

Experiencias en sistematización de colecciones - Colombia

Avances de la red nacional 2007-2008

Ángela M. Suárez-Mayorga
Node Manager - Colombia GBIF Node
Administradora de contenidos SiB

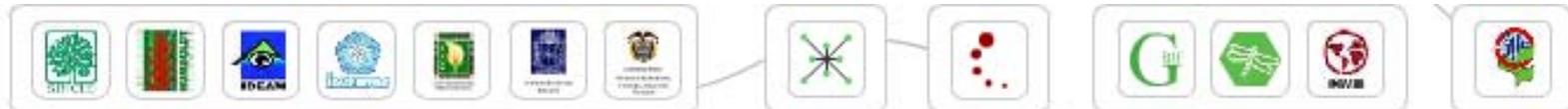


Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt
Entidad Coordinadora

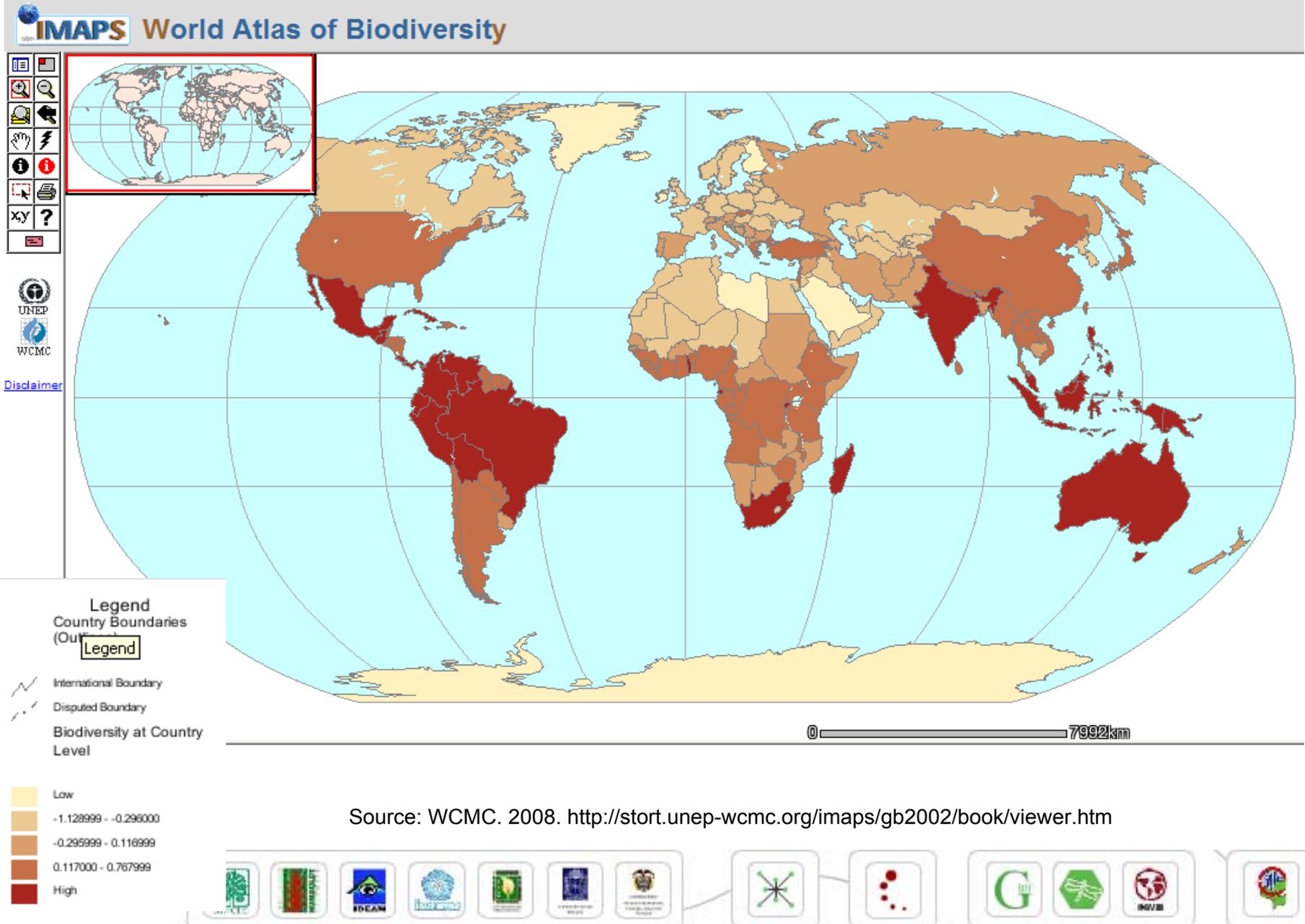
Lima, octubre 7 de 2008

Contenidos de la presentación

- ¿Qué ha sucedido en este período?
 - En los socios del SiB Colombia
 - En la red nacional de información sobre biodiversidad
- Nuevos e interesantes proyectos
 - Expedición Antioquia 2013
 - UN-SiB
 - Coordinación de la red marina de Latinoamérica



¿Cómo nos vemos desde fuera?



Información de ocurrencias en Colombia



Country: **Colombia**

South America

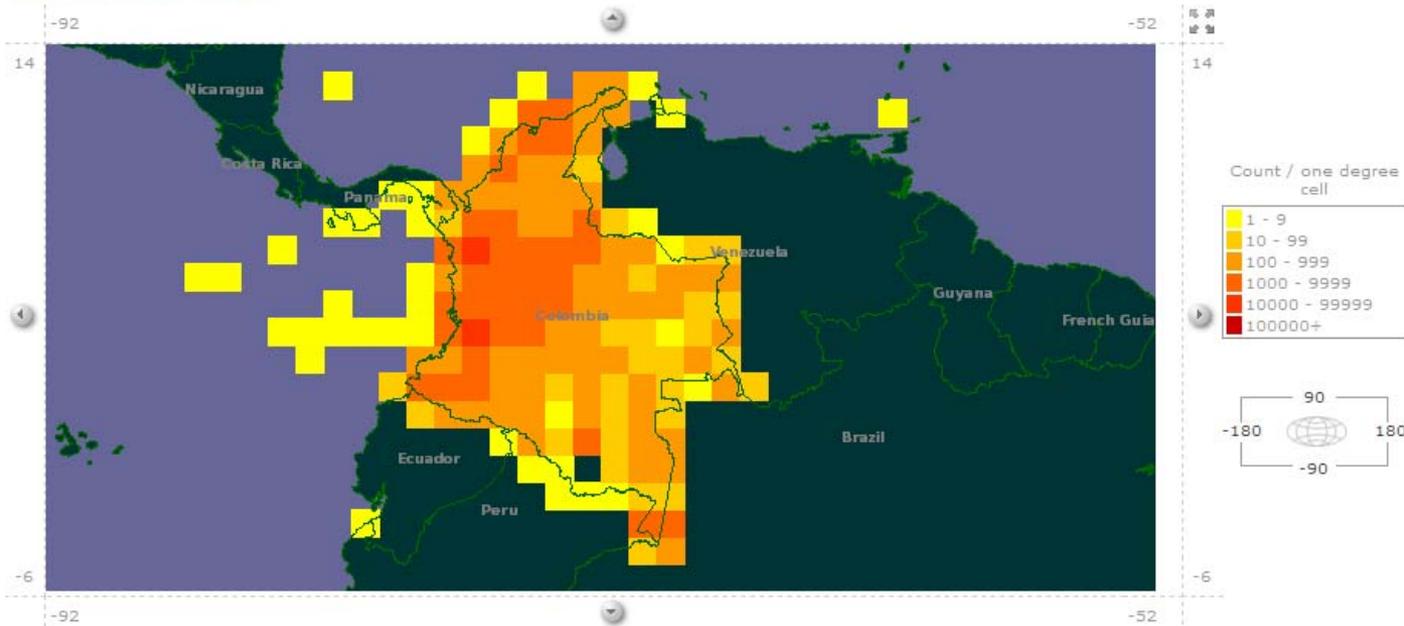
Actions for Colombia

Explore: [Occurrences](#) [Species recorded in Colombia](#)

List: [Datasets with occurrences in Colombia](#)

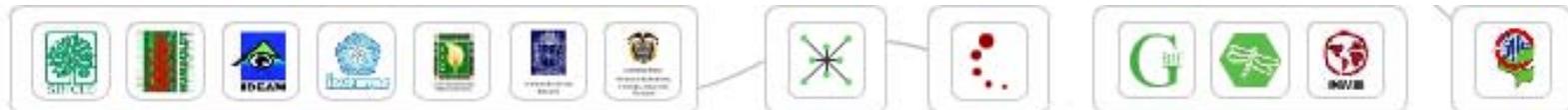
Download: [One-degree cell density overlay for Google Earth](#) [Placemarks for Google Earth \(limit 10,000\)](#) [Darwin Core records](#) [Darwin Core records for data from providers in Colombia](#) [Metadata for data providers in Colombia](#)

Occurrence overview



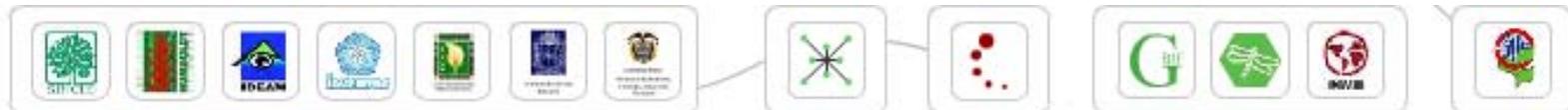
¿Por qué se ve así?

- Se está dando un aporte más activo de datos de colecciones colombianas a las redes internacionales
 - Donaciones de IABIN (ICN, RNJB)
 - Donaciones de OBIS (Invemar)
 - Donaciones de GBIF (COL)
- Se está trabajando fuertemente en mejorar la georreferenciación de los datos
 - En GBIF aprox. 35% de las ocurrencias sobre Colombia está georreferenciado
 - En el país, los socios tienen proyectos específicos de georreferenciación (ICN, Invemar, U de A, UNal-Med, Humboldt)
- Todo el mundo piensa en digitalizar



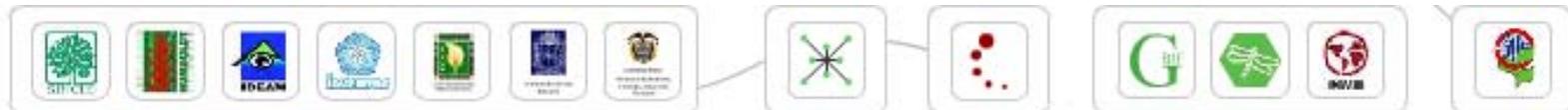
Actividad de las colecciones

- ICN
 - Se culminó el proyecto BioMap para Aves, georreferencias en revisión - CI
 - Sistematización de polinizadores (murciélagos, abejas) - IABIN
 - Sistematización de mariposas - TABP-CI
 - Sistematización de anfibios - CI
 - Georreferenciación de anfibios - Estupefacientes
 - Georreferenciación de registros biológicos (72.000 registros) - IABIN
 - Puesta en línea de información de insectos y un porcentaje del herbario - Renata/Rumbo
 - Sistematización de colecciones de Mutis y Triana - LAPI
 - Sistematización de criptógamas - GBIF



Actividad de las colecciones (iii)

- Jardines Botánicos
 - Revisión y actualización de la información depositada en BG-Recorder para la elaboración de fichas de especies - IABIN
- Instituto Humboldt
 - Creación de un SIB institucional - Cada proyecto aporta una porción para gestión de información
 - Migración a Specify de todas las colecciones
 - Sistematización y georreferenciación de registros biológicos (colecciones -tejidos, especímenes, sonidos- y observaciones)
- Instituto Sinchi - COAH
 - 100% sistematizado y curado. Fase de productos.

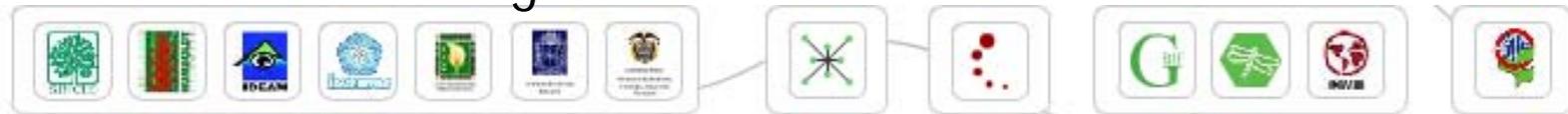


El SiB Colombia y el Instituto Humboldt

Dos de sus funciones – Decreto 1603/94

“Coordinar el Sistema de Información Ambiental en los aspectos relacionados con la biodiversidad y los recursos genéticos, de acuerdo con las prioridades, pausas y directrices que le fije el Ministerio del Medio Ambiente”

“Levantar y formar el Inventario nacional de la biodiversidad, desarrollar un sistema nacional de información sobre la misma y conformar bancos genéticos.”



PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN

1. Conceptualización y diseño

CONSOLIDACIÓN

2. Implementación y estructuración

- Conjuntos de referencia
 - Estándares
 - Infraestructura
- Documentación del sistema
- Productos básicos

- Estrategias de gestión
- Membresías Políticas
 - Normas
- Procedimientos
- Acuerdos de intercambio

3. Gestión de contenidos, alimentación, intercambio

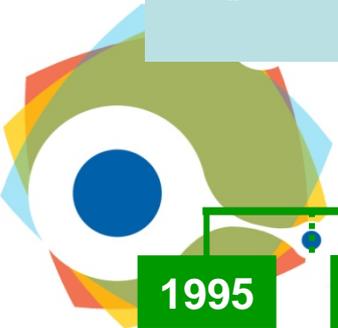
4. Productos de información

- Generación de productos
- Agregación de valor en los datos – procesamiento para la toma de decisiones

5. Información - Decisión

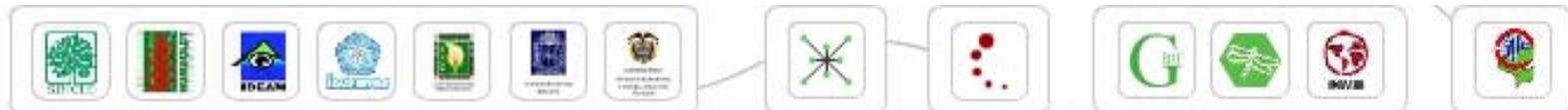
6. Liderazgo internacional

Aplicativos propios
Compilación de información
“Repatriación”



¿Qué es el SiB hoy?

- Una alianza nacional
- Una red de personas y entidades
- Un sistema distribuido
- Un centro de referencia en información sobre biodiversidad para el país
- Un modelo de gestión de información en el mundo



Diversidad institucional

- Institutos de investigación gubernamentales: IDEAM, INVEMAR, IIAP, Humboldt, Sinchi
- Universidades:
U. Nacional de Colombia, U. de Antioquia, U. de los Andes
- ONGs: TNC, CI, WWF, National NGOs (328 in CHM directory)
- Colecciones biológicas: 158 registradas
- Redes y asociaciones científicas: ACH, RNJB, RNOA, ACB, ACO

Producers sphere

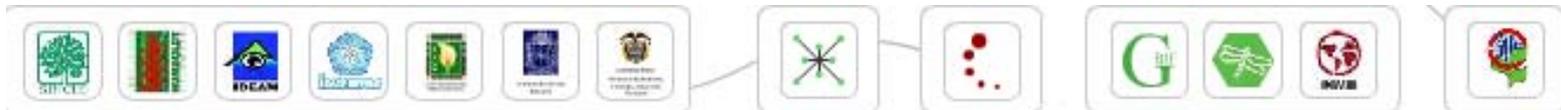
● Empresa privada – Sector energético

- SINAP – SIRAP
- CARs, DAMAs: Autoridades ambientales regionales o locales
- Ministerio de Ambiente: Autoridad ambiental nacional
- Colciencias
- Público general

Users sphere

SIB

Information about the biodiversity of Colombia



SIB today - Information Management

- How much, where is it and how can we obtain it?
- Is there any other info considered? Where is it?
- Can we integrate what comes from different sources?
- Can we share our information with the world?
- Everyone should be able to use their own purposes specially for decisions that may affect the biodiversity conservation

Information technologies

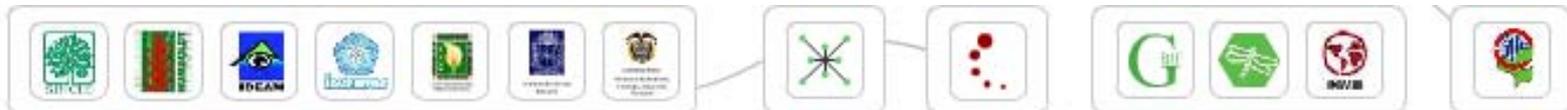
National metadata catalogue

Standards and controlled vocabularies

Information products and services

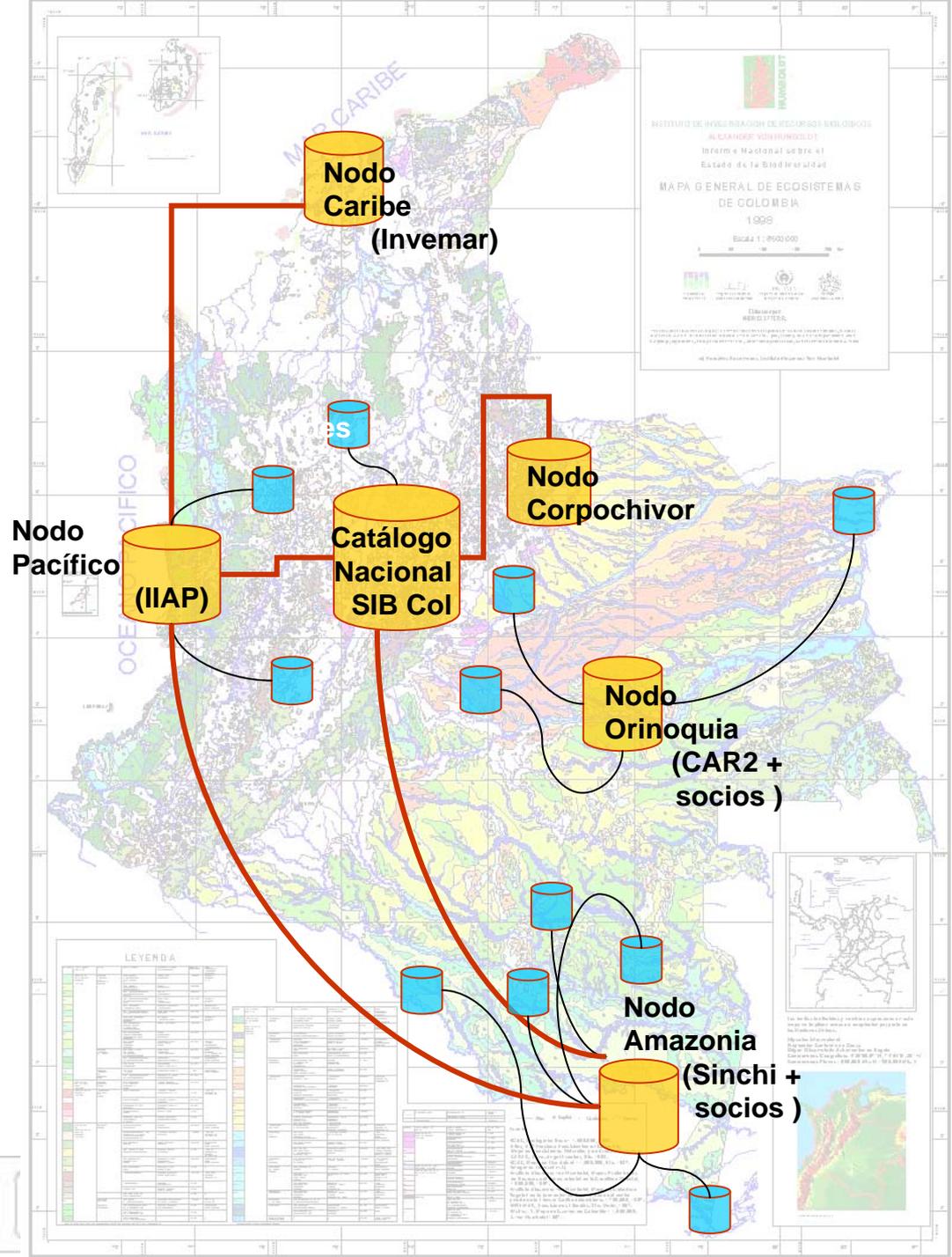
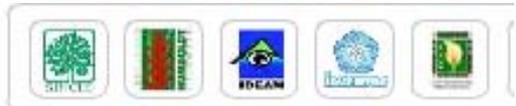
Research

Capacity building strategy





Red nacional de metadatos relacionados con biodiversidad



Guidelines for information management in WB/IDB projects in LAC area



- El Banco Mundial invierte una cantidad significativa de recursos para coleccionar datos biológicos y geospaciales. Estos datos no solamente se producen en proyectos ambientales, sino de agricultura, desarrollo rural, desarrollo territorial e infraestructura, entre otros.



- Generar datos interoperables
 - Administrados eficientemente
 - Con calidad (potencial de uso) incrementada
 - Públicamente disponibles para múltiples propósitos
- Generar capacidad para que otros gestionen datos interoperables



¿Qué NO es el SiB?

X Una herramienta informática, un aplicativo

→ Utiliza e integra muchas herramientas; permite la combinación de múltiples tecnologías

X Una gran base de datos

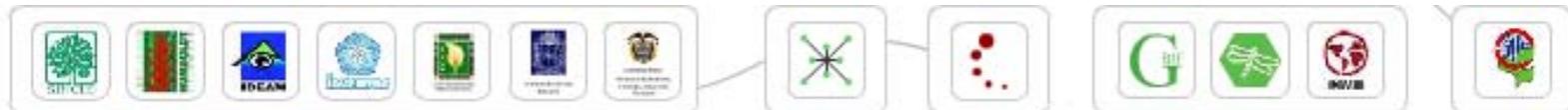
→ Facilita la integración y disponibilidad de gran cantidad de datos almacenados en numerosas bases de datos de diverso tipo

X El sistema de información del Instituto Humboldt

→ Es una red de sistemas de información – integra iniciativas de manejo de información sobre biodiversidad del orden nacional, subnacional, local e internacional

X La compilación de la biodiversidad de Colombia

→ Es una fuente que facilita el acceso a otras fuentes de información autorizadas



Búsquedas distribuidas

- Datos de presencia de especies
- Tiempo real
- Acceso remoto – distribuido
- Cada quien responde por sus datos y los custodia
- Es posible tener una representación espacial de los datos
- Alrededor de 800.000 registros

Búsqueda distribuida de datos

A través de este servicio usted puede acceder a datos sobre biodiversidad procedentes de diversas fuentes de información, de diferentes entidades y grupos de investigación socios del Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia. Esta búsqueda se hace en tiempo real, en servidores que están en línea al momento de hacerla, por lo cual puede haber diferencias entre búsquedas similares realizadas en distintos momentos. Más información.

1. Nivel de organización biológica

- Genético
- Organémico
- Ecosistémico

2. Términos de búsqueda

campo	operador	valor
<input type="text"/>	igual	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Y	<input type="text"/>
<input type="text"/>	igual	<input type="text"/>

Ejemplo: (Género *CONTENGA Dismorphia*) Y (Municipio *IGUAL* Buenaventura)

3. Nodos de datos

- Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt
- Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (Sinchi)
- Instituto de Ciencias Naturales - Universidad Nacional de Colombia
- Red Nacional de Observadores de Aves (RNOA)
- Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (Invemar)
- Parientes silvestres de organismos genéticamente modificados
- Isagen

SIB Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia

Búsqueda distribuida de datos

Dé clic sobre alguno de los siguientes nodos que proporcionan datos para su búsqueda.

[Red Nacional de Observadores de Aves \(RNOA\) \(0\)](#)

[Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt \(1401\)](#)

[Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia \(53\)](#)

Resultados Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

Metadato	Reino	Phylum/División	Clase	Orden	Familia	Género	Epíteto específico	Epíteto infraespecífico	Au
http://www.siac.net.co/metadatos/showMetadato.jsp?conjunto=384	Animalia	Chordata							
http://www.siac.net.co/metadatos/showMetadato.jsp?conjunto=384	Animalia	Chordata	Aves	Passeriformes	Fringillidae	Buarremon	brunneinuchus		(L) 18
http://www.siac.net.co/metadatos/showMetadato.jsp?conjunto=384	Animalia	Chordata	Aves	Galliformes	Odontophoridae	Odontophorus	hyperythrus		Gc

SIB SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE BIODIVERSIDAD DE COLOMBIA

El Sistema de Información sobre Biodiversidad en Colombia es una alianza nacional desarrollada para facilitar la gestión que apoyen oportuna y eficientemente procesos de investigación de direcciones relacionadas con el conocimiento, la conservación la biodiversidad en Colombia

3 distinct locations here (zoom for detail)

Record 7 of 50 (224 actual)

ID: Odontophorus

Familia: Odontophorus

Nombre científico: hyperythrus

País: Colombia

Departamento: Quindío

Ciudad/Municipio: FILANDIA



Especies colombianas

¡la Firefox

Idiomas: Herramientas Ayuda

SiB <http://www.siac.net.co/sib/catalogoespecies/welcome.do>

vínculos Windows Media Windows

SiB Sistema de búsqueda Bienvenido a Gmail

Catálogo electrónico de los organismos presentes en Colombia

Desplegar el árbol por:

Nombre común Nombre científico

[MT Tesoro sobre biodiversidad](#)
[MT Unidades biológicas](#)
[TG Organismos](#)
[TG Animales](#)
[TG Plantas](#)

Buscar en el nombre científico o en el nombre común
 Buscar en el contenido de la ficha

Administración de contenidos

Entidades que aportan información:

Encuentre en el catálogo fichas de especies.
Cómo buscar un organismo:
 Escriba en la casilla de búsquedas el nombre del organismo o del grupo biológico que desea encontrar y dé clic en Buscar.

También puede desplegar las ramas del árbol de nombres comunes o del árbol taxonómico dando clic en las carpetas.
 Cuando encuentre el organismo o el grupo de interés, dé clic en el nombre para transferirlo a la casilla de búsquedas y luego dé clic en Buscar.

Colombia [Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt](#)
 Equipo Coordinador del Sistema de Información sobre Biodiversidad y
 Proyecto Atlas de la Biodiversidad de Colombia - Programa de Inventarios de la Biodiversidad
 2005. Algunos derechos reservados. [Contáctenos](#)

Con el apoyo financiero de:

Wiki - Principal - EntidadPlantas - Mozilla Firefox

archivo Editar Ver Marcadores Herramientas Ayuda

SiB <http://www.siac.net.co/uso/bn/view/Principal/EntidadPlantas>

Hitmail gratuito Personalizar vínculos Windows Media Windows

Cargando...

SiB Wiki - Principal - EntidadPlantas Yahoo! Mail - The best web-based email!

Usos y saberes locales sobre la biodiversidad en Colombia

Plantas

Otras entidades

PLANTAS ÚTILES DE COLOMBIA

Nombre científico	Nombres comunes
No determinado	aboncedora
No determinado	aboncedora lora
No determinado	abocanillo
No determinado	ajuna chinchanoto
Abrus precatorius	chocho, plonia
Abrus rufescens	No determinado
Abuta sp.	tutu páje,
Acacna cylindristachya	No determinado
Acalypha diversifolia	chirridor
Acalypha sp.	stini
Adelobotrys macrophylla	No determinado
Adiantum floribundum	chaparro, guayabillo, vitochuk, coralito, guayabillo, lumbi, anor de zumba, colorado chilacé
Alchemilla cantanefolia	irbol pájaro
Alchemilla trilobata	No determinado
Alloplectus zemicardatus	No determinado

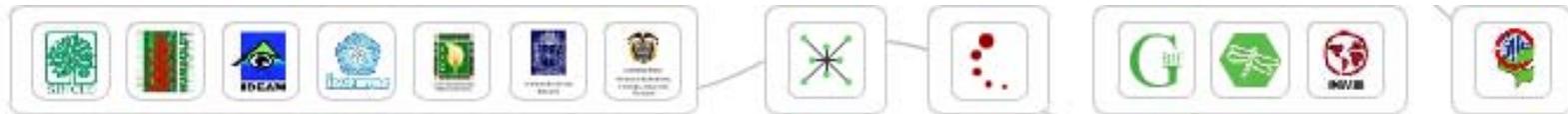
Herramientas

Documentos visitados
[Lichid](#)
[Categorías](#)
[Especies](#)
[Uso](#)
[Glossario/Índice](#)

Historia natural

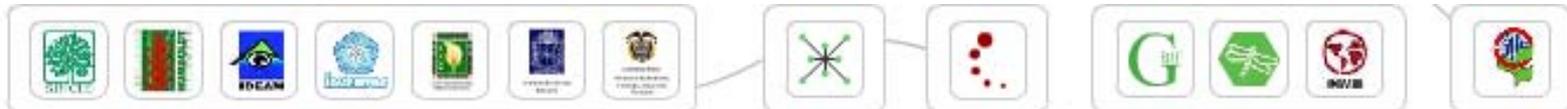


Usos



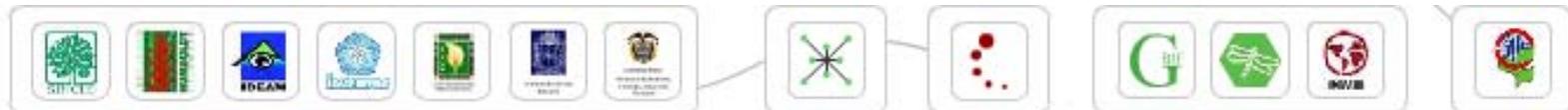
Herramientas de apoyo a la sistematización

- Guía para la evaluación de software para colecciones biológicas
- Cassia
- Guía de usuario de Cassia
- Conjuntos de datos de referencia
 - AAT
 - Tesouro
 - M&A
- Guías para integrar conjuntos de datos de referencia



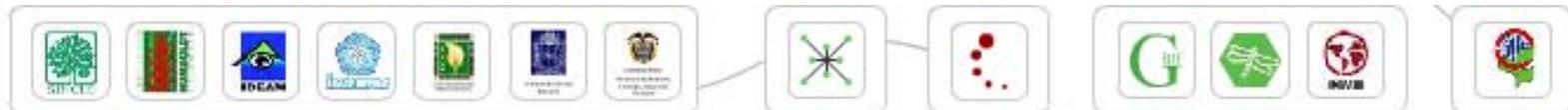
Herramientas de apoyo a la sistematización

- Estándares
 - Identificar - Metadatos
 - Describir - RRBB
 - Compartir
- Políticas institucionales y licencias de publicación
- Guía del administrador de información sobre biodiversidad
- Gacetero digital de localidades



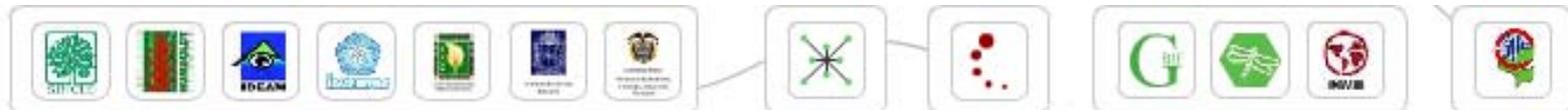
Para destacar

- Gran cantidad de datos sobre biodiversidad de Colombia de buena calidad disponibles
- *"El que no muestra no vende"*
 - Pero hay que aprender a vender
- No sólo información de ocurrencias, también de especies (fichas - Plinian Core)
- En algunos casos, se necesita evolucionar hacia la fase de productos
 - Información para la toma de decisiones



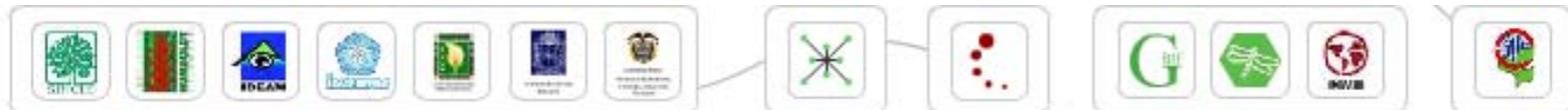
Proyectos novedosos e importantes

- Expedición Antioquia
 - Colecciones biológicas para incrementar la equidad en el conocimiento del territorio
 - Articulación de universidades (U. de Antioquia, U. Nacional de Medellín, U. EAFIT, U. de Medellín) con las entidades territoriales (Gobernación de Antioquia, Área Metropolitana)
 - Datos con propósito
 - Líneas:
 - Biodiversidad y recursos naturales
 - Ingeniería, recursos y desarrollo
 - Economía, sociedad y cultura
 - Cambio global
 - Gacetero regional único - Información de ecosistemas
 - Propiedad intelectual



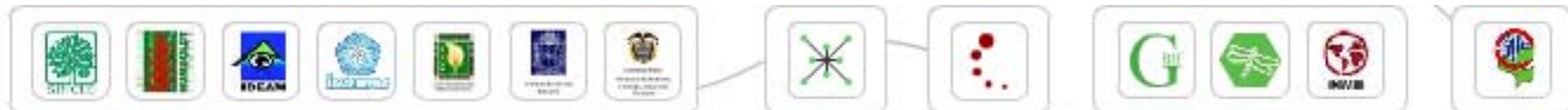
Proyectos novedosos e importantes (ii)

- UN-SiB
 - Red de colecciones biológicas de la Universidad Nacional de Colombia
 - Sede Bogotá (ICN, COL, Medicina, Agronomía)
 - Sede Medellín (MEDEL, Francisco Luis Gallego)
 - Sede Palmira (Herbario)
 - Sede Amazonia (Herbario, algas y microorganismos)
 - Estación Roberto Franco
 - Sede Arauca
 - Sede Caribe - San Andrés (Herbario, colecciones marinas)
 - Documentación de metadatos
 - Articulación de proyectos a Colciencias
 - Presupuesto destinado por la Universidad



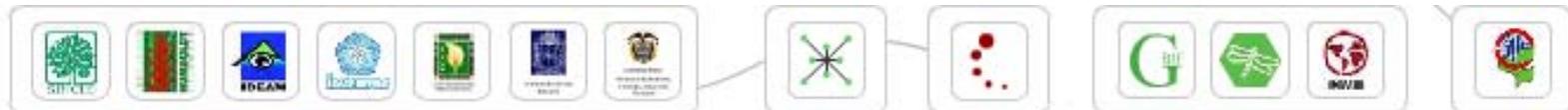
Proyectos novedosos e importantes (iii)

- Invemar
 - Coordinación de una red de información en Pacífico basada en infraestructura
 - Generación de herramientas de punta (infraestructura)
 - Generación de productos de información
 - Líneas de tiempo
 - Especies invasoras
 - Monitoreo
 - Presupuesto garantizado para las colecciones y los desarrollos



Limitaciones

- La gestión de información no se reconoce como parte de los procesos de investigación, educación y toma de decisiones en muchos ámbitos
- El proceso de implementación de la iniciativa no siempre es visible como producto
- La comunicación interinstitucional depende muchas veces de las personas, y siempre de las voluntades
 - No se considera fundamental mantener el recurso humano institucional (alta rotación de funcionarios responsables)
- Los recursos financieros normalmente son inferiores a los necesarios



Factores de éxito

- Comenzar por una red de personas en lugar de enfatizar en las tecnologías
- Lineamientos claros y concertados nacionalmente
 - Estándares SiB
 - Política de gestión de información
 - Propuesta de reconocimiento de propiedad intelectual
- Acompañamiento persistente
- Productos y servicios clave

