

# Regional capacity enhancement to Latinamerica by establishing Chile's node



*Project ID: CESP2017-0007*

Primera reunión de mentoring

14- 17 NOV 2017

Bogotá D.C. - Colombia





# SiB COLOMBIA: Compartiendo y accediendo a datos sobre biodiversidad

*Regional capacity enhancement to Latin America by establishing Chile's node*

14-17.11.2017

© Sebastian Di Domenico



# LÍNEA DE TIEMPO



**Convention on  
Biological Diversity**

Río de Janeiro  
5 de junio de  
1992

Firmado el  
12 de junio de 1992



# LÍNEA DE TIEMPO



MINISTERIO  
DEL MEDIO AMBIENTE

Ley 99 de 1993

# LÍNEA DE TIEMPO



Decreto 1603 de 1994  
Sistema Nacional Ambiental (SINA)

# LÍNEA DE TIEMPO



**Implementado!**  
Nuevo enfoque de gestión  
de información en el ámbito nacional

# LÍNEA DE TIEMPO



**GBIF**

Global Biodiversity  
Information Facility

**Nodo Nacional**  
País votante

# LÍNEA DE TIEMPO



## Reestructuración de la Secretaría Técnica



«Se requiere definir una ruta de trabajo que permita asegurar sencillez, transparencia y economía como principios básicos, fundamentales de cualquier nuevo desarrollo. El CT-SIB recomienda la adopción de mecanismos más expeditos que aseguren la publicación de datos sobre biodiversidad.»

*Síntesis reunión 8va comité técnico  
23 de marzo de 2012, Villa de Leyva, Boyacá*

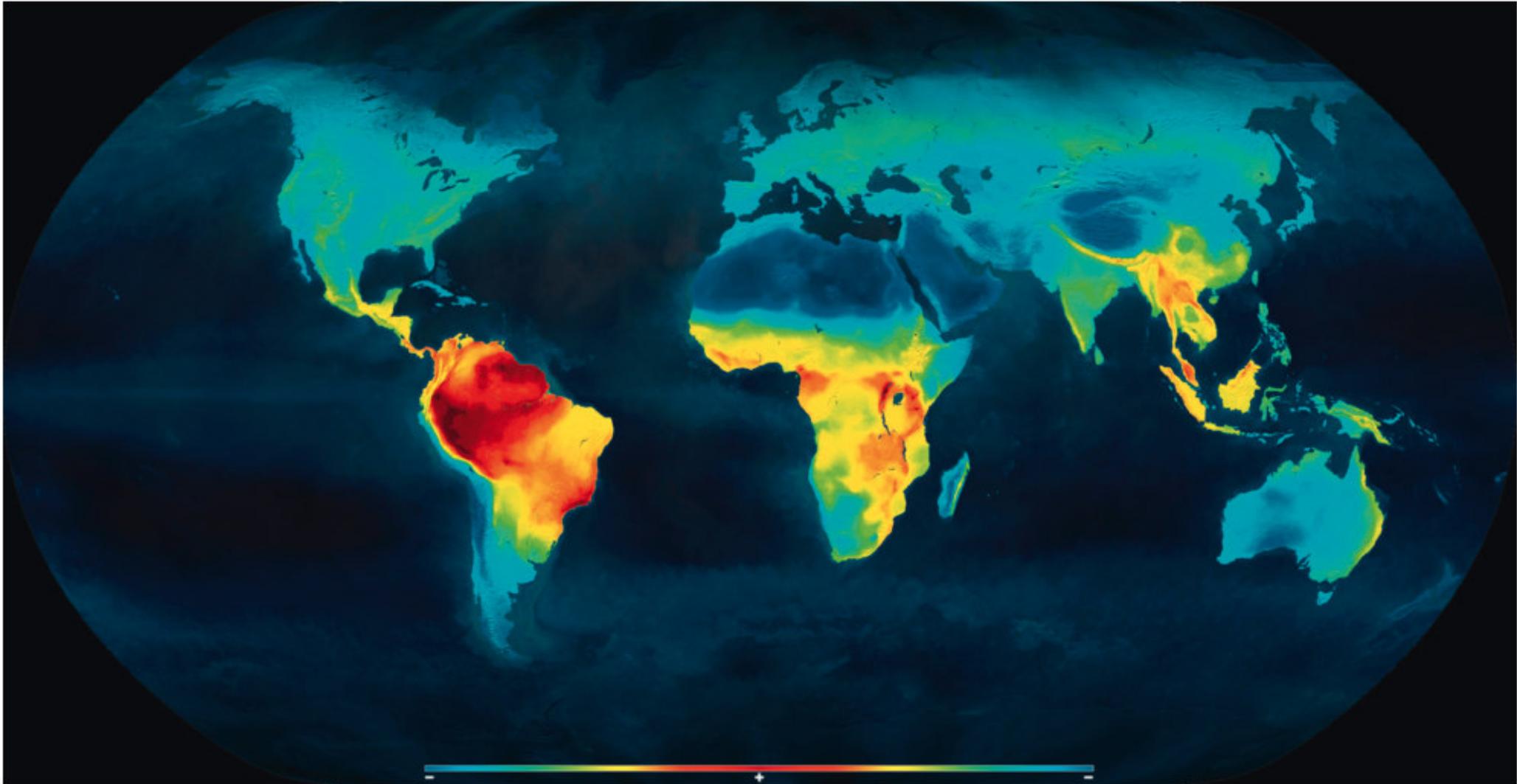
# LÍNEA DE TIEMPO



The SiB Colombia logo, featuring a stylized camera lens icon to the left of the text "SiB Colombia". Below the logo are four circular icons: a blue circle with a camera lens, a yellow circle with a location pin, a green circle with a monkey silhouette, and a red circle with a camera shutter.

# BIODIVERSIDAD EN EL MUNDO

---

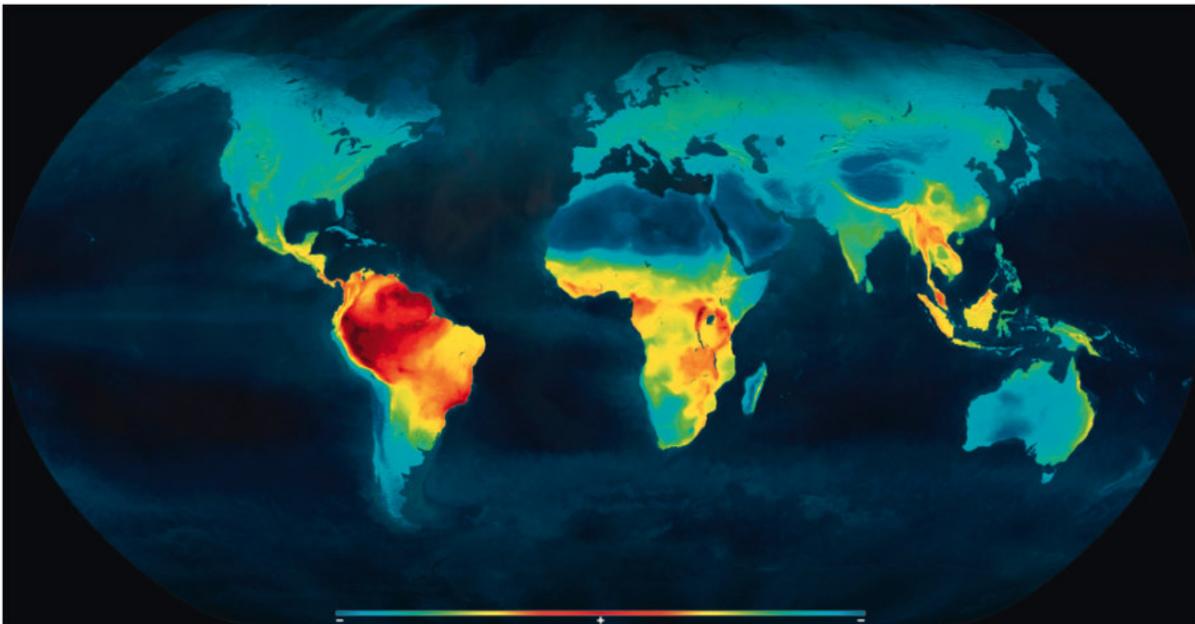


Fuente: *Trends in Ecology & Evolution*, Enero 2014, Vol. 29, No. 1

*TRENDS in Ecology & Evolution*

# DATOS SOBRE BIODIVERSIDAD

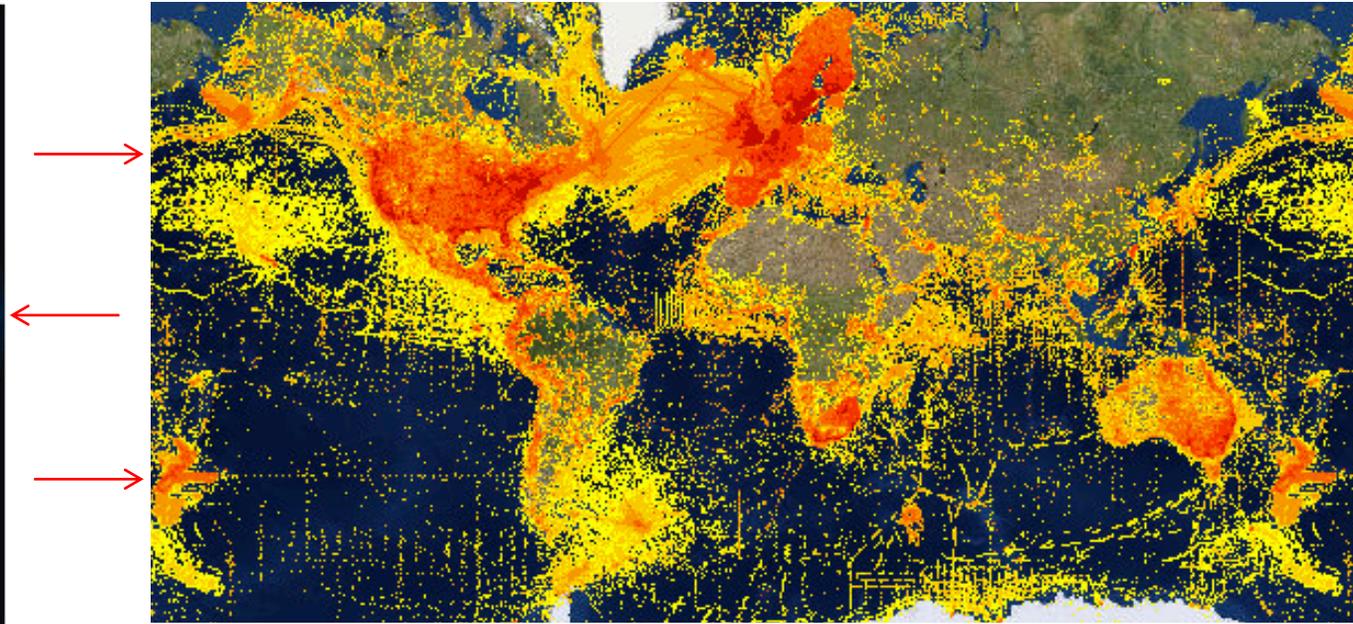
## EXPECTATIVA



Source: Trends in Ecology & Evolution, January 2014, Vol. 29, No. 1

TRENDS in Ecology & Evolution

## REALIDAD



Source: 2014 © GBIF <http://www.gbif.org/occurrence>

# DATOS SOBRE BIODIVERSIDAD

---

DATOS DISPONIBLES



DATOS NO ACCESIBLES



# Datos e información sobre la biodiversidad del país...



# Datos e información sobre la biodiversidad del país...



**Facilitar** la gestión de datos e información sobre biodiversidad acercando usuarios, publicadores y productores de la información

**Apoyar** procesos de investigación, educación o toma de decisiones



# ENTIDADES PUBLICADORAS

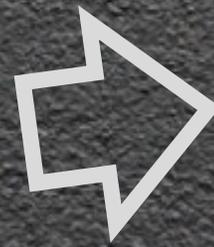
85

 <p>CONSEJO VECINAL MUNICIPAL DE LOS VALLES DEL CAUCA <b>CVS</b></p>	 <p><b>fundación TROPICO</b></p>	 <p><b>SIRAP</b> Eje cafetero Sistema Regional de áreas protegidas</p>	 <p>del Pacífico Colombiano <b>SIAT-PC</b></p>	 <p><b>CORPAMAZONIA</b> Ambiente para la paz</p>	 <p>RED NACIONAL OBSERVADORES DE AVES</p>	 <p><b>UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA</b></p>	 <p><b>EL REFUGIO FOUNDATION</b> A REFUGIO FOR NATURE AND PEOPLE</p>	 <p><b>im</b></p>	 <p><b>BOSQUES HUMEDALES</b> 2013-2015</p>	 <p><b>FOB</b> Fundación Orniqoo bogotense</p>	 <p><b>Federación Nacional de Cafeteros de Colombia</b></p>
 <p><b>gaica ASSOCIATED</b></p>	 <p><b>NACIONALES PARQUES NATURALES DE COLOMBIA</b></p>	 <p><b>seah</b></p>	 <p><b>ASOCIACION DE COLOMBIANOS DE RESERVAS NATURALES DE LA SOCIEDAD CIVIL</b></p>	 <p><b>bicentenario</b> petroleo por Colombia</p>	 <p><b>HUMBOLDT</b></p>	 <p><b>IPS</b> Pontificia Universidad JAVERIANA</p>	 <p><b>Universidad de Nariño</b></p>	 <p><b>UNIVERSIDAD ICESI</b></p>	 <p><b>Fundación Gaia</b> servicios ambientales</p>	 <p><b>icmt</b> Instituto Colombiano de Medicina Tropical</p>	 <p><b>UCO</b> Universidad Católica del Oriente</p>
 <p><b>UNIVERSIDAD DE LASALLE</b></p>	 <p><b>ISAGEN</b> energía y tecnología</p>	 <p><b>FUNDACION TORTUGAS DEL MAR</b></p>	 <p><b>IIAP</b></p>	 <p><b>Tenasucá</b></p>	 <p><b>Red Nacional de Jardines Botánicos de Colombia</b></p>	 <p><b>UNIVERSIDAD MALPELO COLOMBIANO</b> CIENCIAS ECOLOGIA Y AMBIENTE</p>	 <p><b>Fundación Natura</b> COLOMBIA</p>	 <p><b>JARDIN BOTANICO</b> Guillermo Pérez</p>	 <p><b>Universidad Tecnológica de Pereira</b></p>	 <p><b>ECOMARES</b></p>	 <p><b>CORMACARENA</b> Cuidamos la Cultura Ambiental en el Valle</p>
 <p><b>Comfenalco</b> ANTIOQUIA</p>	 <p><b>SELVA</b></p>	 <p><b>CIAT</b> Centro Internacional de Agricultura Tropical Código 1907 Centro para el desarrollo de la agricultura</p>	 <p><b>JARDIN BOTANICO SAN JORGE</b></p>	 <p><b>UNIVERSIDAD EL BOSQUE</b></p>	 <p><b>Fundación omacha</b></p>	 <p><b>CORANTIOQUIA</b></p>	 <p><b>voluka</b></p>	 <p><b>JARDIN BOTANICO</b></p>	 <p><b>UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA</b> 1803</p>	 <p><b>Cabildo Verde</b> Saberes de Tierra</p>	 <p><b>ASOCIACION BOGOTANA DE ORNITOLOGIA ABO</b></p>
 <p><b>IDEAM</b> Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	 <p><b>ntropika</b></p>	 <p><b>BIOS</b> CENTRO DE BIOPROTECCION Y MANEJO AMBIENTALES Cuidamos el ambiente para el desarrollo</p>	 <p><b>Uptc</b> Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia</p>	 <p><b>UNIVERSIDAD DE CALDAS</b> JUAN ASPARDO</p>	 <p><b>JARDIN BOTANICO DEL QUINDIO</b> Investiga y educa... para conservar</p>	 <p><b>UNIVERSIDAD DEL QUINDIO</b></p>	 <p><b>Jardín Botánico Medellín</b></p>	 <p><b>CVC</b> Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca</p>	 <p><b>PANTHERA</b></p>	 <p><b>Instituto amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI</b></p>	 <p><b>UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS</b></p>
 <p><b>ALMA FUNDACION</b></p>	 <p><b>Universidad del Valle</b></p>	 <p><b>CORTOLIMA</b> Corporación Autónoma Regional del Tolima</p>	 <p><b>INCIVA</b> Patrimonio Vital</p>	 <p><b>UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ</b></p>	 <p><b>Asociación Parasitología Colombiana APC</b></p>	 <p><b>Universidad Tecnológica del Cauca Diego Luis Córdoba</b></p>	 <p><b>inamar</b></p>	 <p><b>Guayacana</b> Instituto de Estudios Ambientales y Sociales</p>	 <p><b>Universidad del Tolima</b></p>	 <p><b>Fundación Humedales</b></p>	
 <p><b>paisajes rurales</b></p>	 <p><b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA</b></p>	 <p><b>UA</b></p>	 <p><b>SIAT-AC</b></p>	 <p><b>FUNDACION ORINOQUIA</b></p>	 <p><b>itm</b> Institución Universitaria</p>	 <p><b>Universidad Industrial de Santander</b></p>	 <p><b>Universidad de la Guajira</b></p>	 <p><b>abc</b> Comunicación ambiental</p>	 <p><b>WCS</b></p>	 <p><b>CDMB</b> ambiente para la gente</p>	 <p><b>Universidad de los Andes</b></p>

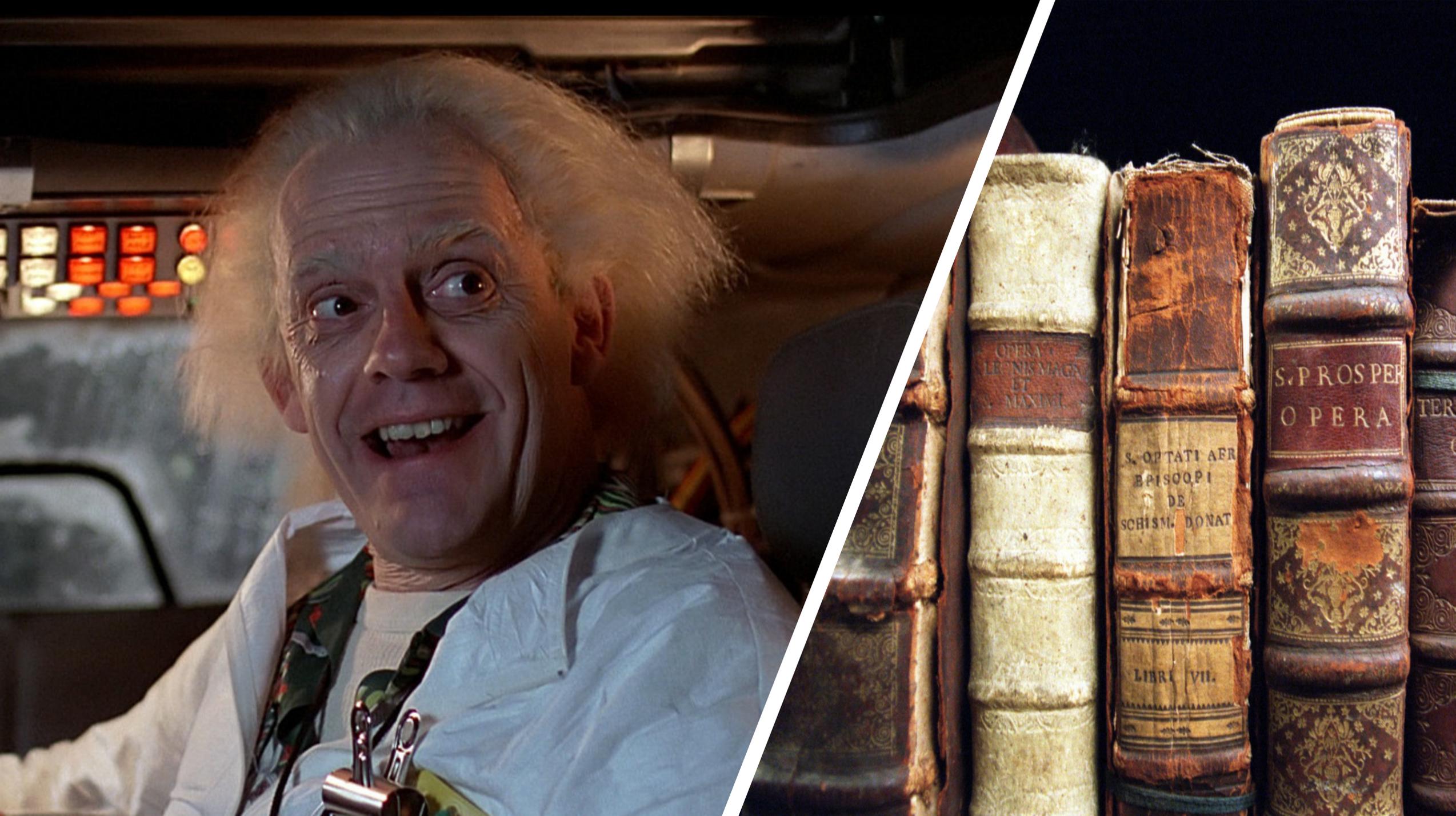
Paradigm shift



2012







OPERA  
LEONIS MAGNI  
ET  
MAXIMI

S. OPTATI AFR  
EPISCOPI  
DE  
SCHISM. DONAT

LIBRI VII.

S. PROSPER  
OPERA

TER

A close-up, high-contrast photograph of Gollum's face. He has large, wide, blue eyes and a pale, almost white complexion. His mouth is slightly open, showing small, sharp teeth. He has large, pointed ears and is looking upwards and to the right with a look of intense fear or awe. The background is dark and out of focus.

**EFFECTO**

Mi precioso

**GOLLUM**

# PRINCIPIOS ORIENTADORES DEL SISTEMA

---

Libre acceso

Confianza

Participación

Sin ánimo de lucro

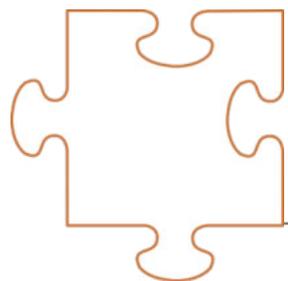
Atribución y reconocimiento

Cooperación

Responsabilidad compartida

Transparencia

# ESQUEMA DE GOBERNANZA



**Comité Directivo**



Red de Socios



# ESQUEMA DE GOBERNANZA



Red de Socios

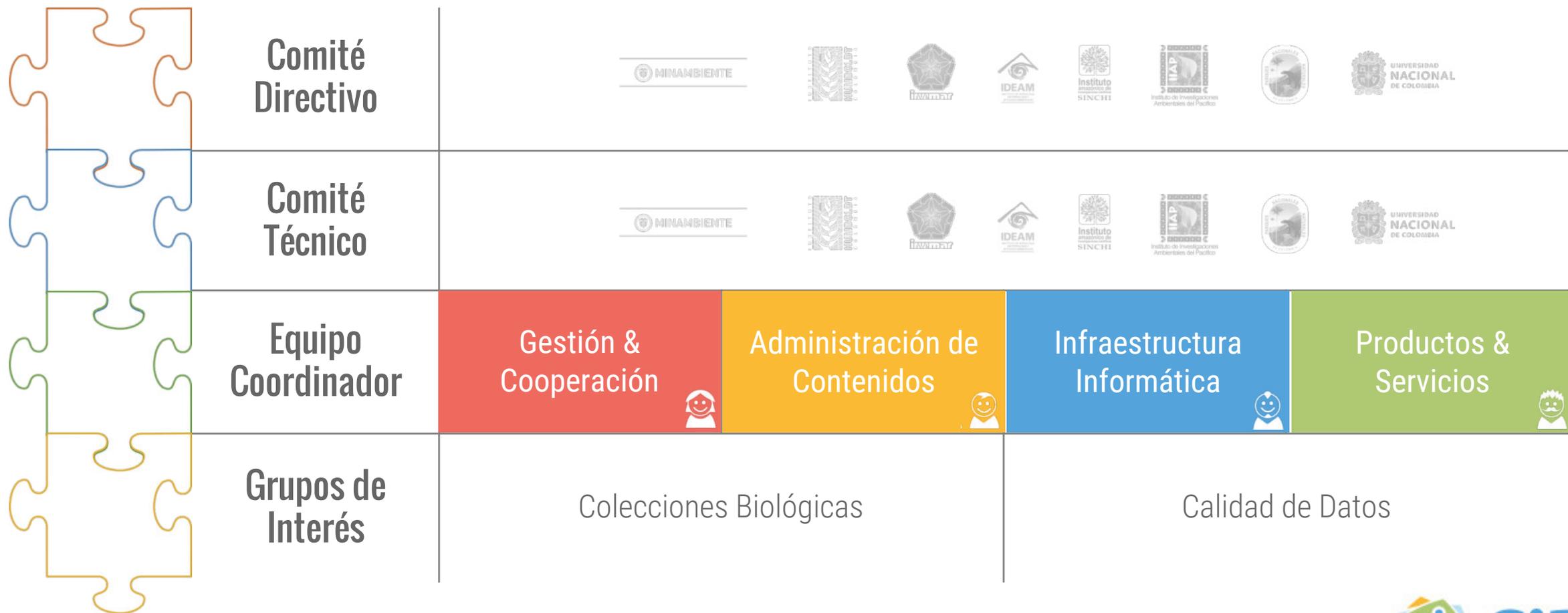
# ESQUEMA DE GOBERNANZA



# ESQUEMA DE GOBERNANZA



# ESQUEMA DE GOBERNANZA

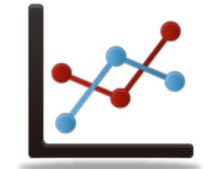


# ¿CÓMO FUNCIONAMOS?

---

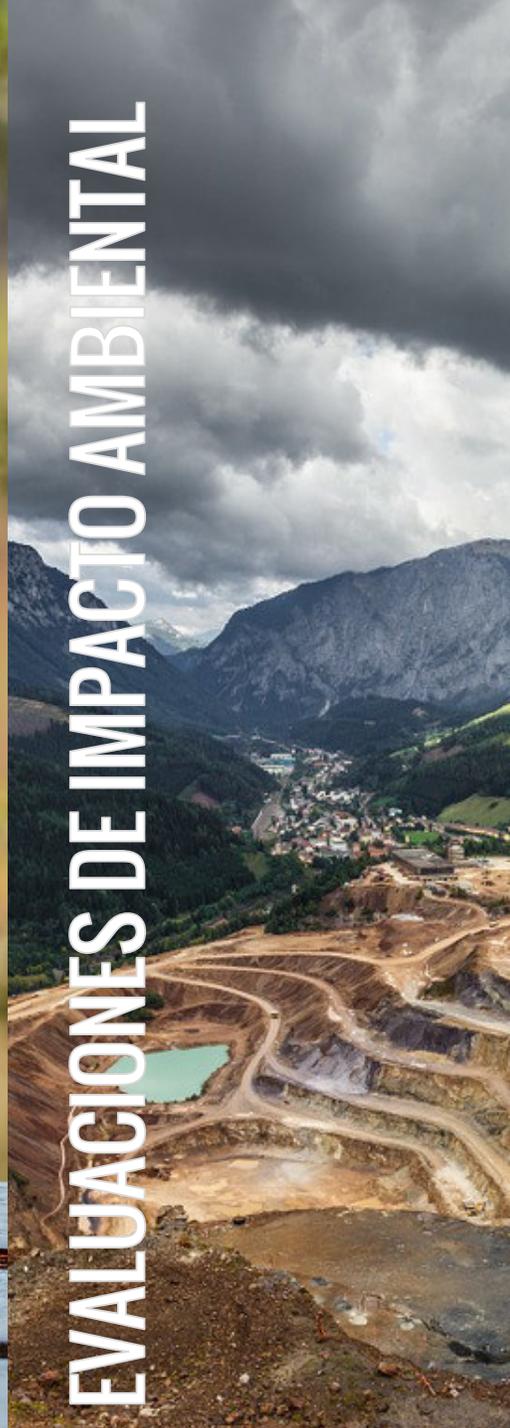
- Red de redes
- Provee herramientas para la integración, publicación y consulta de información sobre biodiversidad.

- *Observaciones*
- *Especímenes colecciones*
- *Datos monitoreo*
- *Listas de especies*
- *Fichas de especie*
- *Metadatos*





**INVESTIGACIÓN**



**EVALUACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL**



**INVENTARIOS Y MONITOREO**



**TESIS DE GRADO**



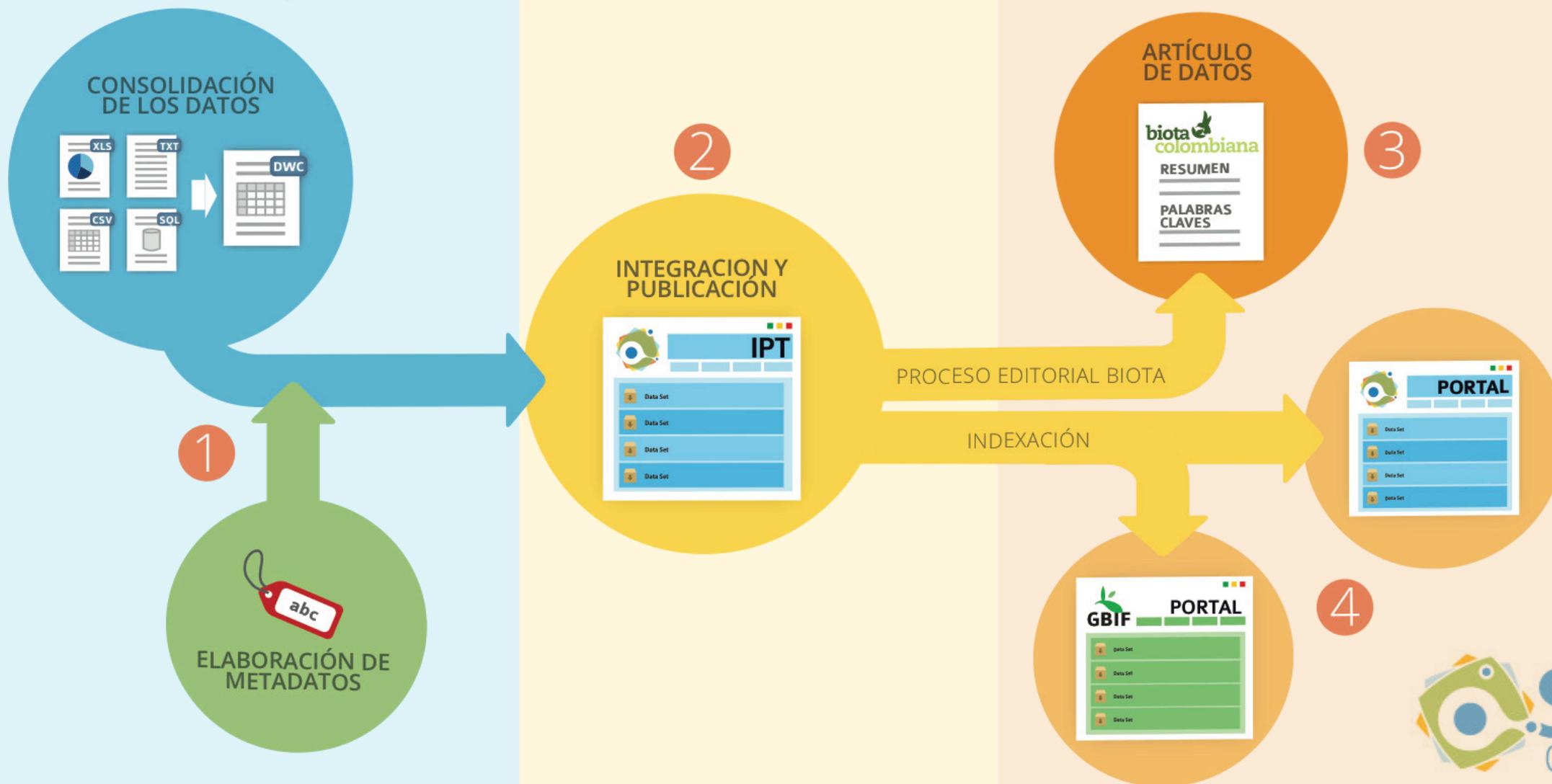
**COLECCIONES BIOLÓGICAS**

# MODELO DE PUBLICACIÓN SiB COLOMBIA

ESTRUCTURACIÓN  
Y VERIFICACIÓN

CARGA DE DATOS  
Y PUBLICACIÓN

REGISTRO Y  
VISIBILIDAD



# ACUERDOS

---

- Términos
- Licencias



**Reconocimiento** CC BY

---



**Reconocimiento - Compartir Igual** CC BY-SA

---



**Reconocimiento - No Comercial** CC BY-NC

---



**Reconocimiento - Compartir Igual - No Comercial** CC BY-SA-NC



# CANALES DE PARTICIPACIÓN



## *Portal SiB Colombia*

Publique sus datos con ayuda de guías y manuales y manténgase informado de nuestras actividades.

[www.sibcolombia.net](http://www.sibcolombia.net)



## *Portal de Datos*

Explore, use y contribuya con datos sobre más de 56.000 especies de la biodiversidad del país.

[datos.biodiversidad.co](http://datos.biodiversidad.co)



## *Catálogo de la Biodiversidad*

Descubra información detallada sobre las especies de Colombia en más de 4.000 fichas de especie disponibles.

[catalogo.biodiversidad.co](http://catalogo.biodiversidad.co)



## *Naturalista*

Registre, comparta, dialogue con expertos y aficionados a la biodiversidad.

[naturalista.biodiversidad.co](http://naturalista.biodiversidad.co)



## *Certificado de Reporte*

Reporte y genere el certificado para permisos de recolección de especímenes. Decretos 1376 y 3016 de 2013

[www.sibcolombia.net](http://www.sibcolombia.net)

# CIFRAS DESTACADAS



*Portal  
SiB Colombia*

85

*Socios publicadores*

[www.sibcolombia.net](http://www.sibcolombia.net)

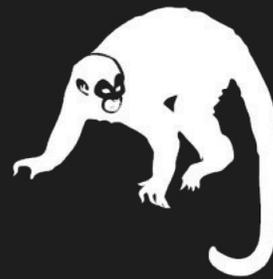


*Portal  
de Datos*

2'621.282

*Registros biológicos publicados*

[datos.biodiversidad.co](http://datos.biodiversidad.co)



*Catálogo de la  
Biodiversidad*

4.964

*Fichas de especie*

[catalogo.biodiversidad.co](http://catalogo.biodiversidad.co)



*Naturalista*

37.923

*Observaciones ciudadanas*

[naturalista.biodiversidad.co](http://naturalista.biodiversidad.co)

**CR·SiB**

*Certificado  
de Reporte*

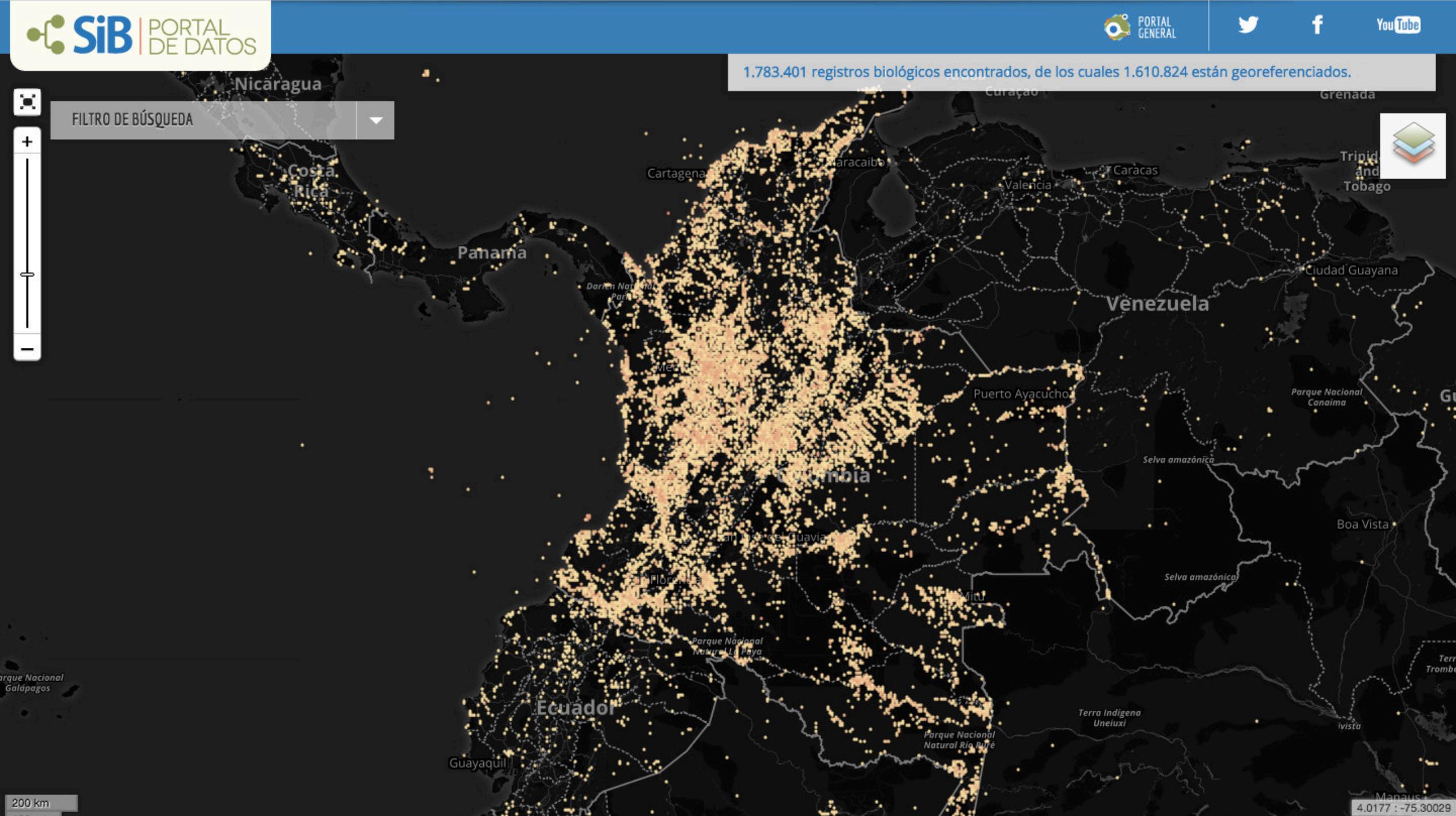
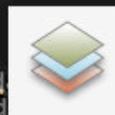
522.468

*Registros biológicos reportados*

[www.sibcolombia.net](http://www.sibcolombia.net)

1.783.401 registros biológicos encontrados, de los cuales 1.610.824 están georeferenciados.

FILTRO DE BÚSQUEDA



Parque Nacional Galápagos

200 km

4.0177 : -75.30029

# ... GAP EN EL CONOCIMIENTO

---

- ¿Cuántas y cuáles especies hay?
- ¿Cuáles son sus dinámicas y tamaños poblacionales?
- Cuales son sus distribuciones espaciales y temporales?
- ¿Cómo están siendo afectados por condiciones y factores bióticos y abióticos?
- Etc ...

Luego podremos responder

- ¿Cuáles son las mejores estrategias para la conservación y uso sostenible?



# ¡NECESITAMOS MÁS!

---

## Mas datos...

- Sub-muestreos en regiones y especies.
  - Aplica a muchas regiones megadiversas / postconflicto.
- Trabajo de campo y laboratorio.
- Apoyo y financiación para la ciencia.
  - Colecciones, museos y herbarios.



# ¡NECESITAMOS MÁS!

---

Usar mejor los datos existentes...

- Una cantidad significativa no esta disponible para uso
  - No están digitalizados y/o compartidos
  - No son fácilmente visibles
  - Problemas de calidad





**SiB**•Colombia

# LECCIONES APRENDIDAS





¿Cómo hacemos para que los expertos, interesados, apasionados y hasta obligados, **aporten** datos e información a través del SiB-CO?

Y además la revisen y validen, participen en actividades, capaciten a otros, promuevan el uso, apoyen en la construcción de productos con valor agregado...

# La información es pública y están obligados a compartirla

Así que... creemos una norma y que nos **ENTREGUEN** los datos e información





**WARNING**

La norma es un marco de **soporte necesario**,  
pero **no es la estrategia** para la construcción de  
un sistema de información

Un conjunto de **principios y valores** es la  
base de las **relaciones de confianza**,  
necesarias para cimentar el sistema

El discurso y el lenguaje deben evidenciar  
coherencia con los principios y valores y  
a su vez con las acciones



¿Cómo gestionamos una **comunidad** de construcción colaborativa de conocimiento sobre biodiversidad, en la que el SiB Colombia es una **plataforma que facilita\*** sus intereses individuales y colectivos?

# GESTIÓN DE SOCIOS Y REDES

<<Comunidad SiB Colombia>>



# Participación de la comunidad SiB

Comunidad

Intereses

Expectativas

Relaciones de poder

EC-SiB

Mapear

Entender

Gestionar y Proponer

La gobernanza es la forma en que las personas se organizan para tomar decisiones y ejecutar actividades y los procedimientos y normas que regulan sus relaciones, acuerdos y transacciones. Toda organización social tiene una arquitectura de gobernanza que le permite operar.

Existe una crisis de confianza en la ciencia, que en realidad es una crisis de gobernanza, que invita a un tener un nuevo enfoque (Davies & Wolf, 2006).

(Barriga, 2007)



# Principios y valores

Autonomía Colaborativo  
Transparencia  
Reconocimiento Cooperación  
Abierto Visibilidad  
Neutral

# Esquemas de vinculación

1. Memorando de entendimiento
2. Convenios
3. Acuerdos y términos de referencia

Pensar en facilitar la gestión de información de la organización desde adentro: **el sistema es además de un fin, un medio**

Los incentivos son necesarios, pero cuidado con los económicos son de doble filo

Repensar los diagnósticos de los sistemas de información: **capacidades, intereses y expectativas**  
(Inventariar infraestructura física\*)

La participación en el esquema de gobernanza es **vital desde la motivación** no desde la obligación

Creación de capacidad: **autonomía** y  
acompañamiento equilibrados

Identificar gestores de información sobre  
biodiversidad al interior de la organización es un  
reto que normalmente se identifica cuando se  
quiere publicar

Creación, fortalecimiento y transferencia de  
capacidad en esquema **colaborativo**

Empoderar y apropiar es la clave para ser  
**sostenibles**



facebook/sibcolombia



twitter/sibcolombia



youtube/sibcolombia



¡Gracias!

**Dairo Escobar**  
Coordinador

descobar@humboldt.org.co  
www.sibcolombia.net

