



# Cómo administrar naturaleza incalculable

**El Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico identifica y valora los recursos de un territorio que se debe ordenar. Una de las zonas más ricas en biodiversidad del planeta.**

**C**omo si se tratara de un arca de Noé con raíces, a un solo árbol de cativo se asocian no menos de 40 especies de animales. Decenas de aves, mamíferos como los monos aulladores, marsupiales como la zarigüeya y hasta chigüiros viven y se alimentan en uno solo de estos gigantes centenarios chocoanos.

Es casa y comida también para otros cientos de especies poco visibles, pero no menos importantes, como insectos y hongos, entre otros. En otras palabras, un hervidero de biodiversidad. Un cativo vive por lo menos un siglo, aunque en los últimos 60 años estos gigantes han caído en el Chocó en nombre de la subsistencia y el desarrollo de una especie única: la humana.

¿Qué se debería hacer con un bosque de cativos, uno de los ecosistemas más ricos y productivos del planeta? ¿Conservarlo? ¿Propagarlo para aprovecharlo? ¿Las dos opciones? De eso se trata la planificación ambiental de un territorio que, en el caso específico del catival, parte de la base de conocer a profundidad cómo funciona este bosque y qué servicios presta tanto a la naturaleza como al ser humano. Y a ese nivel de conocimiento se llega por medio del estudio de la estructura ecológica principal de un territorio.

Esta es una de las líneas a las que se dedica desde hace una década el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico John von Neumann (IIAP), que atiende parte de los departamentos

de Antioquia, Risaralda, Valle, Cauca, Nariño, Córdoba y todo el departamento del Chocó en lo que, en materia de ecosistemas, se denomina Chocó Biogeográfico y litoral Pacífico.

El IIAP existe desde hace 25 años, al igual que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y los otros cuatro institutos de investigación que lo soportan. Se encarga de hacer investigaciones científicas y tecnológicas que contribuyan a mejorar el bienestar de la población que

cubre, conservar la calidad del medioambiente, aprovechar en forma sostenible los recursos naturales y prestar apoyo científico y técnico al ministerio.

*“Con la caracterización de la estructura ecológica principal del Chocó Biogeográfico, se tiene a la mano una útil herramienta que permite lograr el ordenamiento ambiental del territorio, de tal manera que este se constituya en la base para la ocupación y utilización de las tierras de la zona, al tiempo que debe determinar pautas generales de ma-*



nejo de áreas geográficas”, explicó William Klinger, director del IIAP.

### No solo conservar

Cuando se habla de cativales, no se habla de sitios aislados sino de ecosistemas que forman parte del bosque húmedo tropical, ocupadas por comunidades ancestrales que viven y desarrollan actividades productivas a orillas del río Atrato, en su cuenca media y baja, en una de las zonas que también cuenta con más alta concentración de humedales del Chocó Biogeográfico.

Y hablar del Chocó Biogeográfico es decir que en una sola hectárea de bosque húmedo tropical se pueden



pueden encontrarse en una hectárea de bosque húmedo tropical, ecosistema destacado del Chocó Biogeográfico.

hallar alrededor de 100 especies de animales, con una alta presencia de aves (unas 70 especies, según los expertos). “Un territorio así se planifica partiendo de la estructura ecológica principal como insumo. Se identifican corredores y poblaciones naturales y se define el uso. En el caso de la conservación, por ejemplo, esta opción no garantiza que se preserven los cativales y se haga aprovechamiento sostenible o se propicie la restauración natural”, dice Éric Yáir Cuesta, investigador asociado del IIAP.

Las autoridades tanto ambientales como administrativas (corporaciones, Alcaldías, cabildos, entre otros) toman las decisiones que les corresponden con base en los insumos que entrega el IIAP, que investiga, valora y sugiere la mejor manera de hacerlo. En el caso de la estructura ecológica principal, el instituto también estudió la mejor manera de ‘administrar’ arracachales y panganales, especies altamente ricas y con cantidades de especies asociadas, pero muy presionadas.

“Definimos criterios como de abundancia natural, disminución notable o extinta. Y tenemos en cuenta variables como los incendios forestales que han arrasado los panganales, con lo que eso significa para los humedales y los peces. La mortandad provocada ha sido muy alta. Los arracachales, por su parte, son el hábitat del bocachico, las ‘pesquerías’ del Atrato”, explica Cuesta.

Pero en el Chocó Biogeográfico existe también la minería, considerada el peor problema del Pacífico por las altas concentraciones de mercurio utilizado en la explotación ilícita. “Por más que existan planificación y ordenamiento, la minería ilegal pasa por encima”, dice Cuesta.

En el Chocó Biogeográfico la conservación va de la mano de la dificultad de acceso. Algunas de las zonas de alta montaña, como ecosistemas de páramo, han podido delimitarse gracias a que a estas solo se puede acceder por trocha a mínimo tres días de camino.

En materia de humedales, el IIAP cuantificó al menos 2.100 complejos de ciénagas solo en la cuencas media y baja del Atrato, que se encuentran amenazados no solo por la explotación ilícita de minerales, sino por la deforestación y el aumento de cultivos ilícitos y de ganade-

ría tanto en Nariño como en Chocó.

“La utilidad de la estructura ecológica principal está fundamentada en la integración de la dimensión ambiental, permitiendo de una manera ágil tomar decisiones claves para el ordenamiento territorial y ambiental, de tal modo que permita incorporar determinantes, lineamientos y criterios ambientales para promover la sostenibilidad y el ambiente sano”, puntualizó Cuesta. +

### Alertas anuales

➔ Cada año el IIAP define zonas y ecosistemas para identificar, investigar y sugerir lo que se requiere. Esto han hecho sus científicos y técnicos en los últimos cinco años.

**2013:** estudiaron arracachales, panganales y cativales y determinaron que asociada a ellos existe una alta abundancia de fauna y flora endémica, susceptible al tráfico.

**2014:** en el municipio de Guapí, Cauca, y la región de Sanquianga, Nariño, caracterizaron y evaluaron las poblaciones de guandales altamente presionados por minería, tala selectiva y ampliación de la frontera agrícola, lo que repercute negativamente sobre la flora y fauna asociada en términos de riqueza y abundancia.

**2015:** caracterizaron los cativales del río León en la región de Urabá. La tala selectiva y el desarrollo intensivo de la actividad ganadera redujeron notablemente las poblaciones.

**2016:** estudiaron los naidizales de la cuenca media del Atrato, teniendo como epicentro Quibdó. A pesar de estar en un área suburbana, presentan un buen estado de conservación.

**2017:** enfatizaron su trabajo en el cerro Yacupí, un ecosistema estratégico de la serranía del Baudó. Lo caracterizaron como un ambiente con alta riqueza de fauna y flora, además de una importante área de endemismos y fuentes hídricas.



FOTO: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DEL PACÍFICO