PORTAFOLIO #1

RETOS BIOFILIA

Productos para narrar la biodiversidad de Colombia



ALIANZA BIOFILIA

Voces para la conservación de la biodiversidad

Instituto SINCHI · Instituto Humboldt · Alianza Bioversity & CIAT · Jardín Botánico de Cartagena "Guillermo Piñeres" · Parque Explora · Universidad EAFIT · UPB · Universidad de los Andes

Foto: Felipe Villegas Vélez, Instituto Humboldt

PORTAFOLIO RETOS

Productos para narrar la biodiversidad de Colombia

Ciencias

Alianza Biofilia es una red de ocho instituciones dedicadas a la investigación y conservación de la biodiversidad de Colombia, cuyo propósito es despertar un genuino afecto por la vida. A través de su estrategia *"Investigación Interconectada"*, involucra a **60 jóvenes investigadores** de diversas regiones y disciplinas que expanden su rol tradicional para convertirse en mediadores entre la ciencia y la sociedad, creando productos de divulgación científica.

Este portafolio documenta las soluciones propuestas por estos jóvenes a los **Retos Biofilia**: estrategias para narrar la biodiversidad de Colombia. Aquí se compilan productos, testimonios, procesos colectivos y decisiones curatoriales creadas por estos profesionales que evidencian la apropiación social del conocimiento como experiencia transformadora.

El documento está pensado para inspirar a otras personas, instituciones y colectivos que busquen emprender caminos similares en la divulgación científica, demostrando que es posible dar a conocer la ciencia desde el arte, la emoción y la colaboración para motivar una transformación de la relación de los seres humanos con las demás manifestaciones de la naturaleza.



ALIANZA BIOFILIA

Museo vivo: Bosque de los mil colores

Relatos del Caribe colombiano

Jóvenes Investigadorxs:
Mariana Sánchez Rubiano (bióloga)
Valentina Losada Triana (bióloga)
Erandi García Arellano (bióloga)
Santiago Saavedra Barbosa (biólogo)
Ana María Oliva Coral (bióloga)

Tutora del proyecto:
Maria Paula Contreras Gelvez
(Dirección de Horticultura y Conservación

Colaboradoras:
Elizabeth Builes Carmona (ilustradora)
Paulina Vélez (diseñadora interactiva)

Jardín Botánico de Cartagena 'Guillermo Piñeres'

Turaco, Bolívar

Somos un centro de ciencia que trabaja por la conservación, educación e investigación de la biodiversidad del Bosque Seco Tropical del Caribe colombiano. A través de programas de educación ambiental promovemos la apropiación social del conocimiento y el cuidado del territorio. Ahora, también contamos con un mapa interactivo digital al que cualquier persona puede acceder desde nuestra página web para descubrir, de forma dinámica, la flora emblemática, la riqueza biocultural y la fauna del Caribe colombiano.

Nuestros productos

1. Mapa interactivo digital

Contenidos digitales

Mapa interactivo

Navega a través de nuestras rutas pedagógicas

Museo Vivo: Bosque de los Mil Colores, es un mapa digital interactivo que invita a los usuarios a sumergirse en el bosque seco tropical del Caribe colombiano conservado dentro de las colecciones vivas del Jardín Botánico de Cartagena. A través de su recorrido, los visitantes pueden conocer de cerca la flora y fauna nativas de este ecosistema, comprender su valor y reflexionar sobre las amenazas que lo afectan. De esta manera, el mapa no solo funciona como una invitación a visitar ***BIOFILIA*** y los espacios físicos del Museo Vivo del Jardín Botánico, sino que también es un puente sensibilizador hacia el cuidado colectivo del bosque seco tropical.

Para la creación narrativa y curaduría del mapa, conocimos el territorio a través de la cotidianidad de la comunidad de Turbana, Bolívar, y de voces cercanas al habitar local como el Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre y el Museo del Oro en Cartagena. Aprendimos sobre realidades rurales y urbanas que narran la coexistencia biocultural que han forjado las comunidades oriundas desde siglos atrás.

La creación colectiva, como pilar del mapa, abordó alianzas con jóvenes investigadoras de ***BIOFILIA*** para el diseño interactivo, e ilustradoras para la creación visual de las rutas pedagógicas, quienes nos permitieron usar el arte como herramienta para la comunicación científica. Esto, junto con un lenguaje literario para construir las narrativas, nos acercan un poco más hacia la apropiación social del conocimiento y a la creación de productos para democratizar la ciencia desde nuestras instituciones.

Desde el Jardín Botánico de Cartagena creemos en la construcción de una ciencia abierta y participativa en Colombia.

Interacción Turbaco



Mapa general



Museo en el JBGP



Ruta Fauna



Ruta Biocultural

La voz de lxs visitantes

"Como originario de la zona, considero que el mapa fortalece la conexión y apropiación de nuestra biodiversidad, tanto desde el ámbito biológico como cultural"

Arturo José Torres Ballestas

"Gracias a ustedes sabemos muchas cosas, como la palma de vino que es muy impresionante, o la de corozo que sirve para la chicha".

Wilnor Villadiego Blanco

Dirigido a todas las personas interesadas en tener un abrebocas al Jardín Botánico de Cartagena y la exposición museográfica de ***BIOFILIA***. Quienes tengan acceso a la página web del Botánico podrán navegar de manera virtual por las rutas pedagógicas que hemos creado, trayendo los museos a la pantalla de sus dispositivos.

Creemos en la ciencia abierta y participativa, por eso personas de todo el país, y del mundo, podrán conocer las estrategias de conservación del bosque seco tropical que desarrollamos en el Botánico y Alianza Biofilia.

El producto fue recibido con entusiasmo y admiración. Despertó alegría, curiosidad e inspiración, generando reflexiones sobre la conexión biocultural con la biodiversidad. Abrió conversaciones sobre identidad, territorio y el papel de la juventud en la ciencia. Transformó la percepción del Jardín Botánico, fortaleciendo el sentido de pertenencia y el valor del conocimiento local. Su diseño cálido e intuitivo motivó la exploración, generando una experiencia significativa que combina saber, emoción y compromiso con el entorno.



Personal del JBGP



Visitante al JBGP



En museo BIOFILIA

Explora el mapa interactivo:
Museo vivo del Bosque Seco Tropical

ALIANZA BIOFILIA

Nuestros aprendizajes

Museo vivo: Bosque de los mil colores

La creación del mapa digital interactivo nos enseñó que la divulgación científica debe nacer desde la empatía y el respeto por las múltiples formas de conocer el mundo. Recomendamos a otros equipos pensar siempre en el público al que se dirigen, utilizando un lenguaje accesible, imágenes y ejemplos contextualizados al territorio y la comunidad. Romper el esquema dogmático de la academia para dialogar desde la cotidianidad compartida. Escuchar y reconocer la igualdad de saberes para construir desde ahí, fue clave para crear un producto significativo y sensible.

Lo más valioso fue acompañar a niñxs, jóvenes, adultxs y personas mayores a (re)conectar con sus realidades. A través de la memoria colectiva, resignificamos un territorio marcado por la violencia, dándole voz a sus historias y su riqueza biológica. Fue un reto convertir el conocimiento técnico en una experiencia significativa, pero también un motor para aprender a diseñar, narrar y compartir ciencia de forma transformadora.

Esta experiencia nos abre puertas hacia nuevos proyectos de divulgación en el Caribe colombiano, fortaleciendo alianzas interdisciplinares con jóvenes investigadorxs y otras organizaciones. Soñamos que este mapa interactivo siga creciendo, inspirando y generando acciones concretas de conservación del bosque seco tropical.

Entendimos que la ciencia no es un discurso cerrado, sino una acción profundamente humana. Aprendimos a unir nuestras voces, a construir relatos colectivos, y a comunicar desde un lenguaje común que toque corazones y motive el cuidado de la vida.

"Ciencia como acción humana y no conocimiento dogmático"
-Formación BIOFILIA, 2025.

Fotografía: Felipe Villegas Vélez, Instituto Humboldt

ALIANZA BIOFILIA

Jardín de Semillas

Hacia el (re)conocimiento del territorio



Jóvenes Investigadorxs:
Santiago Saavedra Barbosa (biólogo)
Mariana Sánchez Rubiano (bióloga)
Erandi Garcia Arellano (bióloga)
Valentina Losada Triana (bióloga)
Ana María Oliva Coral (bióloga)

Tutora del proyecto:
Maria Paula Contreras Gelvez
(Dirección de Horticultura y Conservación)

Colaboradoras:
TurbanaBio
JI's Instituto Humboldt

Jardín Botánico de Cartagena 'Guillermo Piñeres'

Turbaco, Bolívar

Este proyecto nace de una motivación profunda: tender puentes entre la ciencia, el arte y la comunidad para narrar, de forma colectiva y poderosa, la riqueza del Bosque Seco Tropical y su biodiversidad. Creemos que comprender y cuidar este ecosistema requiere más que información: requiere emoción, identidad y participación. Por eso, el arte se convierte en nuestra herramienta principal para intercambiar conocimientos sobre las plantas del Caribe colombiano y enriquecer la experiencia museográfica.

Con este proyecto buscamos fortalecer los procesos de apropiación social del conocimiento en la región, centrándonos en la co-creación, el diálogo y la divulgación científica como caminos para construir espacios de sensibilización y aprendizaje.

Nuestros productos

1. Ciclo Botánico
2. Imprentas del Bosque Seco
3. Señalética de colecciones vivas

Actividades

Ciclo Botánico

Aprendiendo con lxs jóvenes investigadores de Turbana, Bolívar

El ciclo botánico se construyó gracias a la alianza con el Club de Ciencias **TurbanaBio,** una iniciativa apoyada por la **Alcaldía de Turbana** que promueve la apropiación social del conocimiento y la conservación de la biodiversidad del municipio. Este grupo de jóvenes ya venía formándose con profesionales de diversas áreas de la biología, y el Jardín Botánico de Cartagena asumió el rol de fortalecer su formación en botánica y ecología del Bosque Seco Tropical. El diseño de las metodologías y la ideación de los talleres se realizó en colaboración con los **jóvenes investigadores** del **Instituto Humboldt**, con quienes compartimos experiencias y desarrollamos un documental que recoge las vivencias del ciclo tanto en el **Bosque Seco Tropical de Turbaco, Bolívar**, como en el **Bosque Altoandino de Villa de Leyva, Boyacá**. A través de los talleres, se buscó no sólo transmitir contenidos científicos, sino también acompañar a los jóvenes en su desarrollo como divulgadores de su territorio. Una parte esencial del proceso fue introducir medios artísticos como herramientas de aprendizaje, ampliando la experiencia más allá de los métodos tradicionales de la ciencia.

La creatividad se convirtió en un pilar central del ciclo, permitiendo que cada participante exploró nuevas maneras de observar y comprender la naturaleza. Además de las piezas museográficas, los jóvenes mantuvieron una libreta de campo como espacio personal para escribir, dibujar y registrar sus preguntas naturalistas. Este ejercicio fortaleció su capacidad de reflexión, documentación y conexión íntima con el territorio. Los talleres abordaron temas fundamentales para el Bosque Seco Tropical: propagación de semillas nativas, tintes naturales y paisajes sonoros, y finalmente redes de interacción con énfasis en la polinización.

Botánicxs del Caribe









La voz de lxs jóvenes

"Lo que más me impactó fue entender cómo las plantas pueden comunicarse entre ellas y reaccionar a su entorno"
Diannelys De Morón
Joven Investigadora TurbanaBio

"No hay palabras que describan la gran sensación que me generó la visita al jardín, sentí que conecte más con la naturaleza y me motivó más a seguirla defendiendo"
Alexander José Villa
Joven Investigador TurbanaBio

"Sinceramente fue algo muy increíble, entre risas íbamos aprendiendo todo tipo de semillas, plantas, flores y es realmente hermosos haber vivido la experiencia en el JBGP"

Nos conmovió mucho ver la emoción y la participación de todos los jóvenes.
En total fueron 38 jóvenes investigadorxs que asistieron al ciclo botánico, de los cuales el 80% participaron todos los talleres. De una encuesta realizada, la calificación de satisfacción obtenida fue excelente de 4.5 y nos sugirieron que más talleres y más tiempo de experiencia práctica.

El ciclo botánico fue bien recibido por los jóvenes, se sintieron cómodos y dispuestos en todo momento a la escucha y el diálogo. Les gustó compartir con más jóvenes interesado en la naturaleza y con todo el equipo de BIOFILIA ya que se logró crear un espacio cálido y libre de aprendizaje creativo.







Links adicionales: **Documental: Semillas & Sonidos** **Metodologías Talleres**

Experiencia museográfica

Imprentas del Bosque Seco

Arte para la divulgación científica

La sección museográfica nació de un proceso de co-creación con los jóvenes de **TurbanaBio**, quienes, a través de la fotografía y los tintes naturales, exploraron nuevas formas de narrar la biodiversidad del Bosque Seco Tropical. Durante los talleres, cada participante exploró la fotografía como herramienta de observación y sensibilidad, capturando detalles del territorio que a menudo pasan desapercibidos. Paralelamente, el trabajo con tintes naturales permitió traducir las tonalidades del paisaje sonoro caribeño en piezas textiles que dialogan con la memoria y la creatividad. En este proceso, el arte se convirtió en un puente entre ciencia, expresión y territorio, generando obras que cuentan historias desde la mirada de las juventudes.

Como parte del ciclo botánico, los jóvenes investigadores de ***BIOFILIA*** desarrollamos además vitrinas didácticas sobre los sonidos del Caribe y las redes de interacción ecológica del Bosque Seco. Estas vitrinas, creadas para acompañar los talleres, funcionan como dispositivos pedagógicos que acercan la biodiversidad a través de la escucha, el juego y la interpretación visual. Se quedarán de forma permanente en el escampadero, disponibles para futuros talleres y como apoyo museográfico para grupos escolares y comunitarios.

Por su parte, la galería fotográfica y el telar de tintes naturales serán instalaciones permanentes dentro del Museo ***BIOFILIA***, en la capilla del Jardín Botánico de Cartagena. Estas piezas no solo visibilizan la creatividad de los jóvenes, sino que también amplifican sus voces dentro de un espacio dedicado a la divulgación y la conservación.

Museografía









La voz de lxs visitantes

"Bastante creativa, entretenida y sobre todo participativa"
Sergio Andrés Díaz
Joven Investigadora TurbanaBio

"No era solo teoría sino que también podía realizar la parte práctica siendo una divulgación muy efectiva (...)"
Eliecer Pérez Guardo
Joven Investigador TurbanaBio

Por un lado, lxs jóvenes investigadorxs de TurbanaBio les encantó ver sus fotografías y pinturas expuestas de manera pública. Además entendieron el poder de la divulgación y su rol como comunicadores de la diversidad biológica y cultural de su municipio. Estas nuevas experiencias se quedaran con ellxs para siempre. Conectando con los sentidos.

Por otro lado, desde su instalación, han visitado el museo 2800 personas. Los más interesados concuerdan que el arte y los procesos de co-creación son una manera efectiva de sensibilizarnos.

Los visitantes al museo les interesa saber sobre el proceso creativo y de aprendizaje por parte de los jóvenes cuando observan las piezas. Es un buen abrebocas para dar a conocer el ciclo de talleres y los método participativos que hay en la región en torno a la conservación del Bosque Seco Tropical. La mayoría de los asistentes no conocen las iniciativas que hoy en dia lideran en el Caribe colombiano.







Link adicional: **Documental: Semillas & Sonidos**

Experiencia museográfica

Señalética de colecciones vivas

Expansión de BIOFILIA al museo vivo.

La nueva señalética del Jardín Botánico de Cartagena surge como una continuidad tangible de las narrativas creadas en ***Museo vivo: Bosque de los mil colores*** donde se desarrolló el mapa interactivo que explora la memoria biocultural del Caribe colombiano y del Bosque Seco Tropical. Este esfuerzo busca traducir esas historias y saberes en elementos físicos que acompañan al visitante durante su recorrido por las colecciones vivas. Para lograrlo, se seleccionaron especies emblemáticas que también están presentes en la exposición museográfica de ***BIOFILIA***, creando una conexión directa entre el museo y el jardín. Entre ellas se destacan el corozo (Bactris guineensis), el macondo (Cavanillesia platanifolia), el cedro cebolla (Cedrela odorata) y el mono titi (Saguinus oedipus), especies que representan tanto la riqueza como las amenazas del ecosistema.

Antes de este proyecto, el jardín no contaba con señalización interpretativa, lo cual limitaba la experiencia educativa de los visitantes y su relación con las colecciones. La creación de estas señales busca precisamente acercarlos a la biodiversidad local a través de relatos literarios y científicos que invitan a observar, aprender y reconocer el valor del Bosque Seco Tropical. Además, esta señalética ofrece un puente entre la exploración museográfica y el entorno vivo, fortaleciendo la presencia del proyecto Biofilia en el jardín.

Su instalación también garantiza la permanencia del trabajo realizado y amplifica las acciones de educación ambiental y apropiación social del conocimiento que el JBGP ha venido impulsando. En conjunto, esta señalética convierte el jardín en un museo al aire libre donde la biodiversidad se narra, se descubre y se habita.

Señas por el camino









La voz de lxs visitantes

"Me sorprendió cómo las descripciones mezclaban ciencia y relato; hizo que mi visita fuera más significativa."
– ***Mujer 37 años***

"Me encantó porque aprendí un montón sin sentir que estaba estudiando; las señales lo explican todo súper claro."
– ***Estudiante 11 años***

La percepción del público frente a las señaléticas ha sido muy positiva: quienes regresan por segunda vez también reconocen la mejora en la interpretación del espacio, pues ahora pueden orientarse y comprender mejor la diversidad del jardín.
Durante la mediación del museo ***BIOFILIA***, muchas personas logran conectar más profundamente con la museografía porque, al haber visto previamente la señalética y aprendido datos clave o curiosos sobre las especies, llegan al museo con un marco de referencia que facilita el reconocimiento de los organismos expuestos en las vitrinas. Así, el aprendizaje se ejercita de manera natural y progresiva, fortaleciendo la relación entre el recorrido al aire libre y la experiencia museográfica.

La señaleticas no solo acompañan a las familias y amigos que vienen a visitar el jardín durante el fin de semana, sino que también se convierte en material didáctico cuando se reciben grupos escolares. Los guías del jardín se apoyan en la información para facilitar el recorrido por las colecciones vivas y culminar en el museo.







Explora el mapa interactivo:
Museo vivo del Bosque Seco Tropical

ALIANZA BIOFILIA

Nuestros aprendizajes

Jardín de Semillas:
hacia el (re)conocimiento del territorio

Este jardín, dedicado a la conservación del Bosque Seco Tropical, no busca ser una isla de conservación, sino hacer eco en la región, invitando a las comunidades —y especialmente a los jóvenes— a ser líderes ambientales en sus comunidades.

Cada niño, niña y joven que aprende a amar y entender a los otros seres vivos con los que habitamos el mundo, son cientos de seres que seguirán existiendo y miles de procesos de liderazgo que se crean y suceden, dando ese cambio en las comunidades que buscamos desde la alianza Biofilia.

También hemos aprendido que las herramientas y estrategias para lograr esto, son infinitas: El arte, el diseño, la fotografía, el juego, la conversación y hasta las redes sociales son algunas de estas herramientas que nos permitieron llegar a estos jóvenes que al sentirse incluidos y escuchados se interesan por los temas tratados y se permiten imaginar que es posible co-existir con la naturaleza y al mismo tiempo transformar las realidades de sus hogares, comunidades y entorno.

Fotografía: Felipe Villegas Vélez, Instituto Humboldt



Ciencias

Las fotografías utilizadas en este documento son propiedad del Banco de Imágenes Ambientales del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Su uso está limitado y no pueden ser compartidas o utilizadas para otros fines sin la autorización expresa del Instituto.

ALIANZA

BIOFILIA

Voces para la conservación de la biodiversidad

Instituto amazónico de investigaciones SINCHI · Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt · Alianza Bioversity & CIAT · Jardín Botánico de Cartagena "Guillermo Piñeres" · parque explora · Universidad EAFIT · UPB Universidad Pontificia Bolivariana · Universidad de los Andes