



Áreas protegidas regionales antioqueñas y los servicios ambientales favorables a la actividad ganadera

Adolfo L. Correa S.

Biólogo

Universidad de Antioquia

Magíster en Bosques y Conservación Ambiental

Universidad Nacional de Colombia

Especialista en Medio Ambiente y Geoinformática

Universidad de Antioquia

acorrea@corantioquia.gov.co

Colombia

Abstract

This article describes the environmental goods and services derived from protected natural environmental areas of Antioquia, especially those in the dairy productive framework. Some of them are the Districts Integrated Management Systems of paramo and high andean forest in the Antioquia middle-northwest, and those located in Antioquia southwestern: "cuchilla Jardín - Támesis", "divisoria del Valle de Aburrá - río Cauca", "Cerro Plateado - Alto de San José" and "Nubes - Trocha - Capota". These areas were declared protected by the Regional Autonomous Corporations: Corpourabá, Corantioquia, and Cornare, because the supply of environmental goods and services related to these natural ecosystems.

Ranching gets benefits of protected areas mainly through the water supply, and also through significant benefits as shade, climate control, refuge of wildlife animals that are controllers of parasites, prevention of erosion and destabilization of soil, and uptake of atmospheric carbon dioxide. The most important challenge for the Government and for the people in general is to recognize that "protected areas" provide natural benefits key to survival and human productivity; but, it does not mean that extractive and unsustainable agricultural practices models from "external sites" can keep going. Those unsustainable practices damage directly or indirectly the natural areas and cause decreasing of their natural components and their derived benefits.

Resumen

En este artículo se describen los bienes y los servicios ambientales derivados de las áreas regionales naturales protegidas de Antioquia, en especial las que están en el marco productivo lechero, tal como ocurre con los distritos de manejo integrado del sistema de páramos y bosques altoandinos en el noroccidente medio antioqueño y los de "cuchilla Jardín - Támesis", "divisoria del Valle de Aburrá - río Cauca", "Cerro Plateado - Alto de San José" y "Nubes - Trocha - Capota", ubicados en el suroeste antioqueño. Estas áreas fueron declaradas protegidas por las Corporaciones Autónomas Regionales Corpourabá, Cornare y Corantioquia, en razón a la oferta de bienes y servicios ambientales relacionados con estos ecosistemas naturales.

La actividad ganadera obtiene beneficios de las áreas protegidas, principalmente, a través de la oferta hídrica, pero también a través de otros beneficios importantes como sombrero, regulación climática, refugio de vida silvestre desparasitadora, prevención de erosión y desestabilización del suelo, y captación de dióxido de carbono atmosférico. El reto más importante, tanto para el Estado como para los particulares, es reconocer que las áreas protegidas prestan beneficios naturales claves para la supervivencia y la productividad humana, pero desde los sitios externos no se pueden tener modelos extractivos o de prácticas agropecuarias no sostenibles, con perjuicios directos e indirectos a estas áreas naturales, porque disminuirán tanto los componentes naturales como sus beneficios derivados.

▲ Foto: Adolfo L. Correa S.



Distrito de Manejo Integrado cuchilla Jardín - Támesis.

Introducción

La naturaleza provee bienes y servicios ambientales fundamentales para la vida, como ocurre con el agua o el aire fresco. Estos bienes y servicios, por su carácter esencial, están en la categoría de derechos fundamentales o bienes públicos. Por su oferta, aparentemente ilimitada o en abundancia, no son valorados en su real magnitud. Solamente ante su disminución se toman decisiones de inversión.

Los bienes y servicios ambientales derivados de los ecosistemas naturales cercanos a los centros poblados o áreas productivas, como ocurre con los bosques de montaña, páramos, humedales, bosque seco y otros lugares similares, le permiten a la humanidad satisfacer diferentes necesidades de alimentación, abrigo, refugio, protección contra la acción climática (al actuar como sombrío, barreras vegetales rompevientos o retenedoras de polvo), recreación y esparcimiento, entre otras. Sin embargo, contrario a lo que podría esperarse de reconocer y preservar estos ecosistemas por su valioso aporte, estos escenarios naturales cada vez están más reducidos o alterados en su equilibrio ecológico debido al cambio de uso del suelo. Esta transformación, de zonas de bosque a áreas abiertas, trae consigo una fuerte degradación de los recursos naturales.

A pesar del dramático panorama de la degradación de las áreas que ofrecen bienes y servicios ambientales, la voluntad política para resolver los asuntos de la conservación es baja, tanto a nivel estatal como en forma privada. La inmediatez de la necesidad es

lo único que motiva a hacer inversiones o a formar diálogos entre actores para iniciar acciones concretas. Existe una baja inversión que no compensa el deterioro creciente de los recursos naturales frente a los beneficios obtenidos. Los problemas por ignorancia o por omisión cada vez se potencian.

Para contener la presión del avance económico en algunas zonas, claves por sus beneficios naturales, se ha optado por declarar estos sitios de importancia ambiental como áreas protegidas, por su condición de prestadoras de servicios ambientales. Sin embargo, estos actos administrativos carecen de efectividad mientras los habitantes no validen dichas disposiciones tomadas por el Estado, en cabeza de la autoridad ambiental. Adicional a las declaratorias de áreas protegidas y la acogida que ello tiene, puede presentarse desconocimiento de las actividades tradicionales de las comunidades campesinas, que han ocupado la zona durante mucho tiempo. Por lo tanto, la declaratoria de área protegida es un instrumento útil pero cuestionable por los impactos sociales que puede tener.

Colombia inició la declaratoria de espacios naturales protegidos en 1960 con el Parque Nacional Natural Cueva de los Guácharos, con el objetivo de preservar un complejo de cuevas que eran el hábitat del guácharo, el pájaro nocturno que le dio su nombre. Este sitio tuvo como objeto de conservación el componente espeleológico y las aves que allí se encontraban. No obstante, aún no estaban definidas con claridad las razones por las cuales se debía declarar un área protegida.

Posteriormente se trabajó sobre el concepto y se definió que un área protegida, como un

parque nacional, debía tener una extensión tal que le permitiera su autorregulación ecológica. Además, sus ecosistemas, en general, no debían haber sido alterados sustancialmente por la explotación u ocupación humana, y sus especies vegetales y animales, complejos geomorfológicos y manifestaciones históricas o culturales tuvieran valor científico, educativo, estético y recreativo nacional. Para perpetuarlas, estas áreas se someterían a un régimen adecuado de manejo.

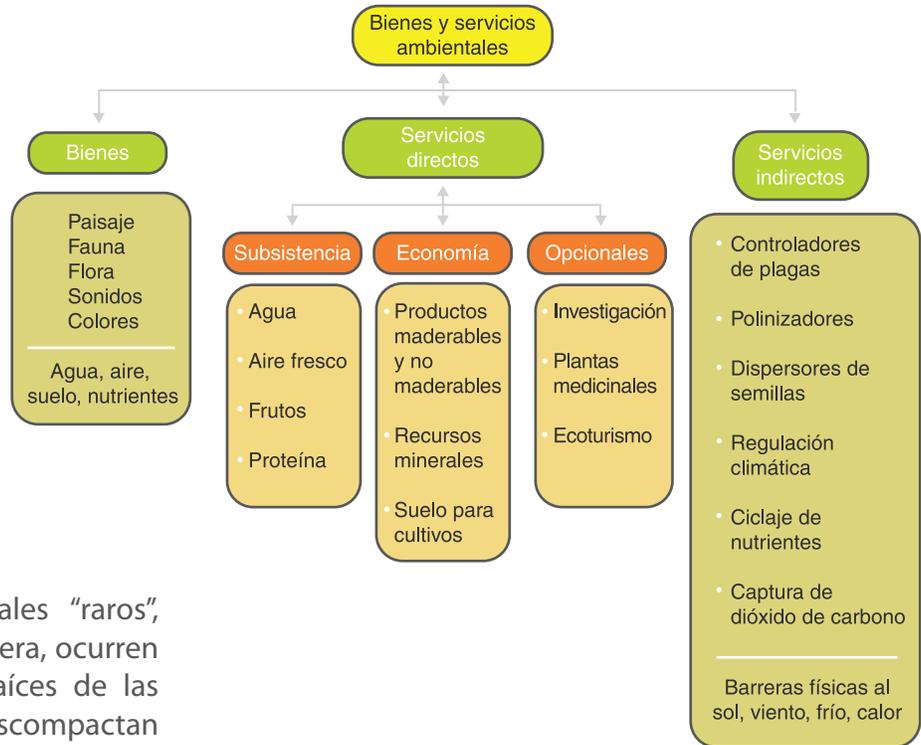
También, desde entonces, se consideró declarar áreas regionales, pero algunas de ellas sin la restricción de uso total que tienen los parques naturales nacionales. Desde allí se optó por las figuras de "distritos de manejo integrado", que para el caso de Antioquia suman 11, o "reservas forestales protectoras", con áreas de transición ambiental hacia núcleos de conservación estricta, las cuales son siete también en el contexto antioqueño.

En lugares cercanos a las áreas protegidas es común encontrar modelos productivos como ocurre con la ganadería y la actividad agrícola, minera, habitacional, entre muchas otras iniciativas. Para su desarrollo es común expandir territorios para iniciar la producción de interés. Pero, poco se hace para estimar el deterioro sobre los ecosistemas naturales vecinos y los posibles beneficios que se podrían obtener de ellos. Es decir, se subestima o no se valora el aporte directo e indirecto que puede ofrecer la naturaleza. De acuerdo con el autor peruano Morales (2007), si no hacemos esfuerzos por valorar el capital natural, aun reconociendo la escasez de información al respecto, siempre quedará como si fuera un activo gratuito e infinito, poco atractivo para los programas políticos, la sociedad y el mercado.

Bienes y servicios ambientales

Los bienes y servicios ambientales de la naturaleza permiten a los seres vivos, incluido el ser humano, sobrevivir gracias el abastecimiento de insumos básicos de la vida: el agua, los nutrientes, el oxígeno, la regulación climática, las maderas, los sitios amortiguadores y los sitios de control de erosión y movimientos en masa, entre otros beneficios.

Lo más reconocido y representativo a las personas, sobre los bienes y servicios ambientales naturales, es lo que permite cubrir las necesidades de supervivencia más inmediata o soportar las actividades productivas. Sin embargo, no se dimensiona el desgaste que pueden tener los bienes y servicios ambientales ante el consumo o el uso, hablando solo del beneficio directo. El listado es mayor de beneficios si se suman los beneficios indirectos, entre estos la función de captación de dióxido de carbono, la cual se realiza en las plantas mediante la fotosíntesis, proceso que transforma el gas contaminante en material biológico. La captación del dióxido de carbono también la puede realizar el suelo al acumular material orgánico en lenta descomposición. Otros beneficio indirectos están relacionados con la función no visible al ojo humano de algunos seres vivos, por ejemplo los insectos polinizadores de cultivos o de árboles de interés y los garrapateros como desparasitadores en el ganado (Figura 1).



Algunos servicios ambientales “raros”, por llamarlos de alguna manera, ocurren en el movimiento de las raíces de las plantas. Estas oxigenan, descompactan suelos y levantan el nivel freático del suelo, logrando que el agua quede más disponible para los cultivos y los pastos. Un sitio desprovisto de vegetación tiene mayores niveles de infiltración del agua, lo cual la hace menos disponible superficialmente (Figura 2).

Figura 1. Bienes y servicios ambientales directos e indirectos de la naturaleza.

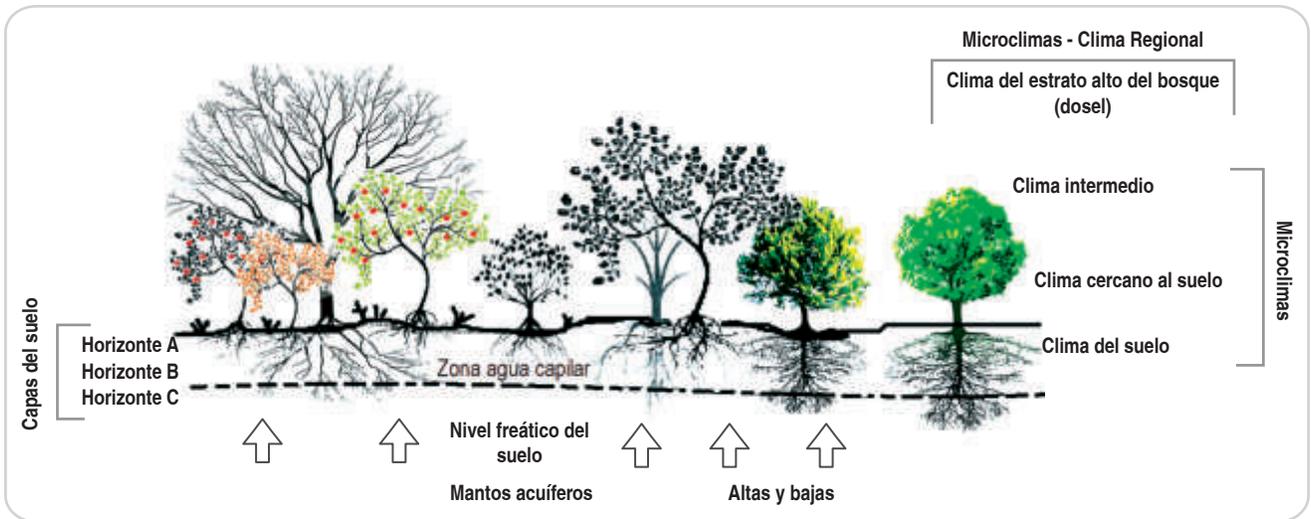


Figura 2. Dinámicas ecológicas relacionadas con la actividad de las raíces vegetales, la oxigenación, el movimiento del agua y la configuración de microclimas en los ecosistemas naturales (adaptado del texto Troll, 2010).

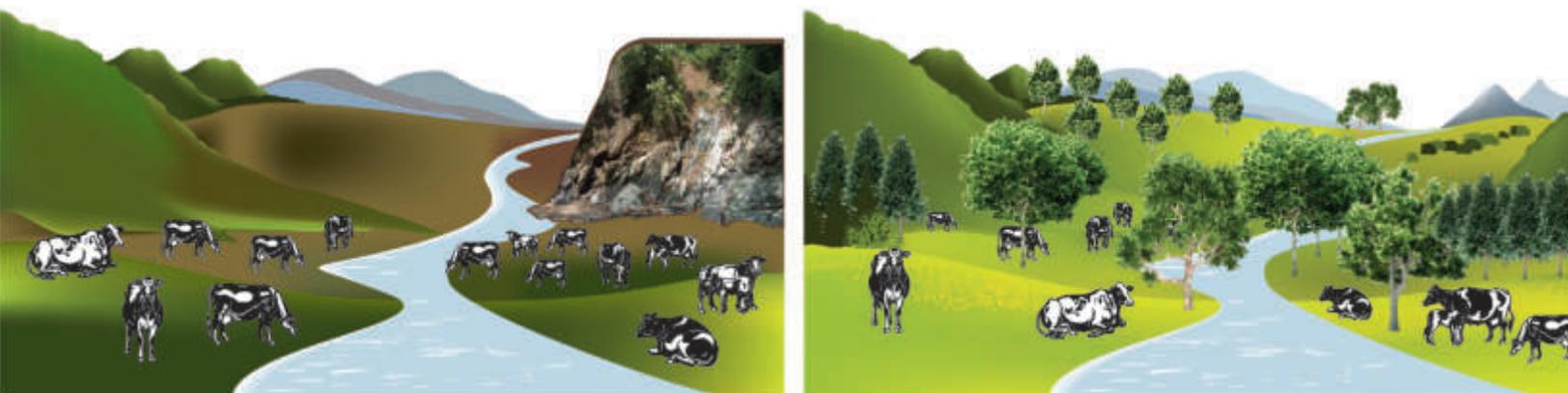


Figura 3.

Esquemas de manejo de los hatos ganaderos: uno sin la valoración de la funcionalidad ecológica de los sistemas y otro con la intención de potenciar los servicios ambientales en el entorno.

El beneficio ambiental de los distintos factores naturales es silencioso y anónimo, no se anuncia de ninguna forma, pero en cambio, su ausencia es notoria y costosa. Las raíces pueden amarrar suficientemente la tierra como una condición natural, y eso es gratis. No obstante, al no tener estas raíces, los muros de contención requeridos para contener terrenos inestables hacen necesario realizar inversiones forzosas de recursos, muchas veces no planificadas.

A mayor complejidad del sistema se espera mayor proporción de los bienes y servicios ambientales. En un sistema homogéneo, como el que se establece en algunos hatos ganaderos con potreros extensos que dejan descubiertos los cuerpos de agua, no solo se deteriora el recurso hídrico aguas abajo, sino que con el tiempo se desestabilizan los terrenos, se pierde la capacidad de recuperación natural de los suelos y del mantenimiento de su condición ecológica, se erosionan los suelos, los taludes se desprenden y se convierte el terreno en un sistema sin muchos atributos ambientales,

poco productivo por demás. Mientras que en un esquema de producción ganadera con mayor diversidad, existe la oportunidad de movilizar nutrientes y los agentes químicos aplicados a los pastos no se vierten directamente a las fuentes hídricas porque la vegetación es una barrera física que lo impide (Figura 3).

Conscientes de la necesidad de vincular producción con estabilidad ecológica, el Estado ha reservado y declarado áreas naturales protegidas, para mitigar los efectos ambientales de los proyectos productivos. Estas áreas protegidas mantienen el equilibrio ecológico y los bienes y servicios ambientales, así contribuyen a la sostenibilidad y al mejoramiento de la calidad de vida en comunidades humanas en áreas de influencia.

Áreas protegidas

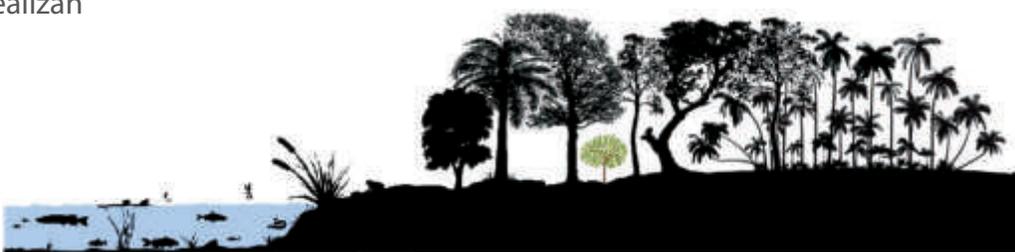
El propósito del Estado, al declarar un área protegida, es favorecer los beneficios sociales, económicos y culturales que se obtienen de esta, además de conservar su biodiversidad. La necesidad en el establecimiento de espacios protegidos se debe al:

- **Crecimiento de la población**, lo cual demanda nuevos espacios para construcción de infraestructuras habitacionales, recreativas o de interés público, además del aumento en el consumo de recursos naturales básicos.
- **Avance en las fronteras agropecuarias**, con la preferencia de prácticas extensivas o poco diversas.
- **Aumento de actividades económicas** como la minería o la construcción vías, entre otras actividades que se realizan en el medio natural (Figura 4).

En Antioquia, adicional a los Parques Naturales Nacionales del Nudo del Paramillo, Las Orquídeas y Katíos se han declarado un total de 22 áreas protegidas regionales, que incluyen 11 Distritos de Manejo Integrado, 3 Reservas Protectoras Forestales Regionales, 3 Reservas Protectoras Forestales Nacionales y 1 Parque Natural Regional. En total son 310.161 hectáreas, que representan un 4,9% del territorio antioqueño. Actualmente, se tienen en discusión algunas áreas como la Cuchilla de Las Alegrías, entre Caicedo y Santafé de Antioquia, Alto Anorí y la zona del Bajo Cauca Nechí para declararlas como áreas protegidas. Todo este esfuerzo aún es poco si se considera la fuerte demanda por los servicios y beneficios ambientales de la naturaleza (Figura 5).

Figura 4.

La reducción de los componentes naturales en los ecosistemas hace necesario considerar la preservación de los pocos remanentes de bosque natural, para regular de esa forma los impactos de la expansión del crecimiento humano.



Sistema natural con todos sus componentes.



Sistema transformado, con sus componentes naturales reducidos.

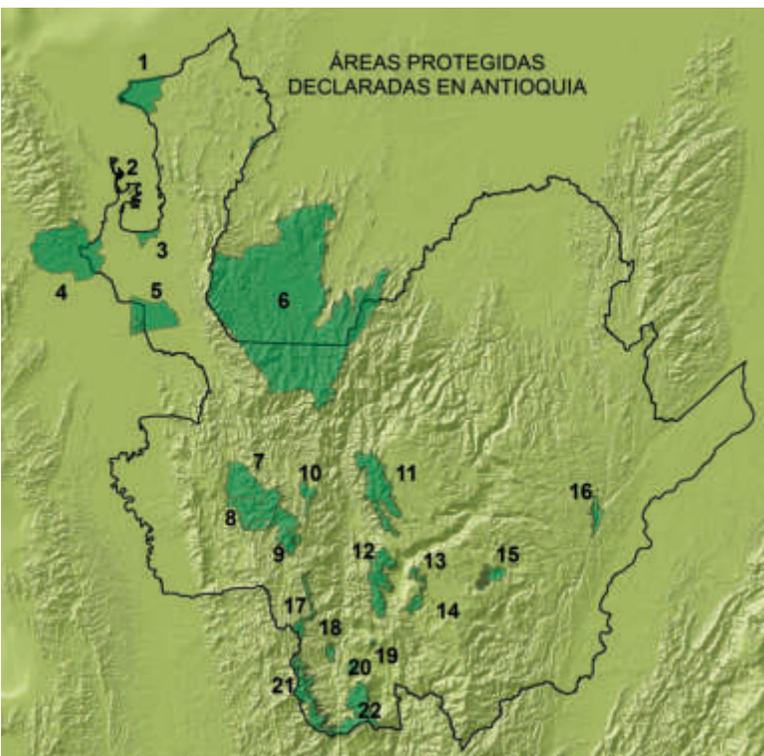


Figura 5.

Mapa de las áreas protegidas declaradas en Antioquia.

1. DMI ensenada de Río Negro, los bajos aledaños, las ciénagas de Marimonda y El Salado.
2. PNR sistema manglárico en el delta del río Atrato.
3. RFPR humedales entre los ríos León y Suriquí.
4. PNN Los Katíos.
5. RFNP Río León.
6. PNN Nudo del Paramillo.
7. RFNP Frontino (Musinga - Carauta).
8. PNN Las Orquídeas.
9. RFNP Páramo de Urrao.
10. DMI Alto del Insor y su área de influencia.
11. DMI del sistema de páramos y bosques altoandinos del noroccidente medio antioqueño.
12. DMI de la divisoria del Valle de Aburrá - río Cauca.
13. RFNP Río Nare.
14. DMI centro de investigaciones La Selva.
15. DMI Peñol - Guatapé.
16. DMI Cañón del Río Alicante.
17. DMI Cerro Plateado - Alto San José.
18. DMI Ríos Barroso - San Juan.
19. RFPR Cerro Bravo y su zona de transición ambiental.
20. DMI Nubes Trocha Capota.
21. RFPR Farallones del Citará y su zona de transición ambiental.
22. DMI Cuchilla Jardín - Támesis.

DMI: Distritos de Manejo Integrado
PNN: Parques Naturales Nacionales
PNR: Parque Natural Regional
RFPR: Reservas Protectoras Forestales Regionales

Las áreas naturales protegidas en las regiones se han declarado desde diferentes motivaciones. La principal causa ha sido la oferta hídrica, pero también ha influido el potencial turístico y recreativo, el papel en la protección de la biodiversidad o la protección de las cuencas que contribuyen con la producción hidroeléctrica. La tabla 1 agrupa los principales bienes y servicios ambientales por cada una de estas áreas.

Casi todas las áreas protegidas regionales antioqueñas tienen influencia en las áreas ganaderas vecinas. Desde espacios naturales se obtiene el agua para el riego de pastos y consumo del ganado. En muchas

ocasiones se presentan conflictos con el uso del agua entre distintos gremios económicos o entre el sector productivo y las comunidades.

Legalmente, el recurso hídrico debe ser utilizado bajo una figura de concesión, lo que implica deberes de uso y vertimiento. Mientras más arriba se use el agua en la cuenca, será mayor la responsabilidad ambiental, ya que aguas abajo algunas personas deben consumir agua con todas las descargas que realicen en la parte superior. A continuación se presenta un panorama breve de algunas de las áreas protegidas regionales con la actividad ganadera en sus alrededores.

Tabla 1.

Relación de las áreas protegidas regionales antioqueñas con los bienes y servicios ambientales aprovechados por las comunidades y gremios productivos.

Tipo de área protegida regional	Autoridad ambiental	Determinante ambiental para su creación	Área (ha)	Bienes y servicios ambientales																
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
DMI del sistema de páramos y bosques altoandinos del noroccidente medio antioqueño	Corantioquia	Acuerdos 282 de 2007, 358 de 2010 y 408 de 2012 Corantioquia	42.587																	
DMI de la divisoria del Valle de Aburrá - Río Cauca	Corantioquia	Acuerdos 267 de 2007 y 327 de 2009 Corantioquia	28.015																	
DMI Cuchilla Jardín - Tâmesis	Corantioquia	Acuerdos 316 de 2009 y 384 de 2011 Corantioquia	28.061																	
DMI Nubes Trocha Capota	Corantioquia	Acuerdos 352 y 372 de 2010 Corantioquia	4.184																	
DMI Cerro Plateado - Alto San José	Corantioquia	Acuerdos 244 de 2006 y 385 de 2008 Corantioquia	8.900																	
DMI Ríos Barroso - San Juan	Corantioquia	Acuerdos 245 de 2006 y 383 de 2011 Corantioquia	3.037																	
DMI Cañón del Río Alicante	Corantioquia	Acuerdos 228 y 233 de 2006 y 373 de 2010 Corantioquia	6.298																	
DMI Peñol - Guatapé	Cornare	Acuerdo 10 de 1985 y Resolución 93 de 1985 Inderena	13.100																	
DMI Centro de Investigaciones La Selva	Cornare	Acuerdo 192 de 2007 Cornare	60																	
DMI Alto del Insoy y su área de influencia	Corpourabá	Acuerdo 100-02-02-01-010 de 2009 Corpourabá	6.900																	
DMI ensenada de Río Negro, los bajos aledaños, las ciénagas de Marimonda y El Salado	Corpourabá	Acuerdo 100-02-02-01-012 de 2009 Corpourabá	26.054																	
RFPR Farallones del Citará y su zona de transición ambiental	Corantioquia	Acuerdo 299 de 2009 Corantioquia	30.075																	
RFPR Cerro Bravo y su zona de transición ambiental	Corantioquia	Acuerdo 298 de 2008 Corantioquia	892																	
RFPR humedales entre los Ríos León y Suriquí	Corpourabá	Acuerdo 100-02-02-01-011 de 2009 Corpourabá	5.287																	
RFPN Río Nare	Corantioquia / Cornare	Acuerdo 031 Inderena de 1970, Resol. 1510 de 2010 del MAVDS	8.829																	
RFPN Frontino (Musinga - Carauta)	Corpourabá	Acuerdo 031 Inderena - 1975	30.139																	
RFNP Páramo de Urrao	Corpourabá	Acuerdo 032 Inderena-1975	29.870																	
RFPN Río León	Corpourabá	Acuerdo 023 Inderena 1971	34.244																	
PNR Sistema Manglárico en el Delta del Río Atrato	Corpourabá	Resolución 100-03-02-01-2125 de 2006 Corpouraba	3.630																	
TOTAL			310.161																	

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Oferta hídrica acueductos. | 6. Importancia cultural. |
| 2. Turismo, recreación y disfrute del paisaje. | 7. Agua para el sector ganadero. |
| 3. Regulación climática. | 8. Producción hidroeléctrica. |
| 4. Refugio de vida silvestre. | 9. Actividades acuicultura. |
| 5. Productos maderables y no maderables. | 10. Recursos minerales. |

- **Distrito de Manejo Integrado del sistema de páramos y bosques altoandinos del noroccidente medio antioqueño**

Área de conservación de recursos naturales en el norte y occidente antioqueño, sobre territorios municipales de San Pedro de Los Milagros, Belmira, Entreríos, San José de La Montaña, San Andrés de Cuerquia, Sabanalarga, Liborina, Olaya, Sopetrán y San Jerónimo. Es el área protegida con mayor superficie y con un importante ícono natural en su parte central: el Páramo Santa Inés (color rojo del mapa). En este Distrito de Manejo Integrado tienen origen las principales cuencas del Río Grande. La actividad lechera de San Pedro de Los Milagros, Entreríos, Belmira, San José de La Montaña y San Andrés de Cuerquia depende de esta área protegida (Figura 6 y 7).

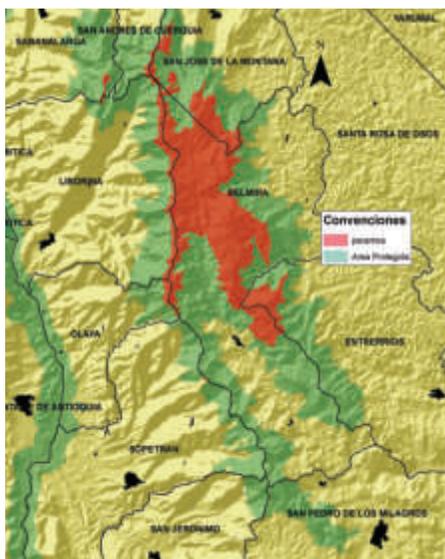


Figura 6.

Distrito de Manejo Integrado del sistema de páramos y bosques altoandinos del noroccidente medio antioqueño.



▲ Fotos: Adolfo L. Correa S.

Paisajes del Distrito de Manejo Integrado del sistema de páramos y bosques altoandinos del noroccidente medio antioqueño.

El mayor objeto de conservación de este Distrito de Manejo Integrado es su oferta hídrica, la cual influye directamente en cuatro cuencas: Ríochico, Río grande, río Cauca en el costado occidental y río San Andrés en su sector nororiental. En total 21 municipios, incluido Medellín y los del Valle de Aburrá, dependen de este recurso natural. Por otra parte, presenta grandes extensiones de bosque altoandino, que lo convierten en un refugio de flora y fauna silvestre ideal por su amplio rango altitudinal.



▲ Foto: Adolfo L. Correa S.

Figura 7.

Producción ganadera en el Río Chico, Belmira. Al fondo se observan las estribaciones de uno de los sectores del Distrito de Manejo Integrado del sistema de páramos y bosques altoandinos del noroccidente medio antioqueño.

- Distrito de Manejo Integrado de la divisoria del Valle de Aburrá y el río Cauca

Esta área natural se declaró para frenar la conurbación que viene avanzando desde el Valle de Aburrá. Está situado entre los municipios de Bello, Medellín, Itagüí, La Estrella, Caldas, Angelópolis, Amagá, Heliconia, Ebéjico, San Jerónimo y San Pedro de Los Milagros (Figura 8).

Su oferta hídrica, los bosques altoandinos y algunas formaciones de páramo son objetos principales de conservación. Es estratégica para la ubicación de equipos de telecomunicaciones para el Valle de Aburrá y municipios vecinos. La actividad ganadera está presente en casi todos los lugares periféricos de su zona central y norte.

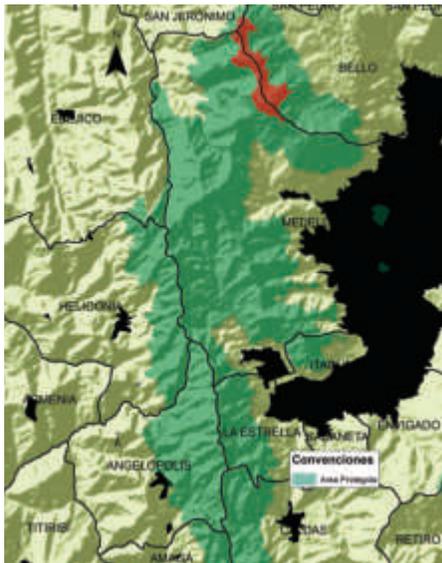


Figura 8.

Distrito de Manejo Integrado de la divisoria del Valle de Aburrá y el río Cauca.



▲ Fotos: Adolfo L. Correa S.

Paisajes del Distrito de Manejo Integrado de la divisoria del Valle de Aburrá y el río Cauca.

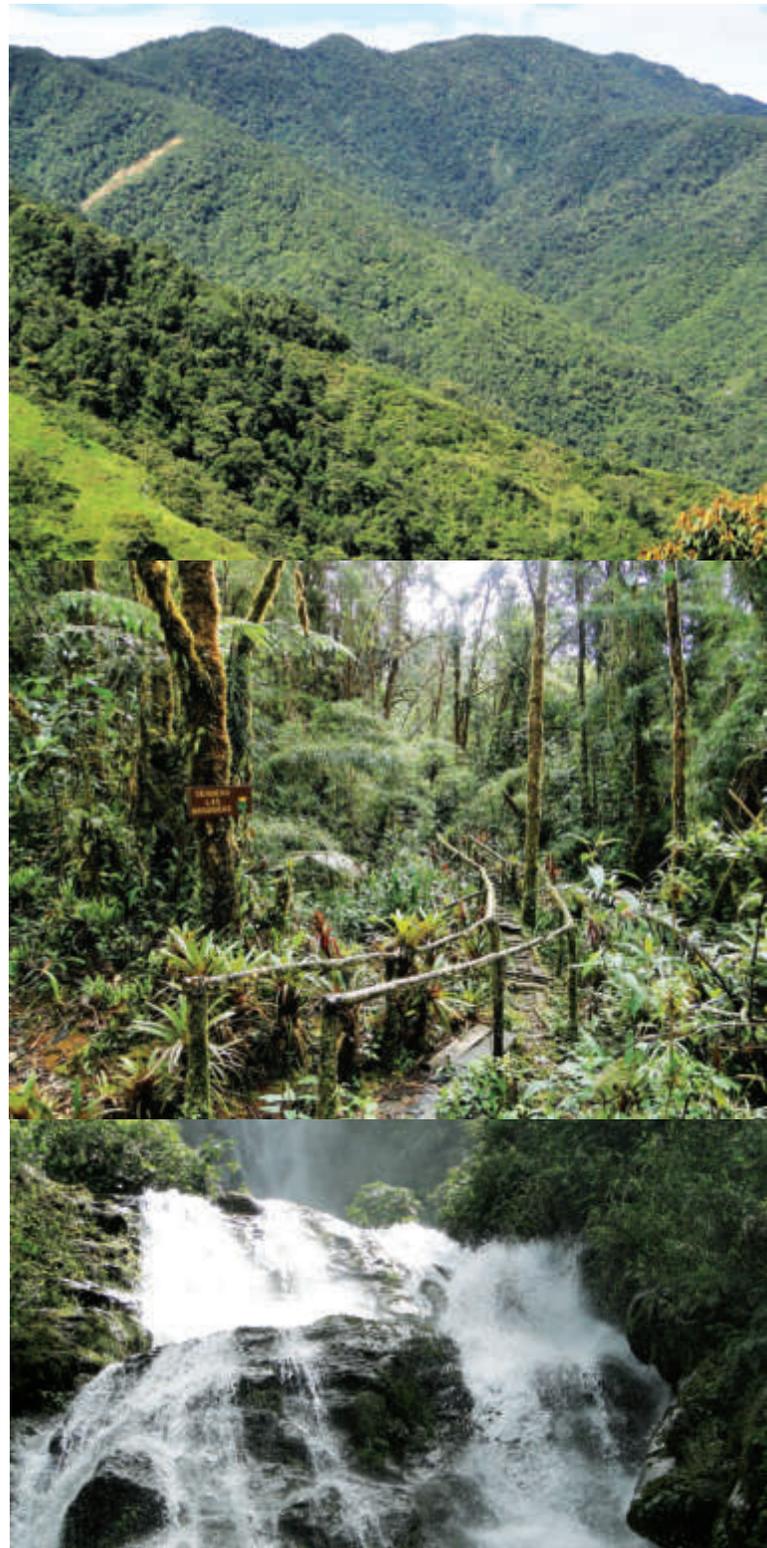
- Distrito de Manejo Integrado cuchilla Jardín - Támesis

Su principal objeto de conservación es su gran oferta hídrica y los bosques altoandinos que sirven de corredor natural al oso andino, al loro orejiamarillo y a la palma de cera. Está situado entre los municipios de Jardín, Andes, Támesis, Jericó y Caramanta, en límites con los departamentos de Risaralda y Caldas (Figura 9). La actividad ganadera está ubicada en casi todos sus sectores periféricos aunque en menor escala que las dos áreas protegidas anteriores.



Figura 9.

Distrito de Manejo Integrado cuchilla Jardín - Támesis.



▲ Fotos: Adolfo L. Correa S.

Paisajes del Distrito de Manejo Integrado cuchilla Jardín - Támesis.

- Distrito de Manejo Integrado
cuchilla Cerro Plateado
- Alto San José

Está ubicado entre los territorios municipales de Salgar, Concordia y Betulia (Figura 11). Comprende una cuchilla montañosa de pendientes escarpadas. Fue declarada para conservar la oferta hídrica, los ecosistemas de páramo y el bosque altoandino en mucha parte de sus laderas. El lugar tiene una dinámica de ganadería extensiva, sin pastos manejados en la mayoría de los casos y sumado a la práctica tradicional de tala rasa y quemas recurrentes, lo que contribuye a los desprendimientos continuos de tierra en sus laderas (Figura 12).

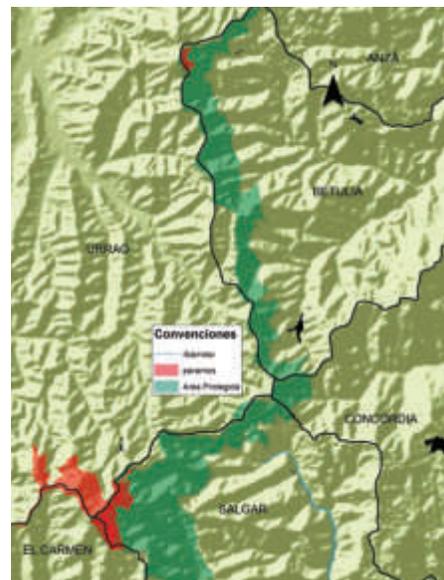


Figura 11.

Distrito de Manejo Integrado
cuchilla Cerro Plateado - Alto
San José.



▲ Fotos: Adolfo L. Correa S.

Figura 12.

Manejos tradicionales del suelo con ganadería extensiva en las laderas del DMI Cerro Plateado Alto San José.

Desde el Código de Los Recursos Naturales, en 1974, se evidenció la necesidad de declarar espacios protegidos. Las autoridades ambientales regionales han hecho su mejor esfuerzo declarando áreas protegidas en todo el territorio antioqueño, de acuerdo con mandatos de ley, tal como ocurre con la Ley 165 de 1994, que convoca al país a estructurar un sistema de áreas protegidas, en razón del peligro de reducción y extinción de los recursos naturales. Si bien, la declaratoria de áreas protegidas es una de las acciones que más reclama la población, la situación se torna difícil y compleja al realizar la afectación ambiental sobre la propiedad en estas áreas no públicas. Es un hecho el aumento de la población y la demanda de recursos naturales, pero de no tener una política de ordenación territorial, en la cual se incluyan algunos escenarios, los servicios naturales cada vez estarán más reducidos y no serán sostenibles los hábitats

Cuando la administración declara reserva y delimita un área, dentro de sus límites quedan incluidos bienes de uso público, bienes fiscales propiamente dichos, bienes fiscales adjudicables, bienes de propiedad privada individual o colectiva, y recursos naturales renovables. Todos estos bienes y valores quedan afectados y destinados al cumplimiento de las finalidades de conservación y protección para el cual fueron creados. Por lo anterior, la declaratoria de un área protegida, no afecta la titularidad del derecho de dominio, sino **el uso** de los bienes ubicados en su interior.

En el futuro, establecer y manejar un área protegida será, necesariamente, un proceso más inclusivo y, por lo tanto, más complejo,

más costoso y con mayor tiempo para la toma de decisiones. No es sencillo realizar un trámite de declaratoria, hasta tanto no exista la conciencia ciudadana y gremial para aceptar el determinante ambiental y trabajar en pro de los objetivos de conservación trazados.

Consideraciones

Por Constitución Política de Colombia de 1991 la propiedad privada es un derecho real que se tiene por excelencia sobre una cosa corporal o incorporeal, que faculta a su titular para usar, gozar, explotar y disponer de ella, siempre y cuando a través de su uso se realicen las funciones sociales y ecológicas que le son propias. La constitución política en su artículo 58 estableció que esta puede ser individual o colectiva. El mismo principio rige para las actividades productivas, las cuales deben planificarse en un esquema sostenible para no agotar el recurso natural y no dañar el equilibrio ecológico que pueden tener los sistemas naturales.

El modelo productivo no puede estar basado en un paradigma inquebrantable, por el contrario, es preciso evaluar alternativas más amigables con el entorno, los recursos naturales y las sociedades que también dependen del mismo recurso natural. Estas alternativas incluyen la diversificación, fragmentación de sistemas productivos homogéneos (potreros y cultivos extensivos) a partir de cercos vivos de pequeños bosques, que sirvan como rutas de movilización de la fauna silvestre, la cual es prestadora de servicios ambientales.

Desde los entornos productivos se pueden favorecer las áreas protegidas, tanto las que están declaradas como las que han resultado por iniciativas ciudadanas o municipales. No tanto favorecer por obligación sino por la convicción de que se reciben servicios ambientales directos e indirectos, y con el conocimiento de que los desequilibrios generados causan un efecto dominó, que afectan muchas personas dependientes del recurso natural.

Referencias

Congreso de Colombia. (1994). *Ley 165 de 1994. Por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre la Diversidad Biológica"*, hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992.

Morales, F.L. (2007). *El aporte de las áreas protegidas a la economía nacional*. Recuperado de: http://www.katoombagroup.org/documents/events/event16/aporte_areas_naturales_protegidas_fernando_leon.pdf

Presidencia República de Colombia (1974). *Decreto 2811. Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente*.

República de Colombia. (1991). *Constitución Política de Colombia*.

Troll, C. (2010). Ecología del paisaje. *Investigación Ambiental*, 2 (1), 94-105. ■



▲ Fotos: Adolfo L. Correa S.

Paisajes del Distrito de Manejo Integrado cuchilla Cerro Plateado - Alto San José.