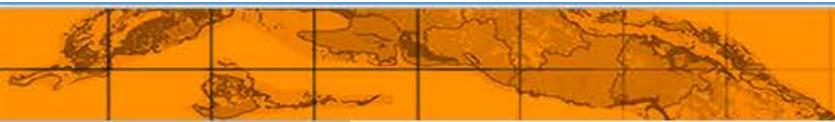


Taller Intercambio de experiencias del Proyecto

"Sistema de Información virtual para la gestión de la información y del conocimiento sobre diversidad biológica y el medio ambiente en Cuba"

MAPOTECA DIGITAL

Miguel Ribot Guzmán
Espec. CITMA
Dpto. Geomática
miguelr@geotech.cu
miguelr@cenai.inf.cu
mribot2013@gmail.com

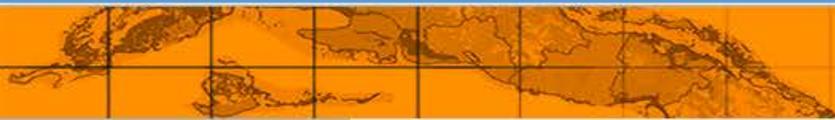


MAPOTECA DIGITAL



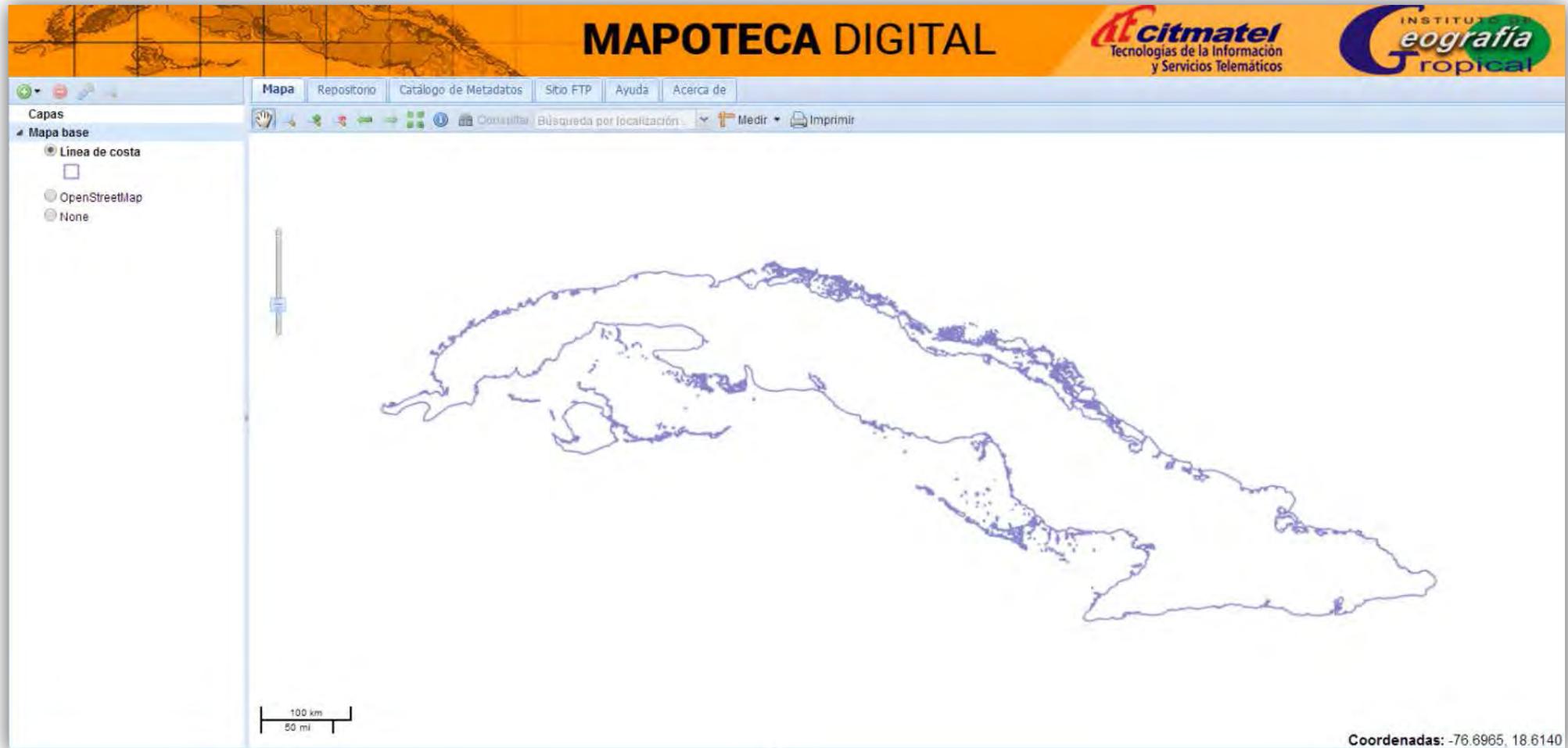
Objetivo

Visualizar y divulgar información geográfica, a través de recursos web sobre los resultados científicos de las diferentes instituciones del CITMA.



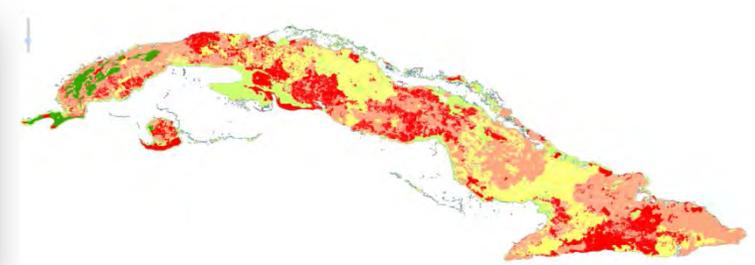
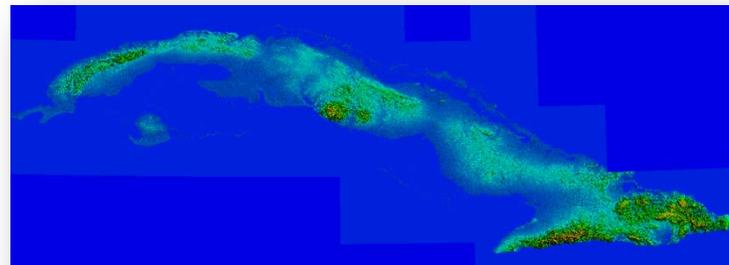
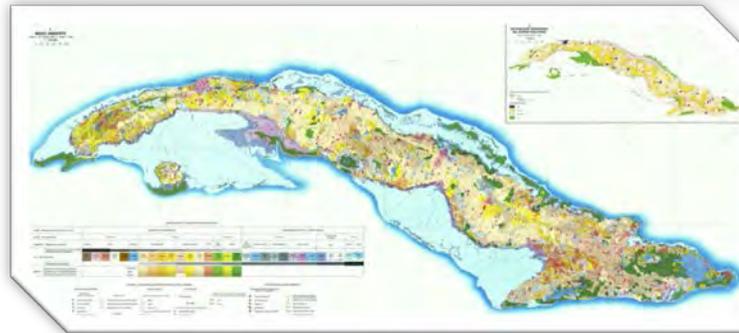
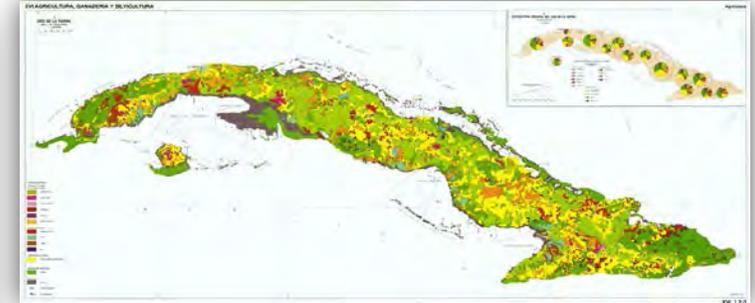
Actualidad

La mapoteca se **hospedará** en CITMATEL <http://www.mapoteca.cu:8080/mapoteca/> y en el Instituto de Geografía Tropical



Dificultades

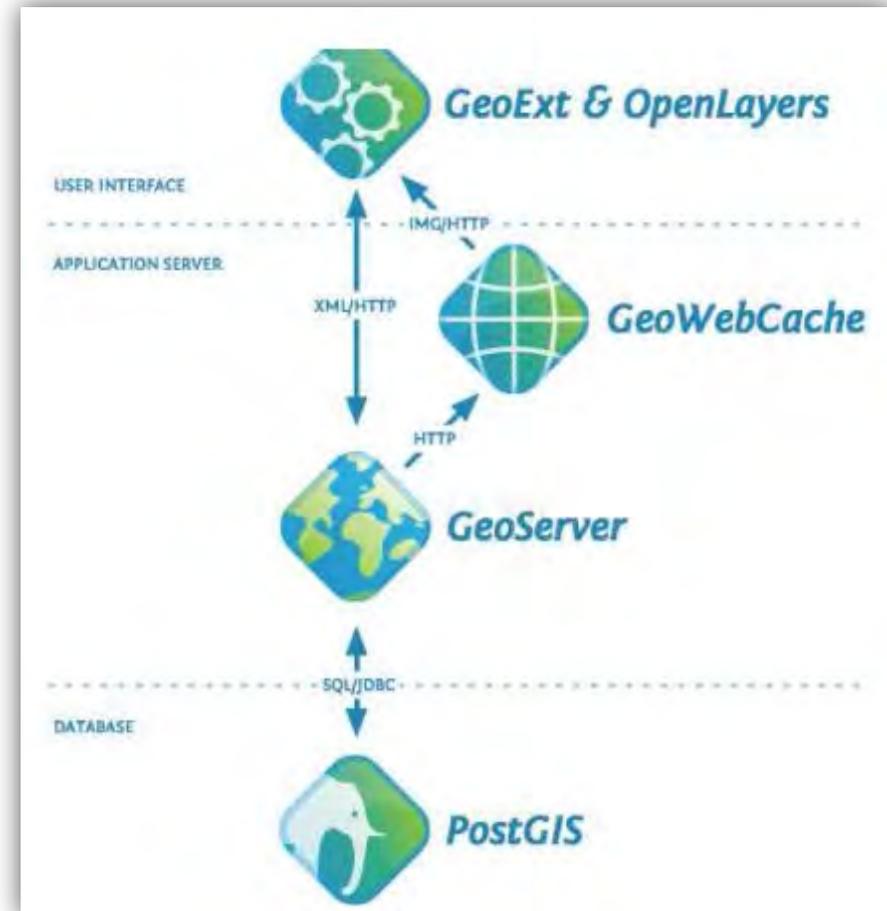
- Permisos de administración
- Escases de información espacial para publicar
- Políticas para publicar la información



Arquitectura

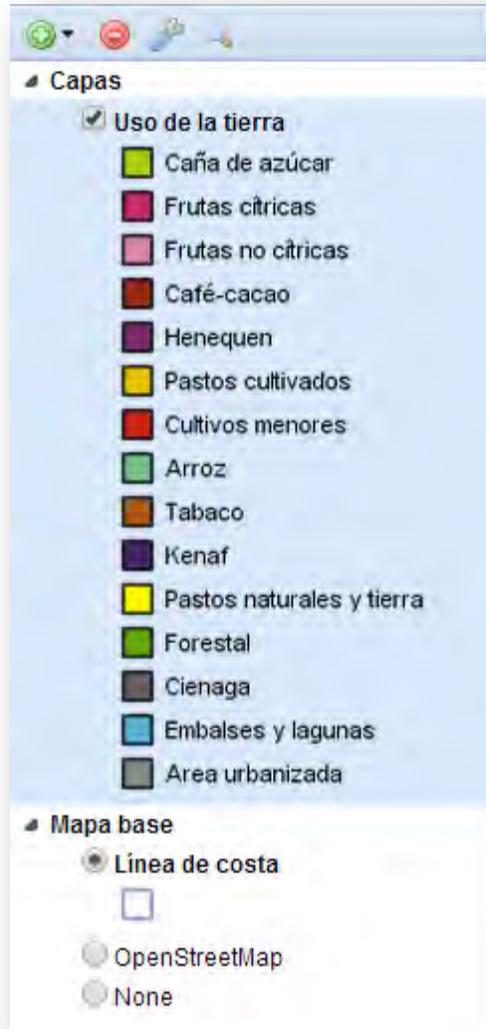
Basada en estándares abiertos, lo que permite la interoperabilidad

- Base de datos
- Servidor de mapas
- Servidor de mosaicos o teselas para acelerar la visualización de mapas
- Visualizador basado en la librería de Open Layers y GeoExt
- Sistema de Información Geográfico

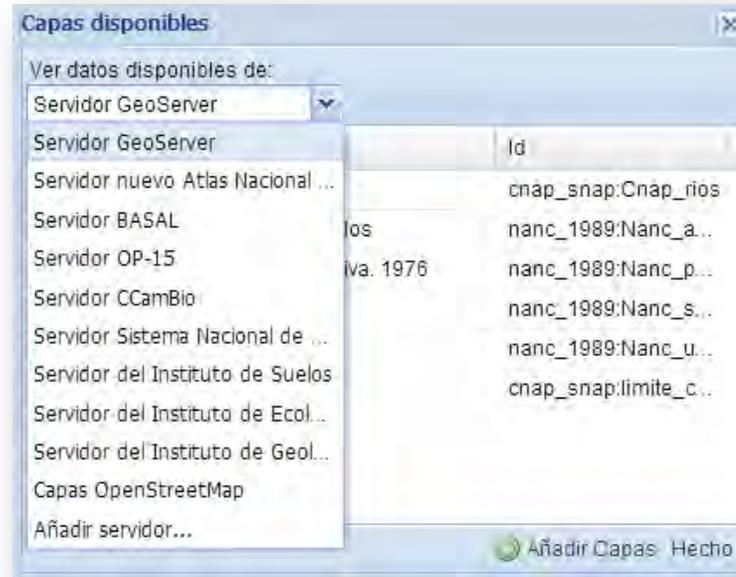


Funcionalidad

Panel de capas



Añadir de capas



cod	uso
14	Embalses y lagunas
12	Forestal
14	Embalses y lagunas
1	Caña de azúcar
14	Embalses y lagunas
13	Ciénaga
14	Embalses y lagunas
11	Pastos naturales y tierra

Propiedades de la capa

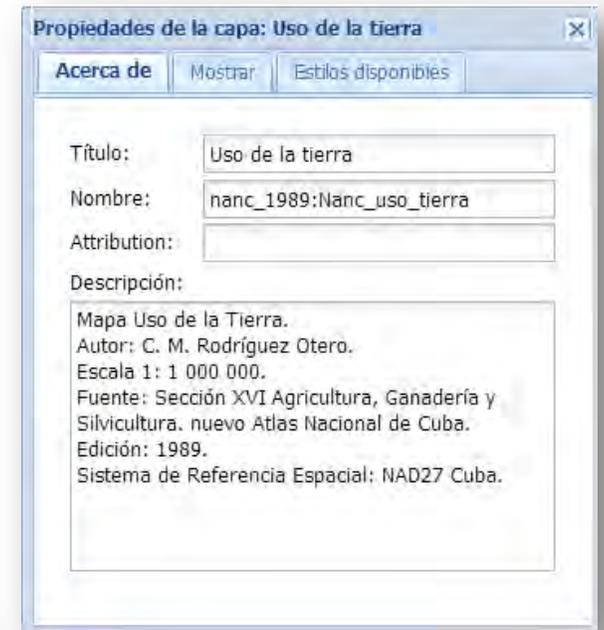
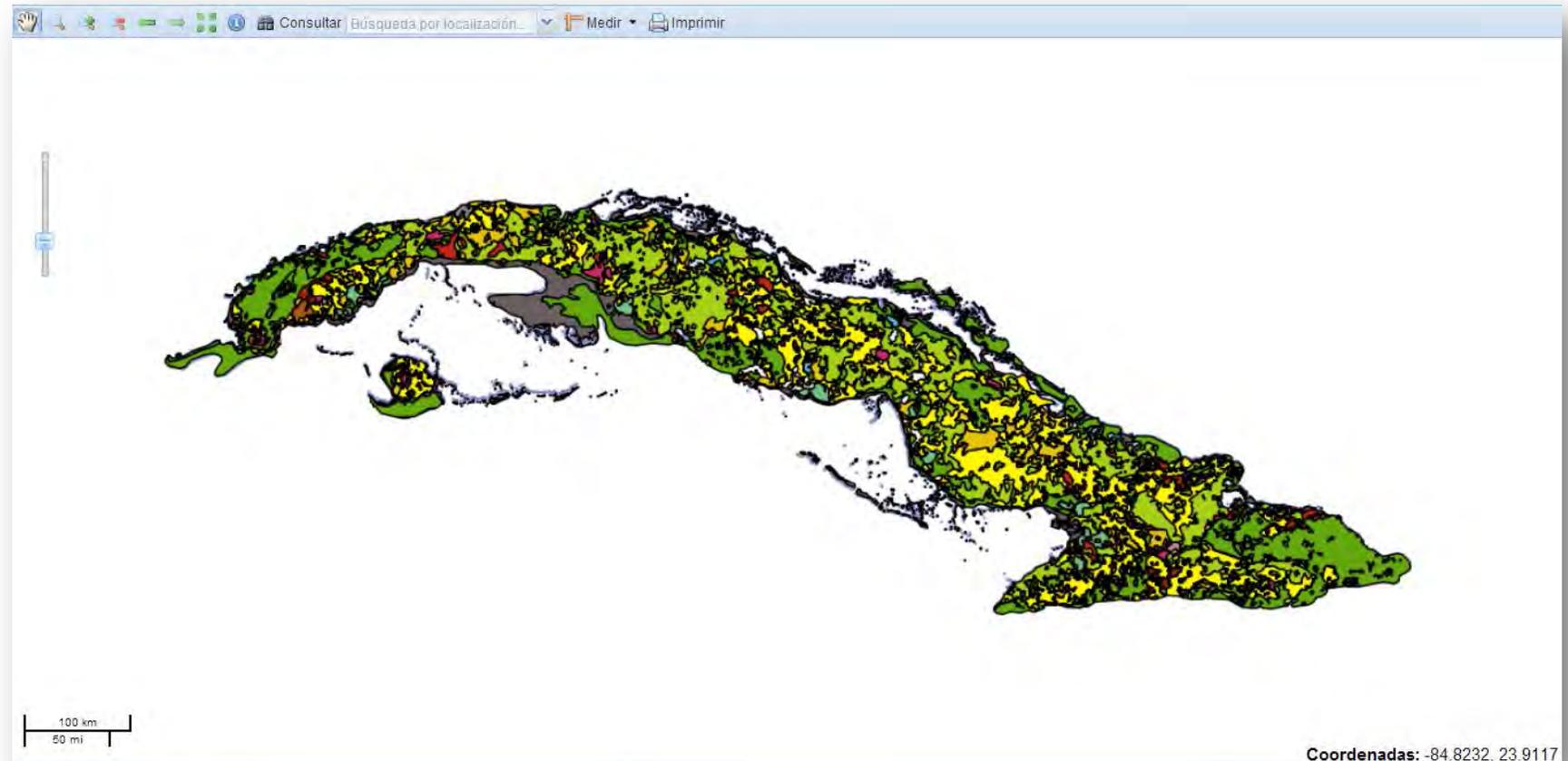


Tabla de atributos de la capa

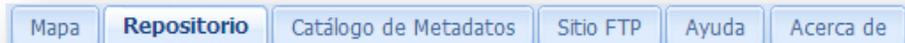
Área de visualización de capas



- Mover
- Acercar y alejar
- Vista extendida
- Consulta de elemento
- Consulta avanzada
- Búsqueda por localización
- Herramientas de medición
- Imprimir



Área de visualización de capas



Repositorio Digital de Medio Ambiente de Cuba

El [Repositorio Digital de Medio Ambiente de Cuba](#), desarrollado sobre [DSpace](#), sustenta el principio de la libre disposición de la información (Open Access) únicamente con propósitos científicos y educativos.

Por ello, está disponible de forma gratuita para cualquier Institución, grupo de trabajo, investigador, docente o persona interesada en publicar y compartir en la Web la producción científica y académica relacionada con temas ambientales; sin que por ello se pierdan los derechos de autoría ni ningún otro derecho sobre su trabajo, pudiendo disponer de él libremente para publicarlo en otros repositorios, o por cualquier otro medio que crea conveniente.

Al insertar sus materiales en el [Repositorio Digital de Medio Ambiente de Cuba](#), está dando mayor visibilidad a los mismos, incrementando su impacto y asegurando la preservación digital a largo plazo de dicha producción.

Por su parte, el [Repositorio Digital de Medio Ambiente de Cuba](#) se compromete a resguardar digitalmente los materiales que alberga por tiempo indefinido, garantizando la continuidad del acceso y lectura a los títulos, así como ejecutar salvallas regulares de las bases de datos y de la información que éstas contienen.

Si desea suscribirse para recibir notificaciones de nuevas publicaciones o para incorporar materiales al repositorio, debe [registrarse](#) introduciendo su dirección de correo electrónico, a la que serán enviadas las instrucciones necesarias. Una vez acreditado, podrá suscribirse a cualquiera de las [colecciones](#) existentes, para lo que debe acceder a la que sea de su interés y presionar el botón <Suscribir>. De esta forma, recibirá una notificación cada vez que se introduzca un ítem en dicha colección.

Para cualquier interrogante, por favor contactar con: [Repositorio Medio Ambiente](#)

Área de visualización de capas



Mapa Repositorio **Catálogo de Metadatos** Sitio FTP Ayuda Acerca de

¿Qué es GeoNetwork?

Es un sistema de manejo de la información geográfica descentralizado y basado en estándares, diseñado para permitir el acceso a base de datos georreferenciadas y productos cartográficos desde una variedad de proveedores de datos a través de la descripción de los metadatos, usando las capacidades y el poder de INTERNET.

La principal meta de este software es incrementar la colaboración dentro y entre organizaciones para reducir la repetición de información y mejorar la accesibilidad de una amplia variedad de información geográfica con la información asociada, organizada y documentada en una vía estandarizada.

Principales características:

- Búsqueda al momento en catálogos geoespaciales distribuidos y locales.
- Cargar y descargar datos, documentos u otros contenidos.
- Un visor de mapas web interactivo que combina Servicios de Mapas Web desde servidores distribuidos en el mundo.
- Genera una vista de mapas online y exporta en formato PDF
- Edición de metadatos online con un poderoso sistema de plantillas.
- Programa de cosecha y sincronización de metadatos entre catálogos distribuidos: Es un mecanismo de recolección de datos en perfecta relación con los derechos de acceso y protección de posesión del dato. A través de esta funcionalidad, es posible coleccionar información pública de diferentes nodos de GeoNetwork instalados alrededor del mundo permitiendo copiar y almacenar periódicamente esta información localmente.
- Manejo de usuarios y grupos.
- Control de acceso.

El Servicio de Catálogo de la Mapoteca puede ser accedido a través de su link [Geonetwork](#)

Área de visualización de capas



Mapa Repositorio Catálogo de Metadatos Sitio FTP **Ayuda** Acerca de

Espacio de trabajo del Visor de la Mapoteca

El espacio de trabajo de la MAPOTECA se divide en tres áreas principales:

1. Ventana Central: muestra el mapa.
2. Panel Oeste: muestra una lista de las capas disponible y accionando el clic derecho del mouse nos da acceso a propiedades de la capa y otras opciones.
3. Panel Norte: muestra el panel de navegación que permite moverse por el mapa, ampliar, alejar o acercarnos, volver a la vista anterior o posterior, obtener información de un elemento del mapa, mostrar la leyenda, consulta, buscar por localización, medir, imprimir...

MAPOTECA DIGITAL

Citmatel
Tecnologías de la Información
y Servicios Temáticos

INGEERÍA
Geografía
Tropical

Mapa Ayuda Acerca de

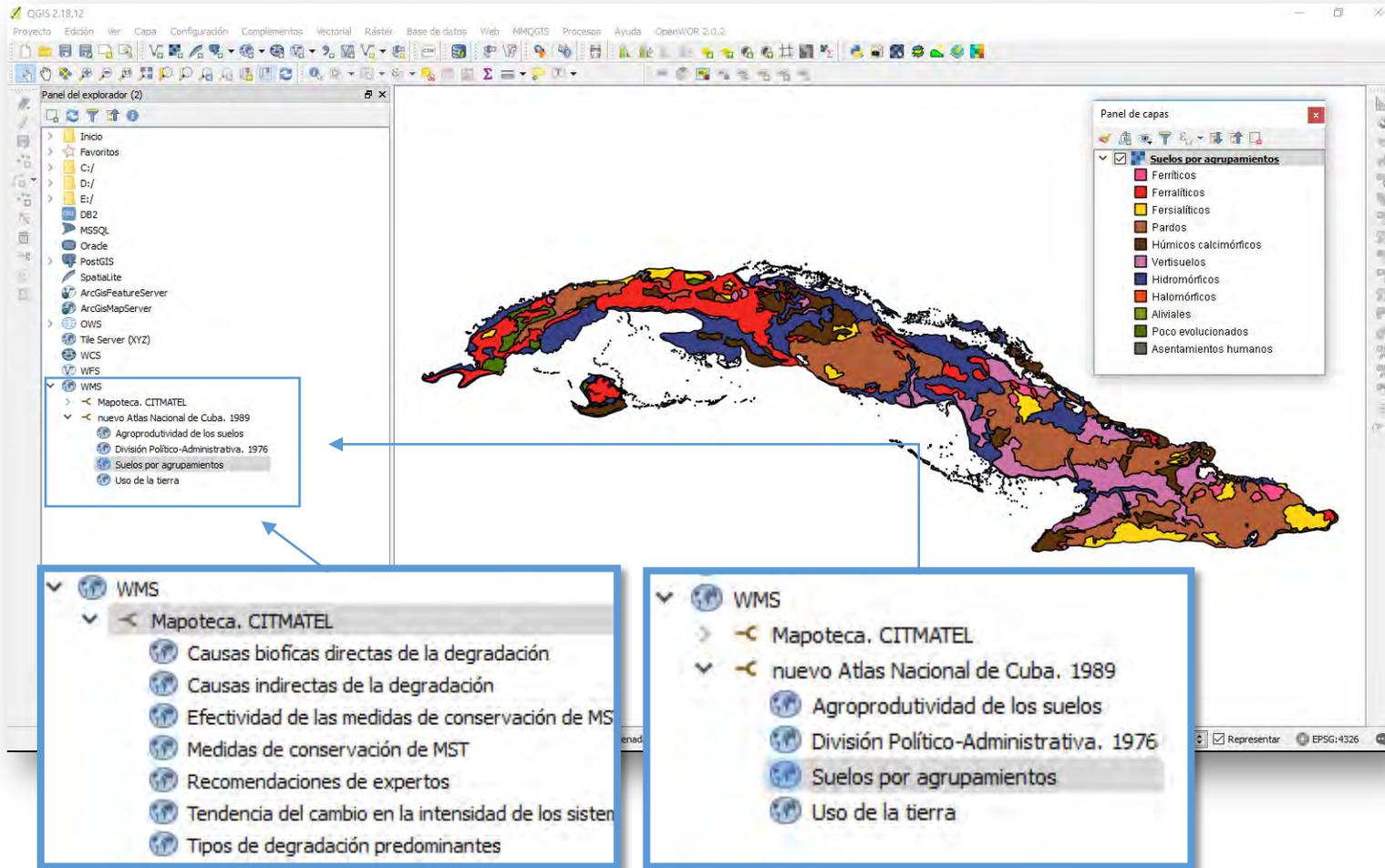
Capas

- Áreas Protegidas
- Biodiversidad
- Cambio Climático
- Desertificación y Sequía
 - Causas Biológicas Directas de la D.
 - c Manejo inapropiado de tierras c.
 - c1 Diminución de la cobertura ve
 - c3 Manejo inapropiado de nutrientes
 - c5 Irrigación inapropiada
 - c9 Otros manejos inapropiados de
 - e Sobreexplotación vegetación po
 - f Deforestación y remoción de la v.
 - f2 Expansión áreas urbanas
 - f3 Conversión a la agricultura
 - f4 Incendios forestales
 - g Sobrepastoreo
 - f1 Industrias
 - o Depósito de residuos
 - n Causas naturales
 - n3 Precipitaciones fuertes y extres
 - n6 Sequías
 - n7 Topografía
 - n9 Sobreexplotación de agua
 - n1 Crecimiento de la demanda de i
 - n5 Deminución uso eficiente del a
 - n3 Otras causas no puntuales de
 - n Manejo inapropiado del suelo
- nuevo Atlas Nacional de Cuba, 1989
- Ordenamiento Ambiental
- Prevención, Vulnerabilidad y Riesgo
- Seguridad Alimentaria
- Tenencia de la Tierra
- Uso de la Tierra

Coordenadas: -76.5482, 20.5147

Espacio de trabajo de la MAPOTECA

Servicio Web Map Service



El servicio Web Map Service (WMS) definido por el OGC (Open Geospatial Consortium) para producir mapas de datos referenciados espacialmente, de forma dinámica a partir de información geográfica.

Servicio de Base de Datos

The screenshot displays the QGIS 2.18.12 interface. The main map shows the island of Cuba with several layers overlaid, including provincial boundaries and various natural heritage sites. The 'Panel de capas' (Layers Panel) on the right lists the following layers:

- Limite provincial
- Cordillera_Guaniguanico
- Guaniguanico_moluscos
- Snap_2014
- Área Protegida de Recursos Mane...
- Elemento Natural Destacado (END)
- Paisaje Natural Destacado (PNP)
- Parque Nacional (PN)
- Refugio de Fauna (RF)
- Reserva Ecológica (RE)
- Reserva Florística Manejada (RFM)
- Reserva Natural (RN)

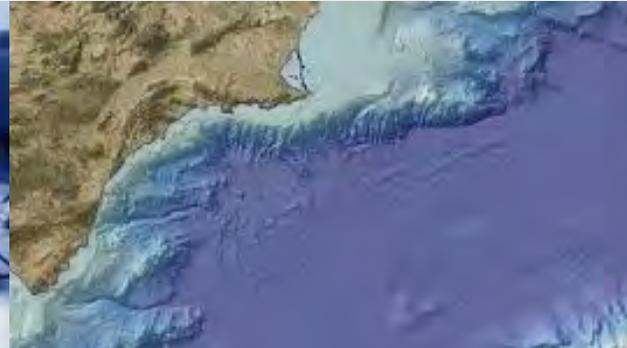
The 'Panel del explorador' (Explorer Panel) on the left shows the project structure, including a 'PostGIS' connection and a 'public' schema containing several tables. The 'Snap_2014' table is highlighted in the left panel.

The data table at the bottom of the interface shows the following information:

id	sudase	orden	suborden	super fam	fam	subfam	especie	subespecie	localidade	prov	
1	1	Pulmonata	Stylommatophora	Sigmurethra	Orthalcoidea	Orthalcidae	Orthalicinae	fasciatus	archeri	MILLO, ENSENAD...	1 -83,-
2	2	Pulmonata	Stylommatophora	Sigmurethra	Orthalcoidea	Orthalcidae	Orthalicinae	fasciatus	artemisae	MILLO, ENSENAD...	1 -83,-
3	3	Pulmonata	Stylommatophora	Sigmurethra	Orthalcoidea	Orthalcidae	Orthalicinae	flammellus	cubensis	PUERTECITAS, M...	1 -83,-

The status bar at the bottom indicates the current coordinates (146616, 247805), scale (1:858.533), and other settings.

Objetos espaciales seleccionados en la capa Limite_provincial.

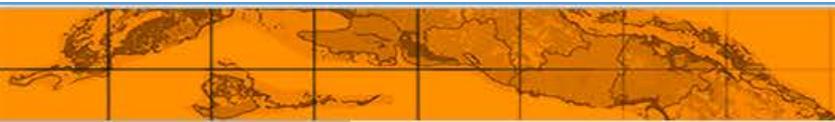


Taller Intercambio de experiencias del Proyecto

"Sistema de Información virtual para la gestión de la información y del conocimiento sobre diversidad biológica y el medio ambiente en Cuba"

MAPOTECA DIGITAL

Miguel Ribot Guzmán
Espec. CITMA
Dpto. Geomática
miguelr@geotech.cu
miguelr@cenai.inf.cu
mribot2013@gmail.com



MAPOTECA DIGITAL

