Inafectabilidad Ganadera. Las tierras y aguas de propiedad particular que no podían otorgarse por dotación de tierras o ampliación de ejidos, por estar protegidas por la legislación agraria son conocidas como bienes inafectables y no podían ser expropiados. La inafectabilidad ganadera se refiere a las tierras de agostadero o de monte bajo susceptible de cultivo. El Certificado de Inafectabilidad Ganadera era el documento que el Presidente de la República expedía a los propietarios. Para que los propietarios particulares tuvieran derecho a promover alguna inafectabilidad debían comprobar sus derechos de propiedad y debían estar dedicados a la producción, crianza, engorda o mejoramiento de bovinos o equinos, o de ganado menor, de las especies ovina, caprina o porcina. Los solicitantes debían ser los propietarios o promoventes de los terrenos y ganados y acreditar la antigüedad de la explotación y la figura y fecha de registro de la marca o el fierro.

Los expedientes de este Grupo Documental contienen la siguiente documentación: Solicitud de Inafectabilidad Ganadera, Contrato de Constitución de Asociación Ganadera, Constancia de Fierros, Actas de Nacimiento y de Matrimonio, Escrituras Públicas, Informe del Estudio de Inafectabilidad, Dictamen y Plano de Ejecución de la Concesión de Inafectabilidad Ganadera.

- Libro Cinco de Ejecutorias

Libro Cinco de Ejecutorias. Una ejecutoria es el documento judicial en el que se consigna que una sentencia es firme, es decir, ha causado estado por ministerio de ley, por no haber sido impugnada. Las ejecutorias pronunciadas por el tribunal competente (Tribunales Colegiados de Circuito o Juzgados de Distrito) que creen, modifiquen o extingan derechos agrarios se deberán inscribir en el Registro Agrario Nacional.

Las ejecutorias se inscriben de oficio, cuando el tribunal remite al Registro Agrario Nacional una copia certificada de la sentencia ejecutoria, así como a petición de la parte interesada, presentando en el Registro Agrario Nacional una copia certificada de la sentencia dictada por el tribunal competente.

En este libro se encuentran los formatos que registran las resoluciones que, a través de una sentencia, emiten la Suprema Corte de Justicia de la Nación, los Tribunales Colegiados y los Juzgados de Distrito.

- **Libros de Actas de las Sesiones del Cuerpo Consultivo Agrario (CCA)**

Se asentaba información relativa a los dictámenes, acuerdos y determinaciones del pleno del CCA. Su control dependía del Secretario General y del Secretario de Sesiones. El pleno del CCA estudiaba cada uno de los dictámenes que requerían la resolución del Presidente de la República. El CCA era un órgano de consulta del Poder Ejecutivo Federal en materia agraria. Las atribuciones del pleno del Cuerpo Consultivo Agrario eran las de dictaminar los expedientes en los que debía recaer la resolución del presidente de la República; revisar y autorizar los planos proyecto correspondientes a los dictámenes aprobados; y opinar sobre los conflictos con motivo de la ejecución de las Resoluciones Presidenciales cuando hubiera inconformidad entre los núcleos de población.

La parte fundamental del acta es el dictamen, ya que señala si procede la formulación de la Resolución Presidencial. En el acta también se incluye las opiniones de los miembros del CCA sobre aplicaciones de la ley y estas son firmadas por el Jefe del Departamento Agrario y el Secretario General del CCA.

- **Libros de Consulta**

Son los documentos en los que consta, en copia simple, el cambio o asignación de sucesores (Libro I) y el traslado de derechos agrarios o de dominio (Libro II).

- **Libros de Documentos**

Se encuentra la documentación de los movimientos de cambio de sucesores o traslado de dominio. En las primeras disposiciones legales para registrar a los sucesores de los ejidatarios estaba limitada al número de personas que dependían del testador en lo económico y a que el supuesto heredero no disfrutara de otra unidad de dotación o parcela. La disposición testamentaria se podía reformar en cualquier tiempo así como en el asiento correspondiente en las listas de sucesión que llevaba el RAN. El traslado de dominio se realizaba cuando fallecía el titular y éste tenía sucesión registrada. Para realizarlo era necesario presentar una solicitud al RAN, el acta de defunción del titular y constancia del comisariado ejidal, del consejo de vigilancia o de la autoridad política del poblado.

Para modificar o rectificar las inscripciones del RAN por error material o de concepto se requería: la resolución presidencial y convenio expreso de las partes interesadas, cuando alguna de ellas era un núcleo de población o uno de sus integrantes. Actualmente la modificación y cancelación de los asientos registrales están normados en el Reglamento Interior del RAN.

En este Grupo Documental existen: Libro I de Consulta de Designación o Cambio de Sucesores, Libro I de Documentos de Designación o Cambio de Sucesores, Libro II de Consulta de Traslado de Derechos Agrario, Libro III de Consulta de Corrección de Nombres y Libro IV de Registro de Altas en Derechos Individuales.

- **Libros de Títulos Parcelarios.**

Los Títulos Parcelarios son consecuencia de la Resolución Presidencial que ordenaba fraccionar al ejido, estos eran expedidos por el Presidente de la República; con ellos se ampara la parcela que se entrega al campesino, como parte de los bienes agrarios que se conceden al núcleo de población a que pertenece, para que la posea y disfrute de acuerdo con lo que determina la ley agraria.

Los títulos contienen los siguientes datos: Nombre del Adjudicatario, Fecha de Adjudicación, Lista de Sucesión, Número de Parcela, Número del Título, Poblado, Municipio y Entidad Federativa.

- **Libros y Volúmenes de Inscripción de Resoluciones y Decretos Presidenciales en Materia Agraria.**

La Ley Federal de Reforma Agraria de 1971 y las disposiciones posteriores sobre la materia, señalan que la propiedad de tierras, bosques o aguas, nacida de la aplicación de la ley, así como los derechos legalmente constituidos sobre la misma, deben estar inscritos en el Registro Agrario Nacional. En el artículo 444, aquella ley señala que las inscripciones del RAN, y las constancias que de ellas se expidan, serán prueba plena en juicio y fuera de él. En las fracciones I, II y III, del artículo 446, se anota que deberán inscribirse en el RAN todas las resoluciones presidenciales que reconozcan, creen, modifiquen o extingan derechos agrarios, todas las ejecutorias que pronuncie la Suprema Corte de Justicia de la Nación en los juicios de inconformidad por motivos de conflictos de límites de bienes comunales, y los decretos de expropiación de bienes ejidales o comunales.

Cada Resolución Presidencial está pegada a un formato que contiene los siguientes datos: Fecha del Diario Oficial de la Federación, Fecha de Registro, número de Registro y Número de Foja.

- **Los Libros I y II de Claves**

Son donde consta el cambio o asignación de sucesores y el traslado de derechos de dominio. En este caso se señala la clave, la cual se asignó de acuerdo con la entidad federativa. Estos se asientan en copia simple.

Una vez que se hace la solicitud y se aportan los documentos que se requieren se emite un dictamen que da origen al movimiento parcelario y a las anotaciones en los libros respectivos y copias de los certificados que se tienen en el RAN. En el Libro I de Claves, se localizan los documentos que registran la inscripción de designación o cambio de sucesores. El Libro II contiene documentos que se refieren a la inscripción de traslado de derechos agrarios por sucesión.

- **Nuevos Centros de Población Ejidal.**

Cuando en un ejido no había tierras de labor suficientes para satisfacer a todos los individuos con derechos, a través de la dotación, restitución o ampliación, la reforma agraria buscó constituirlos como ejido en donde existían tierras que por sus rendimientos les aseguraban satisfacer las necesidades de sus integrantes y los denominó nuevos centros de población ejidal.

La creación de esos centros se consideraba de interés público. En los casos en los que un núcleo agrario hubiera solicitado dotación y la resolución presidencial fuera negativa, se marca en los documentos el inicio del proceso de creación de un Nuevo Centro de Población Ejidal. De esta forma el trámite se hacía de manera automática, siempre y cuando se contara con la conformidad de los peticionarios de trasladarse al lugar donde existieran tierras disponibles y el compromiso de arraigarse en ese lugar.

Los expedientes de este Grupo Documental contienen los siguientes documentos: Solicitud del Nuevo Centro de Población Ejidal, Plano Proyecto para el Nuevo Centro de Población, Documentación Censal, Convocatorias para Propietarios y Solicitantes, Escrituras, Amparos, Certificados de Inafectabilidad, Dictamen, Acta de Posesión y Deslinde, Resolución Presidencial, Censo de Población, Plano Definitivo, Plano de Ejecución, Constancia de Derechos Agrarios, Opinión de la Comisión Agraria Mixta y Valuación de Predios.

- **Nulidad y Cancelación de Certificados de Inafectabilidad Agrícola, Agropecuaria y Ganadera.**

Las derogaciones de las concesiones de inafectabilidad eran aplicadas por la autoridad agraria cuando el concesionario incumplía los compromisos establecidos en el decreto concesión, o por solicitud expresa de los interesados en cambiar el uso de la tierra. Los decretos concesión de inafectabilidad podían ser abrogados o derogados.

La autoridad agraria a través de su Dirección de Inafectabilidad, llevaba a cabo inspecciones periódicas a las fincas sobre las que se había otorgado la concesión, con la finalidad de que se estaba cumpliendo con lo dispuesto por los decretos. Los expedientes de este Grupo Documental contienen los siguientes documentos: Solicitud de Cancelación del Certificado, Amparo de Revisión de Alegatos, Copias de Certificados de Inafectabilidad, Actas de Nacimiento, Escrituras Públicas, Plano de Inafectabilidad (Agrícola, Ganadera o Agropecuaria), Dictamen y Ejecutoria del Dictamen del Cuerpo Consultivo Agrario.

- **Pago de Predios e Indemnizaciones.**

El pago de indemnizaciones por afectación indebida, se funda en la Ley Federal de Reforma Agraria de 1971, la cual resolvió los casos en que la demanda de un núcleo agrario hubiera implicado la afectación de una propiedad particular que por sus características resultara inafectable; estuviera amparada por un certificado de inafectabilidad o determinación judicial; o bien estuviera ocupada ya por el núcleo campesino, siendo materialmente imposible desalojarlo. En estos casos, la autoridad agraria recurría al procedimiento de indemnización mediante la compra del predio materia de la controversia y el correspondiente pago e indemnización a su legítimo propietario.

Los expedientes de este Grupo Documental pueden tener, entre otros, los siguientes documentos: Solicitud de Información sobre la Situación Legal del Predio, Croquis del Predio, Escrituras Públicas, Certificados de Inafectabilidad, Actas de Matrimonio y de Defunción, Constancia de Posesión, Avalúos y Acuerdo sobre compra de Predios de la Secretaría de la Reforma Agraria.

- **El Parcelamiento Ejidal**

Permitía dividir en parcelas los terrenos agrícolas del ejido y adjudicarlos de manera individual a los campesinos con derechos reconocidos. En 1921 mediante Circular emitida por la Comisión Nacional Agraria, se dispuso que las tierras de cultivo debieran parcelarse entregando una unidad a cada sujeto con derechos. La asamblea general del poblado ejidal, era la encargada de informar quienes eran los campesinos susceptibles de recibir una unidad de dotación o parcela, la cual era revisada y en su caso aprobada por el Cuerpo Consultivo Agrario. La oficina de parcelamiento era la encargada de recibir las solicitudes para realizar esta acción. También efectuaba los estudios previos lo expedientes y planos con los cuales determinaba si procedía su aprobación.

Los expedientes de este Grupo Documental pueden contener los siguientes documentos: Solicitud, Censo de Población, Resolución Presidencial de Dotación, Dictamen de Parcelamiento Ejidal, Solicitud para que se realice la Depuración Censal, Relación de Ejidatarios, Lista de Sucesión para la entrega de Certificados de Derechos Agrarios, Acta de Asamblea para el Parcelamiento, Dictamen, Cédulas Notificadoras para realizar el Parcelamiento, Acta de Aprobación del Parcelamiento y Plano de Parcelamiento.

- **La Permuta de Bienes Ejidales**

Fue instrumentada por la legislación agraria para dar posibilidad a los núcleos de población dotados con ejidos, a cambiar o intercambiar sus tierras, bosques y aguas o parte de ellos, entre otros núcleos agrarios. Esta acción se iniciaba con la solicitud de los ejidatarios ante el Delegado Agrario quien verificaba que cuando menos dos terceras partes de la asamblea general estuvieran de acuerdo con la permuta. La Delegación Agraria fijaba la extensión y calidad de las tierras y los volúmenes de agua a permutar y enviaba los expedientes al Departamento Agrario para someterlos a la resolución presidencial. En este Grupo Documental se encuentran, entre otros, los siguientes documentos: Solicitud de Iniciación del Expediente, Convocatoria para los Ejidatarios, Ejecución, Trabajos Informativos, Acta de Posesión y Deslinde, Dictamen, Escritos de Inconformidad, Amparos, Certificados de Derechos Agrarios, Escrituras Públicas, Actas Testimoniales, Avalúos de la Comisión Nacional Bancaria, Estudio sobre la Situación de los Predios, Actas de Comparecencia, Listas de Sucesión, Estudio de Lotificación y Localización, Plano de Lotificación, Padrón de Beneficiarios, Informe de Trabajos sobre la Permuta y Plano de Ejecución.

- **Los Planos Agrarios**

Son las representaciones gráficas de pequeñas extensiones de superficie de tierras o de las obras planeadas o realizadas en un lugar determinado e incluyen la información necesaria para la ejecución de las acciones agrarias. El sector agrario emplea diferentes tipos de planos, como el Plano Informativo que señala la superficie en proceso de dotación o restitución, los linderos de los pueblos, la calidad de los suelos y los terrenos afectables; el Plano Proyecto que es la expresión gráfica de la resolución presidencial que concede bienes agrarios y como tal, no es modificable; y el Plano de ejecución en el que se señala la localización de los bienes otorgados en la resolución presidencial.

El Cuerpo Consultivo Agrario era el encargado de llevar a cabo los estudios y trabajos topográficos a fin de vigilar si la solicitud cumplía con los requisitos de ley. Los planos que se localizan en esta sección pueden ser proyecto o definitivo y existen de las acciones agrarias siguientes: Ampliación de Ejidos, Compensación, Dotación de Tierras, Expropiación de Bienes Ejidales, Fusión y División de Ejidos, Incorporación de Tierras al Régimen Ejidal, Nuevos Centros de Población Ejidal, Parcelamiento, Fraccionamiento de Ejidos, Permutas de Bienes Ejidales, Reconocimiento, Titulación y Confirmación de Bienes Comunales, Relocalización y Aumento de Áreas de Riego, Restitución de Tierras y Segregaciones.

- **La Privación de Derechos Agrarios**

Es el procedimiento por el cual los ejidatarios o comuneros pierden sus derechos de posesión y usufructo de los bienes asignados por resolución presidencial. La privación de los derechos de un ejidatario, sólo podía decretarse por el presidente de la República, previo juicio seguido por el Departamento Agrario. Los facultados por la ley para solicitar privación de derechos eran la Asamblea General de ejidatarios y, cuando el comisariado ejidal se negaba a convocar a dicha Asamblea, la Dirección de Organización Agraria Ejidal. La Delegación Agraria al recibir la solicitud confirmaba los hechos y después de esto se procedía a iniciar el juicio de privación de derechos agrarios con la participación de los afectados. Los expedientes de este Grupo Documental contienen, entre otros, los siguientes documentos: Solicitud de Investigación de Usufructo Parcelario, Oficio del Delegado Agrario para iniciar la Investigación, Censo de Población, Actas de Defunción, Lista de Sucesión, Dictamen, Actas de Desavecinidad, Constancias de Derechos Agrarios, Audiencias de Pruebas y Alegatos y Certificados Originales.

- **Reconocimiento, Titulación y Confirmación de Bienes Comunales.**

La confirmación de los bienes de comunidad fue el procedimiento agrario utilizado para asegurar la propiedad y la tenencia de la tierra a las comunidades. Esta acción agraria se efectuó mediante resolución presidencial, la cual reconoció a las comunidades la posesión de sus bienes agrarios. Fue hasta 1940 que el Código Agrario reconoció este tipo de propiedad en dos casos: cuando las comunidades demostraban que los títulos sobre los bienes que disfrutaban les habían sido expedidos por el gobierno virreinal, y el segundo cuando no contaran con títulos virreinales, pero conservaban sus bienes en común a pesar de la ley de 1856.

El procedimiento de Reconocimiento, Confirmación y Titulación de Bienes Comunales se iniciaba a partir de la solicitud de los representantes de la comunidad interesada o por acuerdo de la autoridad agraria, cuando lo solicitaran al menos 20 comuneros. Esta solicitud era publicada en el Diario Oficial de la entidad respectiva, y se notificaba al presidente municipal para que vigilara y permitiera la consulta del expediente.

En este Grupo Documental se pueden localizar, entre otros, los siguientes documentos: Censo General de Población Comunal, Solicitud de Iniciación de Trámite, Convocatoria para los jefes de familia y mayores de 16 años, Acta de Conformidad de Linderos entre las Comunidades Indígenas, Planos Informativos, Opinión del Cuerpo Consultivo Agrario, Dictamen Paleográfico, Plano de Restitución, Inconformidades, Citatorios para Audiencias de Pruebas y Alegatos, Orden de Ejecución, Plano Definitivo de Ejecución, Títulos, Escrituras, Testimonios, Certificados de Derechos Comunales y Exclusión de Propiedades Particulares dentro del Perímetro Comunal.

- **Las Resoluciones de las Comisiones Agrarias Mixtas sobre Privación de Derechos Agrarios y nuevas Adjudicaciones.**

Eran emitidas por las Comisiones Agrarias Mixtas. La privación de derechos agrarios es el procedimiento mediante el cual los ejidatarios o comuneros pierden sus derechos de posesión y usufructo de los bienes asignados por resolución presidencial.

La privación de los derechos de un ejidatario sólo podía ser decretada por el presidente de la República. Cuando existían inconformidades sobre privación de derechos agrarios y nuevas adjudicaciones, se solicitaba la opinión y dictamen del Cuerpo Consultivo Agrario.

De acuerdo con las disposiciones sobre inscripciones en el Registro Agrario Nacional publicadas en 1979, las resoluciones emitidas por las Comisiones Agrarias Mixtas en los estados y que fueron publicadas en el Diario Oficial del estado se debían inscribir en el RAN. Este Grupo Documental contiene fotocopias y algunos originales de los periódicos oficiales de los estados en los que fueron publicadas las resoluciones de las Comisiones Agrarias Mixtas, sobre privación de derechos agrarios y nuevas adjudicaciones.

- **Resoluciones de las Comisiones Agrarias Mixtas sobre Conflictos Parcelarios.**

El parcelamiento ejidal es la acción agraria que permite dividir en parcelas los terrenos agrícolas del ejido y adjudicarlos de manera individual a los campesinos con derechos reconocidos. La asamblea general del ejido o comunidad era la encargada de definir quiénes serían los campesinos que recibirían unidad de dotación o parcela. Cuando se presentaba algún conflicto por la posesión y goce de las parcelas, los quejosos debían presentarse ante el comisariado ejidal y exponer verbalmente su queja. Éste citaba a las partes en conflicto y proponía un acuerdo. En el caso de que esto no procediera, se acudía a la Comisión Agraria Mixta, quien emitía un dictamen, el cual era irrevocable. Este Grupo Documental contiene las resoluciones de las Comisiones Agrarias Mixtas sobre conflictos por posesión de parcelas.

- **Resoluciones del Cuerpo Consultivo Agrario sobre Recursos de Inconformidad, Privación de Derechos Agrarios y Nuevas Adjudicaciones.**

La Privación de Derechos Agrarios es el procedimiento por el cual los ejidatarios o comuneros pierden sus derechos de posesión y usufructo de los bienes asignados por resolución presidencial. La privación de los derechos de un ejidatario, sólo podía ser decretada por el presidente de la República, previo juicio seguido por el Departamento Agrario. Los facultados por la ley para solicitar la privación de derechos eran la Asamblea General de Ejidatarios y, cuando el comisariado ejidal se negaba a convocar a asamblea general de ejidatarios, la Dirección de Organización Agraria Ejidal.

Cuando se presentaban inconformidades sobre privación de derechos agrarios y nuevas adjudicaciones, se solicitaba la opinión y dictamen del Cuerpo Consultivo Agrario. Este Grupo Documental contiene las resoluciones emitidas por el Cuerpo Consultivo Agrario sobre Inconformidades de Privación de Derechos Agrarios y Nuevas Adjudicaciones.

- **Las Resoluciones Presidenciales**

En materia agraria eran dictadas por el Presidente de la República, como máxima autoridad agraria, reconocida por La Constitución y por las leyes agrarias. Con la resolución presidencial definitiva, se ponía fin a los procedimientos agrarios pues su carácter era definitivo. En la actualidad autoridad encargada de llevar a cabo este trámite es el Tribunal Superior Agrario. Las resoluciones se tendrían por ejecutadas al recibir los campesinos las tierras, bosques o aguas. Este hecho se hacía constar mediante un acta de posesión y deslinde y en todos los casos se levantaba el plano de ejecución.

Las resoluciones presidenciales se inscriben en el Registro Agrario Nacional y en el Registro Público de la Propiedad de la entidad federativa correspondiente. Los documentos de este Grupo Documental son las Resoluciones Presidenciales Originales sobre las distintas Acciones Agrarias.

- Restitución de Tierras

Es la acción agraria mediante la cual los pueblos y núcleos de población que habían sido privados de sus tierras, bosques o aguas tenían derecho a que se les restituyeran. Los solicitantes debían presentar a las Comisiones Locales Agrarias o a las Comisiones Agrarias Mixtas los títulos de propiedad y la documentación necesaria para comprobar la fecha y forma del despojo de las tierras, bosques y aguas reclamados.

En los expedientes de este Grupo Documental se pueden localizar los siguientes documentos: Solicitud de Ejidatarios, Censo de Población Ejidal, Notificación para los Propietarios afectados, Informe de los Trabajos Técnicos, Acta de Conformidad sobre Trabajos realizados, Dictamen, Escrito de Inconformidad de los Ejidatarios, Constancias de uso y posesión de tierras, Escrituras Públicas, Amparos, Escritos sobre uso de tierras, Listas de Sucesión, Plano Proyecto de Localización, Plano Definitivo, Ejecución, Resolución Presidencial, Estudio de Inejecutabilidad, Opinión del Cuerpo Consultivo Agrario y Plano de Ejecución.

- Sentencia del Tribunal Superior Agrario.

Una sentencia es la resolución que pronuncia un juez o tribunal para resolver el fondo de un litigio, conflicto o controversia, lo que significa la terminación normal del proceso. En la Ley Agraria expedida en 1992 se señala que los juicios agrarios tienen por objeto sustanciar, dirimir y resolver las controversias que se susciten con motivo de la aplicación de las disposiciones contenidas en dicha ley. Los Tribunales Agrarios están obligados a proveer la eficaz e inmediata ejecución de sus sentencias. La Ley Agraria señala que para el control de la tenencia de la tierra y la seguridad documental derivados de la aplicación de dicha ley funcionará el Registro Agrario Nacional, en el que se inscribirán los documentos donde consten las operaciones originales y las modificaciones que sufra la propiedad de las tierras y los derechos legalmente constituidos sobre la propiedad ejidal y comunal.

En este Grupo Documental se encuentran los siguientes documentos: Acta de Ejecución de la Sentencia del Tribunal Superior Agrario, Juicio Agrario, Plano Definitivo, Acta de Ejecución de Apeo y Deslinde y Acta de Posesión Definitiva.

- Solares de la Zona de Urbanización.

El Solar es la superficie de terreno asignada a cada ejidatario o comunero en la zona de urbanización del ejido, el cual está incorporado al patrimonio familiar. La creación de zonas de urbanización en los ejidos tuvo por objeto concentrar las viviendas de sus habitantes, a fin de proporcionarles los servicios públicos indispensables para proteger su salud y promover el progreso en el medio rural. Actualmente los títulos parcelarios son entregados mediante el Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares.

Los expedientes de este Grupo Documental pueden contener, entre otros, los siguientes documentos: Acta de Aprobación de Ubicación y Fraccionamiento de la Zona Urbana, Acta de Reconocimiento de Derechos y Ubicación de la Zona Urbana, Plano de Predios, Notificación del Régimen Legal de la Zona Urbana, Avalúo de la Comisión Nacional Bancaria, Escrituras, Títulos y/o Certificados de Derechos sobre lotes en Solares Urbanos, Dictamen, Inconformidad y Ejecución.

- Titulación de Terrenos Nacionales

Son los expedientes de la Dirección General de Procedimientos Agrarios y de la Dirección de Terrenos Nacionales. La Ley Federal de Reforma Agraria de 1971 establecía que las propiedades de la Federación, de los estados o de los municipios, que fueran ocupados por colonias, no podrían ser objeto de colonización, enajenación a título oneroso o gratuito, ni adquisición por prescripción de dominio. Sólo podrían destinarse, en la extensión estrictamente indispensable, para fines de interés público y para las obras y servicios públicos de la Federación, de los estados o de los municipios y quedaba prohibida la colonización de propiedades privadas.

En los expedientes de este Grupo Documental se pueden encontrar, los siguientes documentos: Actas de

Cesión de Derechos, Dictamen Técnico de Deslinde, Constancia de Nacionalidad y Residencia, Plano del Predio, Cesión de Derechos, Constancia de Posesión y Explotación, Acuerdo de Titulación y Recibo de Título.

- **Títulos de Colonias.**

Las colonias son localidades agrícolas o ganaderas, y sus integrantes, los colonos, pueden llegar a tener la propiedad privada de los lotes rústicos y solares urbanos, y el usufructo de las tierras puede ser de común aprovechamiento. En el Reglamento Interior del Registro Agrario Nacional, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de abril de 1997, se señala que tiene como actividades, para cumplir su función registral: la calificación, inscripción, certificación de los actos y documentos en los que consten las operaciones relativas a la propiedad ejidal y comunal, etc. De acuerdo con ese mismo reglamento el folio agrario es el instrumento en el que se practican los asientos que se originan por la inscripción de los actos y documentos con los que se constituye la unidad básica registral.

En el caso del folio agrario de colonias agrícolas o ganaderas se inscribirán los títulos de propiedad de los lotes, los traslados de derechos sobre los mismos; el reglamento interno; la adopción y expedición de los títulos de dominio pleno; el acuerdo de cancelación; y demás actos y documentos relacionados que produzcan efectos contra terceros. Los títulos contienen los siguientes datos: Nombre del titular, Número de lote, Nombre de la colonia, Municipio, Entidad Federativa, Extensión, Clase de tierra, Colindancias y Año de expedición.

- **Títulos de Terrenos Nacionales.**

El artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917 declaró que la propiedad de las tierras y aguas, comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originalmente a la nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada; y tendrá, en todo tiempo, el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público. La Ley Federal de Reforma Agraria de 1971 señalaba que el Registro Agrario Nacional debía llevar debida nota de todos los terrenos nacionales, de los denunciados como baldíos, de todas las pequeñas propiedades, de las tierras comunales y de todos los ejidos del país, desde el día en que se obtuviera su posesión provisional.

Un título de propiedad contiene los siguientes datos: Número de Expediente, Número de Título, Nombre del Titular, Nombre del Predio, Municipio, Estado, Superficie, Tipo de tierra, Coordenadas Geográficas, Fecha, Firma del Presidente de la República, firma del Subsecretario de Asuntos Agrarios, Firma del director de Terrenos Nacionales, Número de Inscripción, Número de Foja, y Número de Volumen del Libro de Inscripción de Títulos de Colonias y Terrenos Nacionales.

- **En los Títulos Parcelarios**

Se reconocen los derechos de cada individuo sobre su parcela. El parcelamiento ejidal fue consignado desde 1921 en la circular número 48 de la Comisión Nacional Agraria. La institución agraria al recibir las solicitudes para el parcelamiento, realizaba el estudio de expedientes y planos para determinar su viabilidad. Previa depuración del censo, se expedía a los ejidatarios los Certificados de derechos agrarios, en los que se anotaban los nombres de los herederos. Los certificados fueron canjeados posteriormente por títulos parcelarios. En la actualidad los títulos parcelarios son otorgados a través del Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares (PROCEDE).

En los expedientes de este Grupo Documental se pueden encontrar los siguientes documentos: Investigación de Usufructo, Censo Actualizado, Actas de Aprobación de Parcelamiento, Actas de Asamblea, Censo Depurado, Listas de Sucesión, Traslado de Dominio y Formato para la entrega de Certificados de Derechos Agrarios.

- **Títulos y Certificados de Solares Urbanos.**

El solar urbano es la superficie de terreno ubicada en la zona de urbanización dentro de las tierras del asentamiento humano del ejido. El legítimo poseedor era la persona a la que se le había asignado un

solar en la zona de urbanización. En el caso de los ejidatarios y comuneros la asignación era gratuita y el solar formaba parte del patrimonio familiar; para los avecindados la asignación era onerosa y posible sólo en caso de existir solares excedentes.

En el artículo 10 de la Ley Federal de Reforma Agraria se señalaba que la dependencia agraria era la encargada de expedir los certificados de derecho a solar que garantizaba la posesión, tanto a ejidatarios como a no ejidatarios, y cuando cumplieran con todos los requisitos fijados en ese capítulo se les expedirían los correspondientes títulos de propiedad; éstos se inscribirían en el Registro Agrario Nacional y en el Registro Público de la Propiedad. Un Título de Propiedad de Solar Urbano contiene los siguientes datos: Nombre del Ejido, Fecha de la Resolución Presidencial, Número del Título, Número del Solar, Número de Manzana, Nombre del Titular, Poblado o Núcleo Agrario, Municipio, Estado, Colindancias, Superficie, firma del Presidente de la República y firma del Titular de la Dependencia encargada de la Política Agraria.

- **Tomos de Consulta de Títulos.**

Estos Tomos son asientos registrales en donde constan las solicitudes de cambio de sucesores o traslado de dominio. Son las peticiones de los interesados para hacer estos movimientos en forma individual. Los antecedentes legales para registrar a los sucesores de los ejidatarios se establecieron en el Reglamento Interior del Departamento Agrario. Esta facultad estaba limitada al número de personas que dependían del testador en lo económico y a que el presunto heredero no disfrutara de otra unidad de dotación o parcela. El traslado de dominio se realiza cuando fallece el titular y éste tiene sucesión registrada. Una vez que se hace la solicitud y se aportan los documentos señalados se emite un dictamen que da origen al movimiento parcelario y a las anotaciones en los libros respectivos y copias de los títulos que se tienen en el RAN. En este Grupo Documental se encuentran dos tipos de documentos: Comunicación sobre Anotaciones o Cambio de Sucesores, y Comunicación sobre Traslado de Dominio.

- **Traslados de Dominio de Predios Amparados con Certificados de Inafectabilidad.**

Los certificados de inafectabilidad contienen los datos siguientes: fundamento legal que garantiza el respeto a la propiedad inafectable respecto a determinado predio del que se proporciona su ubicación, colindancias, calidad de las tierras que lo integran, nombre y nacionalidad del propietario, hace mención del acuerdo que ordena su expedición, la fecha de publicación del mismo en el Diario Oficial de la Federación, datos de su inscripción en el Registro Agrario Nacional, así como datos relativos a cambios en la clasificación de las tierras y traslados de dominio.

Los expedientes de este Grupo Documental contienen los siguientes documentos: Boleta de Inscripción de Traslado de Dominio, Certificado de Inafectabilidad, Escritura Pública, Plano del Predio, Registro de marca de fierro (cuando es ganadero) y Opinión de Traslado de Inafectabilidad emitido por la Dirección General de Inafectabilidad de la Dirección General de Tenencia de la Tierra.

- **Unidades Individuales de Dotación Ejidal.**

Esta acción agraria se realizaba cuando un núcleo ejidal no tenía tierras, bosques y aguas en cantidad suficiente para satisfacer las necesidades de su población. Cuando el número de solicitantes era inferior a diez en un proceso de dotación, ampliación o creación de un nuevo centro de población ejidal y/o los predios afectables tenían una superficie menor a las unidades de dotación o ampliación, estos pequeños predios afectables se destinaban al acomodo de campesinos con derechos a salvo y se creaban unidades individuales de dotación ejidal.

La entrega de tierras se realizaba por la institución agraria y se otorgaba por resolución presidencial los derechos y obligaciones que tenían por ley los ejidatarios. Cada unidad individual de dotación ejidal debía inscribirse en el RAN. En los expedientes de este Grupo Documental se pueden encontrar los siguientes documentos: Acta de Asamblea sobre Capacidad Individual de los Solicitantes, Constancia de Avecindado, Informe de Inspección Ocular, Informe Técnico Catastral, Dictamen Técnico y Juicio Privativo Colectivo de Derechos Agrarios.

1.1.3 MISIÓN DEL AGA

- **Misión**

Garantizar seguridad y certidumbre jurídica a través del resguardo, ordenamiento, catalogación, sistematización y conservación de la documentación que se encuentra en el Archivo General Agrario, dando vigencia al estado de derecho y el acceso público a la información ahí contenida.

- **Visión**

Transformar el Archivo General Agrario en un Centro Nacional de Información Agraria, que con tecnología de punta, garantice certeza y seguridad jurídica, preste un servicio de calidad confiable y expedito, que permita a sus usuarios acceso a la información resguardada, desde sus lugares de origen.

- **Valores**

- Responsabilidad
- Igualdad
- Honestidad
- Respeto
- Disciplina
- Compromiso
- Integridad
- Honradez
- Liderazgo
- Actitud de Servicio

1.2 Flujo de Operación de los Procesos

La administración eficiente de los documentos impresos en papel ha sido por años un problema sin solución para las empresas. Mientras más grande es una compañía, mayor es la cantidad de documentos que se deben clasificar, almacenar, fotocopiar, reimprimir, y... buscar. En estos procesos existen una serie de costos conocidos, pero también una gran cantidad de costos ocultos, ineficiencias y riesgos estratégicos asociados a la pérdida de documentos físicos relevantes y a la confidencialidad de su contenido. Además, muchas veces la persona requiere la documentación en forma urgente, pero debe esperar varios días para recibir el documento físico y poder finalmente tomar su decisión de negocio. Este es un importante costo de oportunidad.

La digitalización de documentos es una solución óptima cuando deseamos preservar la integridad física de los documentos. Permite la gestión on-line de los documentos de una compañía, lo que generará unos importantes beneficios tanto en ahorro de espacio físico, como de tiempos de gestión y disposición total e inmediata de la documentación desde cualquier punto conectado.

Ventajas de la digitalización de documentos

- Elimina el extravío de documentos
- Permite un rápido y fácil acceso a la información.
- Resguarda la información en múltiples formatos electrónicos.
- Controla el acceso a la información por niveles de seguridad. Firmas digitales.
- Mejora los tiempos de acceso para la búsqueda de documentos
- Permite almacenar todo tipo de documentos (tamaño, formato, color, etc.).

- Resguarda la documentación. Optimiza el espacio físico convirtiendo pilas de papel en un simple CD-ROM o almacenado en una maquina.
- Protege la información teniendo varios respaldos de la información.
- Agiliza y eficientiza el servicio a clientes
- Ordena de manera lógica los expedientes.
- Permite una fácil distribución de documentos vía Internet o intranet.
- Protege los documentos contra la acción de agentes externos y deterioro de los mismos.
- Reduce costos de operación.
- Incrementa la productividad.
- Permite simultaneidad de usuarios al mismo documento.
- Diferentes sistemas operativos pueden tener acceso a los archivos digitales.
- Bajo costo de almacenamiento.
- Elimina costos de impresión, fotocopiado de documentos.

Los sistemas de información juegan un papel muy importante. Una de las ventajas de las estructuras para la administración de proyectos, es su habilidad para establecer rápidas y oportunas decisiones con una capacidad de respuesta casi inmediata a los cambios. Los sistemas de información son diseñados para conseguir la información requerida, la persona indicada, el momento oportuno y a un costo mínimo. La estructura organizacional seleccionada debe facilitar el flujo de información a través de la red administrativa.

En un entorno competitivo como el actual, donde los cambios se suceden de forma acelerada, las tradicionales fórmulas de actuar en el mercado son insuficientes, cuando no totalmente obsoletas. Las nuevas estrategias han de estar basadas en un conocimiento real e inmediato de las posiciones competitivas dentro de todos los ámbitos.

Los servicios otorgados por el RAN y en particular por el AGA, conllevan a una serie de procesos y actividades que demandan un nivel de calidad alto; por tal motivo es necesario que el organismo cuente con los métodos y procedimientos que conlleven al óptimo funcionamiento de las prestaciones que se otorga al público para la consulta de la información contenida en el acervo documental de la institución.

Así mismo, no todas las instalaciones de computación tienen las mismas exigencias de seguridad, algunas son mayores que otras. Cuando se establece el grado de riesgo, es importante considerar primero los tipos de riesgo a los que están expuestas las instalaciones de computación como:

- Accidentes causados por mal manejo o negligencia.
- Ataques deliberados en forma de robo, fraude, sabotaje o huelgas.

La seguridad efectiva en la computación debe garantizar la prevención y detección de un accidente o ataque, la existencia de medidas claramente definidas para afrontar el desastre cuando ocurra y, si existe una interrupción del procesamiento, restablecerlo. Algunas instalaciones de computación y sus aplicaciones son de bajo riesgo, ya que la interrupción del procesamiento durante un período prolongado no forma parte material o integral de una organización y se pueden respaldar fácilmente por medio de procedimientos manuales. Por lo tanto resulta evidente que no tiene sentido exagerar el nivel de los procedimientos de seguridad en las situaciones de riesgo bajo; por el contrario, donde existe un riesgo alto se debe dar la protección equivalente.

De observancia y aplicación para todas y cada una de las personas que laboren o desarrollen actividades dentro de las áreas del proceso de digitalización. Se obliga su cumplimiento para todos los niveles de administración y personal de la Institución y terceros que laboren o que por sus funciones requieran acceder a las áreas de digitalización o bien a la Sala de Cómputo.

Una de las problemáticas a la que se enfrenta el Archivo General Agrario en cuanto el manejo, consulta y manipulación de los expedientes es:

- El usuario se traslada desde su lugar de origen a las instalaciones del archivo general agrario para consulta de expedientes, planos y documentos agrarios.
- Aumento en el deterioro de los expedientes por su manipulación.
- Sustracción o incorporación de documentos, por la falta de controles adecuados (inventarios obsoletos).
- Posibles prácticas de corrupción al condicionar el préstamo o la localización de los documentos.
- Instalaciones en zona de riesgo (por ser un área industrial) y de difícil acceso al público usuario.
- Lenta respuesta a la demanda de solicitud de copias certificadas y consultas
- Tiempos hasta 3 días para efectuar la consulta.

Por todo esto se planteo la modernización del archivo, para ello se definieron los siguientes puntos para realizar la transición de este proyecto:



Instalaciones Idóneas.

Las instalaciones se encuentran en un lugar céntrico, de fácil acceso y ubicación para las personas que lo visitan. El edificio cuenta con una sala de espera y consulta de expedientes, en el cual se resguarda una gran cantidad de expedientes, además de un sistema para casos de incendios y un plan de evacuación, y salidas de emergencia en caso de algún siniestro.

Ordenamiento.

El proceso de ordenamiento, es el proceso a través del cual los expedientes agrarios se ordenan por sus etapas procesales, se folian y se glosan, con la finalidad de que no sufran alteración alguna, en su integración.

Digitalización.

Digitalizar mediante el escaneo informático el acervo documental del AGA, para que la información sea accesible en una pantalla de computadora con el CLICK de una tecla.

La digitalización es el proceso que convierte cualquier tipo de documento en imagen electrónica digital codificada. El documento digitalizado es inmediatamente accesible y reproducible a través de un ordenador, sin que exista pérdida alguna de calidad en sucesivas copias o accesos, así el material digitalizado puede tomar 2 formas: imagen o texto.

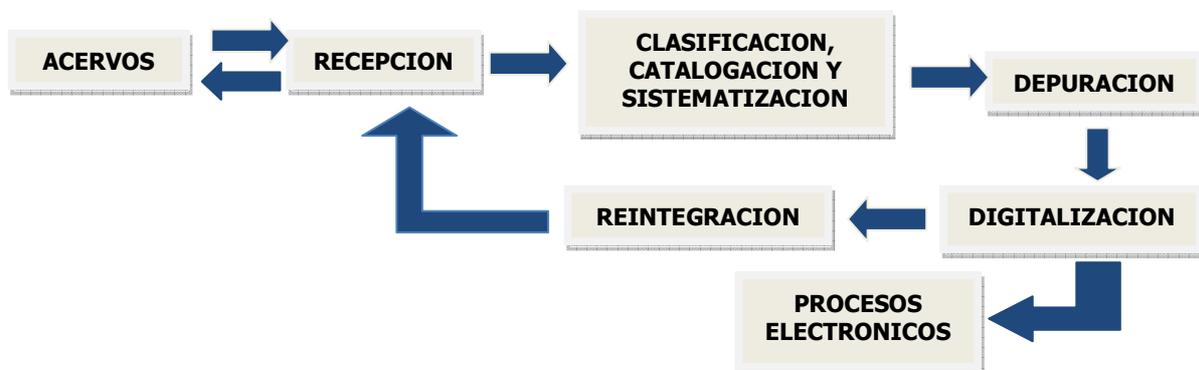
Para su proceso de digitalización de los expedientes agrarios se definieron las áreas y cada una de las etapas por las que deben de pasar para su proceso. Se dividió el proyecto en Procesos Manuales y

Electrónicos, para los procesos manuales se dividieron las áreas en Clasificación y sistematización, Recepción, Auditoría, Depuración, Digitalización y Reintegración.

Pero conforme fue avanzando el proyecto se decidió hacer cambios en los procesos ya que se detectó que en dos áreas se repetían ciertas actividades, por lo que tuvo que desaparecer una de las áreas (Auditoría) quedando conformado finalmente los procesos manuales de la siguiente forma: Recepción, Clasificación-catalogación y sistematización, Depuración, Digitalización y Reintegración.

En el proceso de digitalización la información se subdivide en otro flujo para ser parte de los procesos electrónicos, aquí la que la información ya digitalizada sufre una serie de procesos informáticos que finalmente se presentarán en internet para su consulta, pero esta parte se hablará en otro capítulo para ver su desarrollo.

El flujo de los procesos manuales es el siguiente:



Recepción/Devolución y Control de Documentos.

El objetivo del área de recepción es llevar un control estricto en la recepción de la documentación que será procesada y de la misma forma poder devolverla a su lugar de origen.

Utilizando la información contenida en la Base de Datos (SICOAGA), se seleccionan los siguientes campos: Grupo Documental, Expediente, Legajo, Estado, Municipio, Poblado, Cantidad de Fojas y Planos, Procediendo a emitir la Relación de Documentos.

Una vez que se cuenta con la relación antes mencionada se procede con la Recepción de Documentos, para esto se deberá cotejar cada uno de los datos contenidos en la Relación de Documentos contra los documentos físicos, debiendo hacer las aclaraciones pertinentes en caso de alguna discrepancia, cabe mencionar que la recepción de documentos se efectúa parcialmente y de acuerdo a las cargas de trabajo.

Una vez concluido el proceso de recepción de documentos diario, se procede con la generación del Seguimiento y Control de Gestión, ingresando en él los documentos que realmente fueron recibidos, anotando la cantidad real de ellos, así como la fecha en que se recibió, tomando como base la Relación de Documentos actualizada.

Concluido en su totalidad el proceso de Digitalización, se efectúa la devolución de los documentos perfectamente integrados, apoyándose en la Relación de Documentos actualizada (Control de Gestión), volviendo a cotejar la Relación contra cada uno de los documentos físicos.

Todos los documentos son manejados con estricto cuidado y en cajas de archivo muerto para su traslado a las diferentes áreas del proceso, hasta su devolución con el fin de evitar que los expedientes se dañen y/o extravíen.

Recepción, Control, Clasificación-Catalogación y sistematización de Documentos.

El objetivo de esta área es clasificar, catalogar, ordenar, enumerar y sistematizar cada uno de los documentos con el fin de determinar el contenido del expediente en cada uno de sus legajos, así mismo detectar los documentos históricos y establecer la forma en que se va a procesar la documentación. El área de recepción es la encargada de proporcionar la documentación para su clasificación, catalogación y sistematización; la entrega se efectúa en base a la Relación de Documentos, verificando cada uno de los legajos recibidos, si llegara a faltar uno, en la misma Relación deberá aparecer el motivo por el cual no se encuentra físicamente el legajo, de no ser así se hará la investigación pertinente y de ser necesario en ese momento se actualizara el Seguimiento y Control de Gestión.

La clasificación y catalogación es el procedimiento mediante el cual se registran los expedientes recibidos conforme a su grupo documental, asignándoles un número consecutivo que facilite su localización y evite duplicidades o pérdidas. Además de foliar cada una de las fojas que conforma el expediente para un mejor control de la documentación evitando la pérdida, extracción, desordenamiento de ellas.

La sistematización es el proceso por el cual se ingresa la información relevante de los expedientes agrarios, a un sistema informático denominado SICOAGA, para la consulta del público en general. Este sistema además de facilitar la localización de los expedientes, ayuda a evitar posibles prácticas de corrupción, al tener plenamente identificado cada uno de los documentos que integran los mismos. Para la sistematización se sigue una serie de pasos: Determinación de los grupos documentales, ordenar, clasificar, catalogar, captura y validación, publicación en internet.

Recibidos los documentos, el Supervisor del área será el encargado de la asignación y el control de las cargas de trabajo previamente establecidas, vigilando y llevando estadísticos de la producción de cada uno de los trabajadores. Una vez asignada la carga de trabajo, el depurador se encargara de enumerar cada uno de los documentos en forma consecutiva (sin considerar pastas) en la parte inferior izquierda del reverso del mismo documento, también hará notar por medio de un indicador cuando el documento sea histórico, plano u hoja tabular, con el fin de que el área de Depuración tenga los elementos necesarios para continuar con el proceso de los mencionados documentos, anotando también en el reverso de la carátula los datos obtenidos al finalizar la auditoria de cada uno de los legajos, estos datos son: total de fojas, hojas tabulares y planos, asimismo la fecha en que se trabajo el legajo y el nombre de quien lo audito, todas anotaciones anteriores serán hechas estrictamente con lápiz.

La supervisión se efectúa aleatoriamente y en el transcurso de la jornada laboral, con el fin de no acumular cargas de trabajo.

Con el objeto de llevar un control estricto de los documentos trabajados a cada uno de los auditores se les proporcione un formato denominado "Reporte de Actividades Diarias" en donde asienta todos los datos de cada uno de los legajos trabajados, así como el total de la producción en fojas diarias, el cual es avalado por el supervisor, siendo esta información básica para determinar los avances por persona y generales.

Concluido el día el supervisor actualizara el estatus del Seguimiento y Control de Gestión, con la fecha en que se audito el o los legajos en cuestión y de esa manera estar en posibilidades de saber la ubicación de cualquier legajo que ya se haya auditado.

Descripción y Tratamiento de los Diferentes Tipos de Documentos.

Fojas.- Son todos aquellos documentos de tamaño no mayor a doble carta y su tratamiento es normal y se digitalizan en su totalidad.

Hojas Tabularas.- Son aquellos documentos que por su tamaño no se pueden digitalizar en los escaners con que se cuenta, estos documentos se dejan momentáneamente dentro de su lugar correspondiente, llevando un estricto control de ellos, estando en espera de la llegada de los escaners adecuados para digitalizar este tipo de documentos.

Planos.- Todos aquellos documentos que representen un plano y que cuenten con escalas y superficies, también estos por su tamaño no pueden ser digitalizados y caen en el mismo proceso de las hojas tabulares.

Recepción, Control y Depuración de Documentos.

El objetivo de esta área es reparar y preparar los documentos para que estos estén en condiciones de pasar sin que se atoren por el escáner, procurando la preservación de los mismos.

El área de recepción es la encargada de proporcionar la documentación para su Depuración, la entrega se efectúa en base a la Relación de Documentos, verificando cada uno de los legajos recibidos, si llegara a faltar uno, en la misma relación deberá aparecer el motivo por el cual no se encuentra físicamente el legajo, de no ser así se hará la investigación pertinente y de ser necesario en ese momento se actualiza el seguimiento y Control de Gestión.

Recibidos los documentos, el Supervisor del área será el encargado de la asignación y el control de las cargas de trabajo previamente establecidas, vigilando y llevando estadísticos de la producción de cada uno de los depuradores.

Una vez asignada la carga de trabajo, el depurador realizara las siguientes actividades:

- Extraerá los legajos de la caja correspondiente
- Desarmara cada uno de los legajos, retirando broches, clips, grapas, alfileres etc., etc., de tal manera de retirar cualquier objeto extraño del mencionado legajo
- Procederá a pasar foja por foja con la intención de llevar a cabo la reparación de las mismas en caso de estar dañadas, con el fin de que al pasar por el escáner estas no sean atoradas, esta preparación se hace utilizando el mínimo de materiales extraños al documento y con todo el cuidado de no dañar aun más el propio documento.
- En caso de que la foja este muy dañada, se utilizaran micas para que puedan pasar por el escáner.
- Checara la secuencia de la numeración realizada por auditoria y de existir anomalías se aclarara y se corregirá la misma.
- También efectúa la separación por tipo de documento (foja, hoja tabular y plano), basándose en las indicaciones hechas por el área de Auditoria, concluida la Depuración de los documentos se anotaran en el reverso de la carátula los datos obtenidos al finalizar la Depuración, debiendo ser los mismos datos que previamente anoto el área de Auditoria, si existe alguna discrepancia se aclarara y de ser necesario de actualizara el Seguimiento y Control de Gestión.

La supervisión se efectúa aleatoriamente y en el transcurso de la jornada laboral, con el fin de no acumular cargas de trabajo.

Con el objeto de llevar un control estricto de los documentos trabajados a cada uno de los Depuradores se les proporciona un formato denominado "Reporte de Actividades Diarias" en donde asienta todos los datos de cada uno de los legajos trabajados, así como el total de la producción en fojas diarias, el cual es avalado por el supervisor, siendo esta información básica para determinar los avances por persona y generales.

Concluido el día el supervisor actualizara el estatus del seguimiento y control de Gestión, con la fecha en que se depuro el o los legajos en cuestión y de esa manera estar en posibilidades de saber la ubicación de cualquier legajo que ya se haya depurado.

Recepción, Control y Digitalización de Documentos.

El objetivo de esta área es de capturar digitalmente la documentación respetando los parámetros requeridos por el usuario.

El área de recepción es la encargada de proporcionar la documentación para su digitalización, la entrega se efectúa en base a la Relación de Documentos, verificando cada uno de los legajos recibidos, si llegara a faltar uno, en la misma Relación deberá aparecer el motivo por el cual no se encuentra físicamente el legajo, de no ser así se hará la investigación pertinente y de ser necesario en ese momento se actualizará el Seguimiento y Control de Gestión.

Recibidos los documentos, el Supervisor del área será el encargado de la asignación y el control de las cargas de trabajo previamente establecidas, vigilando y llevando estadísticos de la producción de cada uno de los trabajadores.

Generación de los Códigos de Barras. Con el fin de facilitar el proceso de indexación, se generan Códigos de Barras, para lo cual se toman los datos necesarios en cada Grupo Documental, y tipo de documento los cuales se encuentran en una Base de Datos.

Una vez determinados los datos necesarios, se inicia la generación (impresión) de los Códigos de Barras.

- Preparación de Documentos.

Se extraen los documentos de sus respectivas cajas.

Se colocan los Códigos de Barras en cada uno de los legajos de acuerdo al número de expediente y legajo.

Se revisa que los documentos vengan lo más alineados posibles, efectuando una revisión para evitar que se haya dejado algún objeto extraño al documento y esto ocasione problemas con el escáner.

- Digitalización de Documentos.

El operador será responsable de las siguientes actividades:

Primeramente verificará que la configuración del escáner sea la adecuada de acuerdo a los requerimientos establecidos.

Alimentará el escáner cuidando que el orden de los documentos no se altere, vigilará en el monitor la calidad de la imagen.

Pondrá especial cuidado en algún atasco del escáner, para evitar mayor daño a los documentos.

Al finalizar la jornada de trabajo, procesará la información digitalizada.

Efectuará una limpieza general al equipo de trabajo.

La supervisión se efectúa aleatoriamente y en el transcurso de la jornada laboral, con el fin de no acumular cargas de trabajo.

Concluido el día el supervisor obtendrá la producción por escáner y por persona, siendo esta información básica para determinar los avances por persona y generales.

Actualizará también el estatus del Seguimiento y Control de Gestión, con la fecha en que se digitalizó cada uno de los legajos en cuestión y de esa manera estar posibilidades de saber la ubicación de cualquier legajo que ya se haya digitalizado.

Recepción, Control y Reintegración de Documentos.

El objetivo de esta área es de reintegrar los expedientes como se recibieron originalmente, respetando el orden en que fueron recibidos.

El área de recepción es la encargada de proporcionar la documentación para su reintegración, la entrega se efectúa en base a la relación de documentos, verificando cada uno de los legajos recibidos; si llegara a faltar uno, en la misma relación deberá aparecer el motivo por el cual no se encuentra físicamente el

legajo. De no ser así, se hará la investigación pertinente y de ser necesario en ese momento se actualiza el seguimiento y control de gestión.

Recibidos los documentos, el supervisor del área será el encargado de la asignación y el control de las cargas de trabajo previamente establecidas, vigilando y llevando estadísticos de la producción de cada uno de los depuradores.

Una vez asignada la carga de trabajo, el depurador realizará las siguientes actividades:

- Extraerá los legajos de la caja correspondiente.
- Procederá a pasar foja por foja con la intención de revisar que la continuidad de los folios previamente realizado por el área de auditoría sea la correcta y así certificar que no falte documento alguno.
- Alineará y acomodará perfectamente los documentos de cada uno de los legajos, los perforará para poder colocar el broche correspondiente.
- En caso de que falte algún folio se realizará la investigación correspondiente hasta determinar el motivo del faltante.
- Concluida la Reintegración de los documentos se anotará en el reverso de la carátula los datos obtenidos al finalizar la Reintegración, debiendo ser los mismos datos que previamente anotó el área de Auditoría y Depuración, si existe alguna discrepancia se aclarará y de ser necesario se actualizará el Seguimiento y Control de Gestión.

La supervisión se efectúa aleatoriamente y en el transcurso de la jornada laboral, con el fin de no acumular cargas de trabajo.

Con objeto de llevar un control estricto de los documentos trabajados a cada uno de los Depuradores se les proporciona un formato denominado "Reporte de Actividades Diarias" en donde asienta todos los datos de cada uno de los legajos trabajados, así como el total de la producción en fojas diarias, el cual es avalado por el supervisor, siendo esta información básica para determinar los avances por persona y generales.

Concluido el día el supervisor actualizará el estatus del Seguimiento y Control de Gestión, con la fecha en que se reintegró el o los legajos en cuestión y de esa manera estar en posibilidades de saber la ubicación de cualquier legajo que ya se haya Reintegrado.

1.3 Descripción de los Procesos

El cliente, después de efectuar un análisis sobre los Documentos de la Serie documental a digitalizar, y antes de efectuar la entrega física de los expedientes, envía un documento (Orden de Trabajo) mediante el cual oficializa las instrucciones que deben seguirse al pie de la letra, en cada una de las áreas que conforman el proceso de digitalización.

Si durante los procesos de digitalización se presenta alguna situación no prevista en el oficio de instrucciones, el empleado deberá reportarlo inmediatamente con su jefe inmediato superior, hasta llegar con el encargado de los procesos manuales, a efecto de darle una solución inmediata.

Todos los Supervisores, deberán estar atentos a las dudas o problemática que se le presente a los empleados en sus áreas y darle aclaración o solución, en caso de prevalecer la duda o problemática, ésta deberá ser escalada.

Los Coordinadores de todas las áreas, deberán entregar al Director de Procesos Manuales:

- a) A más tardar a las 11:00 am, el informe de productividad del día anterior, esto es por cada uno de los empleados que conforman el área.
- b) A más tardar a las 11:00 am el reporte de incidencias del mismo día, esto es por cada uno de los empleados que incurrió en incidencia.
- c) A más tardar a las 11:00 am del primer día hábil del mes siguiente, el informe de productividad acumulado mensual, esto es por cada uno de los empleados que conforman el área.
- d) Prestar apoyo a otras áreas, que por necesidades de servicio se requiera.

Los Supervisores y Coordinadores, deberán:

- a) Cuidar que las actividades sean desarrolladas de acuerdo a lo solicitado por el área usuaria.
- b) Programar tiempos y cargas de trabajo.
- c) Cuidar que las actividades sean realizadas de acuerdo con las indicaciones citadas en el presente Instructivo, y en el caso de que se requiera hacer anotaciones, éstas deben hacerse invariablemente con lápiz.
- d) Cuidaran y Certificarán de que en el paso por las diferentes áreas del proceso de digitalización, la totalidad de Documentos que amparan la relación, así como la cantidad de fojas reales determinadas por el área de Clasificación, físicamente coincidan al 100%, efectuando en su caso las aclaraciones correspondientes.
- e) Administrar los recursos humanos y materiales asignados.
- f) Evaluar el desempeño del personal de su área.
- g) Garantizar que los empleados den cumplimiento cabal a la jornada laboral.
- h) Garantizar que se le dé buen uso al equipo y Material otorgado.

1.3.1 Actividades del Área de Recepción.

Los objetivos del área de recepción y entrega son:

1. Ingresar la serie documental. (Recibir del Cliente las Series Documentales a Digitalizar).
2. Acomodar "estacionar" en un espacio asignado, la serie documental.
3. Dotar o proveer de materia prima a las áreas involucradas en el proceso de digitalización.
4. Controlar el "tráfico" de las series documentales entre las áreas del Proceso de Digitalización bajo las siguientes:
 - Entregar a la siguiente área de proceso de Digitalización.
 - Retirar del área de Proceso de Digitalización que terminó los trabajos la Serie documental.
 - Estacionarla en los espacios asignados en cada área del Proceso de digitalización.
5. Devolver la serie documental al Cliente.

- Actividades Del Coordinador

1. Recibir del Cliente el análisis y orden de trabajo para la serie documental que se habrá de trabajar. [Formato FAPM01].
2. Validar la información (en cantidad) contenida en la relación que desglosa la serie documental que habrá de recibir.
3. Programar tiempos y cargas de trabajo.

4. Girar instrucciones a supervisores de las órdenes de trabajo que cada serie documental habrá de tener. (Para las áreas de depuración, reintegración. Las instrucciones varían según el estado físico de la serie documental) [Formato FPOT-01].
5. Concentrar las incidencias de los depuradores por día, semana, mes (De las áreas de Recepción, Depuración, Reintegración). [Formato FRIDS-01, FRIM-01].
6. Concentrar los errores de producción de los depuradores por día, semana, mes. (De las áreas de Recepción, Depuración, Reintegración). [FIE-01]
7. Generar la evaluación mensual de los depuradores. (para las áreas de Recepción, Depuración y Reintegración) [Formato FPD-01, FPS-01].
8. Gestionar las solicitudes de préstamos de documentos por parte del Cliente; controlando el flujo de proceso en el cual se encuentra el (los) documento(s), devolviéndolo(s) posteriormente para su continuidad. [Formato FPE-01].
9. Asignar el espacio necesario para estacionar la serie documental
10. Generar el documento que ampara la devolución de la serie documental. [FDA-01]

- **Actividades Del Supervisor**

1. Recibe la serie documental en una relación o documento (el formato varía según la serie documental). [Formatos FRS-01, FRS-02, FRS-03, FRS-04, FRS-05.]
2. Validar la información (en cantidad) contenida en la relación que desglosa la serie documental que habrá de recibir. [Formatos FRS-01, FRS-02, FRS-03, FRS-04, FRS-05, FRSV-01]
3. Informar de las posibles diferencias obtenidas de la validación de información. . [Formatos, FRSV-01.]
4. Realizar modificaciones pertinentes en el contenido de la relación original (sobre el formato o en la base de datos). [Formatos, FRSV-01.]
5. Controlar los préstamos internos de expedientes. [Formatos, FPS-01.]
6. Controlar el tráfico de la serie documental entre las áreas del proceso de digitalización. [Formatos, FCDS-01.]
 - Solicitudes de reingreso a cualquier área del proceso. [Formatos, FRAS-01.]
7. Recopilar y concentrar los errores de producción de los depuradores por día, semana, mes. (De las áreas de Recepción, Depuración y Reintegración). (Formato)
8. Recopilar y concentrar la información de las incidencias día, semana de los depuradores.
9. Dotar de materia prima (expedientes) a las áreas.
10. Apoyo a las demás áreas.

11. Devolver la serie documental. [Formatos, FDS-01, FDS-02.]
- **Actividades De Los Depuradores**
1. Validar la información (en cantidad) contenida en la relación que desglosa la serie documental que habrá de recibir.
2. Transportar los documentos al área reservada para el proceso de digitalización.
3. Transportar "quitar y poner" los documentos en los espacios de las áreas del proceso de digitalización.
 - a. Entregar la Serie documental a la siguiente área de proceso de Digitalización.
 - b. Retirar la Serie documental trabajada del área de Proceso de Digitalización.
 - c. Estacionarla en los espacios asignados en cada área del Proceso de digitalización.
4. Apoyo general a otras áreas del Proceso de Digitalización, cuando por necesidades de servicio se requiera.

1.3.2 Actividades del Área de Clasificación

Los objetivos del área de clasificación son:

1. Certificar el contenido (en cantidad) de la Documentos (Expedientes – Legajos)
2. Hacer congruente la información de los expedientes según:
 - No. De expediente
 - Asunto
 - Estado
 - Municipio
 - Poblado
3. Dar numeración continua a los documentos, para identificarlos y determinar la cantidad contenida en cada uno de ellos.

- **Actividades Del Coordinador**

1. Recibir del Cliente el análisis y orden de trabajo para la serie documental que se habrá de trabajar. [Formato].
2. Validar la información (en cantidad) contenida en la relación que desglosa la serie documental que habrá de recibir.
3. Programar tiempos y cargas de trabajo.
4. Girar instrucciones a supervisores de las órdenes de trabajo que cada serie documental habrá de tener. Las instrucciones varían según el estado físico de la serie documental) [Formato].
5. Recopilar y concentrar las incidencias de los depuradores por día, semana, mes. [Formato].
6. Recopilar y concentrar los errores de producción de los depuradores por día, semana, mes. [Formato]

7. Generar la evaluación mensual de los depuradores. [Formato].
8. Controlar las solicitudes de préstamos de expedientes, legajos, fojas, fojas grandes, planos; controlando el flujo de proceso en el cual se encuentra el (los) documento(s), devolviéndolo(s) posteriormente para su continuidad. [Formato].
9. Generar el documento que ampara la devolución de la serie documental. [Formato]

- **Actividades Del Supervisor**

1. Recibe la serie documental de clasificación en una relación o documento (el formato varía según la serie documental).
2. Validar la información (en cantidad) contenida en la relación que desglosa la serie documental que habrá de recibir.
3. Informar de las posibles diferencias obtenidas de la validación de información.
4. Realizar modificaciones pertinentes (actualizar) al contenido de la relación original en el sistema de Control de Gestión, de acuerdo a la información real después del proceso de Clasificación.
5. Asignar y controlar cargas de trabajo previamente establecidas.
6. Informar a los depuradores de las características que habrá de tener el expediente a partir de una orden de trabajo.
7. Atiende los préstamos internos de expedientes.
8. Recopilar y concentrar la información de las incidencias día, semana de los depuradores.
9. Recopilar y concentrar los errores de producción de los depuradores por día, semana.
10. Recopilar y concentrar la información para el informe general de la producción por operador día. [FO.100-01.00-03].
11. Procesar la información para la elaboración de resultados mensuales "gráficas".
12. Revisar el trabajo terminado de los depuradores,
 - Contenga información relativa al expediente:
 - No. De expediente
 - Asunto
 - Estado
 - Municipio
 - Poblado
 - Orden adecuado.
 - Clasificación correcta.
 - Catalogación correcta.

13. Investigar expedientes si existen inconsistencias en la información del expediente en:

- Kárdex.
- Base de datos SICOAGA.
- Base de datos PHINA.
- Control de gestión (investigación profunda)

14. Generar la relación de la información que contendrán las portadas.

15. Revisar que las carátulas elaboradas contengan:

- Expediente número.
- Legajo.
- Serie documental.
- Población.
- Municipio.
- Estado.
- Acción agraria.
- Asunto.

16. Ordenar las carátulas a partir del folio según relación.

17. Apoyo a las demás áreas.

- **Actividades Del Personal De Apoyo Al Supervisor (En Ausencia De Este).**

1. Informar a los depuradores de las características que habrá de tener el expediente a partir de una orden de trabajo.
2. Revisar el trabajo terminado de los depuradores, que el expediente:
 - Este foliado.
 - Contenga información relativa al expediente:
 - No. De expediente
 - Asunto
 - Estado
 - Municipio
 - Poblado
 - Orden adecuado.
 - Clasificación correcta.
 - Catalogación correcta.
3. Investigar expedientes si existen inconsistencias en la información del expediente en:
 - Kárdex.
 - Base de datos SICOAGA.
 - Base de datos PHINA.
 - Control de gestión (investigación profunda)
4. Revisar que las carátulas elaboradas contengan:

- Expediente número.
- Legajo.
- Serie documental.
- Población.
- Municipio.
- Estado.
- Acción agraria.
- Asunto.

5. Repartir material y herramientas a los depuradores.
6. Apoyo a las demás áreas.

- **Actividades De Los Depuradores**

1. Extraer los legajos de la caja que los contiene.
2. Verificar el contenido del documento por:

- No. De expediente
- Asunto
- Estado
- Municipio

3. Ordenar el documento por :

- Número de expediente.
- Número de legajo.
- Número de fojas.
- Número de planos.

4. Folear consecutivamente cada una de las fojas de cada Expedientes.

5. Clasificar el expediente por:

- Número de folio.
- Anotar en el documento el asunto al cual corresponde.
- Verificar la información de la carátula con el contenido del expediente.

6. Catalogar el documento (según catálogo existente) por clave de:

- Población.
- Municipio.
- Estado.

7. Mecanografiar las carátulas con información perteneciente a la serie documental:

- Expediente número.
- Legajo.
- Serie documental.
- Población.
- Municipio.
- Estado.
- Acción agraria.

- Asunto.
 - Poblado
8. Anotará en el reverso de la carátula, el número de documentos (Foja, Foja Grande, Plano, etc.), según la orden de trabajo.
 9. Anotará en las carátulas, las iniciales de la persona que depuro el expediente y la fecha de depuración.
 10. Llenar y entregar al supervisor un reporte de producción día. [Formato FRPDD-01].
 11. Apoyo a las demás áreas según carga de trabajo.

1.3.3 Actividades Del Área De Depuración

Los objetivos del área de depuración son:

1. Depurar y/o reparar los expedientes de forma que permita realizar la digitalización de los mismos.
2. Supervisar el tratamiento que reciben los expedientes.
3. Mantener la integridad del documento.
4. Proveer de material y herramientas adecuadas a los depuradores según las órdenes de trabajo por serie documental.
5. Vigilar y controlar los préstamos de expedientes.

- Actividades Del Coordinador

1. Recibir del Cliente el análisis y orden de trabajo para la serie documental que se habrá de trabajar. [Formato].
2. Validar la información (en cantidad) contenida en la relación que desglosa la serie documental que habrá de recibir.
3. Programar tiempos y cargas de trabajo.
4. Girar instrucciones a supervisores de las órdenes de trabajo que cada serie documental habrá de tener. (Para las áreas de depuración, reintegración. Las instrucciones varían según el estado físico de la serie documental) [Formato].
5. Recopilar y concentrar las incidencias de los recepcionistas, clasificadores y depuradores por día, semana, mes (De las áreas de recepción, depuración, reintegración). [Formato].
6. Recopilar y concentrar los errores de producción de los recepcionistas, clasificadores y depuradores por día, semana, mes. (De las áreas de depuración, reintegración).
7. Generar la evaluación mensual de los recepcionistas, clasificadores y depuradores. (para las áreas de depuración y reintegración).

8. Gestionar las solicitudes de préstamos de expedientes, legajos, fojas, fojas grandes, planos; controlando el flujo de proceso en el cual se encuentra el (los) documento(s), devolviéndolo(s) posteriormente para su continuidad.
9. Asignar el espacio necesario para estacionar la serie documental
10. Generar el documento que ampara la devolución de la serie documental.

- **Actividades Del Supervisor**

1. Recibe la serie documental de clasificación en una relación o documento (el formato varía según la serie documental).
2. Validar la información (en cantidad) contenida en la relación que desglosa la serie documental que habrá de recibir.
3. Informar de las posibles diferencias obtenidas de la validación de información.
4. Realizar modificaciones pertinentes (actualizar) el contenido de la relación original en el sistema de Control de Gestión, de acuerdo a la información real después del proceso de Depuración.
5. Asignar y controlar cargas de trabajo previamente establecidas.
6. Atiende los préstamos internos de expedientes.
7. Apoyo a las demás áreas.
8. Recopilar y concentrar la información de las incidencias día, semana de los depuradores. [FSIDD-01].
9. Recopilar y concentrar los errores de producción de los depuradores por día, semana. [FSIEDD-01].
10. Recopilar y concentrar la información para el informe general de la producción por operador día. [FSPDD-01].
11. Procesar la información para la elaboración de resultados mensuales "gráficas".
12. Procesar y generar el documento para devolver la serie documental a recepción.
13. Apoyo a las demás áreas.

- **Actividades Del Personal de Apoyo al Supervisor.**

1. Informar a los depuradores de las características que habrá de tener el expediente a partir de una orden de trabajo.
2. Revisar el trabajo terminado de los depurador, que el documento o expediente:

Este limpio de:

- Clips.
- Grapas.
- Hilos.

- Alfileres.
- Broches.

Este Reparado de:

- Dobleces.
- Pegado o unido con cinta adhesiva las partes rotas del documento.
- Perfilado con cinta adhesiva los contornos del documento.
- Utilizar micas si la foja está muy dañada.
- Separación en el expediente por tipo de documento basándose en la orden de trabajo.

3. Repartir material y herramientas a los depuradores.
4. Apoyo a las demás áreas.

- **Actividades De Los Depuradores**

1. Extraer los legajos de la caja que los contiene.
2. Desarmar cada uno de los legajos.
3. Revisar que los expedientes estén foliados correctamente y en orden continuo.
4. Limpiar expedientes (retirar o quitar) de objetos extraños que este contenga:
 - Clips.
 - Grapas.
 - Hilos.
 - Alfileres.
 - Broches.
5. Reparar Documentos:
 - Desdoblar documentos.
 - Pegar o unir con cinta adhesiva las partes rotas del documento.
 - Perfilar con cinta adhesiva los contornos del documento.
 - Utilizar micas si la foja está muy dañada.
 - Separar el expediente por tipo de documento basándose en la orden de trabajo.
6. Anotará en el reverso de la carátula, el número de documentos (Foja, Foja Grande, Plano, etc.), según la orden de trabajo.
7. Anotará en las carátulas, las iniciales de la persona que depuro el expediente y la fecha de depuración.
8. Llenar y entregar al supervisor un reporte de producción día. [Formato FRPDD-01].
9. Apoyo a las demás áreas según carga de trabajo.

1.3.4 ACTIVIDADES DEL AREA DE DIGITALIZACIÓN

Los objetivos del área de clasificación son:

1. Digitalizar los documentos para convertirlos a imágenes bajo las especificaciones que ampara una orden de trabajo.
2. Mantener las imágenes en un archivo digital para que puedan ser consultadas electrónicamente.
3. Transmitir los archivos digitales hacia los equipos de cómputo del área de Soporte Técnico.
4. Cerciorarse de que la totalidad de imágenes coincida al 100% con la totalidad de Expedientes – Legajos – Fojas.

- **Actividades Del Coordinador**

1. Recibir del AGA el análisis y orden de trabajo para la serie documental que se habrá de trabajar. [Formato].
2. Validar la información (en cantidad) contenida en la relación que desglosa la serie documental que habrá de recibir.
3. Programar tiempos y cargas de trabajo.
4. Girar instrucciones a supervisores de las órdenes de trabajo que cada serie documental habrá de tener. (Las instrucciones varían según el estado físico de la serie documental) [Formato].
5. Recopilar y concentrar las incidencias de los digitalizadores por día, semana, mes. [Formato].
6. Recopilar y concentrar los errores de producción de los digitalizadores por día, semana, mes. [Formato]
7. Generar la evaluación mensual de los digitalizadores. [Formato].
8. Verificar y solucionar problemas técnicos con:
La aplicación de digitalización.
Configuración del equipo y la aplicación de digitalización.
Problemas de hardware.
9. Cuadrar los reportes de producto terminado desde que se recibe la serie documental hasta que se entrega ya digitalizada.
10. Supervisar el trabajo final de los digitalizadores.

- **Actividades Del Supervisor**

1. Recibe la serie documental de clasificación en una relación o documento (el formato varía según la serie documental).

2. Validar la información (en cantidad) contenida en la relación que desglosa la serie documental que habrá de recibir.
3. Informar de las posibles diferencias obtenidas de la validación de información.
4. Asignar y controlar cargas de trabajo previamente establecidas, a partir de la orden de trabajo.
5. Informar a los digitalizadores de las características que habrá de tener el expediente a partir de una orden de trabajo.
6. Atiende los préstamos internos de expedientes.
7. Recopilar y concentrar la información de las incidencias de los digitalizadores día, semana.
8. Recopilar y concentrar los errores de producción de los depuradores por día, semana.
9. Recopilar y concentrar la información para el informe general de la producción por digitalizador por día. [Formato].
10. Procesar la información para la elaboración de resultados mensuales "gráficas".
11. Revisar el trabajo terminado de los digitalizadores, donde el documento debe:

Tener la resolución específica.
No estar movido.
Estar completo.
No tener dobles que impidan ver información del documento.
No estar roto o rasgado
No tener márgenes negros
Cumplir con los estándares mínimos de error.

12. Recolectar los índices de producción del día anterior.
13. Comparar los índices vs. Listado de control en una hoja electrónica (Excel).
14. Si existen diferencias en el paso anterior reporta al área de Depuración.
15. Soporte a los digitalizadores con:

La aplicación de digitalización.
Configuración del equipo y la aplicación de digitalización.
Problemas de hardware.
16. Realizar modificaciones pertinentes (actualizar) el contenido de la relación original en el sistema de Control de Gestión, de acuerdo a la información real después del proceso de Depuración.
17. Apoyo a las demás áreas.

- **Actividades Del Personal de Apoyo al Supervisor.**

1. Informar a los digitalizadores de las características que habrá de tener el expediente a partir de una orden de trabajo.

2. Revisar el trabajo terminado de los digitalizadores, donde el documento debe:

- Tener la resolución especificada.
- No estar movido.
- Estar completo.
- No tener dobleces que impidan ver información del documento.
- No estar roto o rasgado
- No tener márgenes negros
- Cumplir con los estándares mínimos de error.

3. Soporte a los digitalizadores con:

La aplicación de digitalización.
Configuración del equipo y la aplicación de digitalización.
Problemas de hardware.

4. Repartir material y herramientas a los depuradores (si se necesita).

5. Apoyo a las demás áreas.

- **Actividades De Los Digitalizadores.**

1. Revisar que los expedientes estén foliados correctamente y en orden continuo.
2. Verificar la configuración del equipo (escáner) con lo solicitado por la orden de trabajo.
3. Alimentar al escáner con los documentos de forma que no se pierda el orden según el folio correspondiente.
4. Revisar que la imagen tenga la calidad en resolución establecida en la orden de trabajo.
5. Evitar que los documentos se atasquen en el escáner de forma que pueda dañarlo.
6. Efectuar diariamente al final de la jornada, la limpieza general del equipo de computo (escáner) que utilizo durante el día
7. Llenar en formato electrónico y entregar al supervisor un reporte de producción día.
8. Apoyo a las demás áreas según carga de trabajo.

1.3.5 Actividades Del Área De Soporte Técnico

Los objetivos del área de soporte técnico son:

1. Ejecutar los procesos informáticos tendientes a respaldar la información residente en disco duro y las Bases de Datos.

- **Actividades Del Coordinador**

1. Programar tiempos y cargas de trabajo.

2. Recopilar y concentrar las incidencias de los digitalizadores por día, semana, mes. [Formato].
3. Recopilar y concentrar los errores de producción de los digitalizadores por día, semana, mes. [Formato]
4. Generar la evaluación mensual de los operadores. [Formato].
5. Verificar y solucionar problemas técnicos con:

La aplicación de digitalización.
Configuración del equipo y la aplicación de digitalización.
Problemas de hardware y Software.

6. Cuadrar los reportes de producto terminado desde que se recibe la serie documental hasta que se entrega ya digitalizada.+
7. Garantizar que se realicen los respaldos tanto de la información de imágenes como de Base de Datos.

- **Actividades Del Supervisor**

1. Supervisar que la transferencia entre Hardware (escáner) y software (CICCO) sea la óptima.
2. Supervisar que la instalación de las aplicaciones en equipos nuevos sea correcta.
3. Supervisar la administración de la base de datos donde residen los archivos que contienen las imágenes procesadas.
4. Elaborar y actualizar las Estructuras de directorios donde se depositan los archivos digitalizados.
5. Asignar y controlar cargas de trabajo.
6. Elaborar plan calendarizado para dar el mantenimiento preventivo a los equipos de cómputo.
7. Supervisar el mantenimiento preventivo a los equipos de cómputo.
8. Recopilar y concentrar la información de las incidencias de los operadores por día, semana.
9. Llevar un estricto control de la producción día de los operadores en el proceso CICCO.
10. Supervisar el Soporte técnico que dan los operadores a.

La aplicación de digitalización.
Configuración del equipo y la aplicación de digitalización.
Problemas de hardware.

11. Apoyo a las demás áreas.

- **Actividades De Los Operadores**

1. Prestar asesoría y soporte técnico a todas las áreas del Proceso de digitalización.
2. Mantenimiento al proceso CICCO según la serie documental digitalizada.
3. Administrar en los Servidores y Equipos NAS y REO, los archivos de imágenes, que fueron generados por el área de Digitalización.
4. Recibir la información producida por los scanner (Fujitsu y Bell & Howell) y transferida por el área de digitalización.
5. Dar mantenimiento preventivo a equipo de cómputo.
6. Actualizar los mapas de información de las series documentales procesadas.
7. Administrar las bases de datos.
8. Llenar en formatos y entregar al supervisor un reporte de producción día. [].
9. Apoyo a las demás áreas según carga de trabajo.

1.3.6 Actividades Del Área De Reintegración

Los objetivos del área de reintegración son:

1. Supervisar que la reintegración (rearmado de los expedientes) se realice de forma cuidadosa, evitando colocar documentos donde no corresponden atendiendo a la orden de trabajo.
2. Proveer de material y herramientas adecuadas a los depuradores según las órdenes de trabajo por serie documental.
3. Vigilar y controlar los préstamos de expedientes.

- **Actividades Del Coordinador**

1. Recibir del AGA el análisis y orden de trabajo para la serie documental que se habrá de trabajar. [Formato].
2. Validar la información (en cantidad) contenida en la relación que desglosa la serie documental que habrá de recibir.
3. Programar tiempos y cargas de trabajo.
4. Girar instrucciones a supervisores de las órdenes de trabajo que cada serie documental habrá de tener. (Para las áreas de depuración, reintegración. Las instrucciones varían según el estado físico de la serie documental) [Formato].

5. Recopilar y concentrar las incidencias de los recepcionistas, clasificadores y depuradores por día, semana, mes (De las áreas de recepción, depuración, reintegración). [Formato].
6. Recopilar y concentrar los errores de producción de los recepcionistas, clasificadores y depuradores por día, semana, mes. (De las áreas de depuración, reintegración).
7. Generar la evaluación mensual de los depuradores. (para las áreas de depuración y reintegración).
8. Gestionar las solicitudes de préstamos de expedientes, legajos, fojas, fojas grandes, planos; controlando el flujo de proceso en el cual se encuentra el (los) documento(s), devolviéndolo(s) posteriormente para su continuidad.
9. Asignar el espacio necesario para estacionar la serie documental
10. Generar el documento que ampara la devolución de la serie documental.

- **Actividades Del Supervisor**

1. Recibe la serie documental del área de digitalización en una relación o documento (el formato varía según la serie documental).
2. Validar la información (en cantidad) contenida en la relación que desglosa la serie documental que habrá de recibir.
3. Informar de las posibles diferencias obtenidas de la validación de información.
4. Realizar modificaciones (actualizar) al contenido de la relación original en el sistema de Control de Gestión, de acuerdo a la información real después del proceso de Reintegración.
5. Asignar y controlar cargas de trabajo previamente establecidas.
6. Informar a los depuradores de las características que habrá de tener el expediente a partir de una orden de trabajo.
7. Dotar de material y herramientas a los depuradores según la orden de trabajo para la serie documental.
8. Recopilar y concentrar la información de las incidencias día, semana de los reintegradores. [Formato FO.100-01.00-07 y FO.100-01.00-05].
9. Recopilar y concentrar los errores de producción de los reintegradores por día, semana. [Formato FO.100-01.00-04].
10. Recopilar y concentrar la información para el informe general de la producción por operador día [Formato FO.100-01.00-08].
11. Procesar la información para la elaboración de resultados mensuales "gráficas".
12. Atiende los préstamos internos de expedientes.

13. Procesar y generar el documento para devolver la serie documental a recepción.
14. Revisar el trabajo terminado de los reintegradores, que el expediente:
 - Este alineado.
 - No contenga hojas sueltas.
 - Tenga broche bien puesto.
 - Tenga los datos actualizados del contenido del expediente.
 - Contenga distintivo (Circulo verde) en las cajas donde se guardan los Expedientes - legajos.
15. En conjunto con el coordinador de recepción tener un seguimiento si el expediente está incompleto o no existe; se busca la razón:
 - Error de folio.
 - Préstamo interno.
 - Préstamo externo.
16. Apoyo a las demás áreas.

- **Actividades Del Personal De Apoyo Al Supervisor (En Ausencia De Este).**

1. Informar a los reintegradores de las características que habrá de tener el expediente a partir de una orden de trabajo.
2. Revisar el trabajo terminado de los reintegradores, que el expediente:
 - Este alineado.
 - No contenga hojas sueltas.
 - Tenga broche bien puesto.
 - Tenga los datos actualizados del contenido del expediente.
 - Contenga distintivo (Circulo verde) en las cajas donde se guardan los legajos.
3. Repartir material y herramientas a los reintegradores.
4. Apoyo a las demás áreas.

- **Actividades De Los Depuradores**

1. Extraer los legajos de la caja que los contiene.
2. Revisar que los expedientes estén foliados correctamente y en orden continuo.
3. Avisar se existe diferencia al supervisor.
4. Reintegrar el documento:
 - Alinear el documento de costado izquierdo y costado superior del expediente.
 - No dejar documentos sueltos (Fojas, Fojas Grandes, Planos, etc.).
 - Perforar los documentos de forma que pueda colocar un broche de seguridad.
 - Engrapado soporte de broche a la contra portada.
 - Doblar las fojas grandes y los planos de modo que se ajuste al tamaño de las carátulas.
 - Cambiar contraportadas.

- Colocar broche de seguridad.
 - Colocar distintivo (Círculo verde) en las cajas donde se guardan los legajos.
5. Colocar el expediente reintegrado en la caja correspondiente.
 6. Anotará en el reverso de la carátula, el número de documentos (Foja, Foja Grande, Plano, etc.), reales.
 7. Anotará en las carátulas, las iniciales de la persona que depuro el expediente y la fecha de depuración.
 8. Apoyo a las demás áreas según carga de trabajo.

1.3.7 Control de Incidencias, Evaluación Del Personal y Consumibles

CONTROL DE INCIDENCIAS

Los Supervisores y/o Coordinadores, deben de llevar un control estricto de asistencia del personal, así como de que éstos respeten los lineamientos dentro de la jornada laboral.

SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL PERSONAL

Los Supervisores y/o Coordinadores, deben de llevar un control estricto del desempeño, actitud, disciplina, de todos y cada uno de los empleados que tienen asignado, esto, con la finalidad de tener los elementos necesarios para su evaluación mensual. (Se tiene que usar la hoja de Excel diseñada para tales fines, la cual contiene:

Rubros, Ponderaciones, Equivalencias y Fórmulas, mediante las cuales en forma automática se Calculan las calificaciones.

SOLICITUD DE CONSUMIBLES

Con la finalidad de no detener la línea de producción, es necesario que tanto los Supervisores como los Coordinadores, anticipen la necesidad de materiales de trabajo y efectúen la solicitud ante el área usuaria con tiempo.

Este es un a lista de los formatos utilizados en el área de digitalización:

ANEXOS:

- FORMA PARA RECEPCIÓN DE EXPEDIENTES. (RECEPCION), Cuando la relación se obtiene de una base de Datos (FO.100-01.00-01).
- FORMA PARA RECEPCIÓN DE EXPEDIENTES. (RECEPCION), Cuando la relación no se obtiene de una Base de Datos (FO.100-01.00-02).
- FORMA PARA DEVOLUCIÓN DE EXPEDIENTES. (RECEPCION), Cuando la relación se obtiene de un grupo documental (FO.100-01.00-03).

- CONTROL DE PRODUCTIVIDAD: (RECEPCION) (FO.100-01.00-04).
- HOJA DIARIA DE PRODUCTIVIDAD. (RECEPCIÓN, CLASIFICACIÓN, DEPURACIÓN, INTEGRACIÓN.) (FO.100-01.00-05).
- REPORTE SEMANAL DE PRODUCTIVIDAD. (CLASIFICACION, DEPURACIÓN, REINTEGRACIÓN) (FO.100-01.00-06).
- REPORTE DE INCIDENCIAS SEMANAL. (CLASIFICACION, DEPURACIÓN, REINTEGRACIÓN)(FO.100-01.00-07).
- HOJA DIARIA DE CONTROL DE CALIDAD. (DIGITALIZACIÓN)(FO.100-01.00-08).
- FORMA PARA CONTROL DE INCIDENCIAS DEL PERSONAL (FO.100-01.00-09).
- FORMA PARA EVALUACIÓN DEL PERSONAL (FO.100-01.00-10).
- FORMA PARA SOLICITUD DE CONSUMIBLES (FO.100-01.00-11).

1.4 Control de Gestión para los Procesos

Control de Gestión del Programa de Digitalización del AGA (Histórico). Descripción y Objetivo de la herramienta:

- Archivo electrónico mediante el cual se registran diariamente los expedientes procesados en cada una de las fases que conforman el proceso (Recepción, Clasificación, Depuración, Digitalización, Reintegración.) y cuál es su ubicación dentro del mismo.

El Formato es un archivo electrónico de Excel llamado control de gestión el cual se aloja en un servidor, para su consulta se puede hacer por medio de la red. Este es un listado de los archivos que integran el Control de Gestión, que han sido procesados o se encuentran en el proceso de digitalización:

Grupos Documentales en Proceso.

- 50.1 Libro de Inscripciones de Movimientos de Certificados de Derechos Agrarios (Consulta)
- 50.2 Libro de Inscripciones de Movimiento de Certificados de Derechos Agrarios (Documentos)
- 77.2 Libro de Inscripciones de Movimientos de Títulos de Derechos Agrarios (Consulta)
- 77.1 Libro de Inscripciones de Movimientos de Títulos de Derechos Agrarios (Documentos)
- 62 carpetas Básicas
- 66 Inconformidades Resueltas por el Cuerpo Consultivo Agrario
- 69 Libro V Ejecutorias
- 85 Resoluciones de la Comisión Agraria Mixta sobre Conflictos de Derechos Agrarios
- 87.1 Libro I Inscripción Consulta por Estado
- 87.1 Libro I Inscripción Documentos por Estado
- Acuerdos de Inafectabilidad
- Certificados de Reconocimiento de Miembros de Comunidad

- 76 Certificados de Solares Urbanos
- Enajenaciones y Sucesiones (Delegación Colima)
- Asociación Rural de Interés Colectivo (Delegación Colima)
- Actas de Dominio Pleno (Delegación Colima)
- Comisión Agraria Mixta (Delegación Colima)
- Contratos Parcelarios (Delegación Colima)
- Cuerpo Consultivo Agrario (Delegación Colima)
- Inafectabilidad Agrícola Ganadera (Delegación Colima)
- Reglamentos y Actas (Delegación Colima)
- Sentencias del Tribunal Unitario Agrario (Delegación Colima)
- Sociedades de Solidaridad Social (Delegación Colima)
- Sociedades de Producción Rural (Delegación Colima)
- Secretaría de la Reforma Agraria (Delegación Colima)
- Unión de Ejidos (Delegación Colima)
- Conversión de régimen y Fusión de Ejidos
- Incorporación de Tierras al Régimen Ejidal
- División de Ejidos
- Expropiación de Bienes Ejidales
- Inafectabilidad de Conjuntos
- Libro XV Ejecución de Decretos Expropiatorios
- TUA Bienes Comunales Inscritas en Delegaciones
- TUA Bienes Comunales
- TUA Conflictos de Derechos Agrarios
- TUA Conflictos de Tierras
- TUA Privación de Derechos Agrarios
- Unidades Individuales de Dotación
- 275.0 Inafectabilidad Agropecuaria
- 275.1 Inafectabilidad Agrícola
- 275.2 Inafectabilidad Ganadera
- 275.3 Inafectabilidad Concesiones Ganaderas
- 275.4 Inafectabilidad Bajas
- 275.5 Inafectabilidad Nulidad y Cancelación de Certificados
- 271.71 Derechos Agrarios Individuales (Delegación Morelos)
- Autoridades Ejidales (Delegación Morelos)
- Expropiación de Tierras (Delegación Morelos)
- Secretaría de la Reforma Agraria (Delegación Morelos)
- 26 Pago de Predios e Indemnizaciones
- Parcelamiento Ejidal
- 231.6 Permutas de Bienes Ejidales
- Procuración, Quejas e Investigación Agraria
- Secretaría de la Reforma Agraria (Delegación Querétaro)
- Autoridades Ejidales (Delegación Querétaro)
- Comisión Agraria Mixta (Delegación Querétaro)
- Carpetas Básicas (Delegación Querétaro)
- Derechos Agrarios Individuales (Delegación Querétaro)
- Dominio Pleno (Delegación Querétaro)

- Expropiación de Tierras (Delegación Querétaro)
- Fusión y División (Delegación Querétaro)
- Inafectabilidad (Delegación Querétaro)
- Nuevos centros de Población (Delegación Querétaro)
- Permutas de Bienes Ejidales (Delegación Querétaro)
- Reconocimiento Titulación y Confirmación de Bienes Comunales (Delegación Querétaro)
- Solares de la Zona de Urbanización (Delegación Querétaro)
- Sentencias del Tribunal Superior Agrario

Grupos Documentales Procesados

- Certificados de Inafectabilidad
- Constitución de Ejidos
- Delegación DF
- Dictámenes del Cuerpo Consultivo Agrario
- Dotación y Adquisición de Aguas
- Bienes Comunales
- Expedientes X de Bienes Comunales
- Expropiación
- PEMEX
- Expropiación 2009
- Fusión y División de Ejidos
- 23 24 25 Complemento
- Nuevos Centros de Población Ejidal
- Privación de Derechos Agrarios y Nuevas Adjudicaciones
- PROCEDE Aguascalientes
- PROCEDE Baja California Norte
- PROCEDE Baja California Sur
- PROCEDE Campeche
- PROCEDE Coahuila
- PROCEDE Colima
- PROCEDE Chiapas
- PROCEDE Chihuahua
- PROCEDE Durango
- PROCEDE Guanajuato
- PROCEDE Guerrero
- PROCEDE Hidalgo
- PROCEDE Jalisco
- PROCEDE México
- PROCEDE Michoacán
- PROCEDE Morelos
- PROCEDE Nayarit
- PROCEDE Nuevo León
- PROCEDE Oaxaca
- PROCEDE Puebla
- PROCEDE Querétaro

- PROCEDE Quintana Roo
- PROCEDE San Luis Potosí
- PROCEDE Sinaloa
- PROCEDE Sonora
- PROCEDE Tabasco
- PROCEDE Tamaulipas
- PROCEDE Tlaxcala
- PROCEDE Veracruz
- PROCEDE Yucatán
- PROCEDE zacatecas
- Terrenos Nacionales titulación Gratuita
- Títulos de Terrenos Nacionales

El mecanismo y periodo de respaldo se hace cada 24 horas, con esta herramienta se emite un listado de reportes, este listado de entrega de expedientes digitalizados sirve para hacer la entrega de los grupos documentales ya procesados y reintegrados para su regreso a su lugar de origen (acervos). Este es una tabla que se usa para el control de cada uno de los grupos documentales.

Tabla donde se indica por año:

| Control de Gestión | | |
|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Versión: | Fecha de creación: | Fecha de Modificación: |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

CAPÍTULO 2

PROCESOS ELECTRONICOS EN EL PROYECTO DE DIGITALIZACION

Objetivo. Conocer el funcionamiento de los robots y la forma en que pueden ser utilizados en el desarrollo de un sistema de información.

Los sistemas de información necesitan hacer llegar al usuario la información en sus diferentes formas (documento, video, imagen, sonido, entre otros), por lo cual es necesario el uso de robots. Los robots son programas manipulados por un especialista para que realice determinadas tareas en el sistema de información. Las características y usos de los robots serán descritos en este capítulo para conocer su funcionamiento y la manera en que se pueden utilizar dentro de los sistemas de información.

Para el proceso de digitalización se describirán algunas características de los equipos scanners, software utilizado para la digitalización de las imágenes.

Estos son los scanners usados en el proceso de digitalización, ya que por sus características permiten que las fojas y planos de los documentos no se maltraten, una de las características que se tomaron en cuenta para seleccionar este tipo de scanners es que las fojas de los expediente son muy delgadas, el tipo de papel cebolla y que con el tiempo sean ido deteriorando haciéndolas más fáciles de romperse cuando pasen por el scanner para su digitalización, a continuación se describen sus funciones.



2-1. Scanners y Planeras.

Estas son algunas de las características principales de los escaners que se utilizaron para la digitalización de los expedientes; debido al tipo de papel, su antigüedad y grosor de los grupos documentales fue que se decidió usar este tipo de escaners y planeras.

Fujitsu 5750c.

El escáner de imágenes fi-5750 con capacidad de doble interfaz (Ultra SCSI y USB 2.0) se expande el mercado para la digitalización de la producción. Estas características aseguran la productividad de los clientes de Fujitsu en el futuro.

Característica

Alta velocidad de escaneo de alta resolución

- 30 ppm A4 / LT paisaje a 600 ppp

- 55 ppm A4 Retrato / 110ipm a 300 ppp

- Manejo del papel Superior
 - detección ultrasónica de alimentación múltiple
 - de desviación y recorte automático (controlador TWAIN y ISIS)
 - ruta directa del papel y de fácil mantenimiento
- Excelente calidad de imagen
 - Resolución óptica de 600 ppp
 - de fondo seleccionables (B & W)
 - Software de procesamiento de imágenes (opcional)
- Ergonómicos ADF
 - ADF posición seleccionable: 2 (dos) posiciones (centro, izquierda)
 - dirección ADF: 2 (dos) se puede seleccionar la dirección de las personas zurdas / diestro, cuando el ADF es el Centro.

Software Kofax VRS (Virtual ReScan) profesional para grupos de trabajo previamente incluido ReScan Virtual (VRS):

- VRS funciones de verificación y ajuste de generar imágenes cada vez más perfectos.
- La capacidad de manera eficaz grandes volúmenes digitalizar grandes cantidades de documentos mejora dramáticamente la productividad de escaneado.
- Fácil de usar. Funciones automatizadas eliminar la necesidad de los operadores de escáner calificados.

Fujitsu 5900c.

Con el Fujitsu fi-5900C escáner de alimentación de hojas, su organización puede saltar altas pilas de papeles en un solo salto. Diseñado para un ciclo de trabajo vigoroso y lleno de características flexibles, el escáner fi-5900C ayuda a aumentar la productividad. Las características incluyen:

- Rápido, a 120 ppm (una cara) / 240 ipm (dúplex) de escaneo en blanco y negro y color (carta, paisaje @ 300 dpi)
- Triple detección ultrasónica de alimentación doble con función de alimentación múltiple inteligente
- 500 páginas, alimentador automático de documentos y de bajo perfil, el diseño que ahorra espacio
- Ultra Wide SCSI, USB 2.0, Kofax VRS Ultra Wide SCSI Kofax VRS y conectividad USB 2.0
- VRS 4.1 Professional proporciona un procesamiento de hardware excelente calidad de imagen y menor tiempo de preparación de documentos con funciones avanzadas

Planera Spectrum 600e.

Economizar su negocio con 600e espectros con nuestra avanzada tecnología y calidad de imagen para el escaneado en color y monocromo. Los 42 "área de imagen maneja grandes carteles en color, bocetos arquitectónicos, mapas y dibujos detallados en la resolución más alta y la velocidad. Economizar su negocio con 600e espectros con nuestra avanzada tecnología y calidad de imagen para el escaneado en color y monocromo. Los 42 "área de imagen maneja grandes carteles en color, bocetos arquitectónicos, mapas y dibujos detallados en la resolución más alta y la velocidad.

Una alta resolución de escaneo de 600 ppp garantizar la calidad de imagen excepcional. Control de Ajuste automático del grosor (ATAC) que permite la digitalización de hasta 15 mm de espesor de los medios de comunicación. Avanzada tecnología de 48-bit CCD garantiza una imagen perfecta detalles. All-Wheel-Drive se preocupa por sus originales y protege los documentos de valor.

Características

- Velocidades de escaneo muy rápido
- De alta calidad a un precio asequible
- Funciones avanzadas de mejora de imágenes
- De 48-bit de datos de captura de color
- Escaneado en monocromo y color con Formato (1067 mm.).
- Economice su negocio con el **Spectra 600^e**.
- Avanzada tecnología y calidad de imagen en escaneado de color y monocromo.
- Su área de imagen de 42" hace fácil la manipulación de posters, planos de arquitectura, dibujos y mapas al mínimo detalle con una
- alta resolución y velocidad.

Spectra 8140.

- BÖWE BELL + HOWELL Simplex 140/115 ppm
- Duplex 280/230 ipm
- Alimentador de 500 hojas de capacidad
- 60000-ciclo de trabajo diario
- El tamaño máximo de documento (W x L) 11,7 "x 40,0"
- Color de rendimiento nominal de 150 dpi

Imagen Digital

Estas son algunas de las características que se manejan en cuanto al trato de las imágenes digitales durante su procesamiento.

Una imagen digital, es una fotografía electrónica tomada de un documento a través de un digitalizador o scanner. La imagen es formada a través de una matriz de puntos o elementos llamados pixeles (del inglés picture elements).

A cada pixel se le asigna un valor de tono (blanco, negro, tonos de gris o color) representado en un código de ceros y unos.

Los valores binarios (en bits) de cada pixel son almacenados en secuencia en una computadora. Las secuencias pueden reducir su tamaño mediante un algoritmo matemático (compresión).

La información se interpreta en una computadora para mostrar la versión analógica de la información para leerse o ser impresa, ver imagen 2-2.



2-2. Imagen Analógica.

Tamaño en pixeles

Las dimensiones o tamaño de pixeles son las medidas horizontales y verticales de una imagen expresada en pixeles. El ajuste de algunos scanners requieren definir el tamaño de alto y ancho en pixeles (ej. 2,048 X 3,072). Las dimensiones en pixeles se pueden determinar al multiplicar el alto y el ancho por los **DPI** 's.



Ejemplo:

Una imagen de 8 x 10 pulgadas digitalizada a 300 DPI 's tiene:

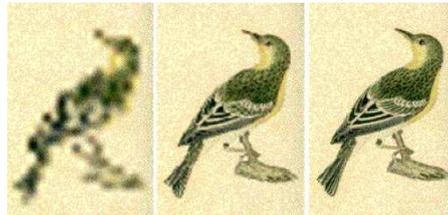
2,400 pixeles de ancho (8 X 300)

3,000 pixeles de alto (10 X 300)

Resolución

La resolución se puede medir por la facilidad de distinguir el detalle espacial de una imagen. Por esta razón el término **DPI** (dots per inch)

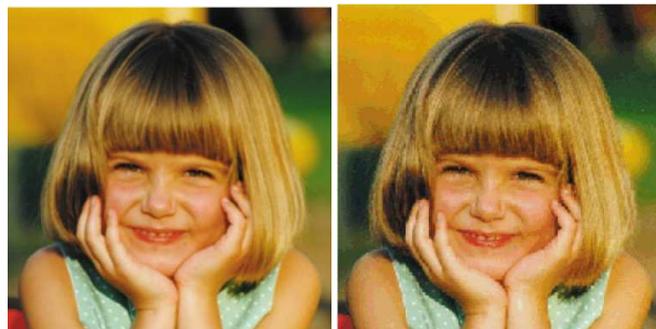
Es comúnmente expresado para expresar la resolución de las imágenes digitales. Generalmente (con sus límites) incrementar la frecuencia de muestreo nos ayuda a mejorar la resolución. Mayor resolución implica capturar más detalle, sobrada resolución no implica mejor calidad de la imagen, solo un tamaño mayor de imagen (peso).



2-3. Resolución de imágenes.

Profundidad

La profundidad de bits se determina por la cantidad de bits Utilizados al definir cada pixel. A mayor número de bits, un mayor número de tonalidades puede representarse. A mayor profundidad, mayor capacidad para captar tonos diferentes. Incrementar profundidad implica afectar requerimientos de resolución. Más espacio utilizado y equipos de mayor desempeño.



2-4. Profundidad de la imagen.

Compresión

Se utiliza para reducir el tamaño del archivo al guardarlo. La compresión puede ser sin pérdida (lossless) o con pérdida (lossy) La primera cuenta con algoritmos que no desechan ninguna información al comprimir, de manera que al ser descomprimidos, la imagen es idéntica a la original. Los formatos son pérdida, como el jpeg comprime el archivo Desechando lo menos significativo, basándose en estudios de la percepción visual. Mientras mejor es la calidad de la imagen original, mejores son los resultados de la compresión. El formato a utilizar debe soportar resolución, profundidad, información de color y metadata.



2-5. Imágenes que muestra la compresión de un archivo.

Conversión

El proceso de captura de imágenes debe tomar en cuenta los procesos técnicos utilizados dependiendo de la información en sí:

- Tamaño físico y presentación.
- Nivel de detalle.
- Rango de tonos, presencia de color.
- Proceso de creación.



2-6. Captura de varias imágenes.

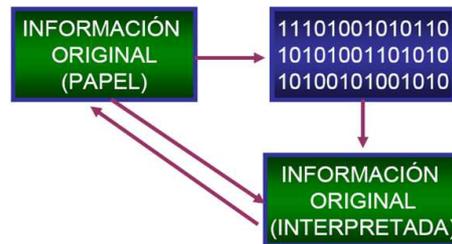
Mejoramiento de la imagen.

Son procesos que parten de una imagen digital y pueden recortar, rellenar, saturar o limpiar información no necesaria.



2-7. Formato de imagen.

Un formato está compuesto por bits que forman la imagen como tal y un encabezado que le dice a la computadora como interpretar a información para ser mostrada de forma analógica



2-8. Formato en bits de una imagen.

Metadatos

Son las partes de la información que dan significado, organización y contexto a las imágenes. La teoría se aplica en términos de biblioteconomía. En el ámbito digital se han desarrollado formas para facilitar la navegación y administración de archivos.

Tipos y función:

- Descriptivas: Describir e identificar.
- Funcionales: Facilitar presentación y navegación.
- Administrativas: Derechos de uso, control de acceso y retención.

Tecnologías Aplicadas Al Proceso Y Sus Ventajas.

El servicio de consultoría en la digitalización representa al RAN muchos más beneficios que únicamente vigilar procesos de producción.

Optimización De Imágenes.

Proceso:

Se reduce el espacio requerido por imagen del 20 al 80%, manteniendo formato y calidad originales.

Ventajas:

- Ahorra el 50% de la inversión de almacenamiento (1.5 millones de pesos).
- Permite la consulta de planos en línea.
- Mejora tiempos de respuesta en la red.

Certificación Electrónica

Proceso:

Se inserta un código encriptado e invisible que guarda la integridad de la imagen. No es reconstruible, es detectable por software y no agrega espacio o problemas de consulta a la imagen

Ventajas:

- Permite garantizar originalidad, a pesar de
- Aumento de productividad al realizar la certificación en línea
- Elimina la falsificación y corrupción.

Procesos Automáticos

Proceso:

A partir de la digitalización, un solo proceso que realiza todo lo necesario en forma automática.

Ventajas:

- Ahorros a la institución en la compra de licencias y mantenimiento (50,000 usd de licenciamiento y 15,000 usd anuales de mantenimiento)

- Hace posible la actualización de día con día mediante procesos foráneos, ahorrando muchísimo en personal para digitalización distribuida.

2.1 Administración General de las Áreas

Ya se describieron los procesos manuales y el flujo de operación por los cuales pasa la documentación para su digitalización, ahora se describirán las áreas que intervienen en el proceso electrónico de los documentos digitalizados. El flujo de operación que se sigue para procesar la documentación ya digitalizada es muy diferente al de los procesos manuales, en esta etapa todo se lleva a cabo con el apoyo de equipos de computo (pcs de escritorio, servidores, unidades de respaldo), programas y aplicaciones desarrollados en el área o de terceros.

Después de una serie de procesos que se llevan a cabo para el tratamiento de las imágenes, finalmente otra de las aplicaciones se encargara de su publicación en internet, que es el objetivo por el cual se está digitalizando la documentación del Archivo General Agrario.

El proceso de digitalización es la etapa en el cual la documentación sufre un cambio, dando casi por terminado la parte de procesos manuales y el inicio de los proceso electrónicos. En el área de digitalización es donde se escanea la documentación para convertir todo lo físico a imágenes, estas imágenes se almacenan de manera local y posteriormente, se hace una entrega al área de soporte técnico para mover esa información hacia los servidores de producción.

A continuación se citan los aspectos más relevantes que se deben de considerar para llevar a cabo la administración de las áreas de Soporte Técnico, Captura de Datos y en la medida que se vaya necesitando el Desarrollo de Sistemas.

Soporte Técnico:

- Asistencia del personal.
- Desempeño en general del personal. (Cumplimiento en tiempo y forma, Colaboración, Disponibilidad).
- Auto capacitación. (Permeate el conocimiento de uno entre sus compañeros)
- Hacer conciencia permanente entre el personal para el cuidado de los equipos así como del aprovechamiento certero de los materiales.
- Llevar una bitácora por equipo, que nos permita ágilmente conocer el estatus de los archivos (Transmitido, Respaldo), así como el o los dispositivos de respaldo.
- Llevar una bitácora por Grupo documental y/o Archivo, sobre el estatus del Proceso (CICCO), así como el o los dispositivos de respaldo.
- Control de requerimientos de suministros.
- Bitácora de los mantenimientos preventivos a los equipos de las áreas del proceso de digitalización.
- Bitácora de los reportes realizados a los proveedores de servicio, de las fallas a los equipos que se requieran.
- Elaborar reportes de actividades (Semanal).
- Elaborar reportes gerenciales (Semanal) del estatus de los procesos.
- Supervisar sobre los cumplimientos en tiempo y forma de los procesos.
- Control sobre las actividades de apoyo a otras áreas.

Desarrollo de Sistemas:

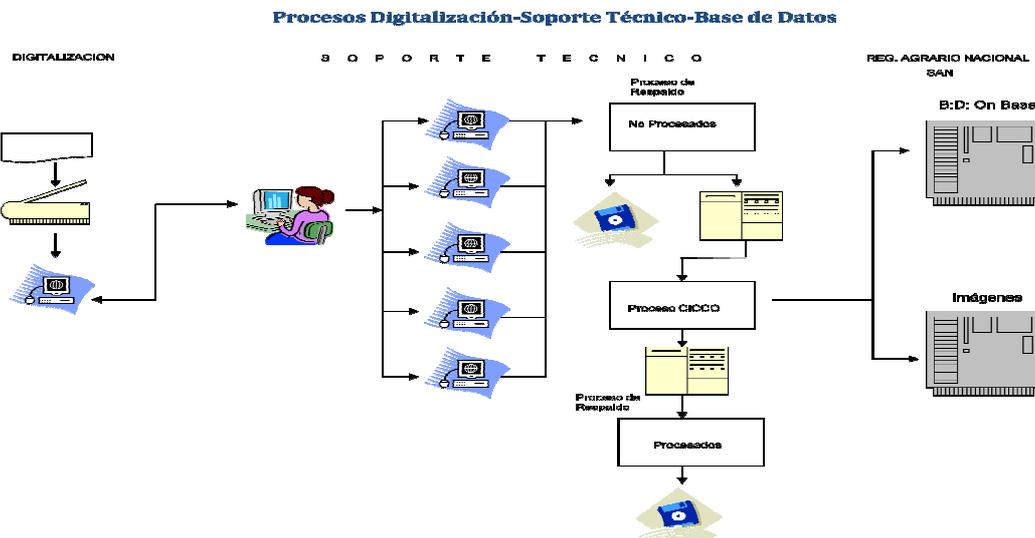
- Asistencia del personal.
- Desempeño en general del personal. (Cumplimiento en tiempo y forma, Colaboración, disponibilidad).
- Auto capacitación. (Permeate el conocimiento de uno entre sus compañeros).
- Hacer conciencia permanente entre el personal para el cuidado de los equipos así como del aprovechamiento certero de los materiales.
- Elaborar documentación con los requerimientos y/o de las reglas de negocio.
- Acudir a las reuniones iniciales, dudas, y de seguimiento, con los usuarios.
- Cuidar que se lleve a cabo el levantamiento de minutas de las mencionadas reuniones.
- Seguimiento a los planes de trabajo.
- Instruir sobre la estandarización de código, documentación y manuales.
- Cuidar que se documenten las aplicaciones.
- Cuidar que se Elabore el Manual de Usuario.
- Control de requerimientos de suministros.
- Coordinar que se realicen las configuraciones de los servidores de desarrollo, Producción y/o Bases de Datos entre las áreas de Soporte y Desarrollo.
- Coordinar las pruebas de las aplicaciones entre desarrollo y las áreas usuarias de las aplicaciones.
- Llevar bitácora de las posibles fallas, modificaciones y su corrección, a los sistemas en producción.
- Recabar firma del acta de conformidad, en la puesta en marcha de las aplicaciones.
- Elaborar reportes de actividades (Semanal).
- Elaborar reportes gerenciales (Semanal) del avance de las Aplicaciones.
- Control sobre los cumplimientos en tiempo y forma de las Aplicaciones.
- Control sobre las actividades de apoyo a otras áreas.

Captura:

- Asistencia del personal.
- Desempeño en general del personal. (Cumplimiento, Colaboración, Disponibilidad)
- Auto capacitación. (Permeate el conocimiento de los entre los mismos empleados)
- Hacer conciencia permanente entre el personal para el cuidado de los equipos así como del aprovechamiento certero de los materiales.
- Llevar una bitácora por equipo, que nos permita ágilmente conocer el estatus de la captura, así como en su caso, el o los dispositivos de respaldo.
- Llevar un informe diario por PC – Capturista – Grupo documental, que nos indique lo capturado y si alcanzó la meta.
- Llevar un concentrado semana y/mensual, por PC – Capturista – Grupo Documental, que nos indique el comportamiento de cumplimiento del personal.
- Control de requerimientos de suministros.
- Bitácora de los mantenimientos preventivos a los equipos de las áreas del proceso de digitalización.
- Bitácora de los reportes por PC realizados a área de soporte Técnico, de las fallas a los equipos que se requieran.
- Elaborar reportes de actividades (Semanal).
- Elaborar reportes gerenciales (Semanal) del estatus de la captura.
- Control sobre los cumplimientos en tiempo de las metas de captura.
- Control sobre las actividades de apoyo a otras áreas.

2.2 Procesos Digitalización, Soporte Técnico y Base de Datos.

Se describirán los procesos de la digitalización, Soporte técnico y Base de datos.



2.2-1. Imagen del Proceso de digitalización-Soporte Técnico y Base de datos.

Digitalización.

- 1.- Escanea las imágenes de los grupos documentales.
- 2.- El Supervisor del área de Digitalización, da aviso al Supervisor del Área de Soporte Técnico, de que Grupo Documental está listo para su traslado, entregando un listado con la información de los archivos y su tamaño.

Soporte Técnico.

- 3.- Al recibir del área de Digitalización el listado correspondiente de los archivos digitalizados, los operadores del área de soporte técnico, transmiten los archivos de cada una de las PC's, hacia el o los equipo (s) receptor (es) correspondiente (s).
- 4.- Valida que la transmisión de los archivos sea satisfactoria, de no ser así realiza las aclaraciones correspondientes.
- 5.- Con la finalidad de tener resguardada la información, se realiza el respaldo de los archivos por grupo documental, en dispositivo magnético, esto se realiza previo a los procesos de CICCO.
- 6.- En su oportunidad, se realiza los procesos CICCO, con lo cual obtendremos la información procesada y su carga automática a la Base de Datos que se localiza en los equipos del Registro Agrario Nacional ubicado en el SAN de 20 de Noviembre.
- 7.- Con la finalidad de tener resguardada la información, se realiza por grupo documental, el respaldo en dispositivo magnético de los archivos procesados por el CICCO III.

En la actualidad se tiene el siguiente panorama en el área de Soporte Técnico con respecto a los espacios:

- Equipos de almacenamiento en el site.

Se cuenta con 89 PC's, así como 10 arreglos de discos NAS, y todos ellos se utilizan para almacenar los archivos digitalizados.

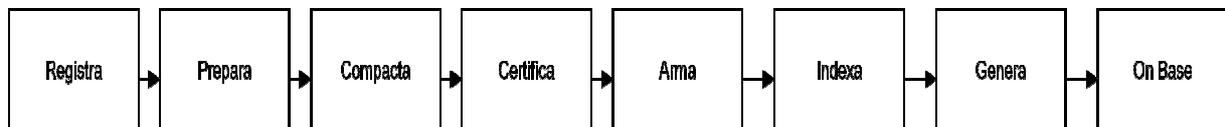
Bases de datos y Puntos de control.

- Durante el procesamiento de imágenes se cuenta con un servidor dedicado, donde se almacena y registra toda la información del procesamiento de imágenes, aquí se resguardan todas las bases de datos.
- Una vez procesadas las imágenes, se almacenan en la SAN donde se tiene instalada la base de datos principal (OnBase). Esta se encargara de la administración de las imágenes y de presentarlas en internet.
- Determinar en qué equipo se va a transmitir la información, anotando en un control los datos necesarios de control que nos permitan localizar los grupos documentales.
- En cada uno de los procesos de transmisión, Respaldo, Proceso CICCO, se debe de cerciorar de que la información este completa, de no ser así, realizar las aclaraciones y/o reprocesos correspondientes.
- llevar bitácoras de cada uno de los procesos.
- Llevar una bitácora sobre la administración del espacio de cada uno de los equipos.
- Llevar un control y bitácora de las fallas y reportes que se realicen a los proveedores, sobre los equipos que presenten problemas.

2.3 Fases que Comprende el Proceso CICCO (PixenFlow).

El proceso denominado CICCO, consta de 8 fases, las cuales tienen la finalidad de preparar la información para su destino final que es el subirla a la Base de Datos (ON BASE), la cual podrá ser consultada por los todos y cada uno de los organismos de la Secretaria de la Reforma Agraria, así como por el público en general que requiera saber alguna información.

Cada una de las fases son subsecuentes, es decir, que no puede procesarse la segunda si no se ha terminado la primera y así sucesivamente.



2.3-1. Fases en el proceso PixenFlow (CICCO) de las imágenes.

Fase 1.- Registra: Es la primer fase y lo que realiza es registrar (Dar de Alta) en una tabla de una Base de Datos en sql server 2003, el archivo que contiene N imágenes en formato Tif.

Fase 2.- Preparación: En esta fase se desintegra el Archivo (X) que contiene (N) imágenes, en archivos (N) 1 por imagen.

Fase 3.- Compactación: Cada una de las imágenes generadas en el punto anterior, se someten al proceso de compactación, que no es otra cosa que el disminuir hasta el máximo el peso de las imágenes.

Fase 4.- Certificación: Lo que realiza este proceso es, generar a cada una de las imágenes, un sello digital, el cual indicará que la imagen ya está certificada y autenticada y podrá ser utilizada para sus consultas posteriores.

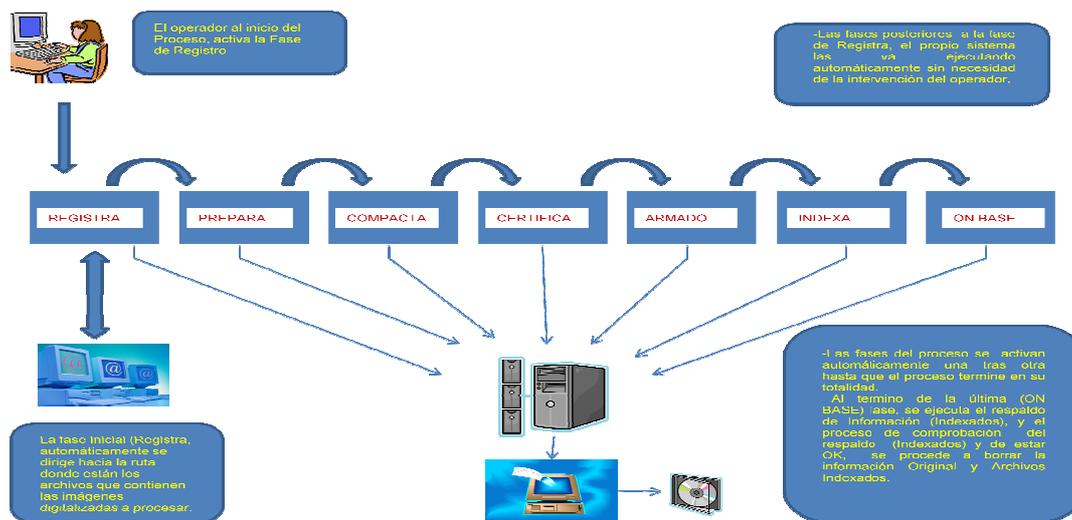
Fase 5.- Armado: A la inversa de la fase 2, ésta fase se encarga de volver a integrar los (N) archivos (Imágenes individuales), en un solo archivo (Expediente).

Fase 6.- Indexación: En esta fase se realiza la grabación de un registro en la Base de Datos (ON BASE), el cual contiene la dirección donde se localizan las imágenes correspondientes a un expediente.

Fase 7.- Genera Volumen: Se crean bloques de archivos que cumplan con ciertos criterios de tamaño, para su respaldo en DVD. (Esto es para optimizar lo más posible los espacios en los dispositivos).

Fase 8.- Esta es la última fase y le corresponde a registrar en la Base de Datos (ON BASE), los registros cuyas imágenes ya superaron todo el proceso de digitalización de documentos, para su posterior consulta.

2.4 Proceso CICC0 (PixenFlow).



2.4-1. Esquema del funcionamiento del proceso CICC0 III.

La imagen que se recibe del Scanner es preparada con esta aplicación a fin de ser subida a ON BASE, realizando los siguientes pasos:

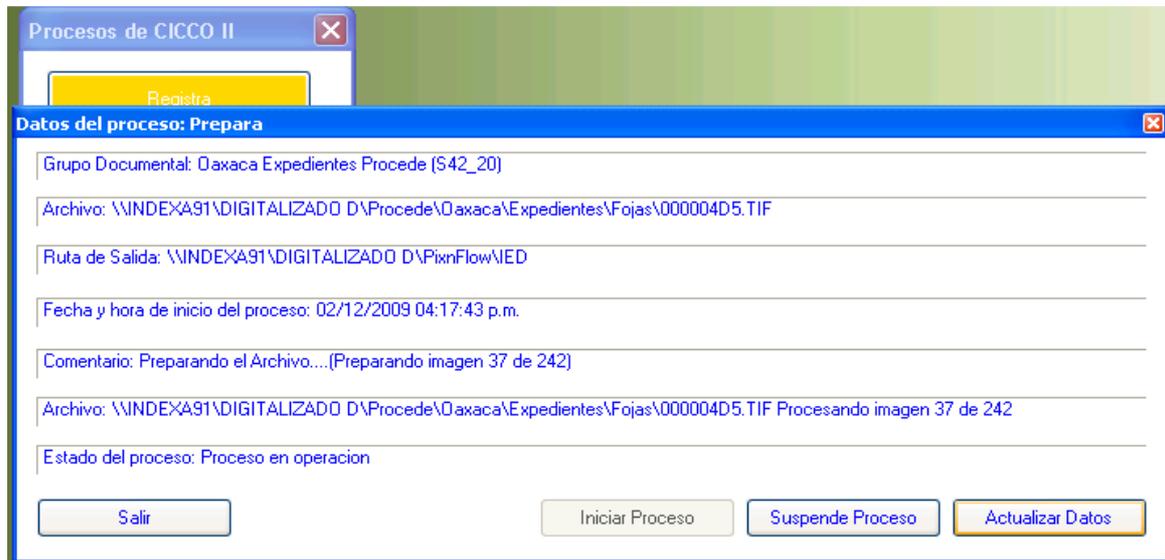
- Preparar las imágenes
- Reparar las imágenes
- Compactar las imágenes
- Certificar imágenes
- Indexar el archivo
- Transferir el archivo a ON BASE
- Grabar el archivo en ON BASE
- Poner el archivo disponible en Internet

Este es el monitor del funcionamiento de la aplicación CICC0 III (PixenFlow) con cada una de las fases descritas anteriormente.



2.4-2. Monitor CICC0 III (PixenFlow) y descripción de los módulos.

En la imagen 2.4-3 se puede observar cómo es que va tomando y procesando cada una de las imágenes digitalizadas.



2.4-3. Muestra cómo se van procesando los archivos en los módulos de CICCO III.

Los demás procesos ya están activados y en espera. Se activara de manera automática el siguiente proceso una vez que haya terminado el proceso de prepara, cambiando de color amarillo a verde. Los demás procesos se activan cuando el procesa anterior haya terminado de trabajar con el archivo y así sucesivamente hasta llegar a armados.

Este es el código de valores en el regedit para saber en qué estado se encuentran los procesos:

- 0 ---> No configurado o sin ejecutar. (En la ventana de procesos de cicco II no se desplegara el modulo hasta que se active).
- 1 ---> En espera de operar. (En la ventana de procesos de cicco II mostrara los módulos ya activados y estará en color amarillo).
- 2 ---> Suspendido por el usuario. (Cuando algún modulo este suspendido pasara de color verde claro a un verde más oscuro y estará en espera de entrar en operación).
- 3 ---> En operación. (Cuando algún modulo este en operación estar en color verde como se muestra en la figura de arriba del proceso de cicco II).
- 4 ---> En error. (Cuando algún modulo este de color rojo indicara que hubo un error durante el proceso de la imagen y para saber que error es, ir al visor de sucesos para revisar el log que muestra en el apartado de CICCO).

Subida Automática a OnBase:

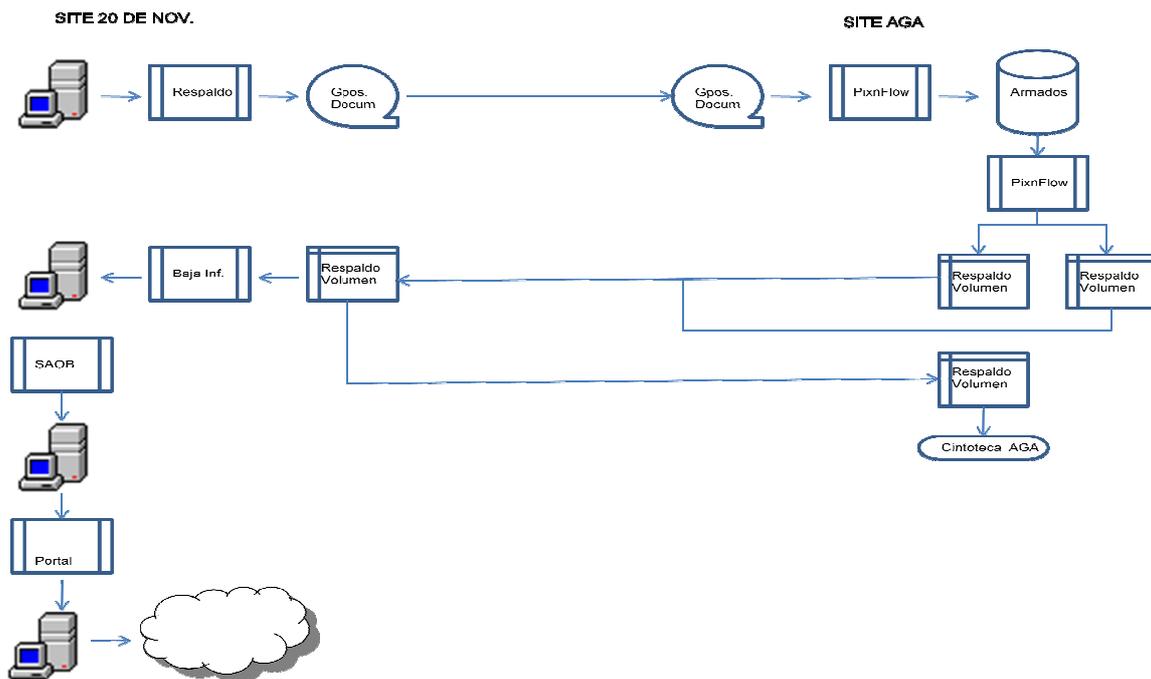
Algunas imágenes ya preparadas son subidas directamente a ON BASE a través de esta aplicación, realizando los siguientes pasos:

- Busca Datos en la Base de Datos
- Inicia transferencia a ON BASE
- Identifica el Grupo Documental en ON BASE
- Transfiere archivo a ON BASE
- Transfiere índices a ON BASE
- Grabando archivo a ON BASE
- Cerrando archivo en ON BASE

2.4.1 Estrategia Para Proceso Aprovechando Al Máximo El Espacio.

1.- En el equipo de 20 de Noviembre se tiene información respaldada de Grupos Documentales sin Procesar, y se copiarán en un dispositivo a efecto de traerlos al AGA y efectuarles el Proceso de PixnFlow. (Se libera espacio).

2.- La información que se tiene en el AGA y/o traída de 20 de Noviembre y que ya fue procesada por PixnFlow, se respaldará y se enviará a 20 de Noviembre a efecto de efectuar el proceso de SAOB y publicación en el Portal.



2.4.1-1 Estrategia para el aprovechamiento de espacio.

2.4.2 Tareas para el buen funcionamiento de las áreas.

PC'S DE LAS ÁREAS DEL PROCESO DE DIGITALIZACIÓN

Actualmente se tiene contemplado darle mensualmente el mantenimiento Preventivo a todos los equipos de las diferentes áreas del proceso de Digitalización y los mantenimientos correctivos si no pueden ser resueltos por el personal del área de Soporte Técnico, se levanta un reporte hacia los proveedores de servicio contratados para tal efecto, llevando una bitácora de los reportes.

SERVIDORES DEL ÁREA DE SOPORTE TÉCNICO

A los servidores que se localizan en el área de Soporte Técnico, se monitorean constantemente, para estar seguros del buen funcionamiento de los mismos. Cuando presentan alguna falla, el mismo personal intenta solventar la situación, y de no conseguir su objetivo, levanta un reporte hacia los proveedores de servicio contratados para tal efecto, llevando una bitácora de los reportes, esto se realiza a través del área usuaria.

COMUNICACIONES

Los servicios de comunicaciones, se monitorean constantemente, para estar seguros del buen funcionamiento de los mismos. Cuando presentan alguna falla, el mismo personal intenta solventar la

situación, y de no conseguir su objetivo, levanta un reporte hacia el personal del área de comunicaciones de 20 de Noviembre, llevando una bitácora de los reportes, esto se realiza a través del área usuaria.

Se emplean Cintas HP LTO2 Ultrium Data Cartridge de 400 GB, para el respaldo de los archivos que todavía no se les efectúa el proceso de CICCO.

2.4 Sistemas Desarrollados en el Proceso de Digitalización.

A continuación se cita el inventario de sistemas con que cuenta el Proceso de Digitalización, los cuales son utilizados para el desempeño de sus actividades.

| Nombre | Descripción |
|--|---|
| Sistema: Objetivo: Avance: Lenguaje: Manejador de Base de Datos: Requerimientos de Equipo: | Portal AGA: Consultar los documentos digitalizados (Expedientes y Planos) 100 % Estatus En operación Visual Studio .NET (Visual Basic) SQL Server 2000 Servidor: Manejador SQL Server 2003, Windows Server 2003, Servidor Web IIS, Permisos de escritura a Servidor Web, .NET Framework 2.0 Cliente: Navegador-Web (Internet Explorer 7.0 o superior) Arquitectura: Cliente _ Servidor |
| Sistema: Objetivo: Lenguaje: Manejador de Base de Datos: Requerimientos de Equipo: | Captura Capturar la información de los expedientes de los grupos documentales, consultar y corregir la misma. Visual Studio .NET (Visual Basic) SQL Server 2003 Servidor: Manejador SQL Server 2003, Windows Server 2003, Servidor Web IIS, Permisos de escritura a servidor web, .NetFramework2.0 Cliente: Navegador-Web (Internet Explorer 7.0 o superior). Arquitectura: Cliente _ Servidor |
| Sistema: Objetivo: Lenguaje: Manejador de Base de Datos: Requerimientos de Equipo: | Control de Gestión. Establecer las etapas por las que debe fluir la documentación, así mismo tener el control de los mismos y detectar alguna falla, coadyuvando en el mejoramiento en la calidad de la producción. Visual Studio .NET (Visual Basic) SQL Server 2003 Servidor: Manejador SQL Server 2003, Windows Server 2003, Servidor Web IIS, Permisos de escritura servidor web, .Net Framework 2.0 Cliente: Navegador-Web (Internet Explorer 7.0 o superior) Arquitectura: Cliente _ Servidor |
| Sistema: Objetivo: | Copias Certificadas. Establece y controla las etapas que debe llevar una solicitud de |

copias certificadas, coadyuvando en el mejoramiento en la calidad de respuesta al usuario.
 Lenguaje: Visual Studio .NET (Visual Basic)
 Manejador de Base de Datos: SQL Server 2003

| Nombre | Descripción |
|-----------------------------|---|
| Requerimientos de Equipo: | Servidor: Manejador SQL Server 2003, Windows Server 2003, Servidor Web IIS, Permisos de escritura a Servidor Web, .NET Framework 2. |
| Cliente: | Navegador-Web (Internet Explorer 7.0 o superior) |
| Arquitectura: | Cliente _ Servidor |
| Sistema: | Consulta PHINA. |
| Objetivo: | Realiza búsquedas de información en la Base de Datos PHINA, tomando como base los parámetros de entrada (Estado, Municipio, Nucleo), con lo cual se obtiene finalmente el Folio Matriz correspondiente, los parámetros de búsqueda se pueden proporcionar en un archivo con extensión .csv, así mismo, se puede consultar en qué Estado se localiza un Municipio o bien en qué Estado y Municipio se localiza un Poblado. |
| Lenguaje: | Visual Studio .NET (Visual Basic) |
| Manejador de Base de Datos: | SQL Server 2000 |
| Requerimientos de Equipo: | Servidor: Manejador SQL Server 2003, Windows Server 2003, Servidor Web IIS, Permisos de escritura a Servidor Web, .NET Framework 2.0 |
| Cliente: | Navegador-Web (Internet Explorer 7.0 o superior) |
| Arquitectura: | Cliente _ Servidor |
| Sistema: | Autorización. |
| Objetivo: | Muestra los municipio o poblados que existen físicamente en los documentos, pero que no son encontrados en la Base de Datos de Catálogos (Municipios, Poblados). |
| Lenguaje: | Visual Studio .NET (Visual Basic) |
| Manejador de Base de Datos: | SQL Server 2003 |
| Requerimientos de Equipo: | Servidor: Manejador SQL Server 2003, Windows Server 2003, Servidor Web IIS, Permisos de escritura a Servidor Web, .NET Framework 2.0 |
| Cliente: | Navegador-Web (Internet Explorer 7.0 o superior) |
| Arquitectura: | Stand_Alone |
| Sistema: | Impresión Carátulas. |
| Objetivo: | Efectúa búsqueda de algún registros en específico y envía a imprimir la Carátula del expediente, o bien imprime realiza búsqueda en bloque e imprime todas las carátulas de ese bloque. |
| Lenguaje: | Visual Studio .NET (Visual Basic) |
| Manejador de Base de Datos: | N/A |
| Requerimientos de Equipo: | Servidor: N/A |
| Arquitectura: | Stand_Alone |

CAPÍTULO 3

CONSULTA DE INFORMACION EN EL PORTAL DEL ARCHIVO GENERAL AGRARIO.

Objetivo. Dar a conocer cómo se va a presentar los expedientes y planos digitalizados en el portal del Archivo General Agrario para su consulta en cada una de las delegaciones de la república mexicana.

En este capítulo se dará una descripción de cómo se podrán consultar los expedientes y planos digitalizados en el portal del Archivo General Agrario, así como algunos logros obtenidos durante el proceso de digitalización y los avances hasta el día de hoy.

3.1 Aplicación OnBase

El portal del AGA es una herramienta de consulta que nos permitirá visualizar la información digitalizada y subida al portal, para poder ver las imágenes es necesario acceder a esta liga <http://www.ran.gob.mx/ran/AGA> por medio del internet. Pero antes de pasar a este punto hablaremos sobre la aplicación OnBase, que es el manejador principal o administrador de imágenes; aquí es donde se almacenan todas las imágenes, esta aplicación es muy importante para poder visualizar todo lo digitalizado y trabajado durante el proyecto antes de ser publicadas en internet.

OnBase

Hablemos un poco sobre OnBase, diremos que es una solución de administración de contenido ECM (gestión de contenidos de documentos) de clase empresarial, que combina el gerenciamiento integrado de documentos, la automatización de procesos empresariales y el registro de acciones en una sola aplicación.

OnBase le permite a las organizaciones automatizar procesos de negocios, reducir el tiempo y el costo de efectuar funciones de negocios importantes y mejorar la eficiencia organizacional. También es una herramienta estratégica para cumplir con normas ISO, SOX o gubernamentales por medio del manejo y control de contenido desde cualquier origen. Una de las grandes ventajas de OnBase es que facilita el intercambio de documentos e información en una interface intuitiva y simple con empleados, socios de negocio y clientes.

Los Procesos de digitalización de los Expedientes propiedad del Registro Agrario Nacional / Archivo General Agrario, tienen la finalidad de subir las imágenes a un Administrador de Contenidos (ON Base), y posteriormente realizar la publicación de los mismos en el Portal de las mismas a efecto de que estos puedan ser consultados por el público en General desde sus lugares de origen.

Los servicios otorgados al RAN y en particular al AGA, conllevan a utilizar Herramientas que faciliten el acceso a la información de Expedientes y Planos que fueron digitalizados previamente, en este sentido es necesario contar con un instructivo que nos indique de forma ágil y correcta, los pasos a seguir para la instalación de las Herramientas que se utilizarán, en este caso en particular estaremos ubicándonos en la Instalación de ORACLE Universal Installer Versión 10.1. (Administrador).

Esta herramienta de consulta va a proporcionar y permitir dar cumplimiento al objetivo general que es el de Efectuar los procesos Electrónicos que instrumentan el proceso de acceso a consultar para efectos de

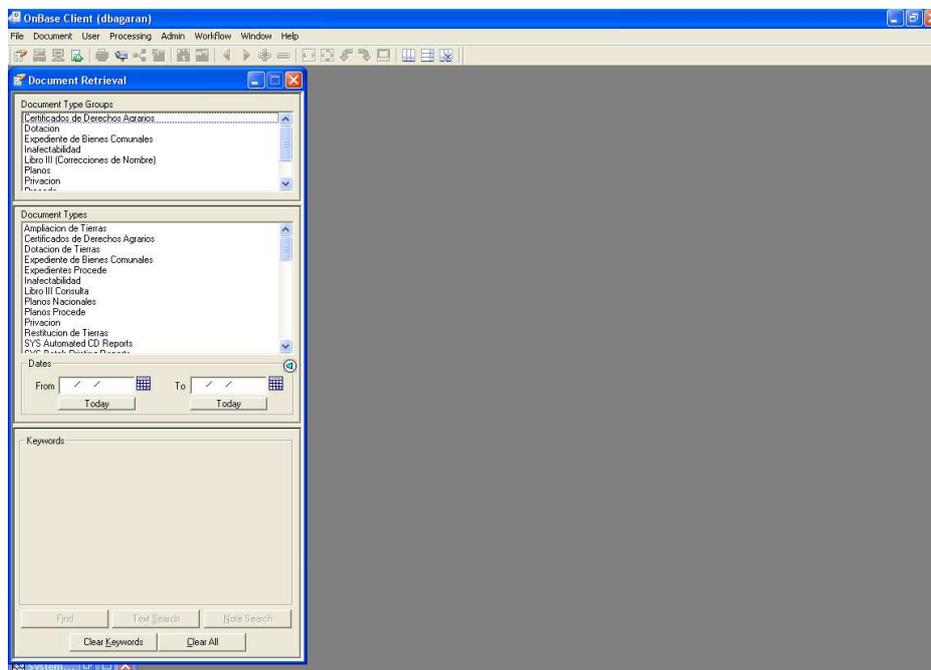
investigación y/o aclaración, la información que ya paso previamente por el Proceso de Digitalización (Recepción, Clasificación, Depuración, Digitalización, Reintegración), hasta depositar finalmente las imágenes de los Expedientes, Planos de Fojas y Planos en el Administrador de Contenidos ON BASE.

Veremos cómo funciona la aplicación de OnBase, para acceder a ella se presenta una ventana como esta que nos pedirá un usuario y contraseña para visualizar el contenido o información almacenada para su publicación en internet.



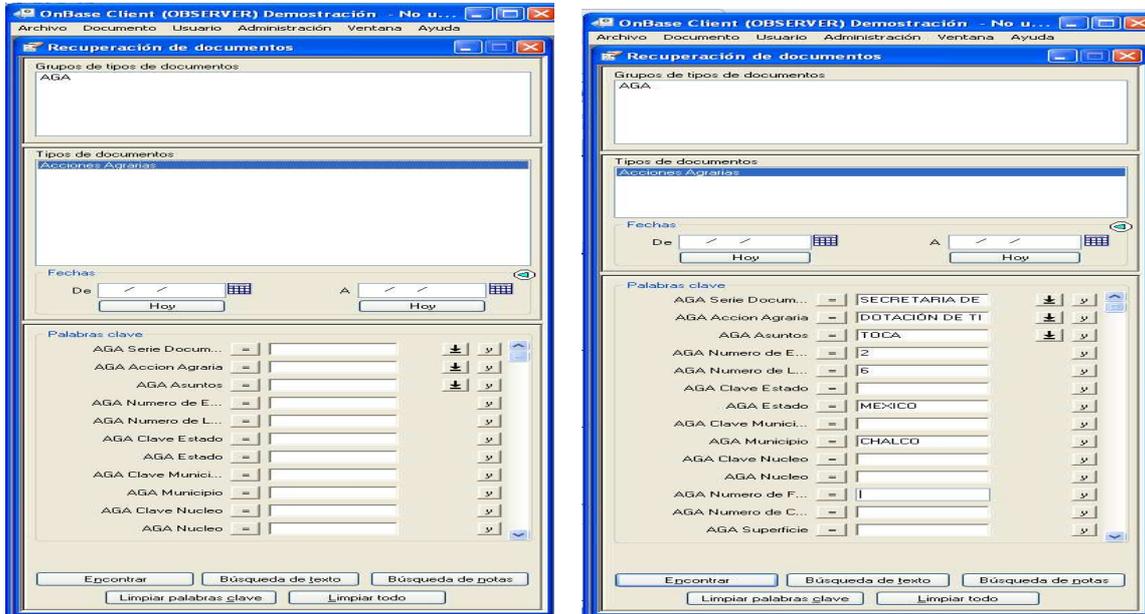
3.1-1. Ventana principal para acceder a la aplicación OnBase.

Una vez que proporcionamos los datos de un usuario para acceder a la aplicación, se desplegará una ventana de búsqueda. Ahí podremos seleccionar el grupo documental a consultar, se muestra en ésta ventana que corresponde a la aplicación de OnBase, que ya está en condiciones de realizar consultas de los grupos documentales y planos del Registro Agrario Nacional.



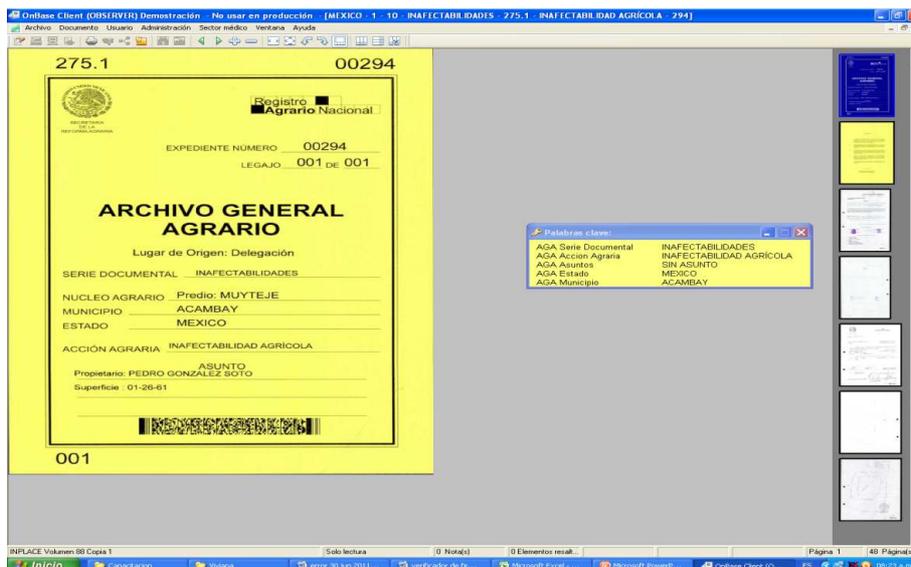
3.1-2. Ventana de ONBASE para la búsqueda de Grupos Documentales.

Una vez seleccionado el grupo documental y la acción agraria se desplegarán en la parte inferior de la misma ventana una serie de campos de consulta, donde podremos escribir datos de forma más detallada para la búsqueda de algún expediente o plano en específico de acuerdo a su serie documental, estado, poblado, municipio, expediente, legajo.



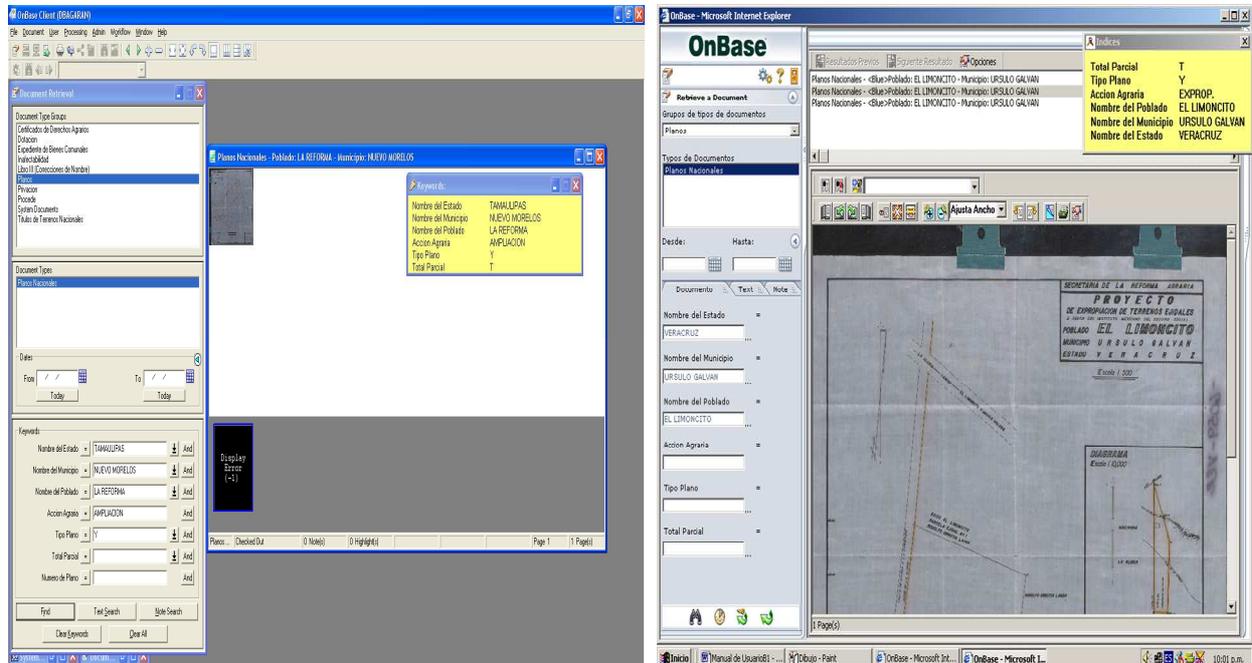
3.1-3. Ventana para la búsqueda de expedientes.

Después de haber proporcionado los datos de la búsqueda se desplegará una ventana donde nos mostrará el expediente o plano que se desea consultar. En esta imagen podemos observar un expediente ya digitalizado por medio de la aplicación de OnBase, de una búsqueda realizada. Dentro de esta aplicación podemos observar que cuando nos trae la imagen del expediente, también nos aparece un recuadro con los datos más importantes del expediente: Acción Agraria, Serie Documental, Poblado, Municipio y Estado.



3.1-4. Ventana que muestra el expediente digitalizado.

En esta otra podemos ver una búsqueda pero ahora sobre un plano digitalizado, que posteriormente estará publicado en internet para su consulta.



3.1-5. Ventana que muestra la búsqueda de un plano y su imagen.

Esta es una de las etapas más significativa y relevante del proyecto, porque es donde nos podemos dar cuenta si hay algún error en las imágenes digitalizadas antes de ser visualizadas por medio del portal del AGA. Si esto ocurre, es necesario que se digitalice de nuevo el expediente o plano y posteriormente pasar nuevamente por cada una de las fases del proceso.

Con esto se garantiza que las imágenes que se van a consultar por medio del portal no tengan errores al momento de su consulta y estén con la mejor calidad.

3.2 Portal AGA para la Consulta de Expedientes y Planos

PORTAL AGA

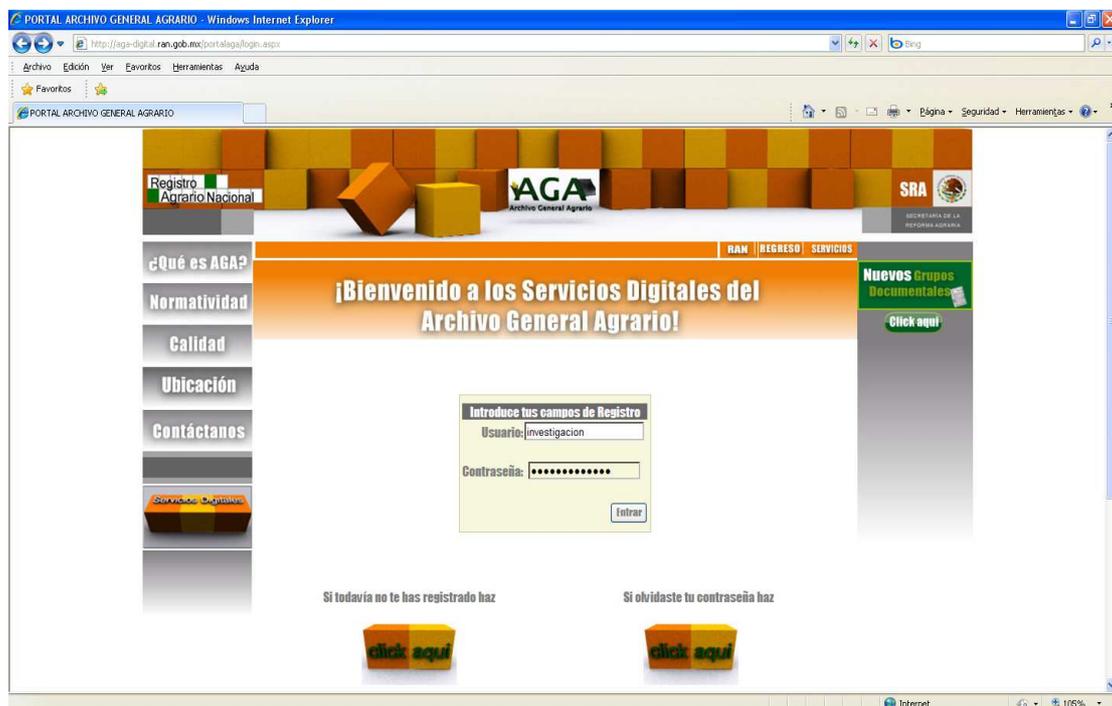
Para ingresar nos conectaremos al Portal del AGA, lo cual se consigue proporcionando la siguiente dirección: www.ran.gob.mx o <http://aga-digital.ran.gob.mx/portalaga>, se muestra esta pantalla que corresponde a la Página Principal del Registro Agrario Nacional. Una vez situado en esta página, seleccionaremos la opción de **Servicios Digitales**.



3.2-1. Imagen que muestra el apartado para entrar al portal AGA.

Cuando se selecciona la opción de **Servicios Digitales**, la aplicación nos mostrará la siguiente pantalla. En esta pantalla, se deberá de proporcionar la siguiente información.

- Introducir usuario y contraseña (sin acentos)
 - **Usr:** investigación
 - **Pwd:** investigación
- En caso de no contar con una cuenta de usuario, en la misma aplicación hay un apartado donde podemos dar de alta un usuario nuevo para realizar la consulta.



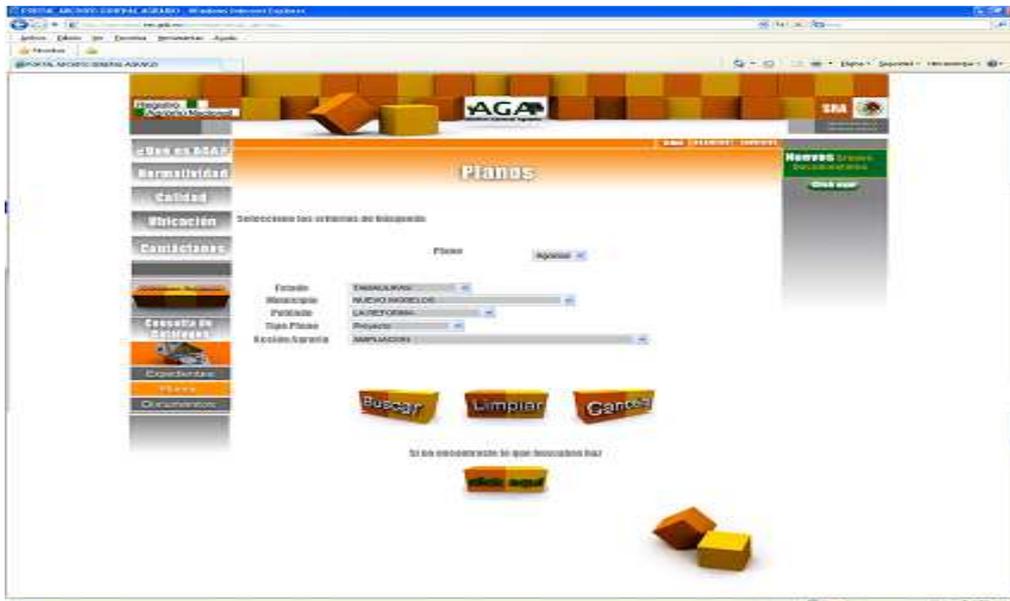
3.2-2. Imagen que muestra el acceso al portal AGA.

Una vez proporcionados los datos de la cuenta de usuario para acceder al portal y situados en esta página, podemos seleccionar una búsqueda de algunos de los **DOCUMENTOS DIGITALIZADOS**.



3.2-3. Imagen para la búsqueda de expedientes en el portal AGA.

Se podrán consultar **PLANOS** procede o Expedientes según sea el caso, en esta imagen se puede observar la búsqueda de un plano, para realizar la consulta tenemos que proporcionar algunos datos para nuestro criterio de búsqueda: Estado, Municipio, Poblado, Acción Agraria y Tipo de Plano.



3.2-4. Imagen para la búsqueda de planos en el portal AGA.

3.3 Digitalización Día a Día

Consiste en la digitalización de documentación nueva, creada diariamente, que debe ser digitalizada como parte de los procesos de la empresa. Este es el proceso que se debe seguir para darle continuidad a la digitalización de los nuevos expedientes, esta nueva documentación Digitalizada deberá pasar por todo el proceso para convertir los documentos de papel a imágenes digitales a través de un scanner. Las imágenes obtenidas deberán ser integradas en un sistema de gestión que permita la consulta, recuperación y distribución de las mismas. A continuación se muestra un esquema del proceso a seguir para darle continuidad a la nueva documentación en el proceso de digitalización:



3.3-1. Imagen que muestra el proceso para la digitalización día a día.

Con la continuidad de la digitalización día a día y lo ya digitalizado, permitirá que se más accesible, además se obtendrán muchos beneficios del Archivo General Agrario para la gente:

- Permitirá constituirlo en un archivo confiable y accesible a todos en cualquier parte de la república.
- Se evitará la manipulación y mal uso de la documentación agraria.
- Se garantizará la certeza jurídica para dar vigencia al estado de derecho.
- Se asegurará la conservación y preservación de la documentación agraria, al disminuir la necesidad de manipular los documentos originales.
- Se evitara actos de corrupción.
- Se disminuirán los tiempos de búsqueda y de respuesta por parte del archivo.
- Con la información en Internet, los usuarios ya no tendrán que trasladarse al AGA en la Ciudad de México, o las Delegaciones Estatales del RAN, para conocer si existe su documento.
- Se brindara un servicio rápido y eficiente a los usuarios.
- Incrementa la Productividad y disminuye la necesidad de incrementar la planta laboral.

3.4 Logros y Avances

Modelo de Transición del Archivo General Agrario.

Actual.

- En la actualidad, la Capacidad de los usuarios está limitada al espacio y lugar físico.
- Es necesario viajar al archivo para consultar expedientes.
- Control delicado, difícil y costoso.
- Deterioro causado por el uso.
- Consulta:
 - Física 99%
 - Electrónica 1%

Transición.

- Consultas desde cualquier sitio.
- Digitalización distribuida.
- Telecomunicaciones funcionales.
- Estandarización de Metadatos.
- Control físico en forma electrónica.
- Workflow.
- Integrar otros archivos.

Futuro.

- Consulta INS papeles.
- Certificación en segundos.
- Seguimiento electrónico de solicitudes
- Freno al el deterioro causado por el uso del papel físico y su costos.
- Consulta:
 - Física: 2%
 - Electrónica 98%

El Archivo General Agrario pretende enfocarse en estos puntos para dar mejores resultados a la sociedad, promoviendo una estrategia para un mejor gobierno:

- Gobierno honesto y transparente.
- Gobierno Profesional.
- Gobierno de calidad.
- Gobierno digital.
- Gobierno con mejora regulatoria.
- Gobierno que cueste menos.
- Gobierno de innovación.

Gobierno Honesto Y Transparente.

- Combate a la corrupción al tener un control preciso del contenido de los expedientes que evita la inserción, extracción o modificación de documentos.
- Garantiza seguridad y certidumbre jurídica derivado del ordenamiento, catalogación, sistematización y conservación de la documentación agraria.
- Acceso público de la información agraria.
- Buzón de quejas y sugerencias.
- Encuestas de opinión periódica para medir el grado de honestidad de los prestadores del servicio.

Gobierno Profesional

- Servicio profesional de carrera.
- Cursos de capacitación al personal para los procesos de sistematización, archivonomía, calidad en el servicio, manejo o uso de equipo y software para digitalización.
- Evaluación del desempeño.
- Reconocimiento al personal.
- Personal profesional y / o experto para el desempeño de las diferentes actividades.

Gobierno De Calidad

- Certificación del proceso de consulta de expedientes planos y documentos agrarios bajo la norma ISO: 9001-2000.
- Satisfacción al usuario y oportunidad del servicio mediante la carta compromiso al ciudadano.
- Mejora continúa derivada de identificación de áreas de oportunidad a través de encuestas de opinión, de clima laboral y buzón de quejas y sugerencias.
- Igualdad de trato en la prestación de los servicios.

Gobierno Digital

- Intercambio de información vía red interna del RAN entre las delegaciones estatales y la unidad central del AGA.
- Sistema de consulta del archivo general agrario en intranet.
- Imágenes digitalizadas de expedientes, planos y documentos agrarios en intranet
- Página del archivo general agrario en internet.
- Ligas con dependencias del ejecutivo federal, estatal y municipal mediante la página: www.ran.gob.mx
- Certificación y seguridad electrónica en la documentación digitalizada.

Gobierno Con Mejora Regulatoria

- Establecimiento de reglas de operación de los servicios que presta el archivo general agrario.
- Manual de procedimientos del archivo general agrario es de carácter público.
- Simplificación del servicio de consulta documental medido mediante el tiempo de atención al usuario.
- Supervisión de los procesos de sistematización a las delegaciones y por medios electrónicos.
- Se hace eficiente la búsqueda de documentos con lo que se evita la dispersión de información y se concentra el esfuerzo de las áreas en la atención del ciudadano.

Gobierno Que Cueste Menos

- Aumenta la productividad y disminuye la necesidad de incrementar la planta laboral.
- Desarrollo de tecnología que abate costos.
- Ejecución de los procesos de digitalización y sistematización coordinados por la institución con apoyo de consultores especializados y prestadores de servicios profesionales que disminuye costos de ejecución, en un 30%.
- Apoyo directo a la economía de las familias campesinas al evitar su traslado a las capitales estatales o a la cd. de México para localizar un documento que garantice sus derechos agrarios.

Gobierno De Innovación

- Sicoaga operando en internet.

- Acceso a la información de los acervos resguardados en el aga, desde sus lugares de origen a través del *click* de una tecla.
- Acervos resguardados con un sistema contra incendio con tecnología de punta que extingue el fuego en 9 segundos.
- Implementación del proceso de cicco (convierte, indexa, compacta, certifica, OnBase) y saob (subida automática a OnBase).

3.4.1 Resultados.

En esta tabla se presentan los grupos documentales digitalizados desde el año 2004 hasta el 2010.

| GRUPOS DOCUMENTALES DIGITALIZADOS Y PLANOS | TOTAL DE FOJAS Y PLANOS DIGITALIZADOS | AÑO DE DIGITALIZACION |
|---|--|------------------------------|
| 16 GRUPOS DOCUMENTALES | 7,401,436 | 2004 |
| 2 GRUPOS DOCUMENTALES | 2,078,103 | 2005 |
| 3 GRUPOS DOCUMENTALES | 10,039,972 | 2006 |
| 6 GRUPOS DOCUMENTALES | 10,110,696 | 2007 |
| 10 GRUPOS DOCUMENTALES Y 7 GRUPOS DE PLANOS | 10,017,259 | 2008 |
| 36 GRUPOS DOCUMENTALES Y 18 GRUPOS DE PLANOS | 10,864,634 | 2009 |
| 60 GRUPOS DOCUMENTALES Y 5 GRUPOS DE PLANOS | 11,386,611 | 2010 |

En total se digitalizaron 133 grupos documentales pertenecientes al Archivo General Agrario y a las delegaciones de todos los estados de la república. Además de 30 grupos de planos PROCEDE de las diferentes delegaciones de los estados de la república mexicana.

En estos 7 años se digitalizaron un total de **61,898,711** de fojas y planos, de los cuales **9,376,558** ya se pueden consultar por internet. Para el año de 2011 se tiene proyectado el poder llegar a un total de 100,000,000 de fojas y planos digitalizados.

3.4.2 Avances

El día 30 de agosto el Secretario de la Reforma Agrario Lic. Abelardo Escobar dio una conferencia para informar sobre los avances obtenidos desde que inicio el proyecto de modernización del AGA en el año 2004.

- A partir del año 2012, un primer paquete de 17 millones de fojas podrá ser consultado vía internet
- Con la digitalización se agilizan los procesos en los tribunales agrarios y se evitará el mal uso de los expedientes

Como parte de los trabajos de modernización del Archivo General Agrario (AGA), organismo dependiente del Registro Agrario Nacional (RAN), más de 70 millones de fojas de documentos agrarios están digitalizados y 17 millones, de un primer paquete, podrán ser consultados vía internet por el público en general a partir del próximo año.

El AGA resguarda documentos de la historia agraria del país y el más antiguo es una cédula expedida por el rey Carlos V en 1540. Para este año quedarán digitalizadas un total de 90 millones de fojas de las 113 millones que integran el acervo.

En conferencia de prensa, con motivo del 19 aniversario del Registro Agrario Nacional, el secretario de la Reforma Agraria, Abelardo Escobar Prieto, acompañado por el director en Jefe del RAN, Emilio Cedrún Vázquez, presentaron los avances en la digitalización del acervo agrario que quedará concluido en esta administración.

El secretario Escobar subrayó que con la digitalización, la información estará disponible para todo ciudadano que requiera consultarla desde una computadora con internet, servirá para diseñar políticas públicas y contribuirá a prevenir el mal uso de los documentos.

Dijo que uno de los beneficios directos para ejidatarios y comuneros es que ya no tendrán que trasladarse a las oficinas centrales o delegaciones agrarias en los estados para realizar consultas de expedientes, lo que les ahorrará tiempo y dinero.

Manifestó que también permitirá agilizar los procesos en los tribunales agrarios, ya que ahora los magistrados podrán consultar directamente, vía internet, los expedientes que requieran para resolver un litigio y no tendrán que solicitarla a las delegaciones agrarias.

Asimismo, detalló que este sistema contribuirá a evitar la falsificación de documentos, ya que cualquier persona que desee realizar algún trámite, podrá verificar la autenticidad de los mismos desde una computadora.

El titular de la SRA, destacó que el acervo del AGA está compuesto por 44 kilómetros lineales de expedientes, donde se encuentran los documentos con la información sobre toda la propiedad social del país.

Por su parte, Emilio Cedrún informó que la digitalización del Archivo quedará totalmente concluida antes de terminar la presente administración y los documentos originales quedarán debidamente resguardados para su preservación.

Informó que alrededor de un millón de personas acuden anualmente al Registro Agrario Nacional y que aproximadamente el 30 por ciento realizan consultas, trámites o solicitan información.

Por eso destacó la importancia de la digitalización de los documentos agrarios en poder del AGA, ya que facilitará la consulta de expedientes y la expedición de copias para alrededor de 240 mil usuarios anuales.

Cedrún Vázquez informó que el Gobierno Federal invertirá este año alrededor de 100 millones de pesos para los trabajos de digitalización y preservación del acervo agrario del país.

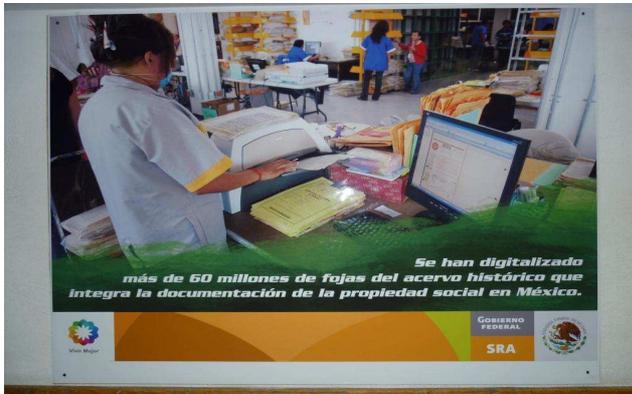
3.4.3 LOGROS.

En año del 2006 durante el gobierno del C. presidente de la república Lic. Vicente Fox Q., se obtuvo a nivel nacional el premio INNOVA. Este reconocimiento se otorga a la institución con el mejor proyecto de modernización.



3.4.3-1. Imagen del Premio Innova 2006 del AGA.

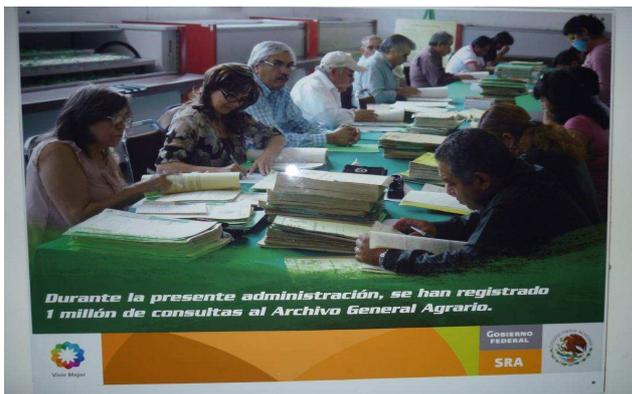
Estos son algunos de los logros realizados hasta el 2011 por el Archivo General Agrario, en las siguientes imágenes se muestran las metas alcanzadas.



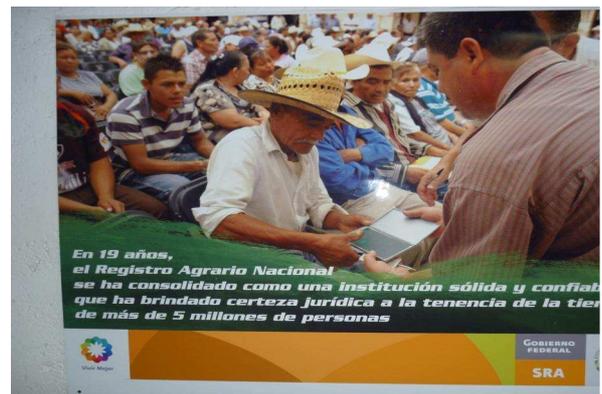
3.4.3-1. Se han digitalizado más de 60 millones de fojas que integran la documentación de la propiedad social de México.



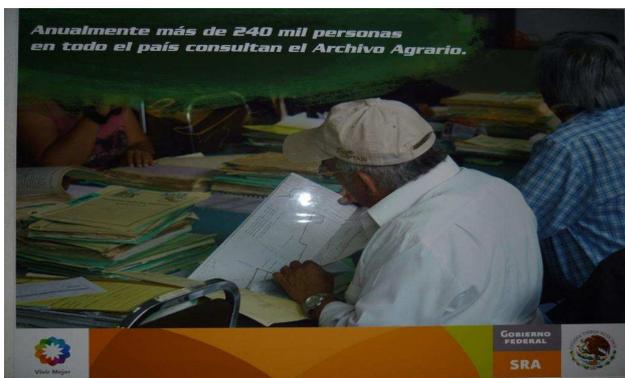
3.4.3-2. El Registro Agrario Nacional atiende a más de 5 millones de ejidatarios y comuneros.



3.4.3-3. Durante el año 2011 se han registrado 1 millón de consultas al Archivo General Agrario.



3.4.3-4. En 19 años el Registro Agrario Nacional se ha consolidado como una institución sólida y confiable.



3.4.3-5. Anualmente más de 240 mil personas en todo el país consultan el Archivo Agrario.



3.4.3-6. Se han expedido más de 10 millones de documentos agrarios. Se han certificado más del 92% de los núcleos en el país.



3.4.3-7. Se han regularizado el 93% de la superficie de la propiedad social en México. Se ha dado certeza jurídica a más de 5 millones de ejidatarios. Se han atendido a más de 1 millón de usuarios al año, con 700 mil trámites.



3.4.3-8. Conferencia celebrada el día 30 de agosto donde se dieron a conocer los avances y logros obtenidos en el Proyecto de modernización del Archivo General Agrario.

Conclusiones. Queda demostrado que con una buena planeación y compromiso por parte del organismo agrario se pueden lograr grandes avances en beneficio de los ejidatarios del país.

CONCLUSIONES

El proyecto de modernización del Archivo General Agrario surge de una inquietud y necesidad en el año del 2004 durante el gobierno del presidente Vicente Fox. Debido a que muchos campesinos no cuentan con los recursos suficientes para venir a la ciudad de México, a la corrupción a la que se presta por parte de personas ajenas a la institución. Se aprobó en ese año el digitalizar toda la documentación existente en el archivo.

Con este proyecto se evitara la corrupción, se tendrá la documentación en buen estado y se podrá evitar que en algún siniestro se pierda parcial o totalmente los expedientes de los ejidatarios que conforman a este archivo.

Este proyecto de modernización del Archivo General Agrario facilitará la consulta de expedientes y la expedición de copias para alrededor de 240 mil usuarios anuales, además de atender a más de 5 millones de de ejidatarios y comuneros. Durante lo que va de este año se han registrado 1 millón de consultas al Archivo General Agrario.

Además, se han expedido más de 10 millones de documentos agrarios. Se han certificado más del 92% de los núcleos en el país. Hasta el 2010 se digitalizaron más de 60 millones de fojas que integran la documentación de la propiedad social de México.

Durante este proyecto se obtuvo en el año de 2006 el premio innova, que fue otorgado por ser un proyecto innovador a nivel nacional de todos los organismos de gobierno. Por ello el Archivo General Agrario pretende enfocarse en estos puntos para dar mejores resultados a la sociedad, promoviendo una estrategia para un mejor gobierno:

- Gobierno honesto y transparente.
- Gobierno Profesional.
- Gobierno de calidad.
- Gobierno digital.
- Gobierno con mejora regulatoria.
- Gobierno que cueste menos.
- Gobierno de innovación.

Los avances que se tiene hasta el día de hoy son muy importantes, ya que se cuentan con 56 millones de fojas y planos digitalizados. De los cuales 17 millones se tendrán listos para su consulta por internet a principios del año 2012, antes del terminar el sexenio se contempla tener digitalizado 120 millones de fojas; para finales de este año se llegara a la cantidad de 100 millones de fojas digitalizadas.

Este proyecto de modernización al termino, se pretende el seguir con digitalizando toda la documentación nueva y tenerla al día ya digitalizada; para estar lista y ser consultada en el momento que se desee desde cualquier punto de la república.

Por todo esto, en 19 años el Registro Agrario Nacional se ha consolidado como una institución sólida y confiable y gracias a estos logros el Gobierno Federal invertirá este año alrededor de 100 millones de pesos para los trabajos de digitalización y preservación del acervo agrario del país.

BIBLIOGRAFÍA

- Agrario, A. G. (Noviembre de 2007). AGA-PROP-NOV2007. *Presentación Power Point* .
- Agrario, A. G. (Abril de 2007). DIGITALIZACIÓN ESTRATÉGICA.
- Agrario, A. G. (Noviembre de 2009). ESQ_FUN_PROC_CICCOIII. *Presentación en Power Point* .
- Agrario, A. G. (Marzo de 2008). Instructivo de Procedimientos para las Áreas del Proceso de Digitalización.
- Agrario, A. G. (Abril de 2010). INSTRUCTIVO PARA REALIZAR INVESTIGACIONES EN EL PORTAL. *Manual ManInvesinInconPortal_1 elaborado en word* .
- Agrario, A. G. (Abril de 2010). MANUAL INVESINCON PORTAL. *Manual elaborado en word* .
- Agrario, A. G. (Febrero de 2006). Manual Proyecto de Digitalización 2006. *Manual elaborado en Word* .
- Agrario, A. G. (Enero de 2010). MANUALPIXNFLOW. *Manual Elaborado en Word* .
- Agrario, A. G. (2006). Presentación Modernización del AGA. *INNOVA 2006* .
- Agrario, A. G. (Septiembre de 2009). Proc-Dig_Sop-BD. *Presentación en Power Point* .
- Agrario, A. G. (Abril de 2010). ProcesoAGA20deNOV. *Presentación en Power Point* .
- Muñoz, M. T. (2010). *Guía para Digitalizar Documentos*. Obtenido de Guía para Digitalizar Documentos: <http://innovacion.ciget.lastunas.cu/index.php/innovacion/article/viewFile/55/51>
- Pixensoft. (Agosto de 2007). Presentacion en Power Point. *Reunión Nacional de Archivos 2007* .
- Registro Agrario Nacional. (2011). *Archivo General Agrario*. Recuperado el 18 de Abril de 2011, de Archivo General Agrario: <http://www.ran.gob.mx/ran/AGA/>

GLOSARIO

Aga: Archivo General Agrario.

Ran: Registro Agrario Nacional.

Acervo: Lugar Donde Se Localizan Físicamente Los Documentos.

Ciente: Registro Agrario Nacional.

Acervo Documental: Nombre Dado A Los Documentos A Digitalizar.

Sicoaga: Nombre De La Base De Datos Donde Se Obtiene La Relación De Los Expedientes.

Depurador: Empleado Del Área De Recepción Que Se Encarga De Recibir Los Expedientes
– Legajos Del Área Usuaría.

Expediente: Nombre Dado A Un Conjunto De Legajos.

Legajo: Parte Unitaria De Un Expediente Y Que El Conjunto De Estos Conforman Un Expediente.

Fojas: Hojas No Mayores De Tamaño A Doble Carta Y Que El Conjunto De Estas Conforman Un Legajo.

Tabulares: Documentos Que Por Su Tamaño No Se Pueden Digitalizar En Los Scanners.

Planos: Documentos Con Escalas Y Superficies Que Por Su Tamaño No Pueden Ser Digitalizados En Los Scanners.

Folio: Número Consecutivo Que Se Le Dan A Cada Una De Las Fojas.

Servidores: Equipo De Computo.

Site: Lugar Donde Residen Físicamente Los Equipos De Computo.

Scanners: Equipo De Computo Que Se Utiliza Para Digitalizar Los Expedientes.

OnBase: Base de Datos para la administración de imágenes.