

#ElVerdeUrbano

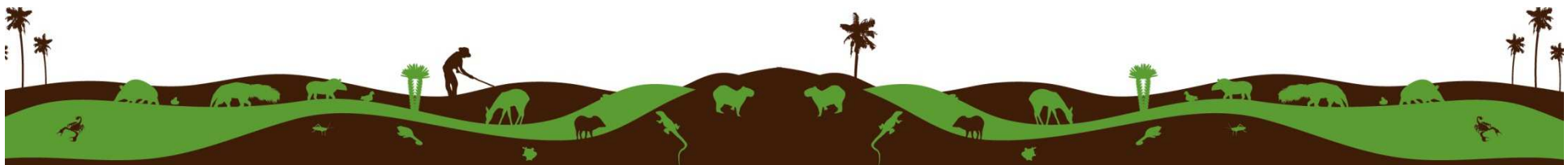


Brigitte Baptiste • Directora General • Medellín, 7 de abril de 2014



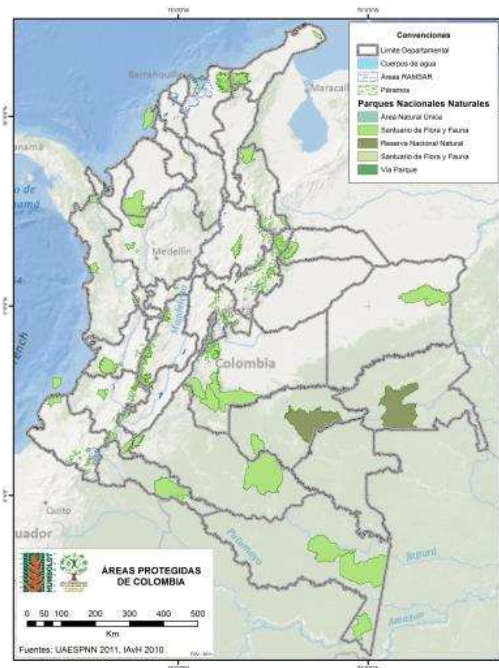
La gestión de la biodiversidad y de los servicios que esta brinda es parte de la innovación que necesitan las ciudades para reconstruir su modelo de desarrollo.

#ElVerdeUrbano

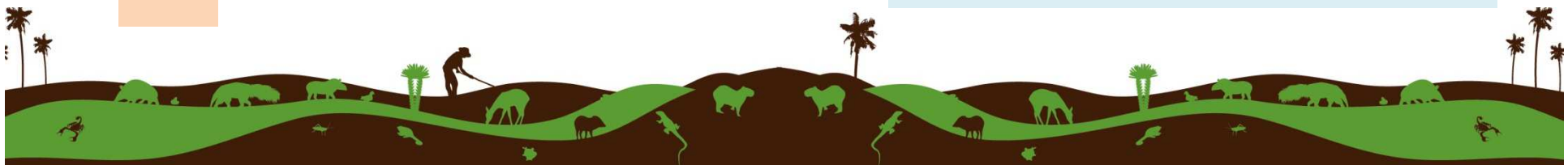


La biodiversidad se encuentra en todas partes, incluso en las ciudades y su estado indica el tratamiento dado al territorio.

#ElVerdeUrbano



Todos los tipos de naturaleza, incluyendo la construida, son fuente directa de bienestar.

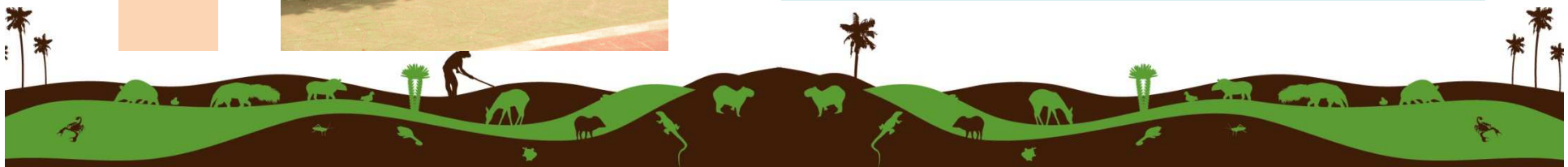


Las ciudades representan un gran desafío ambiental y a la vez una oportunidad para reivindicar nuestra relación con la naturaleza.

#ElVerdeUrbano

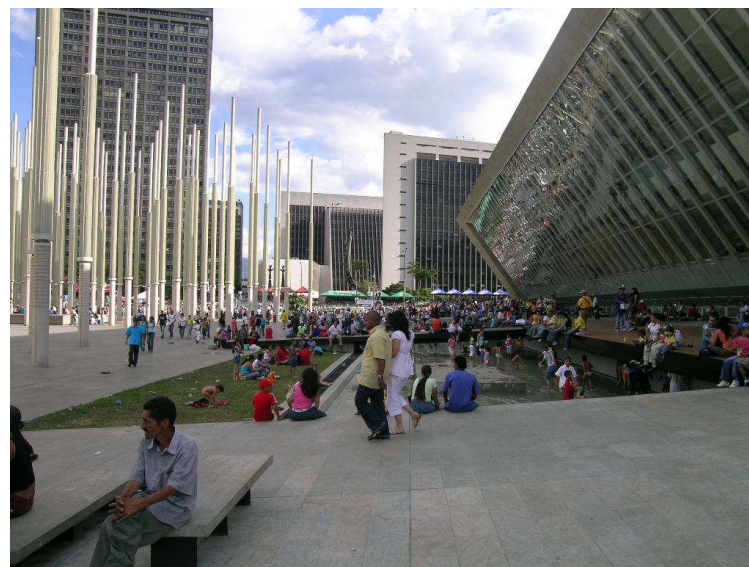
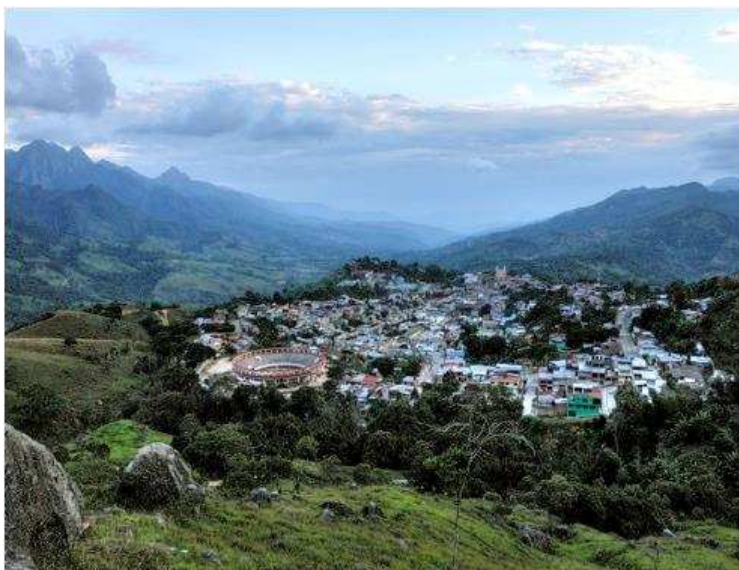


En las ciudades se están tomando decisiones críticas para el desarrollo humano y la equidad social. Las visiones urbanas del territorio deben armonizarse con visiones rurales y ancestrales, también cambiantes.



Las ciudades deben contribuir a la conformación de paisajes regionales: conexiones vitales mantenidas y mejoradas por la gestión de la biodiversidad.

#ElVerdeUrbano



Agua y aire limpios, alimentos sanos, energía compensada, recreación e inspiración evidencian que la biodiversidad es el soporte del bienestar humano, también en las ciudades.



**Humedales, bosques, parques,
techos , paredes, jardines: un factor
que incrementa capacidad de resistir
los impactos del cambio ambiental
global.**

#ElVerdeUrbano



**La biodiversidad es base de la
resiliencia urbana, la
adaptación de las comunidades
y sus territorios frente a riesgos
derivados del cambio.**



Trinos

- 1persona=1árbol @bgaravitojr
- requiere POT regionales coherentes con el territorio (no con límites políticos) ej. El altiplano @henryjsantana
- pasa por la forma de enseñar las ciencias: de las aulas al territorio

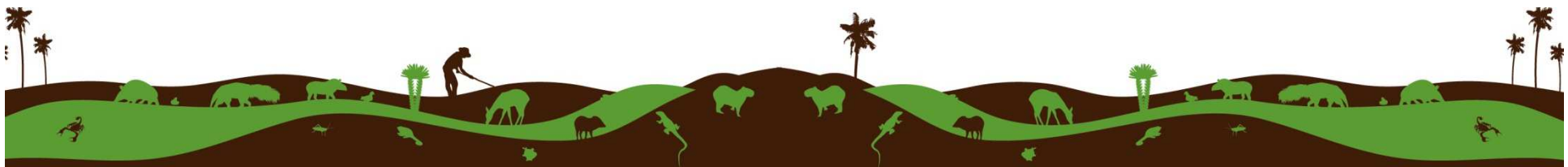
Hacia un ecourbanismo en la megadiversidad

1. Escalas anidadas: del paisaje a la maceta
 - ¿Ciudad ecosistema o ecosistema con ciudad?
2. Procesos más que estructuras: ciclos adaptativos ecourbanos
 - ¿Socioecosistemas urbanos?

1 El Instituto Humboldt

2 ¿Por qué nos interesan las ciudades?

3 Nuestra investigación: Biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en entornos urbano-regionales.



1

INSTITUTO HUMBOLDT

Conocimiento en biodiversidad para la toma de decisiones

Misión

Promover, coordinar y realizar investigación que contribuya al conocimiento, la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad continental como un factor de desarrollo y bienestar de la población colombiana.



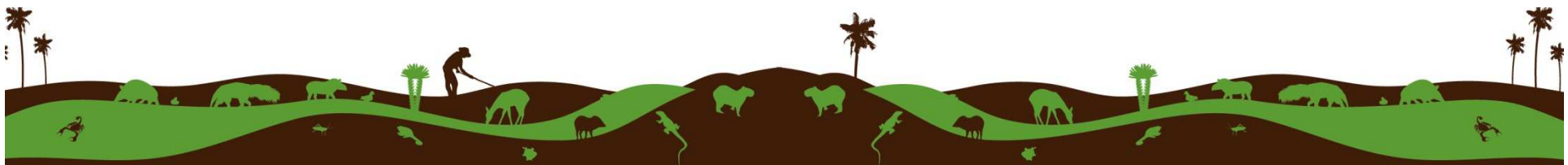
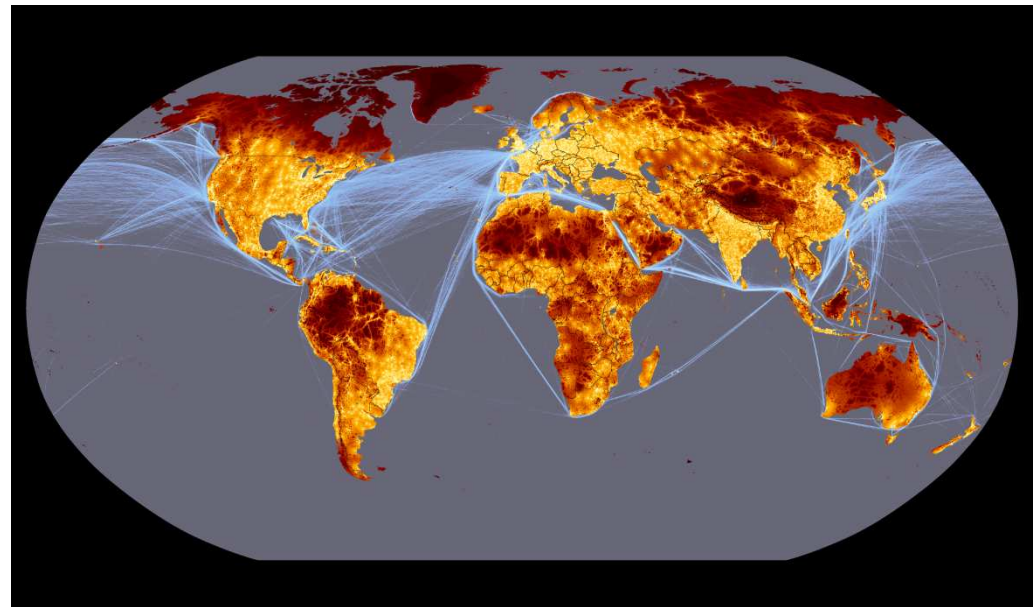
- **Referente : Convenio de Diversidad Biológica**, acuerdo que busca conservar la diversidad biológica, el uso sostenible de sus componentes y la **distribución justa y equitativa** de los beneficios obtenidos del uso de los recursos genéticos.
- **Estrategia: acercar el conocimiento científico a la toma de decisiones**, mandato de contribuir con la política nacional de gestión integral de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, y su respectivo plan de acción desde enfoques **innovadores**.
- **Meta:** Para 2050 la biodiversidad es valorada, conservada, restaurada y usada sabiamente, manteniendo los servicios ecosistémicos, sustentando un planeta saludable y entregando **beneficios esenciales para toda la humanidad**” (CDB 2010)



2

¿Por qué nos interesan las ciudades?

- Procesos centrales de transformación del territorio: innovaciones ecológicas sujetas a la selección natural...
- “Hot Spots” del poblamiento humano





Habitantes Urbanos

- 2011 : 3,6 Billones
- 2050: 6,3 billones
(72% incremento)



“Un montón de gente” (niño de 8 años)

“Un montón de votantes” (político)



**En el 2030, 5.87 millón km2 adicionales
de suelo serán urbanizados**



Muchos edificios (inversionista)

Un mundo de oportunidades (¡todos!)

¿Qué es la ciudad para el “sector ambiental”?
¿Cómo se relacionan ciudad y biodiversidad?
¿Qué tiene que ver esa relación con la resiliencia?

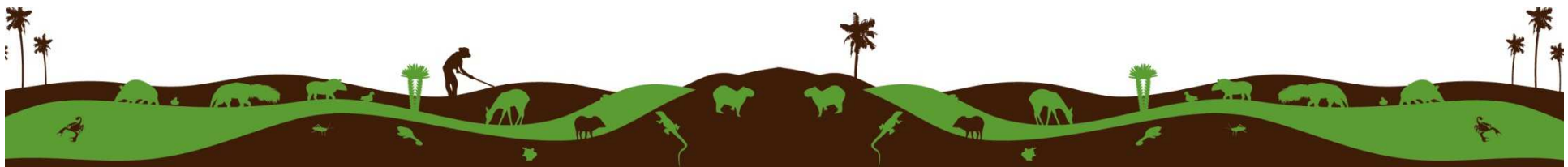


Las ciudades ocupan el **2%** de la superficie del planeta
pero sus

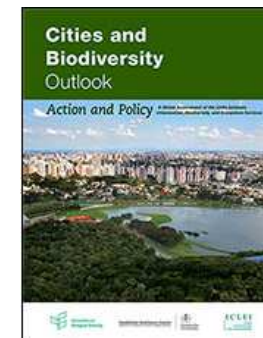
residentes usan el **75%** de los recursos totales.

Esta presión sobre la biodiversidad (sin antecedentes) tiene serias consecuencias para el cambio climático y para la disponibilidad de agua, provisión de alimentos y otros servicios ecosistémicos cruciales para la vida humana.

Imagen crédito: Stockholm Resilience Centre-CDB-2013.



Las ciudades no son autónomas, dependen de los ecosistemas regionales y nacionales que las soportan... de los servicios ecosistémicos y funciones ecológicas que fundamentan el bienestar humano en las ciudades



La mayoría de la urbanización se dará en países con baja capacidad económica y humana; y con baja incidencia en política y con arreglos débiles de gobernanza urbana (CDB 2012)

Tasa de urbanización Vs. *hotspots* en biodiversidad

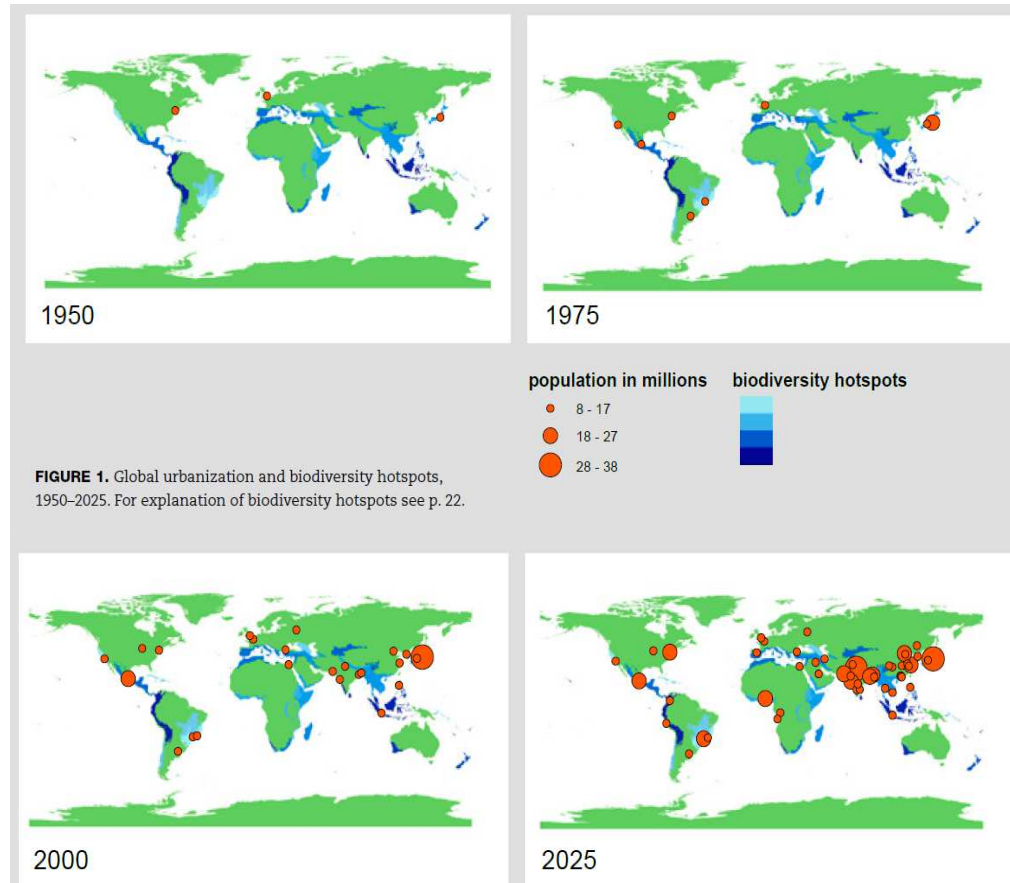


Fig. Tasa de urbanización Vs. Hotspots de Biodiversidad. Fuente. CDB



Ciudad y campo, miradas no convergentes

Del bienestar de los territorios **rurales** depende el desarrollo sostenible de las ciudades colombianas

SISTEMA
NACIONAL DE
CIUDADES

ECOSISTEMAS DE
COLOMBIA





Entre ciudades difusas



ciudades confusas

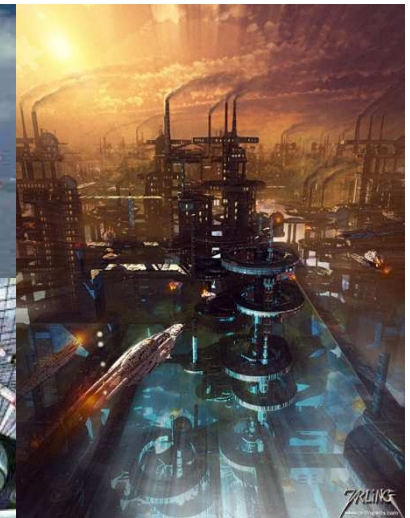


y ciudades "silo"

¿Ciudades del futuro?



¿Biodiversidad del futuro?



Complejos socioecológicos urbanos: híbridos biotecnológicos

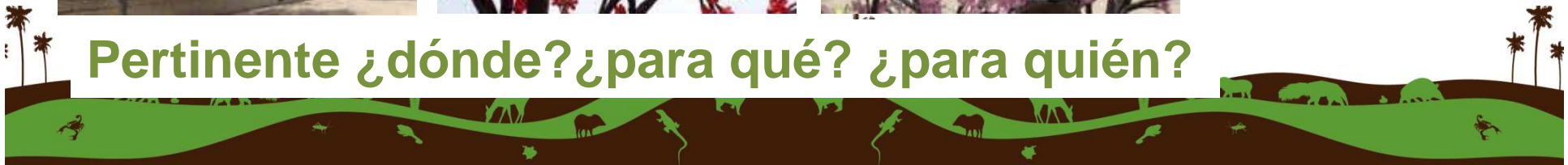
- Marino costeros, isleños
- Fluvio lacustres, deltaicos
- Selvático ecuatoriales, boreales, temperados
- En gradientes de montaña
- En gradientes pluviales...



¿Ciudades refugio para la biodiversidad?



Pertinente ¿dónde? ¿para qué? ¿para quién?



3 Nuestra investigación: Biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en entornos urbano-regionales.



Del paisaje a la maceta

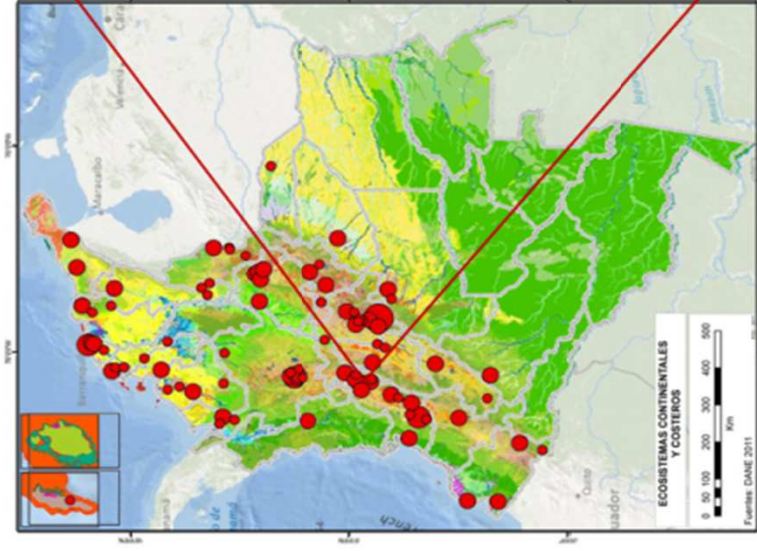


“Huerta casera” Milena Bonilla

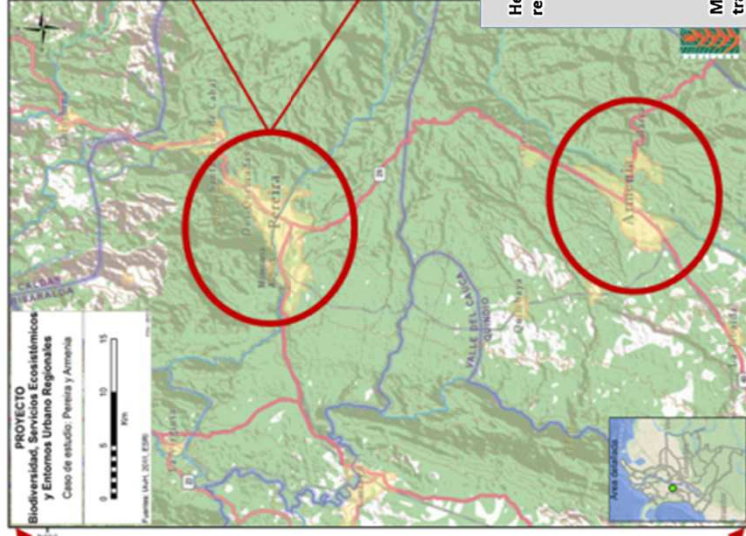


Ecología "de" las ciudades

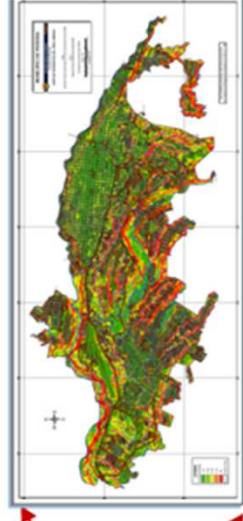
Indicadores de sostenibilidad urbana (huella ecológica)



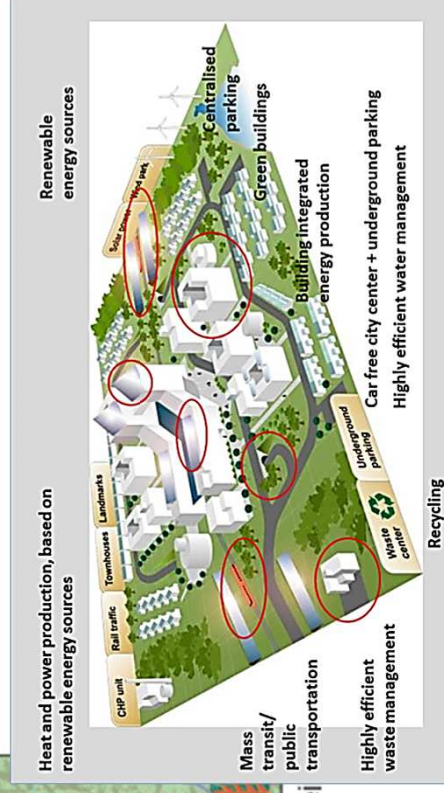
Mapa 1. Sistema de Ciudades en Colombia



Mapa 2. Eje Cafetero (Armenia, Pereira y Manizales)



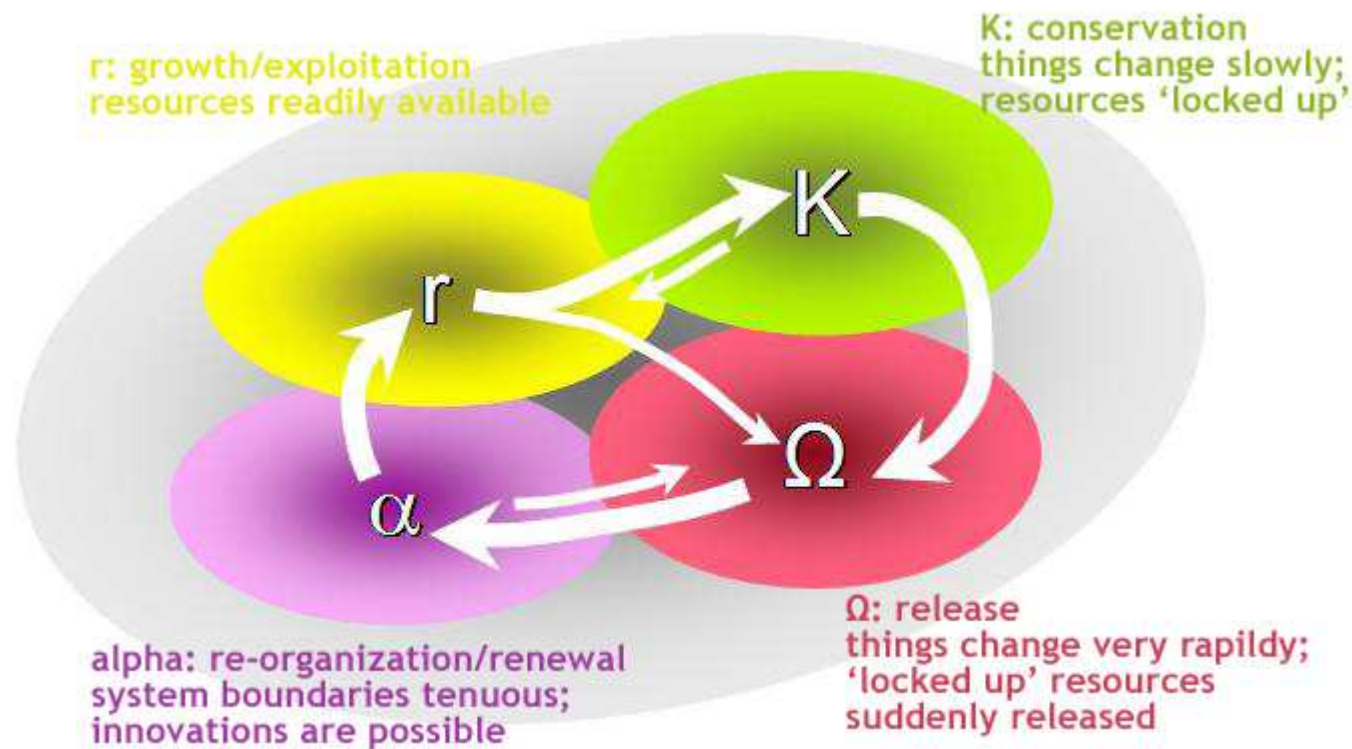
Mapa 3. Ciudad de Pereira



Instituto Técnico de Investigación de Finlandia VTT



Procesos más que estructuras: ciclos adaptativos ecourbanos



Transiciones socioecológicas urbanas: interfaz ciencia-política

REUNIÓN DE TRABAJO BD, SES Y ENTORNOS URBANO-REGIONALES
NOVIEMBRE 24 DE 2011



Presentación de apertura a cargo de Juana Mariño, Coordinadora del Programa de Política, Legislación y Apoyo a la toma de decisiones (AVH).



MESA DE TRABAJO (CASO ÁREA METROPOLITANA VALLE ABURRÁ)



DELEGADOS



PRESENTACIÓN CIEBREG



PRESENTACIÓN CORPORINOQUIA



PRESENTACIÓN CARGER

Conocimiento en
biodiversidad para
mejorar la sostenibilidad
urbana

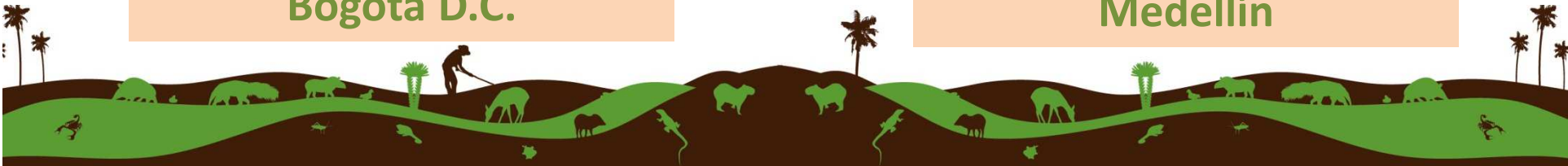


Estudios de caso



Bogotá D.C.

Medellín



Propuesta de gestión integral de biodiversidad y servicios ecosistémicos para Medellín



PROSPERIDAD
PARA TODOS



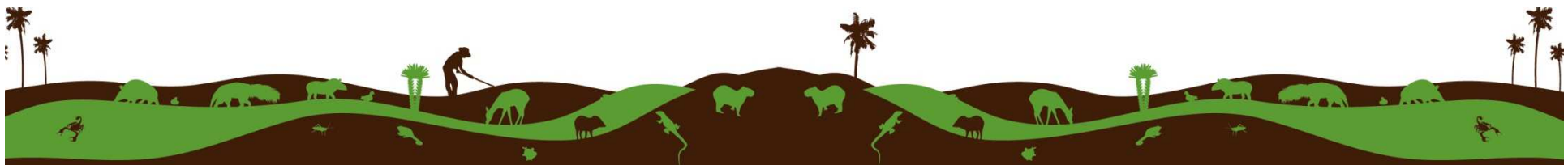
OBJETO: Propuesta de gestión integral de biodiversidad y servicios ecosistémicos en el municipio de Medellín, articulado al proyecto Parque Central de Antioquia y en el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos.

Ejercicio pionero a nivel nacional al aplicar los lineamientos de la gestión integral de la biodiversidad en el ámbito urbano

INCIDENCIA: Proyecto de acuerdo para una política en biodiversidad para Medellín (aprobado octubre de 2013), insumo para el proceso de revisión y ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio.



Alcaldía de Medellín



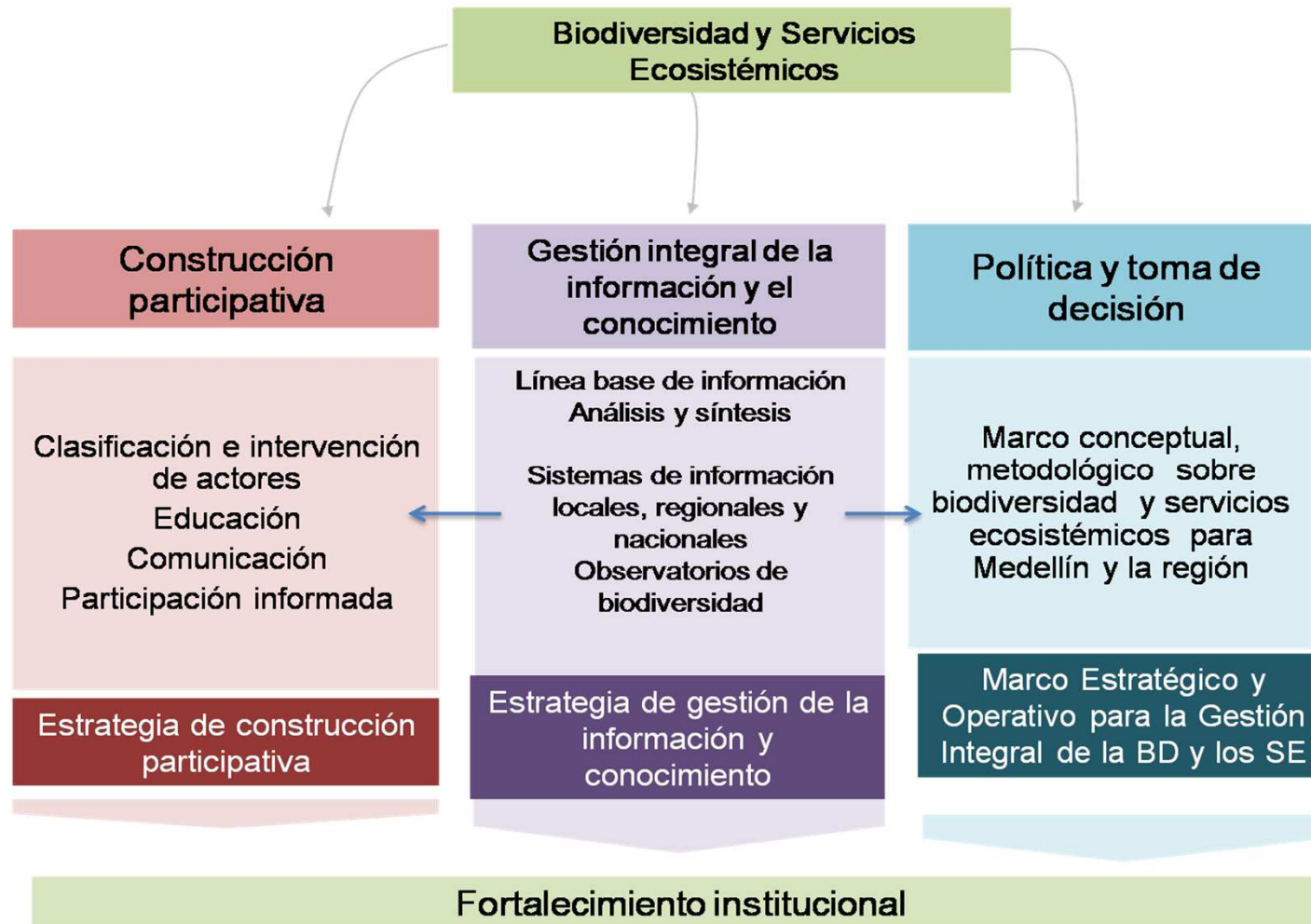
Reunimos a actores encargados de la generación de conocimiento científico, también encargados de su divulgación y apropiación social y a los responsables de llevarlo a la toma de decisiones para reflexionar sobre lo **que significa conservar biodiversidad en una ciudad**



Alcaldía de Medellín



De la información a la toma de decisiones

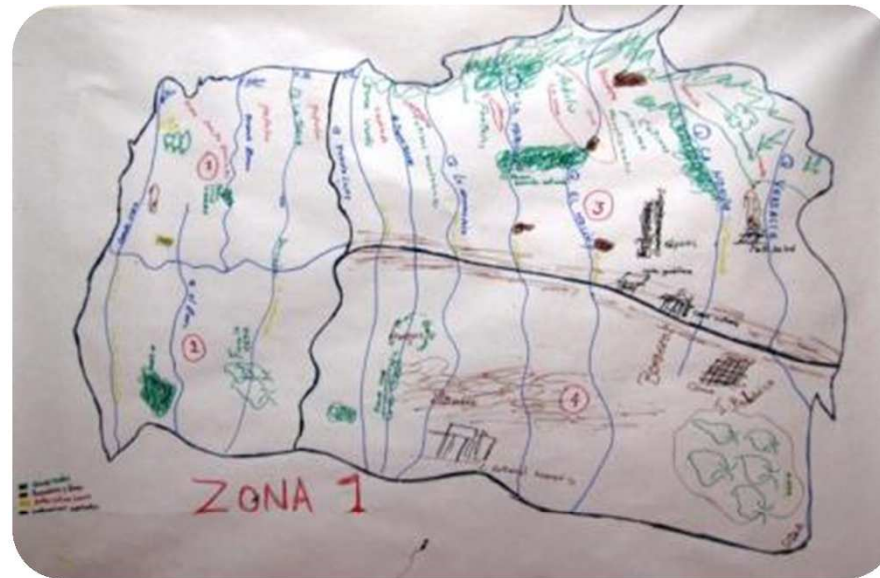


Resultados

- Usos de biodiversidad de Medellín identificados con base a información técnica, experta, científica y con conocimiento local (percepciones comunes).
- **12 servicios ecosistémicos prioritarios para Medellín identificados.**
- Lecturas cruzadas entre presencia de biodiversidad, oferta de servicios ecosistémicos y calidad de vida en territorios determinados.
- **Agenda territorial para la gestión de los servicios ecosistémicos, brindando lineamientos para el manejo de áreas en relación al servicio que proveían.**
- Redes de cooperación basadas en lecciones para la gestión misma de la información.



¿Dónde está la biodiversidad en Medellín?



Cerros tutelares, quebradas, zonas altas, corregimientos y parques

Resultados técnica: Cartografía social y reconocimiento territorial

¿Qué servicios ecosistémicos nos presta?



“Cuando las luces urbanas se encienden y las aves a dormir se van, estos seres nocturnos surgen para con su canto la luna acompañar.” Mauricio, Comuna 7.

“Cada día paso por el mismo lugar para ir a la Universidad y esta es la gran vista que se convierte en imagen en mi mente, este bello guayacán toma color” Camila, Comuna 8.



“Un elemento biótico con funciones muy importantes: juegan un papel muy importante en el mantenimiento de los ecosistemas, transforman la materia orgánica, son de gran valor y utilidad para el hombre en la industria, medicina, alimentos, control biológico de plagas y algunos alucinógenos son utilizados por los chamanes en las ceremonias ”. Patricia. Comuna 14.

FAUNA DEL RÍO MEDELLÍN
Desde sabalzas hasta nutrias y habillas habitan en esta cuenca.

Zaniguaya
En Colombia se conoce como chucha. Es de los marsupiales más antiguos que han llegado hasta nuestros días. Colonizó prácticamente todos los ecosistemas y entre ellos hay especies con diversos hábitos alimenticios.

Nutria
Se siente más a gusto en el agua que en tierra firme. Es gran nadadora y puede permanecer bajo el agua hasta por seis minutos.

Murciélago
Presente en todos los continentes. Es el único mamífero capaz de volar. Es polinizador y desarrolla una importante función en la dispersión de semillas.

Sapo
Se encuentra en cualquier parte del mundo, excepto en regiones árticas y en las zonas desérticas más áridas. Causa de dientes y en la parte trasera de su cabeza tiene glándulas que contienen veneno.

Iguana
Nativa de zonas tropicales de Centroamérica, Suramérica y el Caribe. Normalmente vive en árboles. Pasa a su tamaño, puede moverse rápido entre plantas y es excelente trepadora.

Colibrí
En Colombia se han registrado cerca de 170 especies de colibríes, reconocidos por tener un vuelo ágil y rápido. Los colores de la hembra son más opacos, mientras que los de los machos son más vistosos y brillantes.

Barza real
El mayor distintivo de esta ave es su plumaje blanco y sus patas largas y negras. Nesta en manglares o huertos de agua dulce. Se alimenta de peces, insectos, reptiles anfibios y hasta de curulescos pequeños.

Martin pescador
Este animal tiene un plumaje verde metálico, pero su color varía dependiendo de la caída de los rios del año. Habita en lagos y rios y su dieta se basa en pequeños peces y hojas de los árboles de los rios donde vive.

Caravana
Esta ave es nativa de América del Sur. Su hábitat más frecuente son las lagunas, aunque también vive en las zonas urbanas. Arma sus nidos en campos abiertos y, por esa razón, se mantiene alerta a cualquier movimiento extraño.

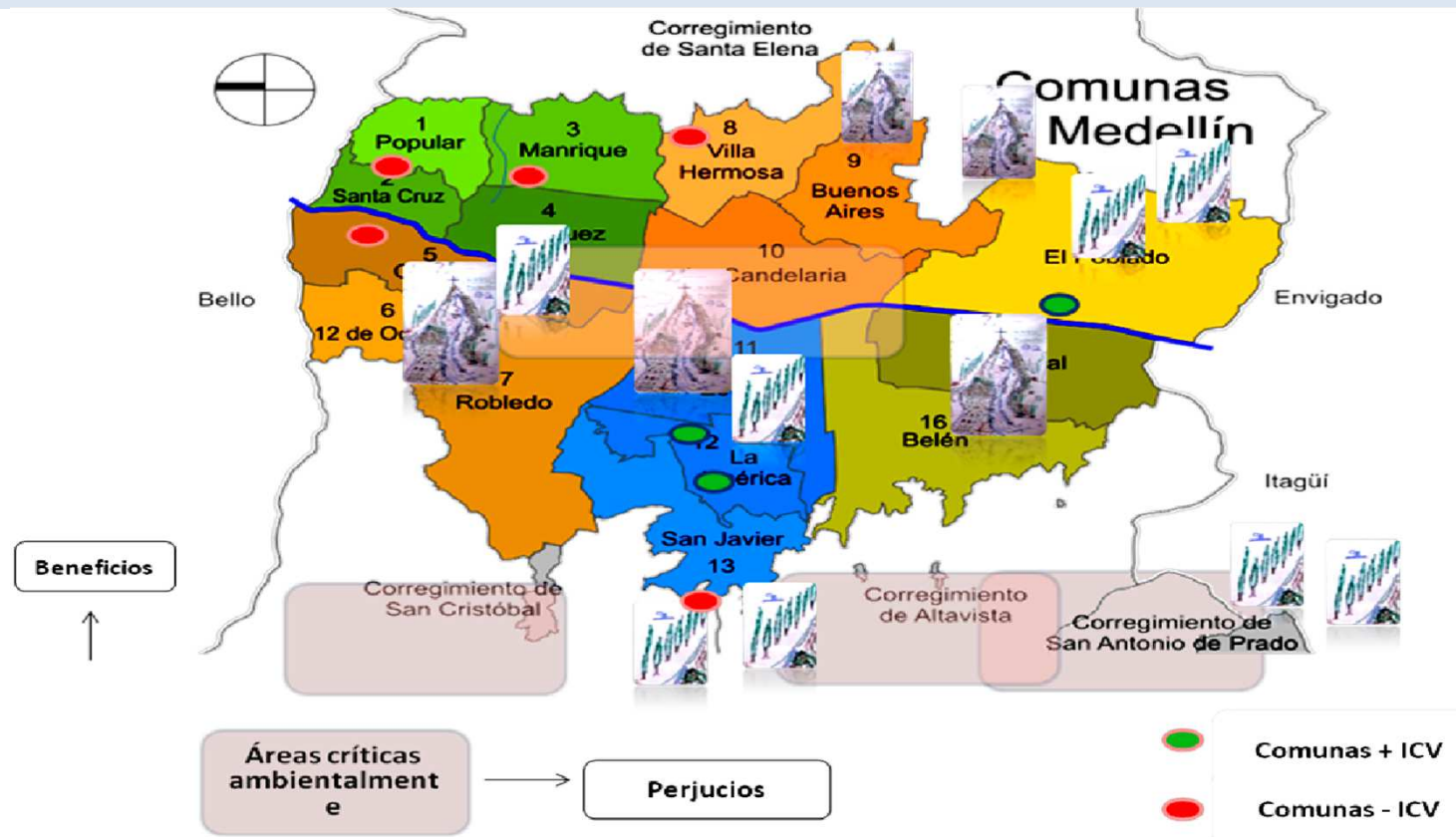
ESTAS SON LAS ESPECIES DEL RÍO

- Reptiles:** iguanas y espinosos.
- Anfibios:** sapos, variedad de ranas.
- Mamíferos:** nutria, chucha de agua, zaniguaya, comadreja, murciélago.
- Aves:** gallinazo, caravana, guata, cocoyo, pollo azul, martin pescador, torcaza, tincazo, siuri buvero, bicofote, garza real, carnalco, gaván del espíritu santo, curucubú, garapatero, periquito real, sanllero, atrapamoscas, peditirro, gotondina, chofito, venajo, chumbeo, mielero, trepatroncos, charretero, carpintero, aguil pescadora, colibrí.

Fuente: internet. Ilustración y gráfico: Juan José Restrepo. (N1)

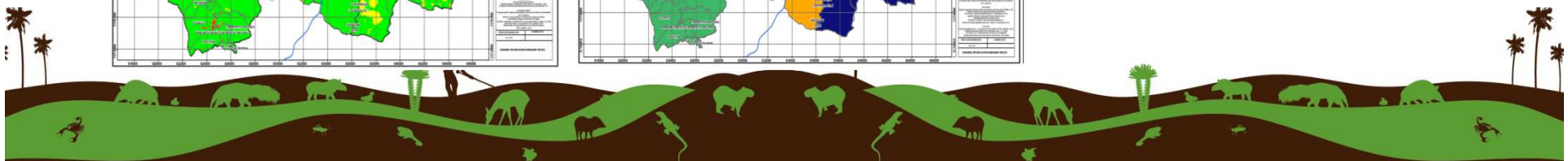
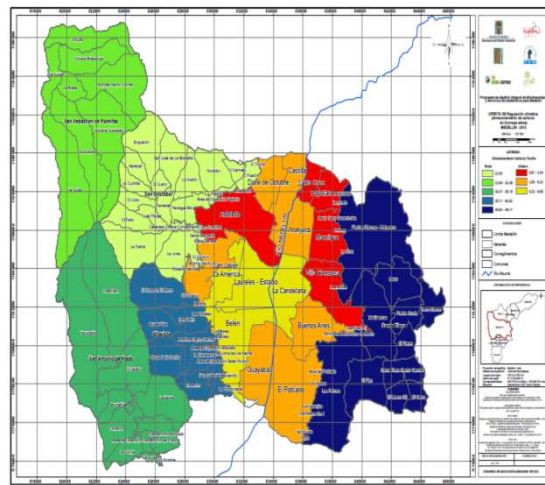
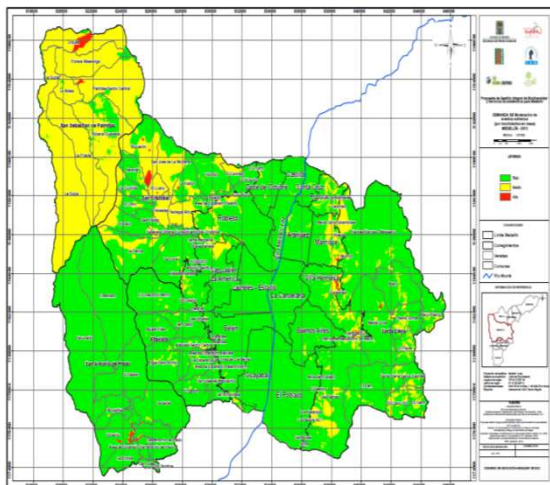
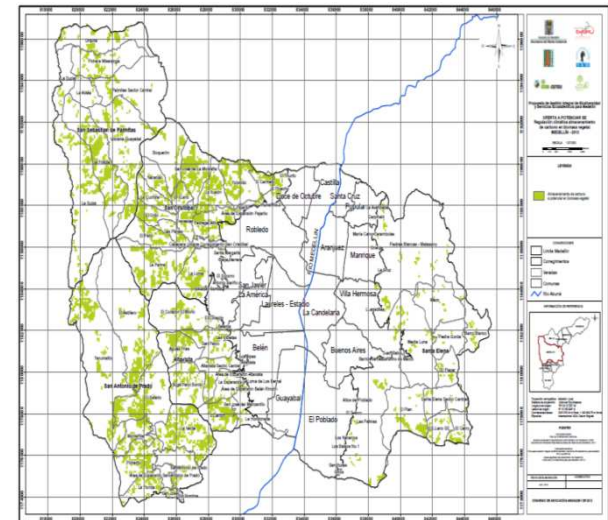
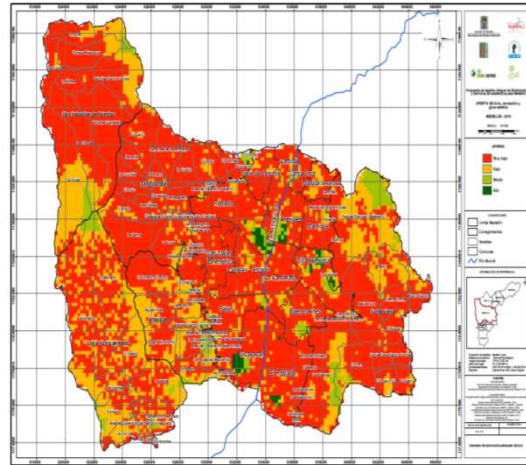
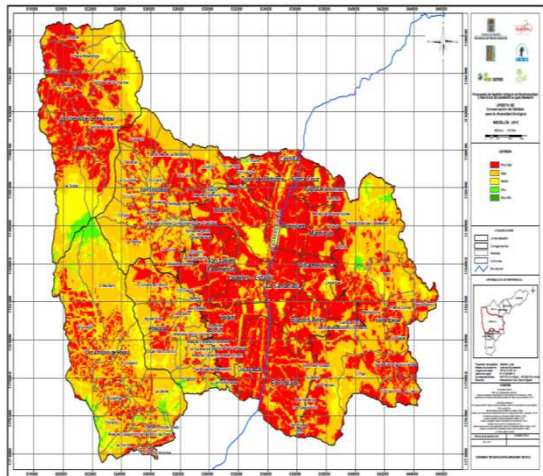
<http://faunaurbanavillamariacordoba.blogspot.com/2014/02/en-el-rio-medellin-viven-hasta-iguanas.html>

Biodiversidad vs. Calidad de vida

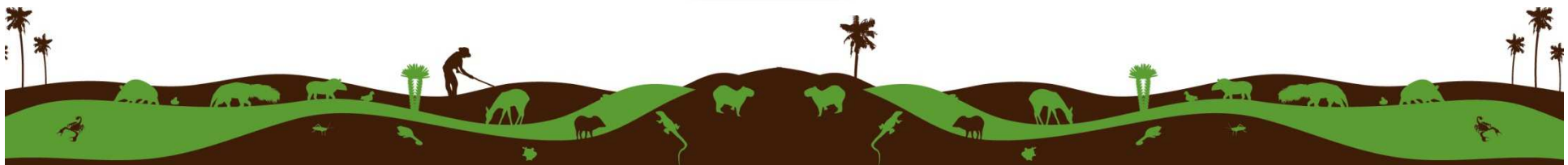
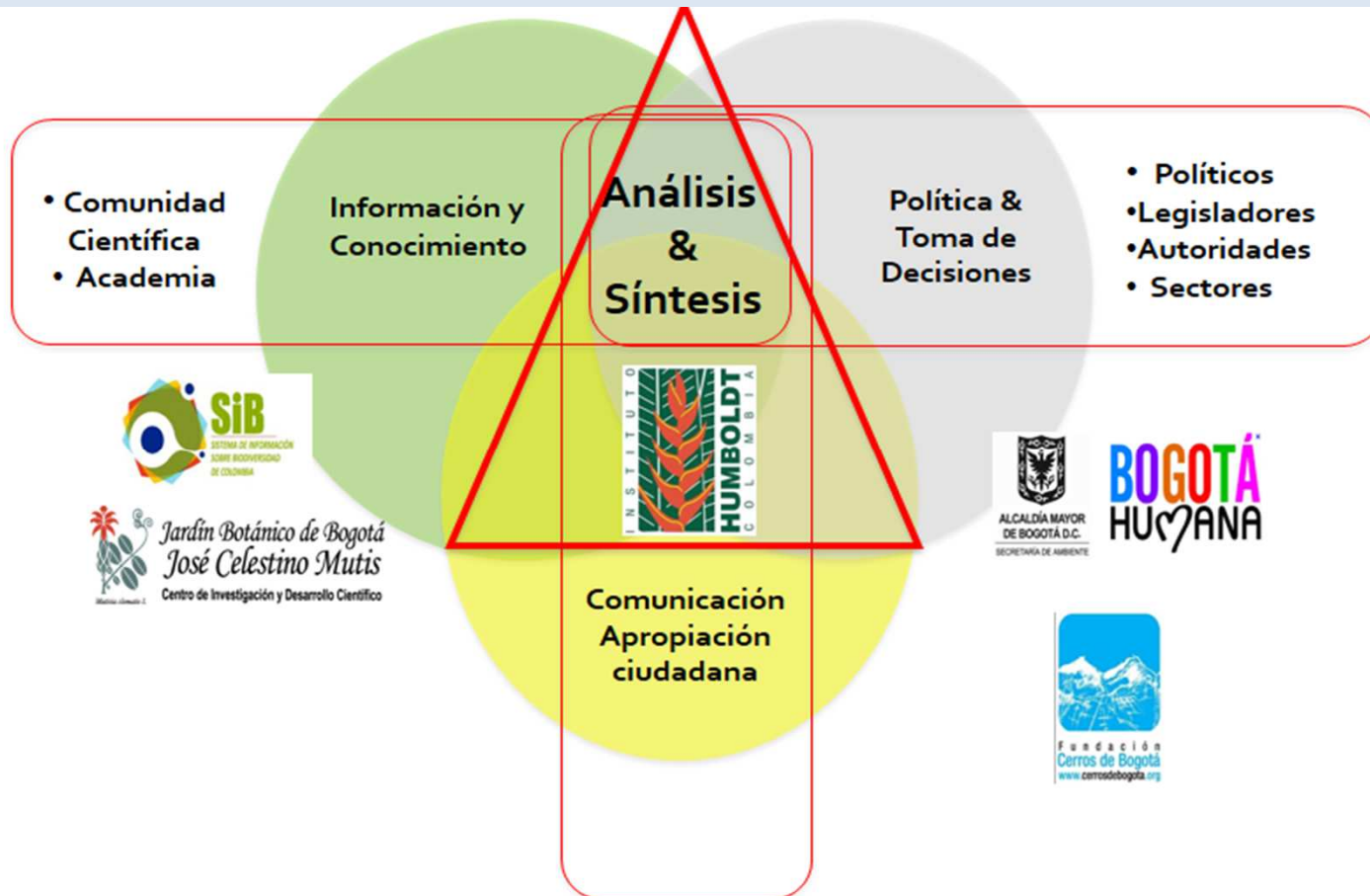


Alta biodiversidad = Bajos indicadores de calidad de vida
¿Cómo lograr incidir en la medición de la calidad de vida incluyendo variables ambientales relacionadas con la biodiversidad?

Cartografía de servicios ecosistémicos para Medellín y su área metropolitana



Bogotá D.C.



Perspectivas

- Diseño de herramientas de manejo de paisajes rurales y suburbanos (franjas de transición)
- Diseño de herramientas de manejo de biodiversidad urbana
- Monitoreo ciudadano: observatorios participativos

Herramientas de manejo para la conservación de biodiversidad en paisajes rurales



Tabla 4. Usos y Costos (Euros)





El *Instituto Humboldt*
lo invita al evento

GESTIÓN AMBIENTAL URBANA

como herramienta para la equidad territorial
y la adaptación al cambio climático.

Código en la programación del FUM: N130

Organizadores: Ministerio de Ambiente y Desarrollo
Sostenible e Instituto Humboldt.

Lugar: Salón No.15, Pabellón Rojo - (Plaza Mayor, Medellín, Colombia)

Hora: 4:30pm - 6:30pm • Fecha: 10 de abril

+ información:

<http://www.humboldt.org.co/>

<http://wuf7.unhabitat.org/>

Contacto:

mmejia@humboldt.org.co

gquimbayo@humboldt.org.co

Tel. 3202767 Ext. 3106



No requiere haberse inscrito previamente al Foro.

Instituto Humboldt @inst_humboldt InstHumboldt

#ElVerdeUrbano es Prioridad



¡Gracias!

