



**iabin**

Inter-American Biodiversity Information Network  
Red Interamericana de Información sobre Biodiversidad  
Rede Interamericana de Informação sobre Biodiversidade  
Réseau Interaméricain d'Informatio sur la Biodiversité



# IABIN: Red para el uso e integración de información sobre la Biodiversidad

Boris Ramírez

Coordinador de las Redes Temática

1er. Taller sobre Políticas de Información Forestal de  
Centro América

Tegucigalpa, Honduras

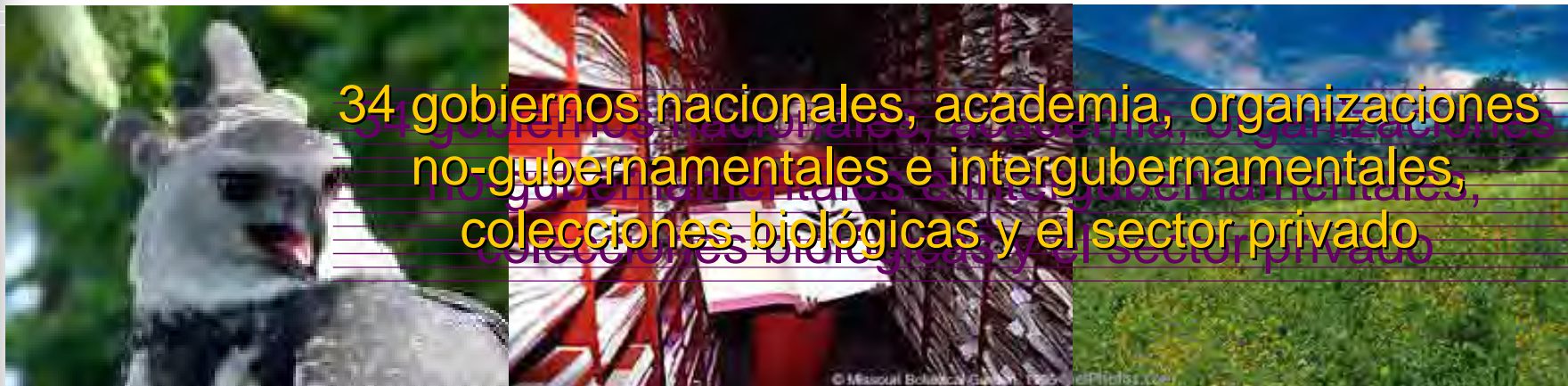
Octubre 11, 2007

# Objetivos de la Presentación

- Qué es IABIN?
- Arquitectura de IABIN
- Implementación de IABIN y Arquitectura de cada Red Temática
- Alcance de la Red y Productos Esperados de cada RT
- Integración e Interoperabilidad
  - Alcance y Productos

# Red Inter-Americana de Información sobre la Biodiversidad (IABIN)

- IABIN (Cumbre de las Américas sobre Desarrollo Sostenible, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia 1996)
- Foro de colaboración técnica y científica para la recolección, intercambio y uso de información sobre biodiversidad para la toma de decisiones y la educación
- Promueve el acceso libre y universal a información sobre biodiversidad y el fortalecimiento de las capacidades en sistemas de información sobre biodiversidad, así como el desarrollo de una ciberinfraestructura apropiada a diferentes niveles



34 gobiernos nacionales, academia, organizaciones no-gubernamentales e intergubernamentales, colecciones biológicas y el sector privado

# Infraestructura Informática

- Para que esto ocurra se necesita inversiones reales en informática sobre biodiversidad
- En algunas regiones del mundo severas limitaciones obstaculizan el uso de desarrollos en IT de la Web, particularmente la referente a sistemas de información sobre biodiversidad
- En América Latina, por ejemplo, la mayoría de las organizaciones no tienen conectividad apropiada ni tampoco una ciberinfraestructura básica



I  
A  
B  
I  
A

# Gobernanza

- Consejo de IABIN (Última Reunión – May 9-11 en Punta del Este, Uruguay)
  - Puntos Focales Oficiales (34 países)
  - Representantes OIGs (CHM, GBIF)
  - Representantes ONGs
- Comité Ejecutivo de IAIBN → Secretariado
  - 8 países + 2 IGO/ONG

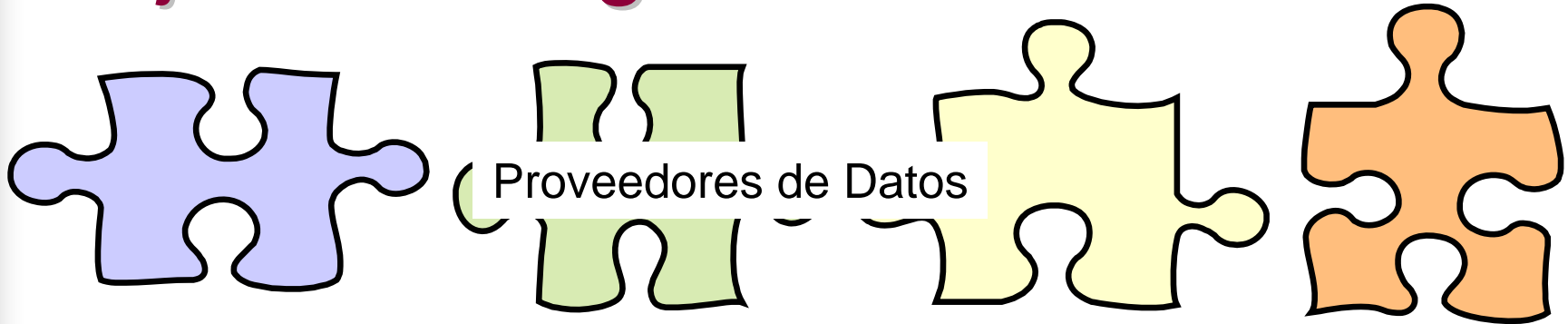
**Decisiones por Consenso**



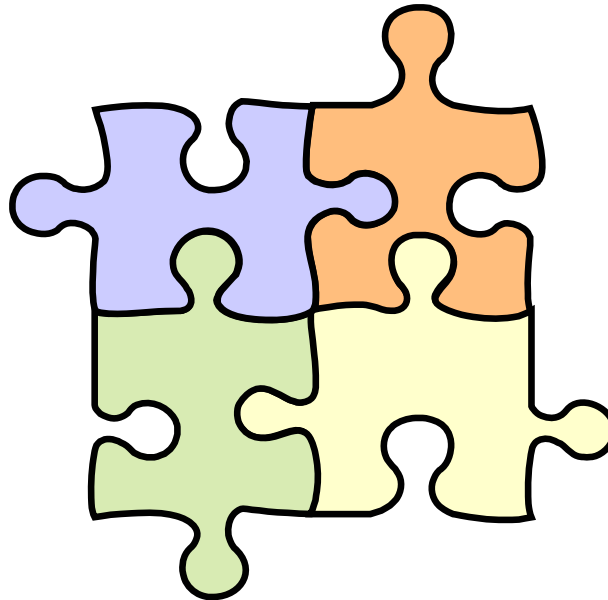
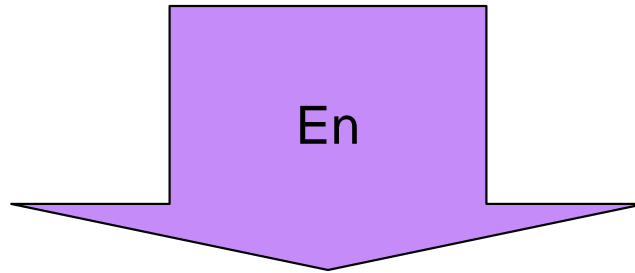
# Redes Temáticas de IABIN

- Especies Invasoras: NBII (USA),
- Especies y Especímenes: INBio (Costa Rica)
- Áreas Protegidas: Fundação O Boticário (Brasil)
- Polinizadores: CoEvolution (USA)
- Ecosistemas: Smithsonian Tropical Research Institute (Panamá)
- Catalogo: NBII (USA)
  
- Red Geo-Espacial
  - Proyecto DGF (CCAD – WB – USGS)
  - Geo-Sur (CAF – IPGH – USGS)

# Objetivo: Integrar BDs



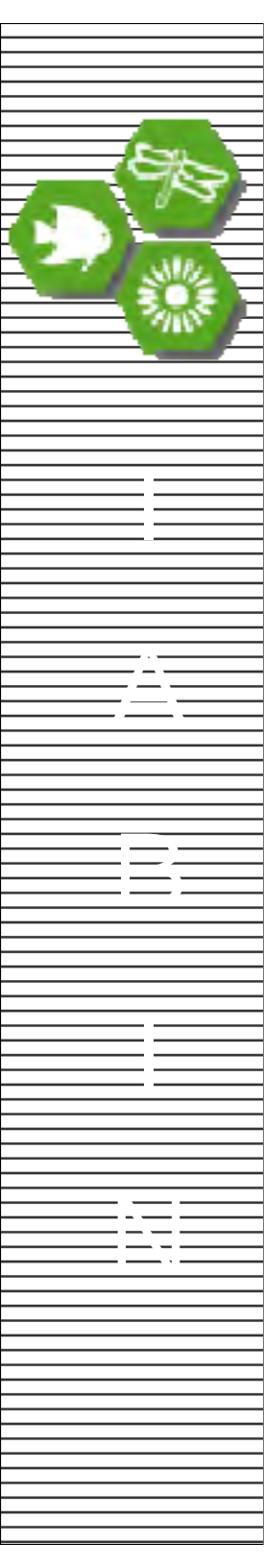
Transformar Bases de Datos con Diferentes Esquemas



Información entendible para los procesos de toma de decisiones, utilizando Internet



Herramientas para la toma de decisiones



# Localización de Plantas de México



I  
A  
B  
I  
N



TEX (University of Texas, Austin)



UADY (Universidad de Yucatán)



ARIZ (University of Arizona)



CIIDIR (Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional de Durango)

Fuente: CONABIO



# Localización de Plantas de México



I

A

B

I

A



XAL (Instituto de Ecología de Xalapa)



CAS (California Academy of Sciences)



CICY (Centro de Investigaciones Científicas de Yucatán)



MEXU (Universidad Nacional Autónoma de México)

Fuente: CONABIO



# TODO JUNTO!!!!!!!



El Herbario Virtual de México  
1,008,000 registros de 79 Herbarios,  
mayoría en México y Estados Unidos,  
más 25 países

Fuente: CONABIO



I

A

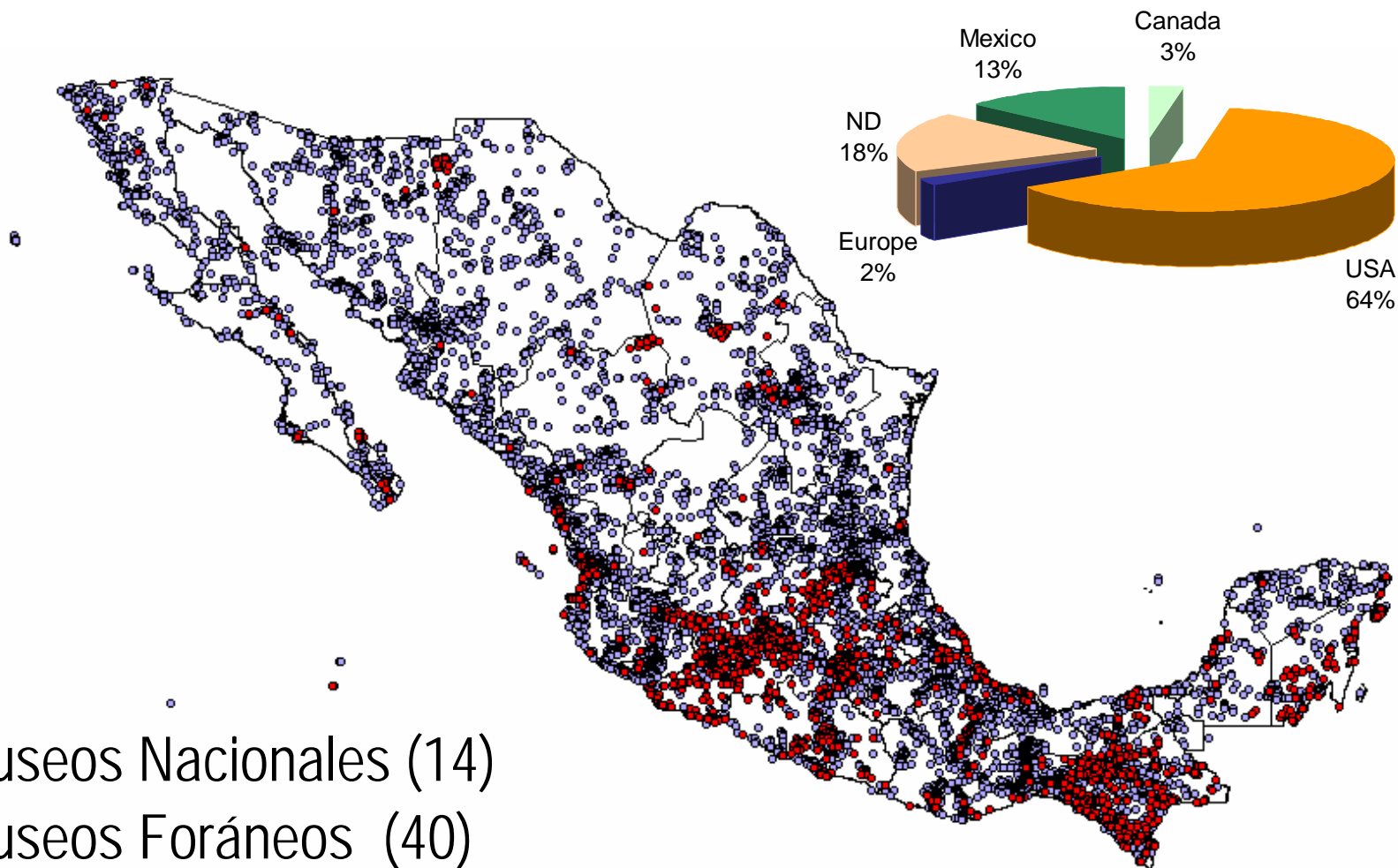
B

I

A



# Colección Virtual de Aves Mexicanas



- Museos Nacionales (14)
- Museos Foráneos (40)

Total de especímenes = 353,373

Consistencia = 92.3%

Fuente: 25 SNIB Bases de Datos

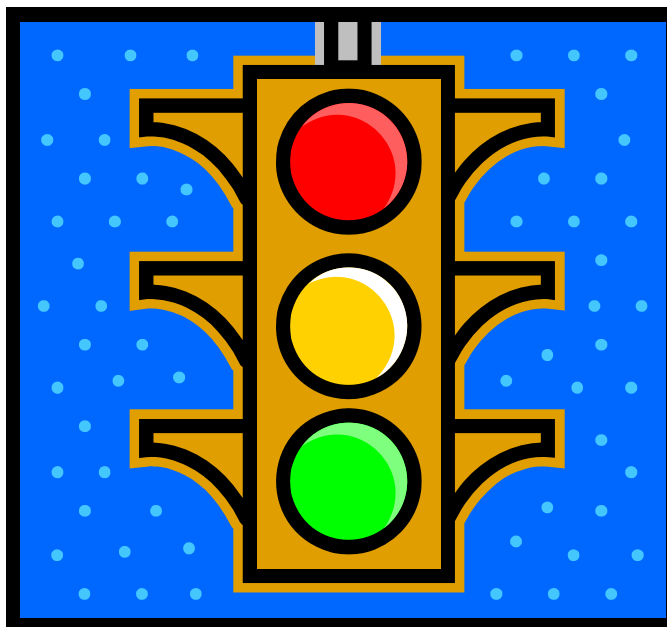
Fuente: CONABIO



# Problemas

- Cómo integrar base de datos que contienen datos sobre biodiversidad y que esta en diferentes organizaciones y en diferentes formatos?
- Cómo hacer disponible la información de cada proveedor en tiempo real?
- Cómo saber donde encontrar los datos?
- Cómo hacer disponible la información que no esta en un formato digital?

Cómo integrar bases de datos que contienen datos sobre biodiversidad y que están en diferentes organizaciones y en diferentes formatos?



## Estándar

Rojo  
Amarillo  
Verde

## Protocolo

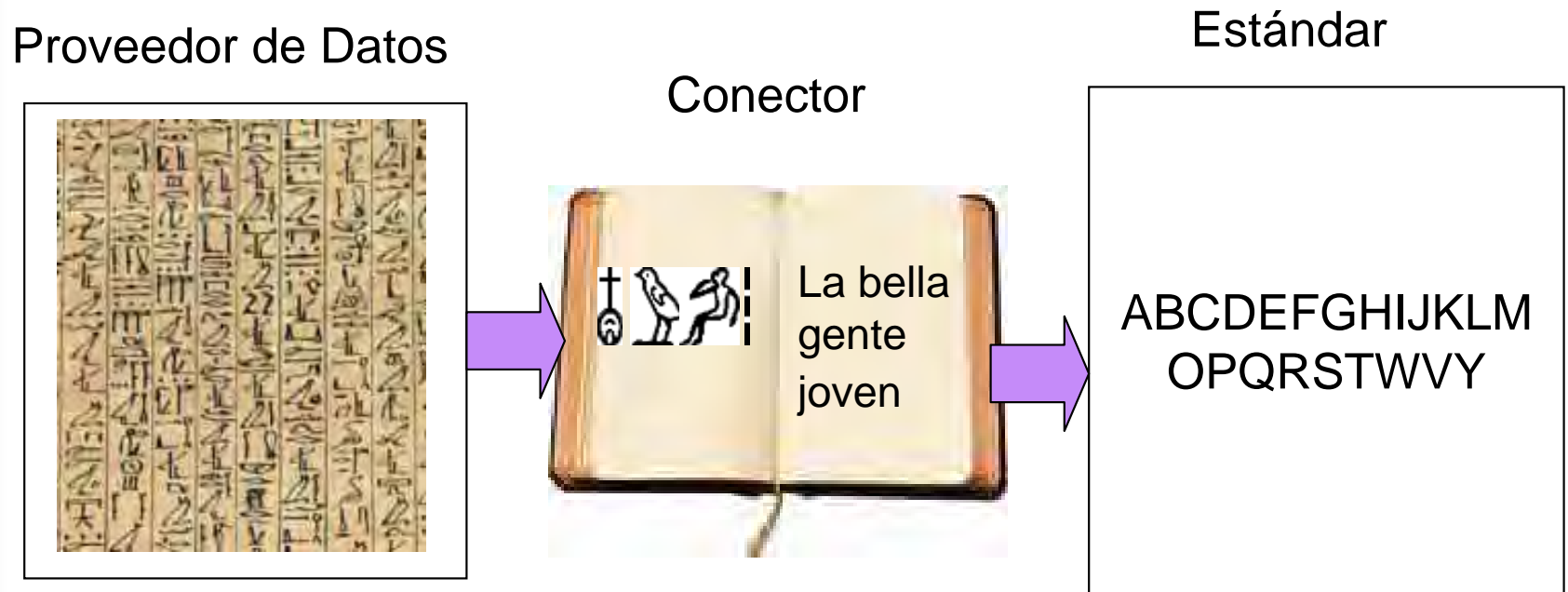
Stop, No Siga  
Careful, Cuidado  
Continue, Adelante

## Estándares y Protocolos.

“una publicación específica que establece un lenguaje común, y contiene una especificación técnica o otro criterio preciso y es diseñado para ser utilizado constantemente, como una regla, una guía, o una definición”. (BSI)

# Cómo hacer disponible la información de cada proveedor en tiempo real?

- IABIN necesita crear o adaptar un “conector” que tiene que ser instalado entre el proveedor de datos y la red



# Cómo saber donde encontrar los datos?

- IABIN esta creando un índice para facilitar la recuperación de los datos que cada proveedor de datos esta haciendo disponibles.

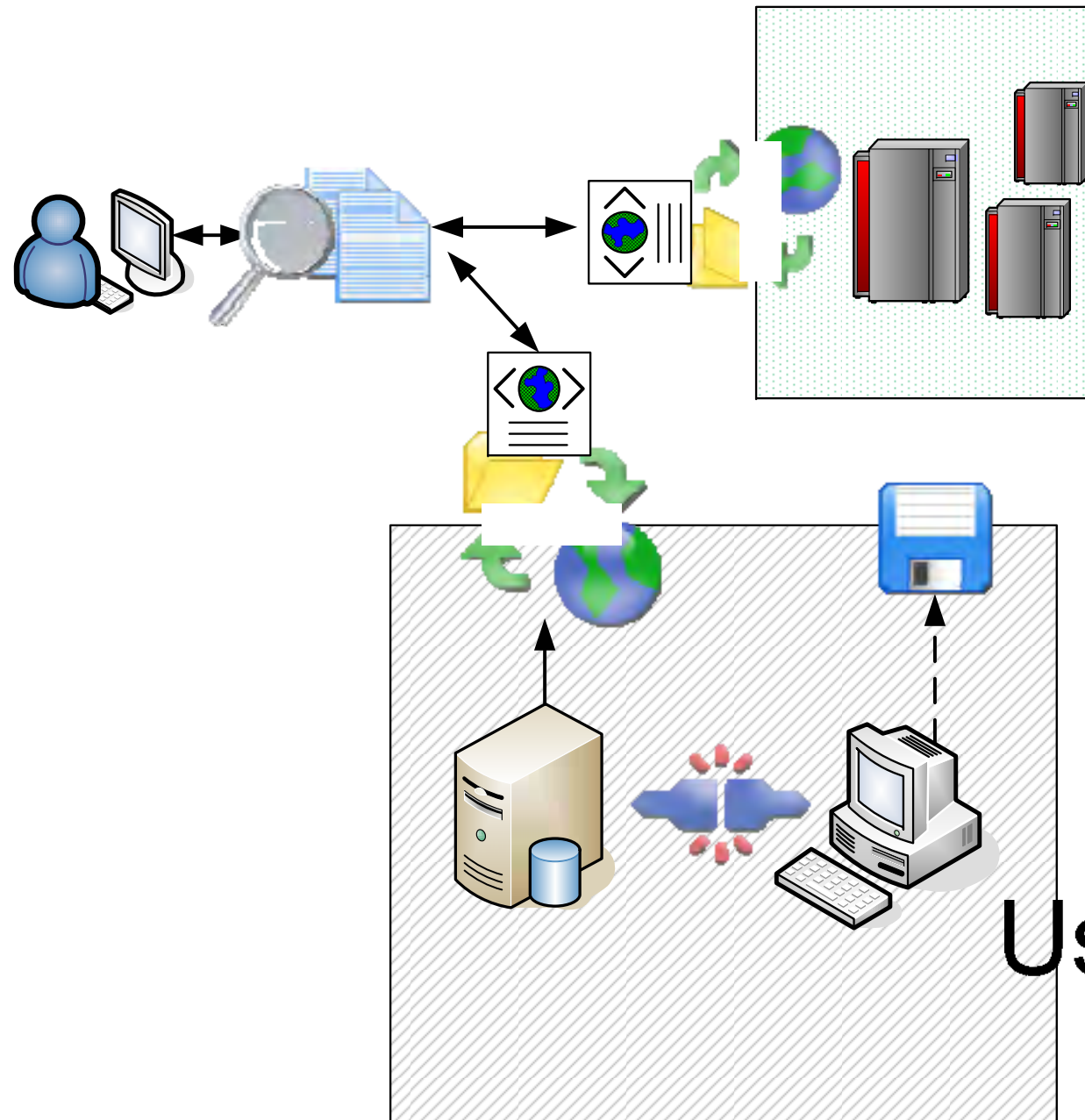
- Recolectar datos de Proveedores de Datos
- METADATOS



# Cómo hacer disponible la información que no está en un formato digital?

- IABIN deberá suministrar a los proveedores de datos que desean digitalizar sus datos las herramientas para esta finalidad.
  - Utilizando herramientas existentes
  - Creando nuevas
- Pequeñas Donaciones para la Digitalización de Datos.

# Arquitectura Básica de IABIN



Usuario



I

A

B

I

A

# Especies y Especimenes (SSTN)

Objetivo	Hacer disponible la información existente en Especies (descripción y distribución) y Especimenes (colecciones y observaciones).
Portal Internet	<a href="http://specimens.iabin.net">http://specimens.iabin.net</a> <a href="http://especies.iabin.net">http://especies.iabin.net</a>
Estándares	✓ Especimenes: Darwin Core and ABCD ✓ Especies: Plinian Core
Conector	PyWrapper (TAPIR) <i>Nota: Proveedores de datos que ya están conectados usando DiGIR. Van a estar habilitados para continuar usando este conector su así lo desean.</i>
Digitalización	Esta RT esta desarrollando su propia herramienta de digitalización que va ha integrar información de Especies y Especimenes. <i>Nota: El proveedor de datos es libre de seleccionar la herramienta de digitalización de su preferencia, siempre que cumpla con los estándares.</i>
Integración con otras RTs de IABIN	Por medio de: ✓ Nombres Taxonómicos ✓ Georreferenciación de especimenes y observaciones ✓ Mapas de distribución de especies
Retos	✓ Calidad de Datos ✓ Calidad de Georeferenciación de los datos existentes ✓ Una alta cantidad de proveedores de datos ✓ Posible duplicación de datos (El mismo dato puede ser servido por diferentes proveedores o redes)



Especies Y Especímenes

Genus: Selaginella

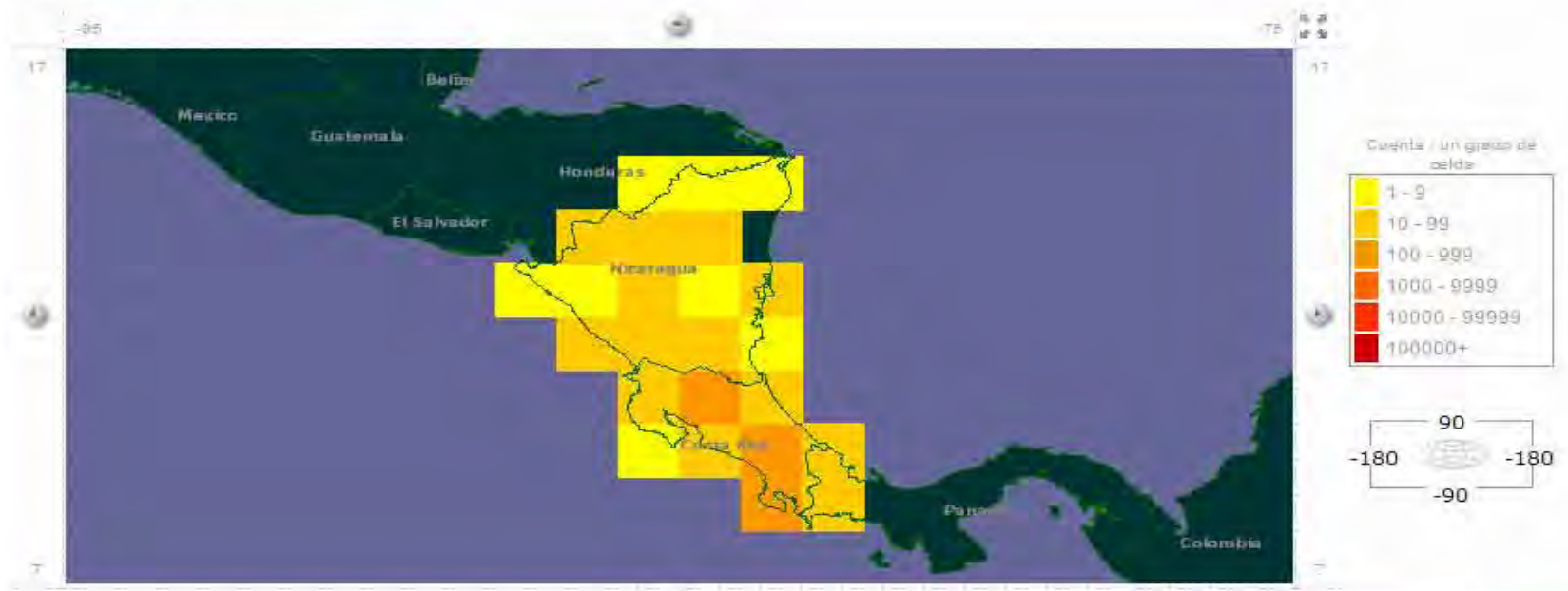
- Inicio
- Taxonomía
- Registros de especies
- Nombres comunes
- Especímenes

Kingdom: Plantae Phylum: Lycophyta Class: Lycopsidea Order: Lycopodiales Family: Selaginellaceae Genus: Selaginella

Acciones para Selaginella

- Explorar:** [Especímenes](#) [Nombres y clasificación](#)
- Listar:** [Países con especímenes](#) [Recursos de datos con especímenes](#)
- Descargar:** [Registros de Darwin Core \(10,000\)](#) [Recubrimiento de la densidad de la celda para un grado de Google Earth](#) [Marcas para Google Earth \(a lo sumo 10,000\)](#)

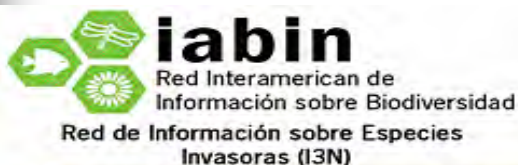
Vista de especímenes



# Especies Invasoras – I3N

Objetivo	<p>Hacer disponible la información existente sobre Especies Invasoras, promoviendo la creación de una base de datos a nivel nacional. Esta red es conocida como I3N – IABIN Invasive Information Network.</p> <p>Adicional a la información biológica de la especie invasora, esta red esta recolectando información sobre impactos económicos y medidas de control.</p>
Portal Internet	<a href="http://i3n.iabin.net">http://i3n.iabin.net</a>
Estándares	<p>✓ Estándar I3N</p> <p><i>Nota: El estándar básico de I3N es el Darwin Core, y se pero se le han agregado una extensiones para el manejo de datos de interés sólo para las especies invasoras (control, económicas, etc)</i></p>
Conector	<p>PyWrapper TAPIR (Implementación Futura)</p> <p><i>Nota: Actualmente esta red posee una base centralizada con copia de los datos nacionales que va a ser conectada a la red. Las bases de datos nacionales esta en el proceso de ser conectadas directamente.</i></p>
Digitalización	<p>Esta red ha desarrollado su propia herramienta digitalizadora (Access y Web-Template)</p> <p><i>Nota: Los proveedores de datos deben usar la herramienta digitalizadora desarrollada por I3N ya que esta herramienta captura información de interés para la red (control, económico, etc )</i></p>
Integración con otras RTs de IABIN	<p>Por medio de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Nombres taxonómicos.</li><li>✓ Georreferenciación de especímenes y observaciones.</li><li>✓ Esta red va a actuar como proveedor de datos de la red de Especies y Especímenes de IABIN, utilizando los estándares establecidos por esta red.</li></ul>
Retos	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Recolección de datos</li><li>✓ Calidad en la georreferenciación de los datos existentes</li><li>✓ Adaptación del Software existente al uso de TAPIR</li><li>✓ Poco conocimiento de los países sobre especies invasoras</li></ul>

# I3N Database on IAS Template



I3N-[NOMBRE DE SU PAÍS]  
Administrado por:  
[INSERTE EL NOMBRE DE SU INSTITUCIÓN]

1

[Ir al Inicio](#) | [Acerca de I3N-\[NOMBRE DE SU PAÍS\]](#) | [Definiciones y alcances de la base de datos](#)

**Consultas**

- [Especies](#)
- [Contactos/Expertos](#)
- [Proyectos](#)
- [Bibliografía](#)
- [Vocabulario](#)
- [Controlado](#)

**Mis Datos**

Usuario:

Clave:



Este sistema de información forma parte de la iniciativa I3N. El uso de este sistema le permitirá participar en la red regional de instituciones que trabajan para compartir información sobre especies invasoras.

Este es el componente correspondiente a [NOMBRE DE SU PAÍS] de la Red de Información sobre Especies Invasoras (I3N) de la Red Interamericana de Información sobre Biodiversidad (IABIN).

Usted puede citar la información de nuestra página de la siguiente manera:  
Base de Datos sobre Especies Invasoras en [NOMBRE DE SU PAÍS][INSERTE EL NOMBRE DE SU INSTITUCIÓN]  
Consultado el: 12/4/2006 11:34:29 PM en [INSERTE LA DIRECCIÓN WEB DE SU PORTAL].

2

2

2

3



La tecnología para éste sitio Web fue desarrollada por la Universidad Nacional del Sur (Argentina) con la colaboración del Instituto Hórus (Brasil) y el apoyo del Servicio Geológico (USGS) y de la Oficina Nacional de Información Biológica de los Estados Unidos (NBII) y The Nature Conservancy (TNC).

[MAIL DE SU INSTITUCIÓN]  
[NOMBRE DE SU PAÍS]

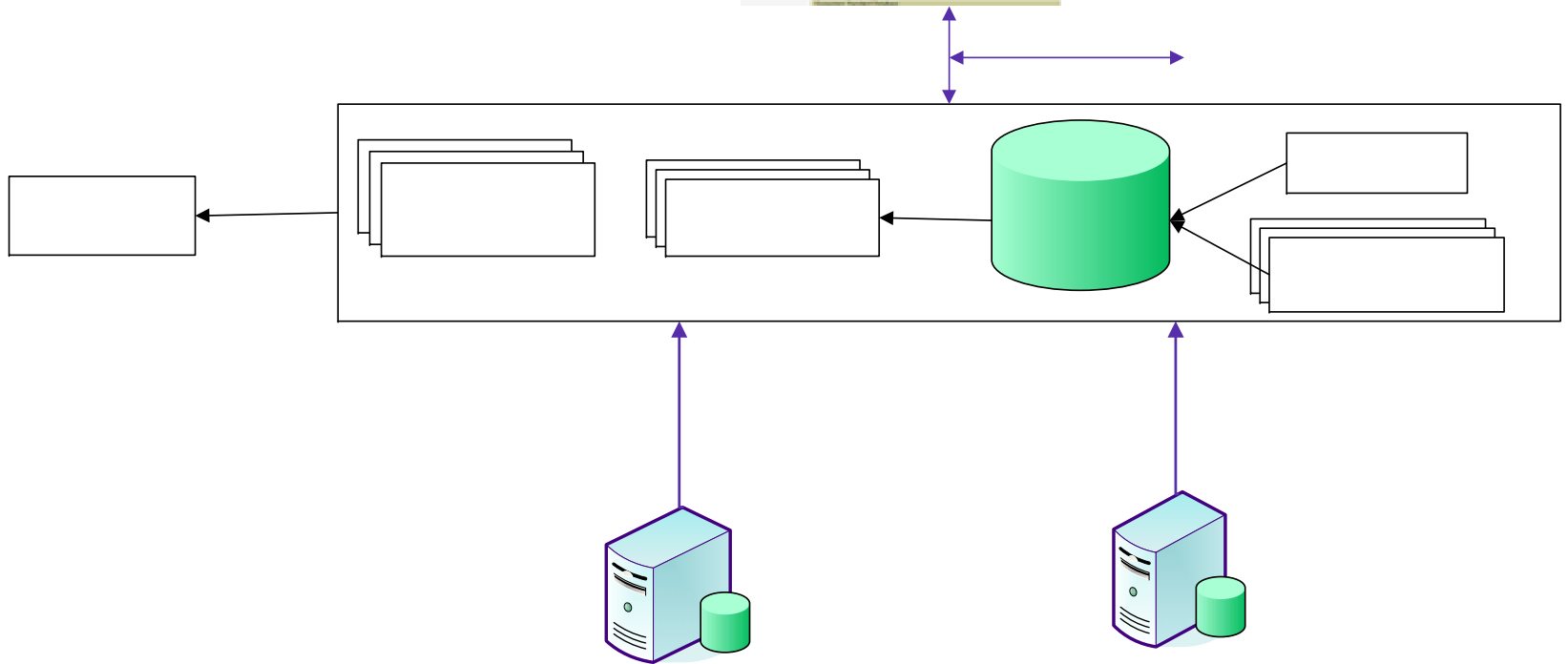
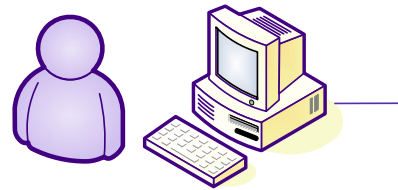
# Polinizadores (PTN)

Objetivo	Hacer disponible la información existente sobre polinizadores. Adicional a la información biológica sobre polinizadores, esta red esta incorporando información sobre la plantas y sus polinizadores.
Portal Internet	<a href="http://pollinators.iabin.net">http://pollinators.iabin.net</a> <a href="http://polinizadores.iabin.net">http://polinizadores.iabin.net</a>
Estándares	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓Especímenes: Darwin Core             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓Extensión de Interacción de Polinizadores de DwC (Relación Plantas – Polinizadores)</li> </ul> </li> <li>✓Especies: Plinian Core</li> </ul>
Conector	PyWrapper TAPIR (Implementación Futura)
Digitalización	Esta red esta desarrollando su propia herramienta digitalizadora <i>Nota: Los proveedores de datos tendrán que utilizar la herramienta digitalizadora de la Red de Polinizadores, ya que esta capturara información relacionada a la relación Planta - Polinizadores.</i>
Integración con otras RTs de IABIN	<p>Por medio de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓Nombres taxonómicos.</li> <li>✓Georreferenciación de datos existentes.</li> <li>✓Esta red va a actuar como proveedor de datos de la red de Especies y Especímenes de IABIN, utilizando los estándares establecidos por esta red.</li> </ul>
Retos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓Recolección de datos</li> <li>✓Calidad en la georreferenciación de los datos existentes</li> <li>✓Pocas bases de datos de polinizadores en formato digital</li> <li>✓Las bases de datos existentes de polinizadores y herramientas de digitalización no almacenan información sobre la actividad de los polinizadores</li> </ul>

# Ecosistemas (ETN)

Objetivo	<p>Integrar información existente en ecosistemas (terrestres, marinos y acuáticos continentales) a nivel regional. Uno de las metas principales de esta red es la de crear un sistema de referencias cruzadas el cual permita realizar equivalencias entre las diferentes clasificaciones utilizadas en el continente. Para lograr este fin un formato estándar de descripción de cada clase (Metodología GEOSS) con cinco (5) niveles.</p> <p><i>Nota: Los países seguirán utilizando sus clasificaciones de ecosistemas existentes. El formato estándar es sólo un manera común de describir cada clase.</i></p>
Portal Internet	<p><a href="http://ecosystems.iabin.net">http://ecosystems.iabin.net</a>  <a href="http://ecosistemas.iabin.net">http://ecosistemas.iabin.net</a></p>
Estándar	<p>✓ Formato Estándar para la descripción de un ecosistema.</p>
Conector	<p>✓ WS (Web Services) para el Formato Estándar y la referencia cruzada.          ✓ WFS para acceso a datos geográficos</p>
Digitalización	<p>Esta red creó su propia herramienta para la digitalización de datos.          Esta herramienta permite llenar el Formato Estándar.</p>
Integración con otras RTs de IAIBN	<p>Por medio de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Coordenadas Geográficas</li> <li>✓ Lista de especies dominantes en cada ecosistema</li> <li>✓ Integración Geo-Espacial.</li> </ul>
Retos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Recolección de datos</li> <li>✓ Creación de las referencias cruzadas.</li> <li>✓ Varios tipos de clasificaciones de ecosistemas son usadas en el continente, lo cual hace imposible crear referencias 100% equivalentes entre un ecosistema y otro.</li> <li>✓ Dificultad para llenar la información de nivel 5 del Formato (Información Biota)</li> <li>✓ Gran cantidad de información de ecosistemas se encuentra en mapas.</li> <li>✓ Hay información sobre ecosistemas terrestres, pero muy poca en marinos y acuáticos continentales.</li> </ul>

# Arquitectura de ETN



Usua

# Formato Estándar para Terrestre



I

A

B

I

A

Escala Espacial:

Descripción

Tipo de Ecosistema:  
Seleccionar...

**Nivel 1**

Macrobioclima Global:  
Polar

Fisonomía Predominante:  
Seleccionar...

**Nivel 2**

Macrobiogeografía:  
Seleccionar...

**Nivel 3**

Divisiones Ecológicas:  
Seleccionar...

Fenología Predominante:  
Seleccionar...

Piso Bioclimático:  
Seleccionar...

Inundación:  
Seleccionar...

Tipo Humedal:  
Seleccionar...

**Nivel 4  
(Ambiente Químico)**

Salinidad del Suelo:  
Seleccionar...

Acidez del Suelo(pH):  
Seleccionar...

Químico de Agua:  
Seleccionar...

Sustrato Ultramafico?  Si  No

**(Ambiente Físico)**

Sustrato Especializado:  
Seleccionar...

Humedad del Suelo(NRCS):  
Seleccionar...

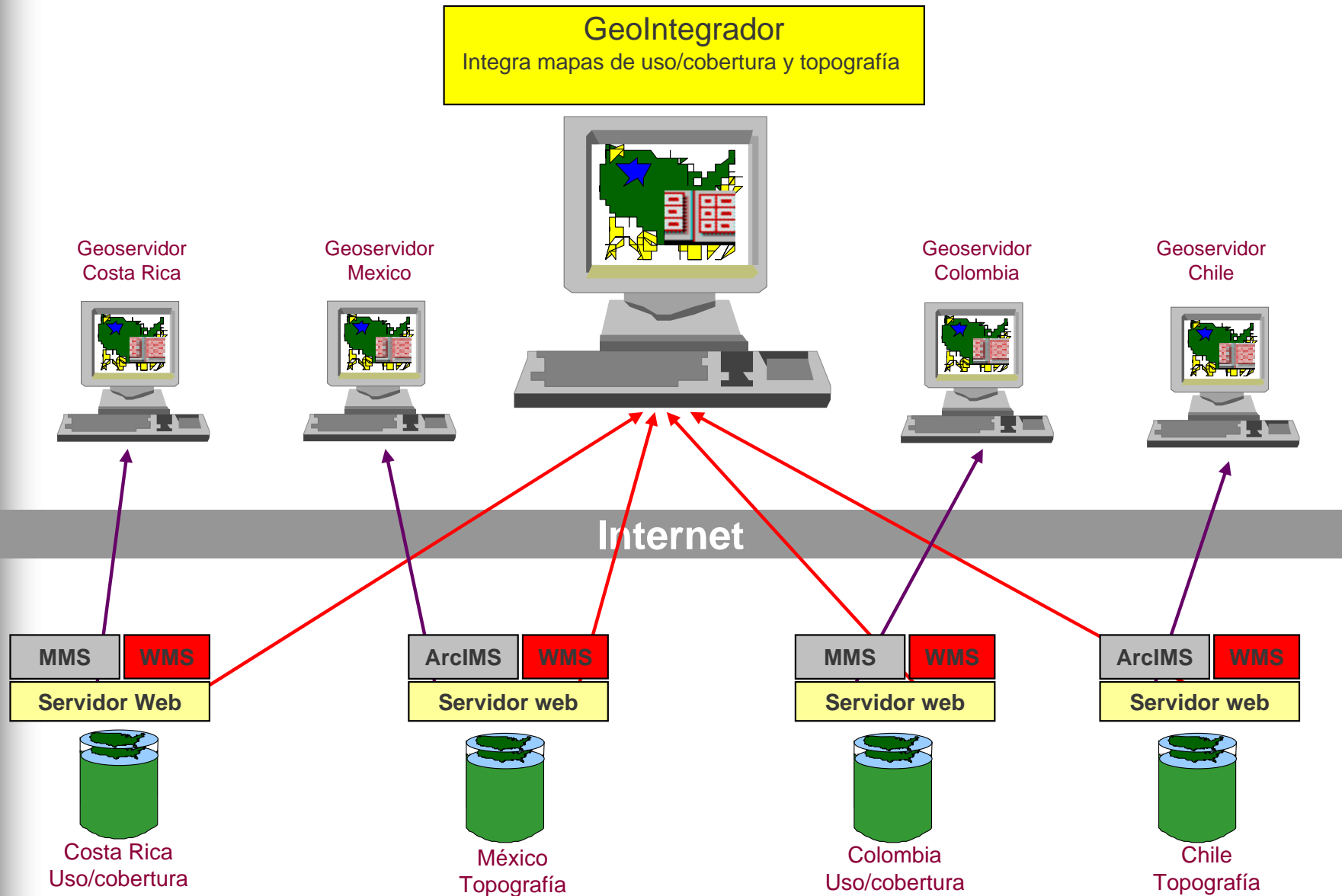
# Áreas Protegidas (PATN)

Objetivo	Hacer disponible la información sobre Áreas Protegidas, teniendo como prioridad la información sobre manejo y administración de las áreas protegidas.
Portal Internet	<a href="http://protectedareas.iabin.net">http://protectedareas.iabin.net</a> <a href="http://areasprotegidas.iabin.net">http://areasprotegidas.iabin.net</a>
Estándares	✓ WDPA Core Ver. 1.2 (World Data Base en Áreas Protegidas) ✓ Extensión para información sobre manejo de áreas protegidas.
Conector	✓ PyWrapper (TAPIR). ✓ WFS para acceso de información geográfica.
Digitalización	A ser determinada.
Integración con otras RTs de IABIN	A través de: ✓ Coordenadas Geográficas ✓ Lista de especies dominantes en cada ecosistema ✓ Integración Geo-Espacial.
Retos	✓ Recolección de datos y actualización de la nueva versión del WDPA Core. (Versión 1.2) ✓ Gran cantidad de información es encontrada en mapas.

# Red Geo-Espacial

Objetivo	Hacer disponible la información cartográfica digital existente. <i>Nota: Esta red no estaba planeada originalmente en el proyecto IABIN. Fue creada para responder a la necesidad de tener acceso a la información geográfica existente tal como: fronteras, países, ciudades, ríos, lagos, etc..</i>
Portal Portal	<a href="http://geospacial.iabin.net">http://geospacial.iabin.net</a> <a href="http://geoespacial.iabin.net">http://geoespacial.iabin.net</a>
Estándares	✓ FDGC (Estándar para metadatos espaciales)
Conector	✓ WFS para acceso a datos geográficos. ✓ WMS opcional en caso que no sea posible el WFS
Digitalización	N/A.
Integración con Otras RTs de IABIN	Por medio de: ✓ Coordenadas Geográficas ✓ Integración Geoespacial
Retos	✓ Estandarización en la presentación de los diferentes mapas. ✓ En la integración de mapas de diferentes países hay que llegar a acuerdos sobre fronteras. ✓ Es difícil tener acceso a la información cartográfica oficial de cada país ✓ Altas velocidades en las conexiones a Internet

# Arquitectura de la Red



# Geointegrador Versión 1

The screenshot displays the IABIN GeoSpatial Network GeoIntegrator web application. The browser address bar shows the URL <http://geospatial.iabin.net/geointegrator/>. The page header includes navigation links for IABIN HOME, IABIN CONTACTS, and IABIN SEARCH, along with language options for ENGLISH, SPANISH, and PORTUGUESE. The main banner features the IABIN logo and the text "Inter-American Biodiversity Information Network". Below the banner, the "GeoSpatial Network" and "GEOINTEGRATOR" sections are visible. The interface includes a legend, advanced tools, and a map of Central America and the Caribbean. The legend lists various data layers, with "Country Boundaries of C.A.", "MODIS Mosaic of C.A.", and "Landsat Mosaic of C.A." checked. The map shows geographical features such as Mexico, Guatemala, Belize, Honduras, El Salvador, Nicaragua, and Colombia, along with islands like Cuba, Jamaica, and the Cayman Islands. The zoom factor is set to 2.

IABIN HOME | IABIN CONTACTS | IABIN SEARCH

ENGLISH | SPANISH | PORTUGUESE

**iabin**  
Inter-American Biodiversity Information Network

GeoSpatial Network

GEOINTEGRATOR

Open Country GeoServer

LEGEND | ADVANCED TOOLS | NAV

Zoom Factor 2

WMS Layers

Active Visible

- Area Natural Protegida 2003
- Political Division of C.A., CCAD
- Cities of C.A.
- Rivers of C.A.
- Water Bodies of C.A.
- Road Network of C.A.
- Life Zones of C.A.
- Protected Areas of C.A.
- Ecosystems of Mesoamerica
- Country Boundaries of C.A.
- MODIS Mosaic of C.A.
- Landsat Mosaic of C.A.

Mexico, Guatemala, Belize, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Colombia, Cuba, Jamaica, Cayman Islands, Bahamas



# Catalogo



Objetivo	<p>Integrara y facilitar la búsqueda de datos e información suministrada por cada Red Temática. El catalogo va a proveer los siguientes servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ IABIN BioBot: Motor de búsqueda para recuperar datos biológicos en tres idiomas (Español, Ingles y Portugués).</li> <li>✓ UDDI: Registro IABIN de proveedores</li> <li>✓ Índice Geográfico (Gacetero)</li> <li>✓ Índice de Organizaciones</li> <li>✓ Frases comunes</li> <li>✓ Tesauro</li> <li>✓ Registro de metadatos</li> <li>✓ Registro de proveedores de datos espaciales</li> </ul> <p><i>El Catalogo estará en la capacidad de leer e integrar datos de metadatos existente en los países. El motor de búsqueda buscara palabras claves en Ingles, Español y Portugués, gracias al tesauro, pero el contenido será mostrado en su idioma original (no será traducido).</i></p>
Portal Portal	N/A
Estándares	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ FDGC (Estándar para metadatos Espaciales)</li> <li>✓ Dublin Core (Estándar para metadatos de documentos e imagenes)</li> </ul>
Conector	✓ Web Services
Digitalización	✓ Para digitalización de metadatos
Integración con otras RTs de IABIn	<p>El Catalogo de IABIN buscara por medio de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nombres Taxonómicos</li> <li>✓ Nombres Comunes</li> <li>✓ Frases</li> <li>✓ Coordenadas Geográficas</li> </ul>
Retos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El Catalogo necesita conexiones de Internet de banda ancha.</li> <li>✓ Calidad de los metadatos.</li> <li>✓ Poco desarrollo en la creación de metadatos.</li> <li>✓ IAIBN creara un tesauro centralizado el cual podrá ser llenado con tesauros regionales. Cada termino del tesauro será traducido en tres idiomas.</li> </ul>

# Estándares y Protocolos de IABIN

Parte de la Arquitectura de IABIN	Estándar o Protocolo Adoptado
Arquitectura	Web Services
Servicios de Registro	UDDI
Descripción de Interfase	WSDL
Protocolos de Acceso	TAPIR DiGIR (Si el proveedor lo tiene instalado)
Codificación de Datos	XML
Transporte	HTTP over TCP/IP
Metadatos Bibliográficos	Dublin Core
Descripción de Colecciones y Observaciones de Especímenes	Darwin Core ABCD Schema
Descripción de Especies	Plinian Core
Descripción de Áreas Protegidas	WDPA Core Versión 2
Descripción de Especies Invasoras	Estándar I3N
Metadatos Espaciales	FGDC
Metadatos de Recursos Biológicos Generales	CSDGM with Bio Profile
Para procesamiento de Datos Geográficos	Open GIS Consortium (OGC) WFS WMS (Solo si WFS no está disponible)
Formato de documentos	HTML, PDF, y ASCII
Formatos Gráficos	PNG, JPEG, GIF, WebCGM

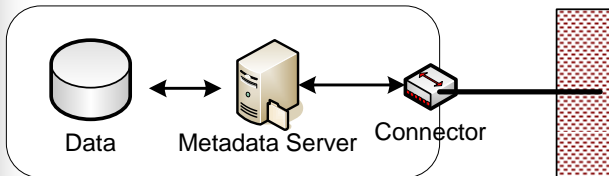


????????????????

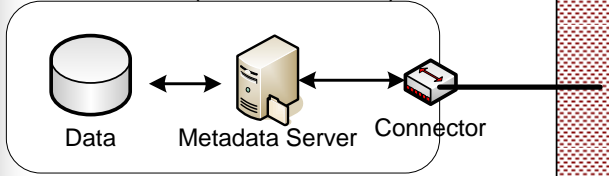
- No existen proveedores de datos de IABIN. Lo que existe son Proveedores de datos conectados a las redes con la ayuda de IABIN.
- Sistema Nacional de Biodiversidad puede ser construido sobre la arquitectura desarrollada por IABIN.
  - Conector
  - Estándares y Protocolos
  - Plantillas para Portales de Internet
  - Herramientas para Digitalizar Datos
  - Donaciones para hacer disponible los datos

# Uso de IABIN por las Redes Nacionales

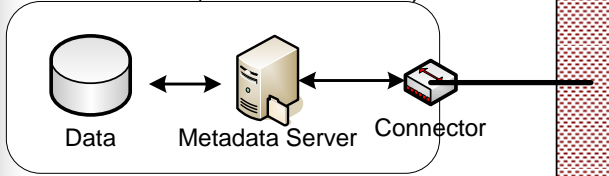
Coordinate Institution – Data Host



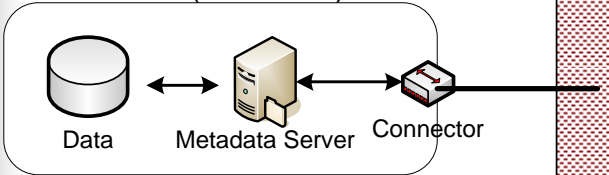
Data Provider (North America)



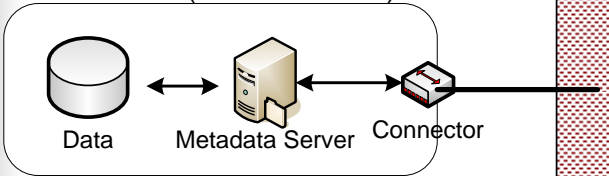
Data Provider (Central America)



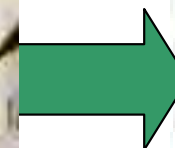
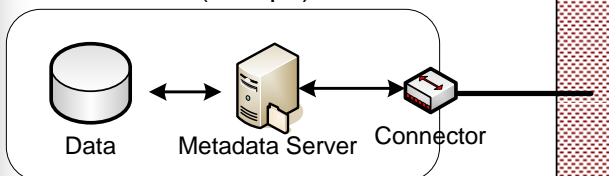
Data Provider (Caribbean)



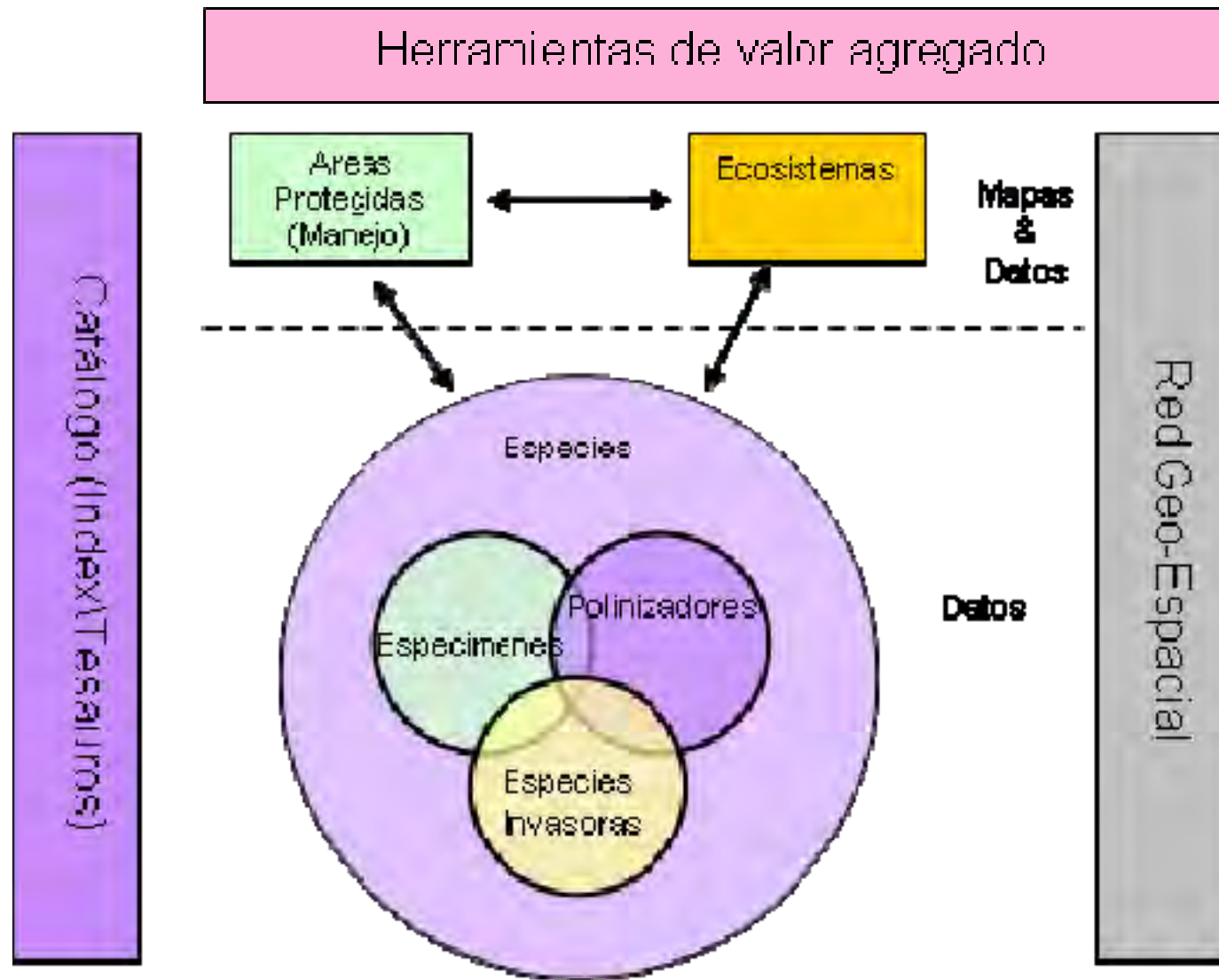
Data Provider (South America)



Data Provider (Europe)



# Integración de las Redes Temáticas



# Integración Básica

- Datos Biológicos con Datos Biológicos
  - Nombre Científico
- Datos Biológicos con Datos Espaciales
  - Registros que están georreferenciados (Registros que tienen coordenadas x,y)
- Datos Espaciales con Datos Espaciales
  - Superposición de Mapas.



I

A

B

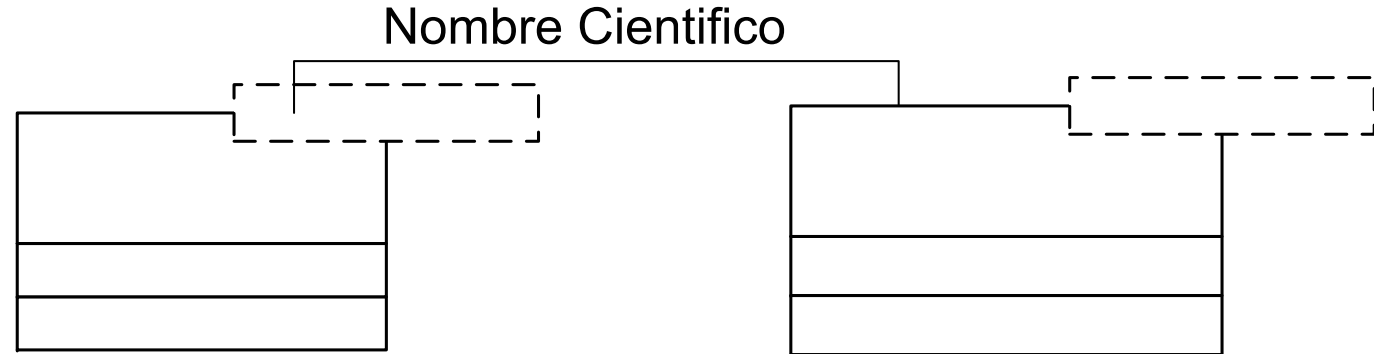
I

A

# Concepto de la Integración Básica

## ■ Datos Biológicos con Datos Biológicos

### ● Nombre Científico



Único campo sin  
problemas de idioma.

Esfuerzos para crear un  
catalogo único

- Catalog of Life
- IT IS

(Vocabulario Controlado)

# Concepto de la Integración Básica

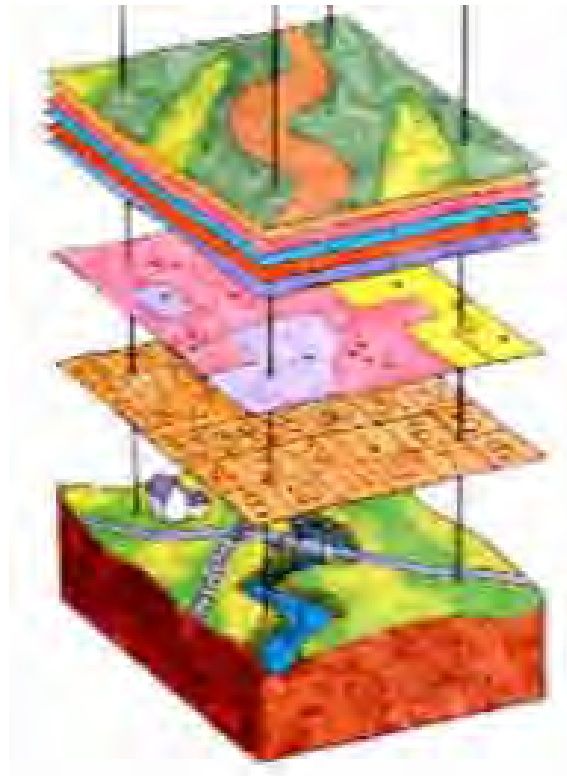
- Datos Biológicos con Datos Espaciales
  - Registros que están georreferenciados (Registros que tienen coordenadas x,y)



# Concepto de la Integración Básica

....

- Datos Espaciales con Datos Espaciales
  - Sobre posición de mapas.



I

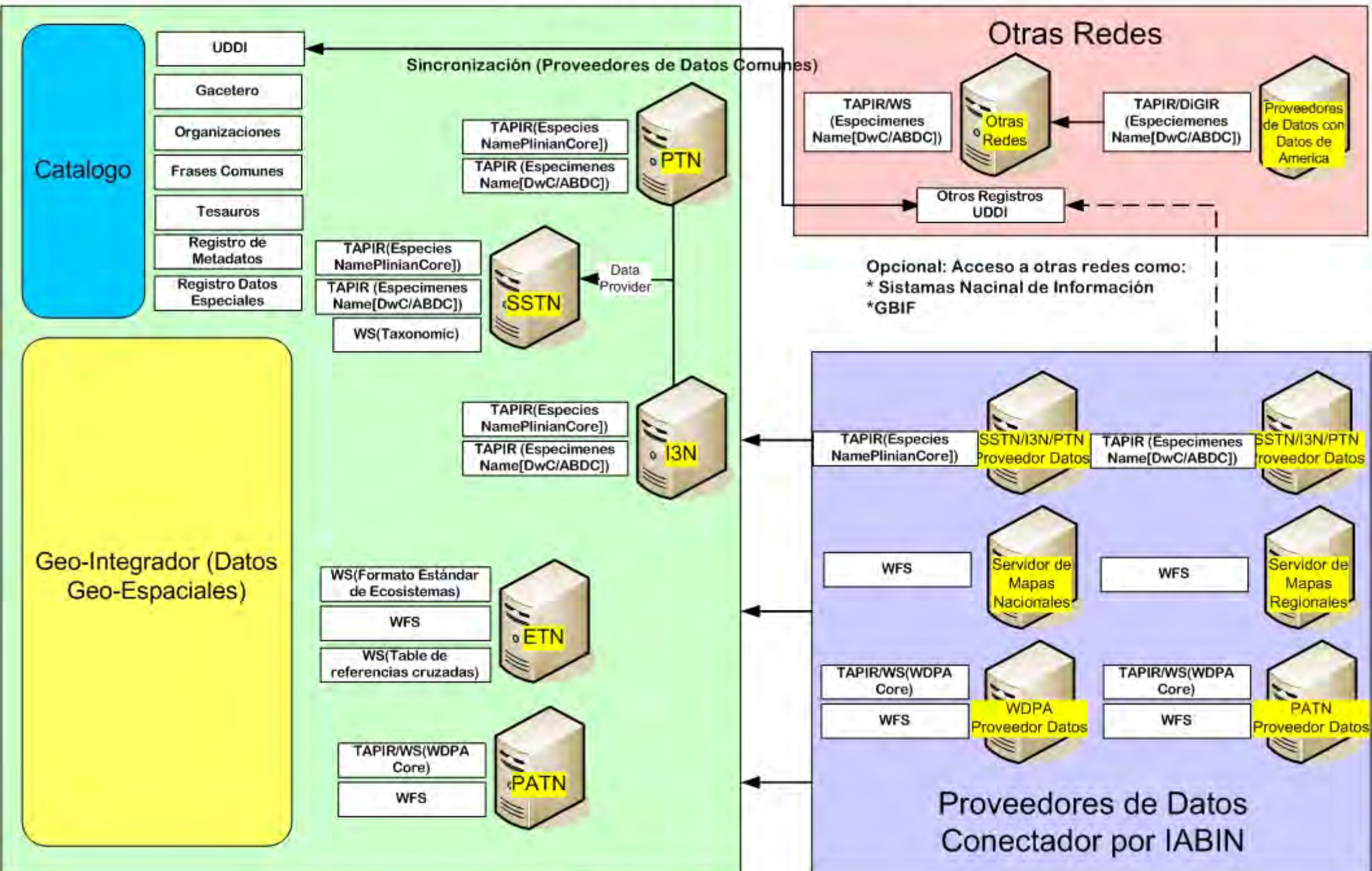
A

B

I

A

# Arquitectura de IABIN



## Casos de uso para la primera fase (final 2009).

- Búsqueda por palabra o frase utilizando IABIN Biobot
- Búsqueda de especies y especímenes usando su nombre científico
- Búsqueda de Información existente en un área geográfica seleccionada por el usuario
- Búsqueda de la información relacionada en un radio de “X” kilómetros a partir de un punto determinado por el usuario.



I

A

B

I

A

# Consideraciones (Calidad de datos).

- Que es un buen dato???
- Datos Publicado vs. No Publicados???
- Confiabilidad de la fuente???????

Es imposible para IABIN  
revisar la calidad de cada  
registro que es compartido  
en la red.



pero.....

## Consideraciones (Calidad de Datos).

- Estamos creando un mecanismo de retroalimentación, con el cual cada proveedor de datos puede ser notificado sobre los errores encontrados en sus datos
- IABIN Biobot
  - Proveedores de datos confiables (+ peso)
  - Proveedores de datos con frecuente reporte de errores (-peso)



# Problemas comunes en datos

- Datos biológicos no cumplen con los estándares establecidos
- Georreferenciación de datos existentes

## TAREAS DE LOS PAISES

- Promover y alentar el uso de estándares y protocolos establecidos
- Promover buenas practicas de georreferenciación y digitalización de nuevos datos. Cada registro nuevo debería estar geo-referenciado

Secretariado

Iván Valdespino, Director Secretariado

Rita Besana, Administradora de Contenido

Boris Ramírez, Coordinador de Redes Temáticas

Ciudad del Saber, Edificio 801, Clayton, República de Panamá

Teléfono: +507 317-1992, 317-1993 Fax: +507 317-1994

[ivaldespino@iabin.net](mailto:ivaldespino@iabin.net)

[rbesana@iabin.net](mailto:rbesana@iabin.net)

[bramirez@iabin.net](mailto:bramirez@iabin.net)

<http://www.iabin.net>



**iabin**

Inter-American Biodiversity Information Network  
Red Interamericana de Información sobre Biodiversidad  
Rede Interamericana de Informação sobre Biodiversidade  
Réseau Interaméricain d'Informatio sur la Biodiversité



GEF



Ciudad del Saber  
City of Knowledge



Muito Obrigado  
Gracias  
Thank you