

**PLAN DE TRABAJO
PARA EL PROYECTO DEL DESARROLLO DE METADATOS
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA (SAG)
PROCIG- Proyecto Centroamericano de Información Geográfica
HONDURAS**

Contenido:

- Concepto General de Metadatos.
- Creación del inventario de datos geospaciales de la Secretaría.
- Lista priorizada de los datos para los cuales se generarán metadatos.
- Criterios y lineamientos para el desarrollo de metadatos.
- Reglamento de la Distribución de Información Geográfica.
- Control de calidad.
- Personal involucrado.
- Hardware y software.
- Estrategia.
- Cronograma de actividades.

1. Concepto General de Metadatos.

Un Metadato es la información que describe el contenido, calidad, condición y otras características de un dato (geoespacial). Una Clearinghouse es un centro (en línea) de los metadatos y sirve como una red de distribución y publicación de los metadatos. Una Clearinghouse puede manejar los inventarios y metadatos de varios Nodos. Un Nodo es el centro de información de una entidad (o sistema). Un usuario del Internet puede acceder la Clearinghouse por medio de un Gateway. El usuario hace una búsqueda de información por el Gateway, y el Gateway colecta los resultados de la búsqueda de los Nodos de la Clearinghouse, y los presenta en una página Web para el usuario.

2. Creación del inventario de datos geospaciales de la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

La SAG a través de la UPEG (Unidad de Planeamiento y Evaluación de Gestión) tiene como objetivo la recolección y sistematización de bases de datos y datos geospaciales ya actualizados por diferentes proyectos de la SAG, y ponerlos a disposición de tomadores de decisiones, científicos y técnicos del sector agrícola y público en general. Los metadatos se crearán en la SAG estarán disponibles en línea en el Nodo de Clearinghouse de Información Geográfica de la SAG al servidor del SINIA (Sistema Nacional de Información Ambiental). En este momento la SAG no cuenta con su propio Sitio Web pero existe un plan para la creación del mismo. UPEG tiene diseñado una página Web pero esta esperando la publicación en línea. Una vez que la SAG tenga su propio Sitio Web se incorporarán los metadatos.

Actualmente se cuenta con la base de datos del Compendio Estadístico Agropecuario 2000 y la base de datos de la Encuesta Agrícola Nacional 1998-1999 dentro de la UPEG. En

DICTA (Dirección de Ciencia y Tecnología Agrícola) el inventario esta en proceso de recolección. En PAAR (Proyecto de Administración de Áreas Rurales) cuenta con 11 mapas y 2 bases de datos (adjunto inventario del PAAR). En PRONADERS (Programa Desarrollo Rural Sostenible) se cuenta con 14 mapas y 7 bases de datos (adjunto inventario de la PRONADERS). En Proyecto Guayape cuenta con varios mapas, fotografías aéreas y bases de datos (adjunto lista del Proyecto Guayape). PROLANCHO, Plan Trifinio, PROSOC y PRODERC también cuentan con información geográfica.

El objetivo de la SAG por medio de la UPEG es la de tener un solo inventario que reúna la información proporcionada por las cinco entidades, nombradas anteriormente. En este momento estas entidades son las únicas que generan información geográfica en la SAG, en el futuro se agregarán nuevos proyectos o direcciones que generarán información geográfica.

3. Lista priorizada de los datos para los cuales se generarán metadatos.

Por no contar con un inventario completo, una lista priorizada de los datos para los cuales se generarán metadatos se realizará en fecha posterior.

4. Criterios y lineamientos para el desarrollo de metadatos

Creación de Metadatos

Los metadatos generados por la SAG cumplirán los siguientes requisitos, mismos que cumplirán la SERNA (Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente):

1. **Nombre de Archivo a Exportar:** A pesar de que los nombres de archivos en algunos sistemas soportan mas de ocho caracteres la SAG y la SERNA mantendrán la norma de 8 o 9 caracteres para los nombres de archivos a exportar con el formato siguiente:

Código de la fuente digital de los datos (3 caracteres) + Código del tema de la información (2 caracteres) + Código numérico del mapa (3 o 4 caracteres)

2. **Título del Metadato:** Los nombres de los metadatos estarán compuestos por el Título del Mapa o Cobertura que se busca en el categoría “Título del Mapa” en el Inventario de la SAG.
3. Todos los metadatos generados por la SAG deben cumplir con los campos obligatorios del Estándar de FGDC (Comité Federal de Datos Geográficos de los Estados Unidos) y los opcionales cuando aplica excepto las secciones de la calidad de los datos y la distribución y restricciones al uso, las cuales deben ser ampliamente documentadas.
4. Cada Metadato de un mapa debe contener una representación gráfica (imagen en formato .jpg o en .gif). En el futuro, para las tablas de bases de datos deberían estar en formato .pdf (Adobe Acrobat Reader) donde el usuario solamente puede leer e imprimir los datos.
5. La información de contactos debe ser detallada al mínimo nivel organizacional posible. Para la SAG, esta significa por lo menos el nombre del departamento y el nombre de la persona responsable en la distribución de información.

6. Para cumplir con el proceso de la creación de los metadatos, se clasificaran los datos en:

Metadatos para Información existente cuando se comienza a utilizar esta norma

Una vez que tenemos la lista priorizada de los datos para los cuales se generarán metadatos, se crearán de acuerdo a las normas establecidas.

Metadatos para información en proceso de elaboración o nuevos.

Tanto para la información que se encuentre en proceso o nueva para la SAG será una política la creación del respectivo metadato.

Durante la primer semana de terminado un proyecto de información que pueda ser presentada en metadato, la UPEG deberá actualizar o desarrollar el metadato del mismo.

Periodicidad de envío de información:

La SAG mantendrá actualizaciones de sus metadatos en el nodo Clearinghouse de SERNA cada 30 días. Cada entidad entregará sus actualizaciones de sus metadatos al encargado de los metadatos de la UPEG (Lic. Jorge Amaya) a mas tardar una semana antes del fin de mes que es la fecha de entrega a SINIA (Sistema Nacional de Información Ambiental).

Usuarios de la SAG

El Ministerio ha identificado los siguientes potenciales usuarios de nuestra información: líderes políticos y sociales, científicos, consultores, estudiantes, operadores de sistemas de información geográfica. Esto nos obliga a mejorar la calidad de nuestros datos y su documentación.

Necesidad de INDE

La SAG esta de acuerdo en la formación de una Infraestructura Nacional de Datos Espaciales (INDE) para Honduras, que integra las políticas, tecnología, estándares y recursos humanos necesarios para la recopilación, manejo, acceso, distribución, utilización y documentación de los datos geospaciales a nivel nacional. En este concepto la documentación significa el desarrollo de los metadatos que es el trabajo que la SAG realizará y se pondrá en línea en el Nodo de Clearinghouse de Datos Geográficos de la SAG al servidor del SINIA.

5. Control de Calidad

Los metadatos publicados por la SAG contarán con un visto bueno del encargado de la UPEG (Lic. Jorge Amaya) y la funcionaria del CIAT-PROCIG (Proyecto Centroamericano de Información Geográfica) (Margaret Buck) en primer instancia (hasta el fin del Mayo 2001), luego por el encargado de metadatos en la UPEG.

La revisión consiste entre otros, en la identificación de los campos introducidos y que el campo contenga la información propicia, el título del dato, la imagen, etc.

Una vez al mes el equipo de control de calidad se reunirá para validar la información, y será antes de enviarla al SINIA.

Existe un esfuerzo para crear un comité de metadatos y de desarrollo de estándares de metadatos el cual estará integrado por los encargados de cada institución que esta en proceso del desarrollo de metadatos (en esta fecha, los involucrados serian SINIA (SERNA), SANAA, IGN, FUNDEMUNH y la SAG) y estos se reunirán por lo menos una vez al mes.

6. Reglamento de la Distribución de Información Geográfica

Dado de que los metadatos se encontrarán en línea, la SAG ha decidido que para obtener esta información en formato digital, el usuario tendrá que enviar un mensaje (por correo electrónico) al encargado de los metadatos de la UPEG, el cual decidirá con el consejo de los encargados de todas las entidades la disponibilidad de la información que se requiere. Es la recomendación que la SAG no ponga restricciones sobre el uso de la información que publica en línea, con la condición que se respeta la fuente.

Sería de importancia que los usuarios de la información solicitaran únicamente al encargado de la UPEG, para un mejor control y facilitar o crear una base de datos de usuarios que en el futuro será de beneficio para la SAG.

7. Personal Involucrado

Para comenzar este proyecto la SAG dedicará Lic. Jorge Amaya de la UPEG y la funcionaria del CIAT-PROCIG, Margaret Buck, para ser encargados del desarrollo del inventario de información geográfica existente en la SAG, el desarrollo de los metadatos y la publicación de esta información en el Nodo de Clearinghouse de Datos Geográficos de la SAG al servidor del SINIA. Esta primera fase durará hasta el fin del Mayo 2001. Posteriormente, será el encargado de los metadatos de la UPEG que esta dedicado a continuar con los objetivos anteriores del proyecto, lo mismo que los encargados de metadatos de cada entidad (en este tiempo la UPEG, DICTA, PRONADERS, PAAR y el Proyecto Guayape).

8. Hardware y Software

Para la creación de metadatos la UPEG de la SAG utilizará una computadora con capacidad de memoria RAM de 56MB y disco duro de 14GB, el cual tiene instalado un CD RW para realizar copias de respaldo y distribución de información.

9. Estrategia

Cuando el Proyecto del Desarrollo de los Metadatos en la SAG cuente con un Nodo en línea de la SAG al servidor del SINIA y su inventario de información institucional con metadatos el encargado de los metadatos de la UPEG y la funcionaria del CIAT-PROCIG presentarán el material en reunión de Staff con el Ministro para información de beneficios de esta tecnología y fomentar una discusión sobre la INDE. Posteriormente se realizará una presentación a todos los técnicos y usuarios del SIG en la SAG.

**Cronograma de Actividades de la Secretaría de Agricultura y Ganadería
Proyecto del Desarrollo de los Metadatos
Marzo 2001 – Marzo 2002**

Actividad	Responsable	Fecha
Revisar inventarios ya hechos	Jorge y Maggie	9 Marzo
Entregar el Plan de Trabajo a Diego Pedreros (USGS) y Kate Lance (CIAT)	Jorge y Maggie	12 Marzo
Realizar el inventario de la SAG con la información de todas las entidades de la SAG	Jorge y Maggie	16 Marzo
Entregar el Plan de Trabajo y el Inventario al Ministro con copia al Director de la UPEG	Jorge y Maggie	16 Marzo
Empezar a crear los metadatos (MetaLite)	Jorge y Maggie	Inicio 15 Marzo
Solicitar a cada entidad los layouts con estándares establecidos por UPEG en formato .jpg*	Jorge y Maggie	30 Marzo
Validación de los metadatos	Jorge, Maggie, Diego (?)	? los primeros días del Abril
Entregar los metadatos finales e imágenes al SINIA	Jorge y Maggie	6 Abril
Preparación de un curso de capacitación para las entidades de la SAG en metadatos	Jorge y Maggie	20 Abril
Capacitación a las entidades de la SAG que maneja SIG	Jorge y Maggie	27 Abril
Presentación al Ministro	Jorge, Maggie, Diego, Kate	4 Mayo
Reunión Primera con encargados de metadatos de cada entidad de la SAG	Jorge, Maggie	4 Mayo
Preparación de la Presentación en Cartagena	Jorge, Edgardo, Jorge Cuevas, Maggie	11 Mayo
Informe Final	Jorge, Edgardo, Jorge Cuevas, Maggie	17 Mayo
Actualización de los metadatos y creación de nuevos metadatos	Jorge y grupo de metadatos de SAG	mensual
Entrega al SINIA de metadatos actualizados	Jorge	mensual

* Lista de estándares para los mapas desarrollada por Jorge Amaya y Margaret Buck

Elaborada por Jorge Amaya (UPEG – SAG) y Margaret Buck (CIAT - PROCIG) el 8 Marzo 2001.

Estándares para los mapas presentados en los metadatos:

- Todos los mapas tienen que estar en formato de .jpg o de .gif para la publicación en el Nodo.
- La mejor presentación de los mapas de SAG sería si cada mapa cuenta con el mismo formato de “Layout”. Por lo menos, es la recomendación de este proyecto que cada entidad mantenga el mismo formato de “Layout” para cada mapa que produzca.
- El formato tendrá como mínimo las siguientes características:
 - Escala (1: _____ y una barra distancia en kilómetros)
 - Fuente Original de la información presentada
 - Fuente Digital de la información producida
 - Fecha de Elaboración del Mapa
 - Título del Mapa (que coincida con el Título del metadato)
 - El logo de la entidad y de la SAG
 - La proyección
 - Una cuadrícula en UTM o Grados
 - El nombre del autor del mapa

Plan de Giras

Proyecto	Lugar	Fecha
PROLANCHO	Juticalpa, Olancho	Martes el 20 de Marzo
Proyecto Guayape	Juticalpa, Olancho	Martes el 20 de Marzo
PRODERCO	Danlí	Viernes el 23 de Marzo
PROSOC	Marcala	Martes el 27 de Marzo
PAAR	Comayagua	Viernes el 30 de Marzo