

# Simposio

# BIODIVERSIDAD Y CIUDAD

## Experiencias de planeación territorial



Invitada especial  
**Brigitte Baptiste**

**ENVIGADO**  
12 de diciembre, 8 a.m.  
Teatro Municipal  
Cra 43 A 38 sur 30

Inscripciones: [raul.taborda@envigado.gov.co](mailto:raul.taborda@envigado.gov.co)

Mayores informes: Secretaría de Medio Ambiente y  
Desarrollo Agropecuario  
Teléfono 339 40 00 ext. 4168-4282



[medioambiente.envigado.gov.co](http://medioambiente.envigado.gov.co)





## • ANTECEDENTES:

El municipio de **Envigado** a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Agropecuario y el **Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt**, por medio de la 'Línea de Biodiversidad en Entornos Urbano Regionales quisieron abrir espacios para compartir diferentes experiencias de biodiversidad urbana en el ordenamiento territorial.

## • OBJETIVO:

Este simposio nos permitió conocer diferentes perspectivas de como la biodiversidad urbana es parte fundamental de las decisiones urbanas y a su vez, una oportunidad para la gestión sostenible de las ciudades desde diferentes sectores como: Las Alcaldías de Envigado, Itagüi, Bello y Medellín, al igual que AMVA, Corantioquia, Universidad CES, Urban EAFIT y colectivos ambientales como EcoHumedal y Corporación GAIA



## • AGENDA:

- 8:30 1° → Instituto Humboldt - Convenio Envigado
- 8:45 2° → AMVA - Área Metropolitana del Valle de Aburrá
- 9:00 3° → CORANTIOQUIA
- 9:15 4° → Alcaldía de Bello
- 9:30 5° → Alcaldía de Itagüi
- 9:45 6° → Alcaldía de Medellín
- 10:00 7° → Alcaldía de Envigado
- 10:15 8° → Urbam EAFIT
- 10:30 9° → Universidad del CES
- 10:45 10° → Comité Socio-Ambiental EcoHumedal
- 11:00 11° → Corporación GAIA
- 11:15 REFRIGERIO
- 11:30 12° → Conferencia Magistral  
Brigitte Baptiste - Instituto Humboldt
- 12:20 PANEL DE DISCUSIÓN
- Instituto Humboldt:  
Brigitte Baptiste y Juan Azcárate
  - Alcaldía de Envigado:  
Cesar Mora y Esteban Salazar
  - AMVA- María del Pilar Restrepo
  - Urbam – EAFIT - Oscar Mejía
  - CORANTIOQUIA - Juan Lázaro Toro Murillo



# INSTITUTO HUMBOLDT CONVENIO Envigado



1

Wilson Ramírez

Coordinador - Gestión Territorial de la Biodiversidad

## APORTES CONCEPTUALES A LA INCORPORACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN LA CIUDAD

¿Cómo hacemos para repensar el tema de Biodiversidad en las urbes?

Para esto, pueden existir dos puntos de vista: una es pensar la biodiversidad o la naturaleza en la ciudad y otra es pensar la biodiversidad o la naturaleza de la ciudad. Estos son ampliamente distintos y en ambos sentidos se debe reconsiderar, ya que los ciudadanos de las urbes no están aislados, y por tanto todos dependemos 100 % de lo que pasa alrededor y dentro de la urbe.

Medellín tiene un problema grave de contaminación, pérdida de biodiversidad, baja disponibilidad y calidad de agua, y todo esto tiene que ver con la gestión buena o mala que cada ciudadano realice día a día.

74% de población colombiana vive en áreas urbanas y se estima que a 2030 el 85% de población habite las urbes, lo que concluye en un crecimiento desaforado y una crisis fuerte en la ruralidad y la oferta de bienes y servicios para las ciudades, por tanto debe considerarse la dinámica de crecimiento de las ciudades y los efectos paralelos que se pueden dar a miles de kilómetros de distancia.

Es necesario pensar en herramientas y estrategias mixtas que vinculen la naturaleza y las ciudades. Se consideran entonces los socioecosistemas (gente, ciudad y ecosistemas como uno solo), teniendo en cuenta que cada ecosistema define el tipo de ciudad que se desarrolla y que todos dependemos de los servicios o beneficios que puede brindar cada ecosistema. Actualmente existe una metodología paso a paso para determinar a escala de paisaje que debería hacerse en la planificación integral de la biodiversidad dentro de la urbe.

Así, Envigado decidió trabajar de la mano con el Instituto para orientar y pensar en estrategias que incluyan la biodiversidad en la planeación y actualización del POT del municipio. Se plantea entonces la inclusión de la estructura ecológica principal dentro del POT como un componente que complementa la ciudad no solo como un requisito, de modo que al final se busque garantizar la provisión de servicios ecosistémicos, la presencia de biodiversidad siendo la naturaleza parte de las ciudades y reflejo de una expresión social y ecosistémica.

# AMVA ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ



2

William Álvarez

Líder de Planeación Metropolitana e Institucional

## ÁREAS PROTEGIDAS URBANAS-APU Una estrategia de conservación y educación ambiental

Se debe cambiar la perspectiva del Ordenamiento del Territorio (OT), entendiéndolo desde una perspectiva ambiental y no como un capítulo más. Asimismo, entender la interacción entre las culturas que habitan el territorio y los ecosistemas. El reto es conocer los ecosistemas y el sistema social construido de modo que el OT proyecte el desarrollo de la sociedad sobre el territorio para saber cómo habitarlo.

En el Valle de Aburrá existe una alta concentración de población (58,5 % de la población de Antioquia) y se evidencia unos procesos de conurbación entre el oriente cercano, norte y suroeste de Antioquia. Debido a esto se plantea la existencia de áreas protegidas urbanas, discusión que se ha realizado entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en conjunto con el Instituto Humboldt.

Como resultado de esto, se plantea la existencia de un sistema departamental de áreas protegidas dentro del Parque Central de Antioquia que presten servicios ambientales para la aglomeración urbana de la zona central del departamento. Asimismo, un cinturón verde metropolitano que garantice la conectividad de corrientes naturales hacia la parte central y las áreas protegidas.

Es así como las áreas protegidas urbanas apuntan a la construcción y mejoramiento de estas estrategias, además de ser lugares de recreación y goce estético, se presentan como espacios de movilización colectiva para la conservación ambiental, buscando sembrar conciencia en los ciudadanos, empresarios, sector público y académico.



# CORANTIOQUIA

JUAN LAZARO TORO

EL RETO ES  
IR MÁS ALLÁ DE LAS  
COBERTURAS VEGETALES  
Y ENTENDER LA BIODIVERSIDAD  
DE UNA FORMA MÁS AMPLIA

34  
ÁREAS

PARA PRIORIZAR  
A ESCALA REGIONAL.

12  
SISTEMAS  
DE ÁREAS LOCALES  
PROTEGIDAS

PARA CONSERVAR  
PRIMERO DEBEMOS  
SABER QUE TENEMOS

• IDENTIFICAR •

• CARACTERIZAR •  
¿CÓMO ES LA DIVERSIDAD  
QUE TENEMOS?

• DELIMITAR •  
CORREDORES DE  
CONSERVACIÓN  
PARA CONECTAR  
LAS ÁREAS NÚCLEO.

• CONCERTAR •  
USOS DE CIERTAS  
ÁREAS CON LAS  
COMUNIDADES

PROCESO ADELANTADO  
EN MUNICIPIOS COMO  
ENVIGADO



3

Juan Lázaro Toro Murillo

Coordinador Grupo de Bosques, Biodiversidad y Restauración

## LA BIODIVERSIDAD COMO ELEMENTO DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Los ecosistemas urbanos y rurales transformados también pueden cumplir un papel muy importante en la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos y por tanto esta función también se debe considerar en el ordenamiento del territorio.

Así la Corporación Autónoma Regional de Antioquia - CORANTIOQUIA- identificó y definió 34 áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad y ecosistemas naturales para garantizar las metas del convenio de diversidad biológica y a través de las cuales se está consolidando un sistema de gestión de áreas protegidas, donde se trabajó la ruta de declaratoria de áreas protegidas y hasta la fecha se tienen 14 áreas protegidas declaradas (entre DRMI, PNN, RFP).

Se ha pensado en formas de incluir la biodiversidad en el OT. Para esto se busca realizar acuerdos a nivel municipal que permitan fomentar la presencia de áreas protegidas locales. Este ejercicio se está llevando a cabo con el municipio de

Envigado y se han caracterizado ecosistemas naturales a nivel de fauna y flora, de modo que éstas especies sean elementos que determinen la catalogación de áreas protegidas teniendo en cuenta su grado de amenaza, veda o distribución, así se tiene el Sistema Local de Áreas protegidas del Municipio de Envigado -SILAPE-.

En general, se busca realizar la identificación, caracterización y delimitación de las coberturas vegetales, en especial los bosques naturales en sus diferentes estados de sucesión y los bosques plantados, así como la, identificación de presencia de especies de flora y fauna amenazadas en el municipio, priorización de acciones de manejo en el territorio orientadas a la protección de las coberturas y hábitat de especies a través de la clasificación de suelo de protección y definición y establecimiento de corredores bióticos urbanos y suburbanos que permitan la movilidad.

# ALCALDÍA DE Bello

OSWALDO DE JESÚS ISAZA

EL MUNICIPIO DE BELLO HA TENIDO UN CRECIMIENTO URBANO ACCELERADO

- CAMBIO DE LA ESTRUCTURA URBANA
- CAMBIO CLIMÁTICO
- CARENCIA DE ZONAS VERDES PÚBLICAS



EN EL **20%**  
DEL TERRITORIO  
VIVE EL  
**80%**  
DE SU POBLACIÓN

LA TAREA HA SIDO IDENTIFICAR CON QUE CUENTA EL MUNICIPIO PARA DISMINUIR LAS PRESIONES SOBRE ESTAS ESTRUCTURAS ECOLÓGICAS



CERRO QUITASOL



4

Oswaldo Isaza Meneses

Secretario de Medio Ambiente y Desarrollo Rural – Alcaldía de Bello

## INICIATIVAS ORIENTADAS A COMPRENDER, PROTEGER, Y RESTAURAR LA NATURALEZA URBANA DE BELLO

Bello es una de las ciudades de más rápido crecimiento urbano en el país, lo que ha generado cambios en el desarrollo. El cambio de usos del suelo causado por el desarrollo urbanístico supone que cada vez más gente viva en paisajes dominados por asfalto, cristal y cemento, donde la naturaleza está prácticamente ausente.

Como consecuencia es posible encontrar efectos negativos sobre la ciudad tales como el aumento de la temperatura local, pérdida en calidad ambiental y ausencia de una estructura ecológica que pueda soportar servicios ecosistémicos demandados por los ciudadanos.

Con base en esto se ha desarrollado un análisis

diagnóstico teniendo en cuenta la metodología del Instituto, para conocer qué elementos existentes pueden generar conectividad y funcionalidad ecológica, así los espacios públicos toman una gran importancia como elementos potenciales para la generación de conectividad dentro de la ciudad. Así mismo es necesario tener en cuenta las APU tales como Piamonte, Cerro Quitasol o el DMI Divisoria Río Cauca-Aburra y a su vez el propio Río Aburrá desde su aporte ecosistémicos como eje central y corredor que preste servicios ambientales.

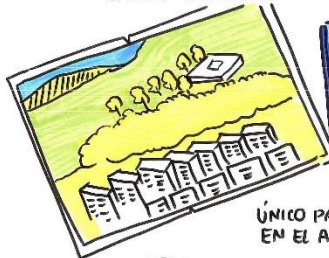
Para lograr estos resultados es necesario generar apropiación de la comunidad así como procesos de restauración ecológica.

# ALCALDÍA DE Itagüí

LUIS ARTURO GUARÍN

PROYECTO DE DECLARATORIA:  
ÁREA PROTEGIDA URBANA  
(APU) DITAIRES

INDICADOR  
ESTRATÉGICO  
PARA  
EL TERRITORIO



EL DESARROLLO  
URBANÍSTICO  
CARENTE DE  
PLANEACION  
HACE QUE NO  
HAYA ÁREAS  
VERDES PÚBLICAS

ÚNICO PARQUE ABIERTO  
EN EL ABURRÁ SUR



## APRENDIZAJES

- ▣ TRABAJO DE APROPIACIÓN DEL TERRITORIO ES CLAVE
- ▣ LAS COMPENSACIONES URBANÍSTICAS BIEN FUNDAMENTADAS PUEDEN GENERAR FORTALECIMIENTO
- ▣ LOS POT PUEDEN SER UN ARMA DE DOBLE FILA SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DE USO DE LAS ÁREAS

## PROYECTO DE DECLARATORIA: ÁREA PROTEGIDA URBANA (APU) DITAIRES

El Municipio de Itagüí se localiza al sur del Valle de Aburrá. Cuenta con una extensión territorial de 21.09 km<sup>2</sup>, correspondiendo 12.17 km<sup>2</sup> a la zona urbana y 8.91 km<sup>2</sup> a la zona rural y posee 270.920 habitantes.

DITAIRES es un parque metropolitano de Itagüí, declarado así por acuerdo de Mayo 05 de 1987, aun así cada administración incluyó en este parque obras recreativas y deportivas que aunque permitieron dar reconocimiento al parque, aún el área correspondiente a la zona del humedal no lo es. La administración municipal actual logró incluir el indicador de gestión del área protegida de Ditaires. Se propone un área de 3 ha aproximadamente para ser declarada como área protegida de DITAIRES. Ésta busca generar conectividad ecológica entre Ditaires, la cuchilla del Romeral y el Pico El Manzanillo, ambos ecosistemas que hacen parte del

Distrito de Manejo Integrado Divisoria Valle de Aburrá Río - Cauca, teniendo en cuenta que dentro de esta área existen entre otros dos afluentes. También hay una alta biodiversidad de flora y aves, destacándose la presencia de aves migratorias boreales y de hábitats silvestres. Éste último es un indicador de conectividad ecológica con ecosistemas rurales cercanos.

Algunas de estas especies utilizan el ecosistema de Ditaires como hábitat (sitios de anidación y alimentación). Este parque es el único parque urbano en el Aburrá sur abierto, lo que ofrece servicios para diferentes habitantes del municipio y de todos los estratos. Se busca entonces a través de una figura de área protegida, blindar esta zona que es una de las pocas que existen para el municipio y que pueden cumplir funciones ecológicas así como ofrecer diferentes servicios para la sociedad.

5

Luis Arturo Guarín

Subsecretario de Medio Ambiente y Promoción de la Cultura Ambiental – Alcaldía de Itagüí

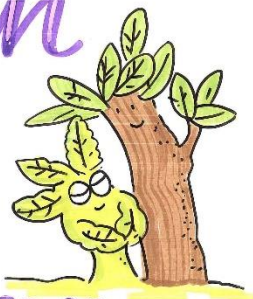


# ALCALDÍA DE Medellín

MARTHA ARBELÁEZ

POT : ESTRUCTURA  
ECOLÓGICA

- ÁREAS PROTEGIDAS METROPOLITANAS
- ZONAS DE ALTO RECURSO HÍDRICO
- CERROS TUTELARES
- ÁREAS DE INTERÉS RECREATIVO



## RED DE CONECTIVIDAD ECOLÓGICA



### INICIATIVAS

- JARDINES VERTICALES
- ECOHUERTAS
- PROCESOS DE RESTAURACIÓN BIOLÓGICA
- FORMACIÓN DE LÍDERES AMBIENTALES
- PROCESOS EDUCATIVOS
- ACCIONES DE INVESTIGACIÓN



TRABAJO INTERINSTITUCIONAL  
ES CLAVE PARA LOGRAR  
CONSOLIDAR UNA ESTRUCTURA  
ECOLÓGICA

6

Martha Arbeláez Castro

Representación de Departamento Administrativo de Planeación y la Secretaría de Medio Ambiente – Alcaldía de Medellín

## ESTRUCTURA ECOLÓGICA EN MEDELLÍN

En 2014 Medellín realiza la revisión y ajuste del POT y a partir del decreto 3600 de 2007 se retoma la clasificación del suelo rural, se incluye la estructura ecológica en el suelo Urbano (EEU) como suelos de protección. Además, en Secretaría de Medio ambiente se trabaja el tema de estructura ecológica, Biodiversidad y ecosistemas estratégicos en suelo urbano así como en suelo rural.

Se busca una articulación entre la estructura ecológica urbana y la estructura ecológica rural concebida a su vez a través de una estructura ecológica principal y una complementaria (fundamentada en la oferta de servicios ecosistémicos tales como provisión y regulación hídrica, provisión de alimentos y productos forestales, y servicios culturales relacionados a los elementos naturales entre otros) cuya articulación se entiende como una red de conectividad ecológica. Se contemplan áreas estratégicas desde el sistema orográfico e hidrográfico y áreas protegidas urbanas y rurales.

En estas zonas se trabaja un tema definido en el POT como nodos proyectados, asociados a las áreas de amenaza alta o zonas de espacio público proyectado que busca integrarse con la EEU en un largo plazo. A nivel urbano se consideran las siguientes áreas como parte de la EEU: AP de carácter metropolitano, El volador, El Nutibara, y La Asomadera, asimismo se consideran los recursos hídricos con sus retiros a corrientes de agua (donde sea posible debido a la infraestructura existente), así como humedales del Parque Norte y al Jardín Botánico, Cerros tutelares, y áreas de intereses culturales y recreativos.

Para poder llevar a la realidad estas propuestas de EEU es necesario desarrollar Instrumentos de financiación, proyectos de restauración, recuperación y conservación, así como la implementación de las políticas de biodiversidad cuyas líneas de plan de acción son: Conservación de la biodiversidad, valoración integral de la biodiversidad, gestión del conocimiento y educación ambiental y apropiación rural y que actualmente se están desarrollando.

# ALCALDÍA DE Envigado

AGUSTÍN GUTIERREZ

EL SISTEMA LOCAL DE ÁREAS PROTEGIDAS ES LA GRAN APUESTA DEL TERRITORIO

SILAPE  
3299  
HECTÁREAS EN ÁREAS PROTEGIDAS

## OBJETOS DE CONSERVACIÓN

8 ESPECIES DE FLORA Y FAUNA AMENAZADAS



## HERRAMIENTAS:

PLAN MAESTRO DE ESPACIOS PÚBLICOS VERDES Y ARBOLADO URBANO



CAJA DE HERRAMIENTAS AMBIENTAL



## ACCIONES

- IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES E INCORPORACIÓN
- MEJORAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO
- CONSOLIDACIÓN DE ÁREAS LOCALES PROTEGIDAS



7

Cesar Mora

Secretario de Medio Ambiente y Desarrollo Agropecuario de Envigado.

## ENVIGADO SOSTENIBILIDAD Y RESILIENCIA URBANA - BIODIVERSIDAD Y ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS (SILAPE)

Envigado posee un área total de 79Km<sup>2</sup>, del cual el 83% es rural y el 17% es urbano, así mismo el 40% de esta área se encuentra en el SILAPE. Dentro del SILAPE se han identificado más de 600 especies de fauna y flora de las cuales se han determinado ocho especies emblemáticas y/o amenazadas (ranas, felinos, aves, roble entre otros). Garantizar la protección de estas especies da lugar a generar estrategias de conservación no solo de estas especies sino de especies asociadas a ellas en el territorio.

La sostenibilidad de la región está asociada a la relación urbano-rural, de modo que es necesario identificar, caracterizar y declarar corredores de conectividad que afiancen esta relación y permitan la permanencia de bienes y servicios ambientales requeridos por los ciudadanos.

Para lograr estos objetivos se están desarrollando estrategias a nivel municipal tales como: el "Plan maestro de espacios públicos verdes y arbolado urbano" en el que se han identificado 42.659 individuos en zonas públicas urbanas (1 árbol por

cada 5 habitantes) lo que se estima captura 4.775 toneladas de carbono. También se busca la conectividad de las zonas verdes públicas principalmente a través de quebradas (La Honda, La Sebastiana, entre otras).

Para dar lugar a la biodiversidad en la zona urbana, es necesario que ésta se articule con todo el sistema de espacios públicos de la ciudad y la planeación del municipio, para lo que se han generado "Lineamientos del Plan Espacio Público y Equipamientos" que contienen cajas de herramientas ambientales con diseños paisajísticos en función de la revegetalización, inclusión de fauna adaptativa, fitorremediación, cruces de fauna, entre otros.

Actualmente, Envigado tiene una experiencia de reforestación y enriquecimiento de espacios públicos naturales urbanos con especies variadas principalmente nativas y que ha permitido consolidar en zona urbana unos corredores ecológicos urbanos de significativa belleza y diversidad, generando hábitat a múltiples especies.



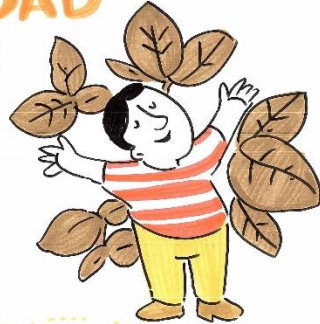
# URBAM EAFIT

OSCAR MEJÍA

PLANIFICAR EL  
CRECIMIENTO  
URBANO DETER-  
MINARA NUESTRO  
FUTURO

## BIODIVERCIUDAD

¿Y SI CREAMOS ESTRUCTURAS  
JUNTAS ENTRE NATURALEZA  
Y CIUDAD PARA  
VIVIR MEJOR?



SOMOS PARTE DE  
ALGO MÁS GRANDE

"EL EFECTO MARIPOSA"  
LAS ESTRUCTURAS ECOLÓGICAS  
SE DEBEN PENSAR CON  
NOSOTROS DENTRO

PENSAR EN  
ESTRUCTURA ECOLÓGICA  
ES PENSAR EN LA  
POSIBILIDAD DE  
SEGUIR

HABITANDO

la ENTENDER LA URBE DESDE  
**la CONECTIVIDAD**

DEPENDEMOS DE  
MUCHAS  
COSAS QUE NO  
VEMOS

EL VALOR MAYOR DE LAS ESTRUCTURAS  
ECOLÓGICAS SON SU CARÁCTER

**PÚBLICO**

8

Oscar Mejía

Coordinador Ambiental URBAM-EAFIT

## BIODIVER-CIUDAD SOCIEDAD – NATURALEZA: ESTRUCTURAS ACCESIBLES, FUNCIONALES Y CONECTADAS PARA VIVIR MEJOR.

El municipio de Envigado a realizado junto con el grupo URBAM-EAFIT un análisis del soporte urbano y ambiental, convirtiéndose en uno de los pioneros en esta línea. De este modo es necesario hablar de la biodiversidad de la ciudad y en la Biodiver-Ciudad.

Planificar el crecimiento urbano es mucho más que un requisito, o un asunto técnico, es un acto ético de responsabilidad humana y territorial con los habitantes de hoy y del futuro. Se requiere pensar en ciudades y territorios sostenibles.

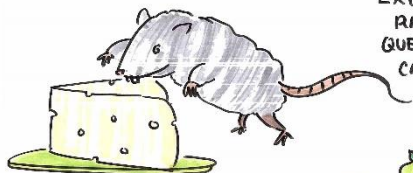
La visión de un Envigado biodiverso y sostenible debe reflejarse en los instrumentos de planeación existentes y debe materializarse a través de la ejecución coordinada entre los diferentes actores y sectores de la sociedad. Los habitantes de Envigado reconocen que la riqueza hídrica del municipio, su biodiversidad y su paisaje

constituyen un patrimonio común del máximo valor. Este hecho no se puede contradecir con un crecimiento desmedido que no atienda el bienestar común.

Para soñar con un Envigado sostenible es necesario, entre otras cosas, reconocer los límites sobre las formas de urbanización y evaluar múltiples y diversas capacidades de soporte en función del crecimiento poblacional y, de ser necesario, ajustar las densidades de ocupación a los umbrales que permitan mantener el sano equilibrio dinámico entre las necesidades de la sociedad y las reales ofertas disponibles de la sociedad y de la naturaleza. Con una alianza comprensiva entre la sociedad y la naturaleza podemos seguir creciendo de manera sostenible en Envigado.

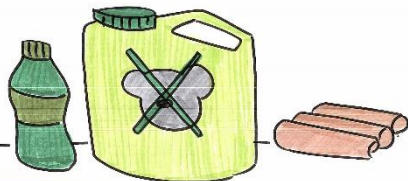
# UNIVERSIDAD DEL CES

CARLOS ANDRÉS DELGADO



EXISTEN ESPECIES DE RATAS INTRODUCIDAS QUE SON LAS QUE CAUSAN ENFERMEDADES.

LOS ROENTICIDAS AFECTAN NO SOLO A LOS ROEDORES SINO TAMBIÉN A OTRAS ESPECIES



ESTAMOS **ENVENENANDO** LAS ESTRUCTURAS ECOLÓGICAS DEL VALLE DE ABURRÁ

MÁS DEL 50% DE LOS RODENTICIDAS SE ACUMULAN EN LAS BUEBRADAS

LAS AVES RAPACES ESTÁN SIENDO GRAVEMENTE AFECTADAS POR ESTOS VENENOS



EL PRIMER MANEJO DEBE SER EL CONTROL ADECUADO DE LOS RESIDUOS

NO SOLO ES IMPORTANTE LA UBICACIÓN SINO TAMBIÉN **LA SALUD DE LAS ESTRUCTURAS ECOLÓGICAS**



## ¿ENVENENANDO LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA DE MEDELLÍN?

Los roedores en el mundo son diversos y su distribución es muy amplia. Se ha encontrado que alrededor del 25% de ratones y roedores del país se han reportado en el Valle de Aburrá. Una de las más comunes es la ratón de agua (*Neusticomys monticolus*) y otro el ratón mexicano (*Reinthrodontomys mexicanus*). Algunas de estas especies pueden ser perjudiciales para la salud humana, de modo que para erradicarlas es necesario utilizar algunos rodenticidas, los cuales tienen diferentes presentaciones, nombres comerciales y modos de uso.

El uso indiscriminado de este tipo de productos pueden afectar distintas especies teniendo en cuenta sus componentes. Especies como zorros, búhos, palomas, comadrejas, entre otros, han salido infectados por este tipo de productos, debido a

que estas especies en su cadena trófica ya que los roedores hacen parte de su dieta alimenticia.

Además de estar interesados en la estructura ecológica urbana, es importante conocer la salud de dicha estructura. Al investigarlo, se encontraron evidencias de rodenticidas en varias zonas que hacen parte de la estructura ecológica de Medellín (cerros tutelares, Jardín Botánico, Parque Norte, entre otros). Alrededor del 42% de áreas altas y medias en abundancia y riqueza de especies están contaminadas por este tipo de rodenticidas.

Con base en esto es necesario no solo conocer y estudiar la estructura ecológica urbana desde una visión de paisaje sino también de una visión funcional de la salud de las especies que lo componen.

9

Carlos Andrés Delgado Vélez

Docente del Programa de Ecología, Universidad CES.



# ECOHUMEDALES

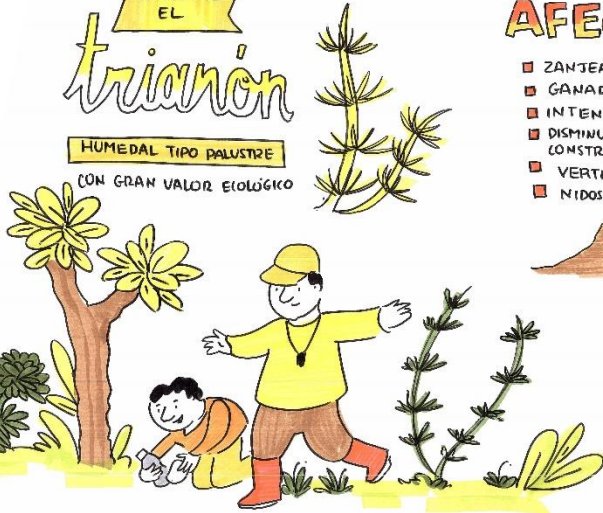
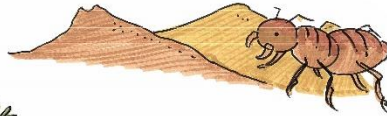
HILDA ELENA CASTAÑO

HUMEDAL EL  
*trianón*

HUMEDAL TIPO PALUSTRE  
CON GRAN VALOR ECOLÓGICO

## AFECTACIONES

- ZANJEAMIENTO
- GANADERÍA
- INTENTOS DE URBANIZACIÓN
- DISMINUCIÓN DEL ÁREA POR CONSTRUCCIÓN
- VERTIMIENTOS
- NIDOS DE HORMIGAS ARIERAS



## RETOS

REVISIÓN DE LOS PLANES DE  
ORDENAMIENTO Y SEGUIR  
AVANZANDO EN LA ARTICULACIÓN



## HUMEDAL TRIANÓN

Creado el 1 de agosto del 2005 para la salvación, protección, restauración y conservación del humedal El Trianón. Es un humedal de tipo palustre en una fase de sucesión temprana intervenido por acciones antrópicas, manteniéndose como una unidad funcional en el paisaje.

Al ser un ecosistema localizado en un área urbana, intervenido por acciones antrópicas y por sus particularidades ecológicas en flora, fauna y sucesión ecológica, es imperante concretar su consolidación como un área protegida e iniciar procesos investigativos para potenciar actividades de restauración ecológica.

Esta zona ha presentado varias afectaciones debido principalmente a la construcción de viviendas a su alrededor, por ser utilizado en algunos casos

como botadero de escombros, rocería de las especies existentes, presencia de aguas residuales, así como algunas obras de drenaje que han disminuido el espejo de agua, y existe un potencial proyecto de la construcción vial.

La comunidad ha tenido una amplia unión para la protección y conservación del humedal de modo que se ha mantenido en el tiempo. Los retos y oportunidades dentro de esta zona son principalmente la revisión urgente del POT para corregir los artículos y párrafos que no garantizan la protección de los humedales, la declaratoria como zona de reserva por parte del AMVA, no construir las dos vías o el viaducto que afectarán el humedal y lograr el presupuesto para ejecutar su plan de manejo para así garantizar su restauración.

10

Hilda Elena Castaño López

Coordinadora General - Comité Socio-Ambiental EcoHumedal

# CORPORACIÓN GAIA

MARCELA RUIZ

## ABRAZANDO MONTAÑAS

CREACIÓN DE CORREDOR BIOLÓGICO  
PARA LA PROTECCIÓN DEL OSO  
DE ANTEOJOS

PRESIONES POR ACTIVIDAD MINERA  
Y CAZA POR PARTE DE LOS CAMPESINOS

EL AGUA ES UNO DE LOS  
PRINCIPALES SERVICIOS ECOSISTÉMICOS  
QUE OFRECE EL ECOSISTEMA EN DONDE  
HABITA EL OSO

ES IMPORTANTE  
UN TRABAJO DE  
SENSIBILIZACIÓN SOBRE  
LAS BONDADES DE LA BIO-  
DIVERSIDAD Y SU  
BENEFICIO A LAS ACTIVIDADES  
HUMANAS.

EL OSO ES  
UNA ESPECIE  
SOMBRILLA  
SI SE ENCUENTRA  
BIEN SU HÁBITAT  
GARANTIZAMOS  
EL BIENESTAR  
DE OTRAS ESPECIES

## CONSOLIDACIÓN DEL CORREDOR BIOLÓGICO DEL OSO DE ANTEOJOS EN EL SUROESTE Y OCCIDENTE DE ANTIOQUIA: SERVICIOS Y APORTE A LA SOSTENIBILIDAD REGIONAL.

La corporación GAIA es una organización no gubernamental, con 20 años de trayectoria, dedicada a la generación y aplicación de conocimientos desde las ciencias sociales, ambientales y agropecuarias.

“Abrazando Montañas” es un programa de consolidación del corredor biológico del oso de anteojos en el suroeste y occidente de Antioquia, compuesto por DRMI, RFPR, PNR, y PNN.

Actividades como ganadería y agricultura han aumentado la amenaza de esta especie por pérdida de coberturas naturales así como la casa reactiva del mismo. Se considera esta especie como una especie sombrilla (al garantizar su protección, se protegen indirectamente otras especies existentes en la región). Delimitar el corredor del oso es necesario ya que permite

garantizar sus requerimientos de hábitat. Además, esta zona de corredor biológico del oso coincide con áreas que proveen servicios ecosistémicos tales como regulación y oferta hídrica, suministra el 11.8 % de las maderas nativas, ocupando el segundo lugar entre las regiones proveedoras de madera para el Valle de Aburrá.

Teniendo en cuenta esto, es necesario contemplar algunos mecanismos de protección del corredor del oso tales como: mecanismos políticos e instrumentos técnicos; restauración, recuperación y conservación del corredor biológico; procesos de educación ambiental y gestión de conocimiento local que, además del uso del territorio, permite conservar regiones estratégicas para la existencia del Oso.

11

Marcela Ruiz Saldarriaga

Coordinadora del programa Abrazando Montañas



# TRANSICIONES SOCIOECOLÓGICAS

## Urbanas

POR: BRIGITTE BAPTISTE



12

Brigitte Baptiste

Directora General del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

## TRANSICIONES SOCIOECOLÓGICAS URBANAS

Los procesos de urbanización son procesos de cambio ecosistémico y de modificación de los patrones de vida en un entorno físico y en un contexto climático. Éstas no dejan de ser ecológicas ya que la presencia humana modifica sustancialmente el arreglo biológico y físico existente en un territorio y genera unas nuevas relaciones a veces deteriorantes, pero no generalmente así.

Teniendo en cuenta estos grados de afectación existentes, esperamos tener estrategias para mejorar estas condiciones, cada vez que se toman decisiones y se modifican o intervienen ecosistemas. Es necesario tener en cuenta la escala tanto espacial como temporal de modo que no se pierdan las funciones ecológicas de dichos ecosistemas. Estos ecosistemas requieren constantemente el cuidado de la

sociedad y por tanto hacen parte de los procesos sociales y ecológicos para poder mantenerlos. Por esto debemos hablar de transiciones de las diferentes actividades, de lo convencional a algo que permita disminuir el riesgo de pérdida de los demás recursos en una región.

Las ciudades tienen una alta ventaja ya que en ellas es posible encontrar elementos que favorecen la protección, conservación e incluso mejoramiento de la misma como: infraestructura de comunicaciones que permite el flujo de la información y la interacción de personas o instituciones académicamente competentes para dar soluciones a problemas relacionados con los ecosistemas, incluso capital financiero. Todo esto mediado por la acción cultural, dándole significado a las vidas en las ciudades y orientando a las comunidades

a un nuevo modo de vida orientado a: ¿Qué es lo que queremos en las ciudades?, ¿Cómo sería si tenemos áreas protegidas urbanas?, es decir, un espacio de construcción cultural.

Con base en estos recursos es posible gestionar las transiciones urbanas a través de acuerdos entre actores, resolución de preguntas de investigación, ciencia participativa, generación de energías limpias, conciencia de empresas o industrias, entre otras, y que den solución a problemáticas ambientales y socioecosistémicas.

Avanzar con iniciativas como las de Envigado y el Área Metropolitana, podrían llegar a producir una modificación sustancial del ordenamiento territorial, de la forma de vivir y de hacer las cosas.

12

**Brigitte Baptiste**

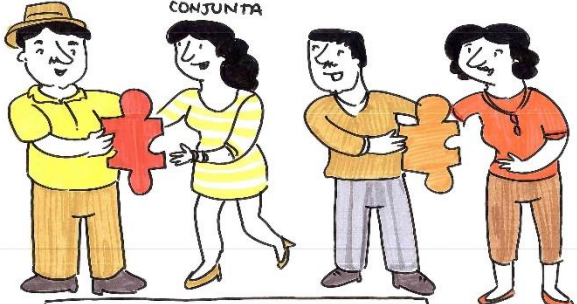
Directora General del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt



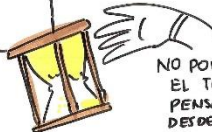
# PANEL

¿CÓMO VEMOS EL FUTURO DE ENVIADO?

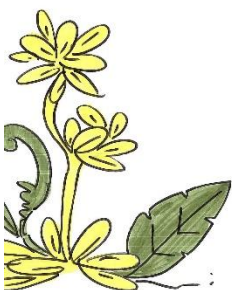
UN MODELO DE MUNICIPIO CONSTRUÍDO DESDE UNA PLANEACIÓN CONJUNTA



- PROTECCIÓN DE LA VIDA EN TODAS SUS FORMAS
- COMPROMISO CIUDADANO POR LA CONECTIVIDAD



NO PODEMOS DEVOLVER EL TIEMPO, SE DEBE PENSAR LA CIUDAD DESDE SU CONECTIVIDAD ECOLÓGICA



AVANZANDO POR LA APROPIACIÓN Y LA CONECTIVIDAD EN ENTORNOS URBANOS

ES CLAVE DEL MODELAMIENTO ECOLÓGICO, APARTANDO EL ESPEJISMO DE LA NATURALIDAD



NO PODEMOS OLVIDAR QUE LA CIUDAD ES UNA CONSTRUCCIÓN HUMANA Y DESDE ESO PENSAR SUS INTERACCIONES

ES VITAL ENTENDER QUE LAS LONGEVIDADES SON MÚLTIPLES, EN ESE MARGEN CABE LA HUMANA



SI HAY ESPACIO PARA CONSTRUIR DEBE HABER ESPACIO PARA SEMBRAR Y CONECTAR





# Simposio **BIODIVERSIDAD Y CIUDAD**

## Experiencias de planeación territorial



### Memorias gráficas:

Juliana Serrano

**AMAZINK!**

VISUAL STORYMAKERS

### Memorias escritas:

Julián Díaz

Investigador del Instituto Humboldt

### Compilación de memorias:

Juliana Montoya

Investigadora del Instituto Humboldt  
Línea de biodiversidad en entornos urbano-regionales



[medioambiente.envigado.gov.co](http://medioambiente.envigado.gov.co)