

# Recuperar modos de vida, para rehabilitar ecosistemas

## Rehabilitación del socioecosistema anfibio en La Mojana

Úrsula Jaramillo Villa<sup>a</sup>, Klaudia Cárdenas Botero<sup>a</sup>, Ronald Ayazo Toscano<sup>a</sup>, William Vargas<sup>a</sup>, Natalia Gómez<sup>b</sup>, Juan Carlos Linares<sup>c</sup>, Merly Carrillo<sup>c</sup>, Andrea Martínez<sup>c</sup> y Wilson Ramírez<sup>c</sup>

LA REHABILITACIÓN DE UN ECOSISTEMA TAN DINÁMICO COMO LAS PLANICIES INUNDABLES DE LA MOJANA DEBE ESTAR BASADA EN EL RECONOCIMIENTO DE LA PROFUNDA RELACIÓN ENTRE LOS MODOS DE VIDA ALLÍ EXISTENTES Y EL MANTENIMIENTO DE LA FUNCIONALIDAD ECOSISTÉMICA. RESTAURAR BASADOS EN ESTE PARADIGMA ES LA FORMA MÁS EFECTIVA DE REDUCIR EL RIESGO Y LA VULNERABILIDAD FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO.

La Mojana, región localizada en Antioquia, Bolívar, Córdoba y Sucre, es una gran **planicie de inundación** formada por el encuentro de los ríos Cauca y San Jorge cuando estos descienden de las cordilleras Central y Occidental<sup>1</sup>. Este territorio fue habitado por los indígenas zenú hasta su desaparición, aparentemente por una sequía extrema<sup>2</sup> en el 600 d. C. Los Zenúes fueron reconocidos por poseer una cultura anfibia ya que sabían subsistir en periodos de sequía y de lluvias, para ambos momentos adaptaron las viviendas, el transporte y la forma de obtener los alimentos<sup>3</sup>. Paradójicamente, La Mojana es la región del país donde se presentan mayores afectaciones por inundación y sequía cada año<sup>4</sup>. Muchas de estas afectaciones se deben a que los tipos de humedales de esta región –ríos, caños, arroyos, ciénagas y zapales– están alterados porque los canales por donde fluía el agua han sido modificados y los bosques inundables eliminados.

Este gran ecosistema también se puede considerar un ecosistema anfibio<sup>5</sup> ya que en unos momentos está inundado y en otros seco, siendo ambos extremos parte de su identidad y funcionalidad. Restaurar un ecosistema de este tipo supone grandes retos pues exige diseñar estrategias –composiciones florísticas y apertura de flujos de conexión– que funcionen y sobrevi-

### Modos de vida

#### GANADERO



En La Mojana, durante la época de sequía, el ganado se traslada a zonas bajas para que pueda pastar y tomar agua; esta actividad se llama vaquería trashumante y es realizada por vaqueros con más de 40 o 50 años de experiencia. Es una de las principales tradiciones de esta región anfibia y evidencia la adaptación a un territorio de humedal, en que los ciclos de sequía e inundación suceden durante el año. La vaquería se caracteriza por los cantos que arrea al ganado el cual responde de manera precisa ante este llamado, facilitando su traslado. Los versos tratan sobre historias tradicionales de La Mojana que son cantadas con algo de humor o nostalgia.



#### PESCADOR

Este modo de vida les permite acceder al consumo de peces como el bocachico, dentón, moncholo, bagre. Los pescadores recorren los humedales desde la madrugada utilizando para pescar atarrayas, trasmayos y chinchorros.

van en cualquier momento hidrológico del año. Por otro lado, debido a su enorme fertilidad, esta planicie debe considerarse como un gran socioecosistema porque desde hace muchas décadas funciona condicionada por una enorme actividad agrícola basada principalmente en el cultivo de arroz y en la ganadería.

Rehabilitar un ecosistema complejo como este supone muchos retos e innovación. La estrategia más viable para garantizar la sostenibilidad en este contexto es diseñar a partir del entendimiento y reconocimiento de los **modos de vida** actuales de la región y la ma-

nera como estos ecosistemas proveen bienestar a sus habitantes.

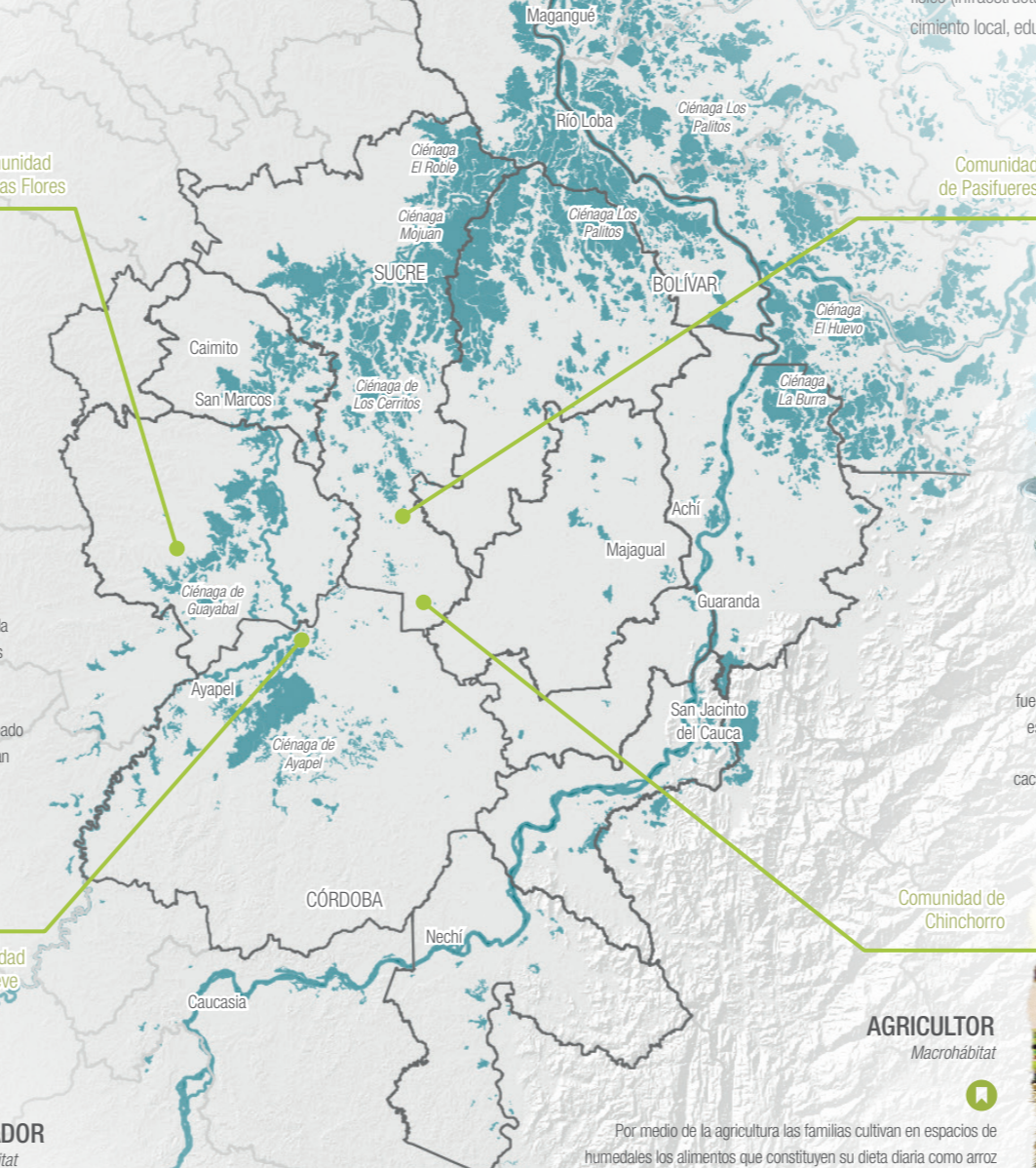
Para lograr lo anterior se diseñó una estrategia integral que incluyó la recuperación de la vegetación en las áreas inundables, contemplando su permanencia tanto en momentos de sequía como en la inundación, con diseños específicos para cada **macrohabitat** –zapal, caño, arroyo, río y ciénaga–. Para relacionar la recuperación de los ecosistemas con la vida cotidiana de los habitantes se desarrolló un plan de recuperación de modos de vida que consistió en el rescate de los espacios aledaños a las casas, transformán-

dolos en patios productivos biodiversos, en los que fue posible la recuperación de prácticas tradicionales de siembra y uso de diferentes especies en la cocina.

En los municipios de Ayapel (Córdoba) y San Benito Abad y San Marcos (Sucre), entre 2016 y 2018 se implementaron 20 patios productivos y 1271 unidades básicas de rehabilitación. Se plantaron más de 30 000 plantas nativas en lotes que totalizaron 380 ha aproximadamente. Esto facilitó la recuperación de la **conectividad** en 4822 hectáreas en La Mojana.



Para ver los videos de los modos de vida



### MODOS DE VIDA

Son las distintas formas o medios de subsistencia por las cuales una persona se fortalece. Existen cinco categorías de activos principales o tipos de capital sobre los que se fundan los modos de vida: capital natural (agua y sus recursos, vegetación marino-costera); capital físico (infraestructura); capital financiero (ahorros, crédito, seguros); capital humano (conocimiento local, educación y capacidad laboral); capital social (redes informales y formales)<sup>6</sup>.

#### CAZADOR DE SUBSISTENCIA



Este modo de vida les permite acceder al consumo de carne de monte como fuente de alimentación y nutrición entre las especies de mayor acceso por cacería están la hicotea (zapal), el chigüiro (zapal), la babilla (zapal), el pato real (ciénaga y zapal) y el pato pisingo (ciénaga). Una de las técnicas más comunes para la cacería de hicotea es "la raicita", en la cual el cazador construye una máscara con elementos naturales y se confunde entre la ciénaga con los animales.

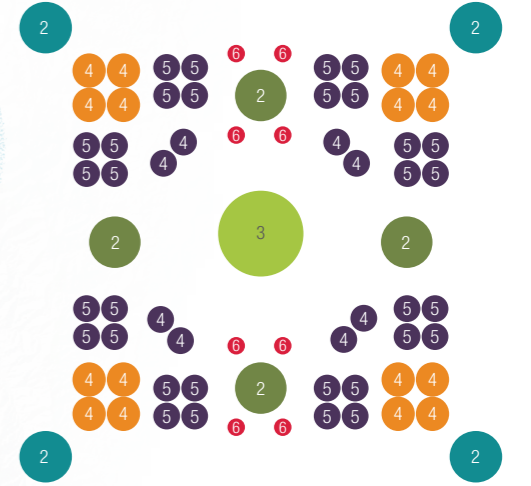
#### AGRICULTOR

Este modo de vida les permite acceder al consumo de alimentos como el arroz, el maíz, la yuca, el plátano, el ají o habichuela; también materias primas como madera para la construcción de sus viviendas o canoas, recolectan leña y recogen diversos frutales de temporada. En La Mojana, la actividad productiva está determinada por los suelos, las lluvias, la dinámica fluvial o la temperatura. Aunque los campesinos saben qué cultivar y en qué época, esto ha variado en los últimos años debido a los efectos del cambio climático.



### UNIDADES BÁSICAS DE RESTAURACIÓN (UBR)

El diseño de siembra en rehabilitación activa (producción a protección) se dio a través de las UBR, que responden a la composición florística de cada uno de los macrohabitats y tienen objetivos diferentes, que varían desde la recuperación de los talud hasta la conectividad de ecosistemas acuáticos con los terrestres. Los patios productivos, por otro lado, vinculan la vida cotidiana de la familia con la rehabilitación en los macrohabitats y fortalecen la seguridad alimentaria de la familia.



- Individuos con macroestacas de suán (*Ficus dendroica*)
- Individuos por rescate de cacaona (*Senna reticulata*)
- Sombrilla-crecimiento rápido de chengue (*Erythrina fusca*)
- Colonias de chuirea (*Canna glauca*)
- Colonias de bocachicas (*Thalia geniculata*)
- Individuos de platanilla (*Heliconia metallica*)

### Macrohabitats asociados a los modos de vida y especies utilizadas en los procesos de restauración

- Zapal:** bocachica (*Thalia geniculata*), platanilla (*Heliconia metallica*), Suán (*Ficus dendroica*), chengue (*Erythrina fusca*), chuirea (*Canna glauca*), higo (*Ficus pallida*), campano (*Samanea saman*)
- Río:** caña flecha (*Gynerium sagittatum*), guadua (*Guadua angustifolia*), guamo de mico (*Inga vera*), ceiba (*Ceiba pentandra*), laurel (*Nectandra sp.*).
- Caño:** colombolo (*Andira inermis*), Corozo (*Bactris guineensis*), trapichero (*Ruprechtia ramiflora*), roble (*Tabebuia rosea*), cucharo (*Prioria copaifera*).
- Arroyo:** pimienta (*Phyllanthus elsiae*), palma corozo (*Elaeis oleifera*), pintamono (*Pithecellobium lanceolatum*), coco e mico (*Lecythis minor*).
- Ciénaga:** mangle cienaguero (*Sonneratia paniculata*), naranjuelo (*Crateva tapia*), zapatera (*Salacia elliptica*), dorado (*Laetia americana*), anón cienaguero (*Annona glabra*), cacaona (*Senna reticulata*).