

Percepciones de los caficultores acerca de la biodiversidad

[Hugo Mauricio Salazar E.; Hernando Duque O.]



1. Introducción

Para hacer más sostenible el cultivo del café, los caficultores deben comprometerse con el proceso mientras van adoptando los cambios. Un importante primer paso es comprender sus puntos de vista y los niveles de entendimiento, que ayudarán a guiar la política e implementar la estrategia. En este capítulo miraremos los resultados de un proyecto acerca de las percepciones de los agricultores sobre la biodiversidad y el medio ambiente. En el marco del desarrollo del Proyecto de la Iniciativa Darwin de Cenicafé, durante los años 2003 y 2004 se llevaron a cabo reuniones en las veredas Cantamonos, El Jordán, Guacarí, La Bodega y San Vicente [Pereira] y Cantadelicia y Las Tazas [Marsella], del departamento de Risaralda, empleando métodos participativos [Duque 2002, FAO 2001]. El capítulo siguiente describe detalladamente cada uno de los métodos mencionados en el presente y con los cuales se obtuvo la información que se describe a continuación.

Las discusiones y aportes de los caficultores giran en torno a la cultura del café, a partir de su experiencia en la caficultura basan sus análisis, sus opiniones y asignan valor a su entorno, trazan líneas de tiempo las cuales relacionan con acontecimientos significativos propios de la actividad. Los caficultores pertenecientes a estas comunidades son en general pequeños productores con educación formal a nivel de algún grado de primaria, con familias entre 4 y 6 miembros, propietarios de la tierra y con una alta dependencia del café como generador principal del ingreso familiar.

Los resultados de las reuniones con los grupos de agricultores se clasificaron según el grado de conocimiento de los diferentes aspectos tratados; de esa forma se presentarán en el presente capítulo.

2. Aspectos sobre los cuales los caficultores tienen buen conocimiento

2.1. Recursos naturales

Los caficultores participaron de las reuniones del proyecto e identificaron sin dificultad los principales recursos naturales en sus veredas, como ocurrió por

Tabla 10.1. Recursos naturales vereda La Bodega.

	1	2	3	4	Total
1. Agua		2	1	4	1
2. Bosque			2	4	2
3. Aire				4	0
4. Suelo					3

ejemplo con los productores de las veredas La Bodega y El Jordán. En el caso del grupo de agricultores de La Bodega [Tabla 10.1], se reconocieron cuatro recursos naturales como muy importantes para la vida de sus habitantes y el desarrollo de sus actividades agrícolas, al momento de priorizar, los caficultores han otorgado mayor importancia a los recursos suelo y aire porque consideran que son el sustento para los demás elementos del medio ambiente en la vereda. Es importante destacar que los caficultores ubican los recursos naturales con precisión [fuentes de agua, guaduales y bosques], hasta el punto de estar en capacidad de elaborar mapas de los recursos naturales en cada una de sus veredas.

El puntaje se estima de acuerdo con el número de veces que se mencione un recurso como el más importante con relación a otros con los cuales se compara. El grupo de caficultores de la vereda El Jordán identificó además la fauna como un recurso natural valioso en su vereda; sin embargo, al momento de establecer un orden de importancia señaló el agua como el recurso natural más importante para la comunidad [Tabla 10.2], aclararon que se sienten alarmados por la posibilidad latente de la escasez del líquido debido al deterioro que ha sufrido el bosque donde se ubica el nacimiento de agua.

Adicionalmente, los caficultores reconocen que los recursos naturales están constantemente amenazados en sus veredas, identificando claramente los orígenes de tales amenazas [Tabla 10.3.], así como las posibles soluciones. La deforestación

Tabla 10.2. Recursos naturales vereda El Jordán.

	1	2	3	4	5	Total
1. Agua		1	1	1	1	4
2. Bosque			2	4	2	2
3. Fauna				4	5	0
4. Suelo					4	3
5. Aire						1

Tabla 10.3. Factores que afectan los principales recursos naturales en las veredas visitadas.

SUELO		BOSQUE		AGUA	
Factor	Puntaje	Factor	Puntaje	Factor	Puntaje
Azadón	8	Agricultura	5	Deforestación	11
Herbicidas	6	F. Conciencia	3	Contaminación	10
Deforestación	5	Deforestación	2	Mal Manejo	9
Quemas	4	Mal Manejo	2	Erosión	6
Monocultivos	4	Incendio	2	Área Nacimiento Reducida	4

Cuadro 10.1. Conocimiento de los agricultores sobre erosión del suelo en Sumberjaya, West Lampung, Sumatra [Indonesia]

En Sumatra el suelo más rico se encuentra en las montañas y colinas. Sumberjaya es uno de estos valles [500 a 800 msnm; precipitación de 2.614 mm/año]. Hasta los años 50s, el valle se mantuvo relativamente inaccesible y fue escasamente poblado pero la densidad de población ha alcanzado ahora 147 habitantes/km² como resultado de las inmigraciones. Robusta es el componente principal de la mayoría de los jardines. Mucha del área fue designada como "bosque de protección", y muchos de los propietarios fueron desalojados del área con el argumento de proteger la cuenca hidrográfica. Después de los cambios políticos de finales de los 90s, los agricultores se restablecieron el área y están actualmente negociando los derechos de propiedad en el contexto de acuerdos "de manejo comunitario del bosque". Las percepciones acerca de las funciones de la cuenca tienen una relevancia política directa en esta área.

Los métodos del cultivo del café y la tipología de jardines varían ampliamente a lo largo del distrito. Los jardines van desde jóvenes monocultivos de café, simple café a la sombra a complejos multi-estratos agroforestales.

El incremento de la escasez de tierra ha traído como resultado el cultivo en tierras escarpadas y de conservación del bosque primario y secundario para agricultura, excepto en los casos de algunas pendientes escarpadas en lo alto de la cordillera que formalmente tiene el status de "bosque protegido".

La conservación del suelo en estas áreas susceptibles a la erosión es una prioridad, con el fin de mantener la producción de café en el corto plazo y prevenir que decline la productividad a largo plazo. Una variedad de medidas de conservación de suelo se aplican a las plantaciones de café – desde barreras físicas como terrazas, trinchos, cerros y hoyos, para escoger, posicionar y manipular los componentes de la planta en la plantación. Las medidas de conservación del suelo son también practicadas, al igual que la mejora del suelo a través del cultivo, fertilización y la aplicación de composte. Los efectos de acompañar especies de árboles en un sistema de café mixto son bien entendidos por los agricultores, donde los árboles se clasifican con base en su "amistad" con el café.

causada por la expansión de la frontera agrícola y las malas prácticas como el uso del azadón, son los factores más perjudiciales para los recursos naturales, en opinión de los caficultores. Al momento de plantear soluciones, la principal estrategia que identifican para solucionar el deterioro al ambiente causado por dichos factores negativos es la capacitación o educación de todos los actores relacionados con los recursos naturales, lo cual redundaría en concientizar a todos los habitantes sobre la gravedad del problema, lo cual en el largo plazo limitaría la sostenibilidad de la caficultura.

El azadón, es una herramienta que los caficultores identifican como “contraindicada” en suelos de ladera, plantean múltiples alternativas para reemplazar su uso, pero sin embargo un porcentaje alto de ellos [mayor del 50%], continúan utilizándolo en sus fincas.

2.2. Servicios que ofrecen los recursos naturales en la veredas

Los caficultores identifican numerosos beneficios que perciben de los recursos naturales presentes en sus veredas [Tabla 10.4]. Los clasifican en bienes, servicios y funciones y afirman que son muy significativos para las comunidades, razón por la cual reconocen que tienen un alto valor, y que son escasas las acciones por preservar dichos recursos.

2.3. Principal problema ambiental

El principal problema ambiental para todos los grupos es la falta de agua, causada por la deforestación de las cuencas, situación que ha disminuido los caudales; la contaminación por vertimientos de aguas negras [de viviendas y beneficiaderos, entre otros] y residuos de insumos químicos también han limitado la disponibilidad de agua potable, a juicio de los caficultores [Tabla 10.5].

Tabla 10.4. Beneficios percibidos por los caficultores de los recursos naturales.

Bienes	Puntos	Servicios	Puntos	Funciones	Puntos
Alimento	30	Paisaje	29	Regulador	25
Aire	28	Diversión	20	Protección	23
Agua	28	Aseo	30	Descomposición materia orgánica	19
Fauna	25				
Plantas medicinales	24				
Madera	19				

Tabla 10.5. Principales problemas ambientales identificados por los caficultores.

Problema ambiental	Puntos
Falta agua potable	21
Erosión	18
Quemas	11
Tala de bosques	10

Existe preocupación entre los agricultores por el suministro y la calidad del agua, pues muchos nacimientos de los acueductos veredales están ubicados en fincas de caficultores que normalmente llevan a cabo muy pocas labores para conservarlos. Ellos opinan que el gobierno municipal o los Comités de Cafeteros deberían emprender acciones al respecto.

2.4. Fauna silvestre

Otro aspecto de la biodiversidad que los caficultores conocen con propiedad es la fauna silvestre que habita las zonas cafeteras, al ser indagados por las especies de animales que se apreciaban con frecuencia en el pasado y ahora están presentes en menor número o ya no están, los productores construyeron una lista con un número superior a treinta especies de aves, peces, reptiles, crustáceos y mamíferos [Tabla 10.6.]; describieron con facilidad los distintos hábitat o sitios de las fincas donde solían observarse con frecuencia y mencionaron las causas posibles de la disminución de sus poblaciones.

En opinión de los productores entre los principales factores que han incidido en la reducción de especies animales están:

La disminución de áreas de bosques, cañadas, rastrojos y guaduales para dedicarlas a actividades de producción agropecuaria especialmente ganado y café.

- La caza indiscriminada con fines recreativos, de alimentación, medicinales y de control [de algunas especies que se constituían en plagas de cultivos, de granos y de galpones de aves].
- La contaminación ambiental ocasionada por el uso de productos químicos.

Tabla 10.6. Especies de animales cuyas poblaciones han disminuido en las veredas, según observaciones de los caficultores. Nombres comunes usados por ellos.

Culebras	Perro de monte	Gurre
Pavas	Chucha	Oso hormiguero
Barranquillo	Tortola caminera	Gavilán pollero
Afrechero	Soledad	Mirla
Cusumbo	Sabaleta	Guatín
Lobos	Erizo	Conejo sabanero
Cangrejo	Perezoso	Tortuga terrestre
Ardilla	Sinsonte	Turpial
Colibrí	Loras	Paletón
Marteja	Zorros	Comadreja
Ratón de agua	Guagua	Micos

2.4. Conocimiento de la flora

Para los caficultores las plantas son un componente fundamental del medio ambiente en todas las veredas y aseguran que las plantas presentes en las cañadas son tan importantes como las plantas cultivadas. En la tabla siguiente se observa una lista de plantas elaborada por los caficultores de la vereda La Bodega, cuya particularidad [según la vivencia de los caficultores] es favorecer el nacimiento y el caudal de las fuentes de agua.

En opinión de los caficultores, en la actualidad especies como la rascadera, la pringamosa y el anicillo son comunes y abundantes en sus veredas; sin embargo, otras plantas como guineo, quiebrabarrigo y la guadua han disminuido sus poblaciones debido a manejos inapropiados.

Para los caficultores, las especies de plantas que favorecen el suelo o “arvenses o malezas nobles” son entre otras: acedera, besitos, siempre vivas, plátanos, heliconias, guineos, guadua, guaduilla, bejucos, arbolocos, rascaderas y matas de cañadas.

Las plantas medicinales constituyen un recurso valioso para los caficultores; son usadas diariamente en sus hogares para aliviar numerosas dolencias, o simplemente como bebidas aromáticas. En la Tabla 10.8 se aprecia una lista de las plantas medicinales más conocidas y usadas por los caficultores entrevistados.

El conocimiento de las plantas medicinales y ornamentales está en cabeza de las mujeres en las veredas, quienes están a su cuidado y a través de los intercambios con sus vecinas, o en sus viajes a otras zonas enriquecen sus bancos o colecciones.

Las plantas ornamentales son muy apreciadas por los caficultores pues según ellos “Son muy importantes porque dan felicidad, mejoran la vida, ... una casa sin flores

Tabla 10.7. Plantas que según el concepto de los caficultores favorecen las fuentes de agua.

Anicillo	Guadua
Bore	Rascadera
Caña brava	Cañaguante
Guineo	Platanilla
Mafafa	Ortiga
Pringamoso	Aguanoso
Quiebrabarrigo	Congo

es una casa sin mujer, sin alma”. Algunas de las especies más conocidas en las veredas visitadas se aprecian en la Tabla 10.9.

Los caficultores conocen a cabalidad las formas de propagación, los diferentes ambientes adecuados para las diferentes especies de plantas de “monte”, medicinales y ornamentales, así como sus diferentes usos; para ellos un bosque ideal de la zona cafetera debería tener especies arbóreas como: nogal, yarumo, guamo, laurel,

Tabla 10.8. Plantas medicinales presentes en las veredas visitadas.

Cidrón	Yerbabuena	Limoncillo
Ortiga	Pronto alivio	Apio
Albahaca	Paico	Toronjil
Hinojo	Perejil	Mejorana
Malva	Poleo	Confrey
Cola de caballo	Sábila	Romero
Suelda	Yantén	Ochuva
Cañaguata	Sauco	Cañagria
Oroazul	Matarratón	

Cuadro 10.2. Acerca de las plantas medicinales

“Las plantas medicinales son importantes porque muchos no tenemos los medios para ir al médico, y en la vereda se encuentran todas las medicinas naturales, aunque no se conocen todos los usos hay mucho *mediquillo* que enseña como usarlas”.

[Caficultor de la vereda Las Tazas, Marsella]

Tabla 10.9. Especies ornamentales más conocidas y apreciadas por los caficultores en sus veredas.

Heliconias	Orquídeas	Novios
Don diego de noche	Peralonso	Lirio
Jazmín	Rosas	Begonias
Claveles	Azucena	Anturio
Cartucho	Girasol	Astromelia
Cactus	Veranera	Margarita
Candelabro	Salpicón	Siete cueros
Francesino	Camarón	Borrachero
Dalia	Helecho	Cacho de venado
Hortensia	Caracucho	

cedro, media caro, higuerón, caracolí, carbonero, pillandé, caimo blanco, leucaena, arenillo, guayabo, guanábano, arboloco; también contar con guaduales, plantas de cañadas y especies de mamíferos, aves, peces, reptiles e insectos. A propósito de los animales silvestres, los caficultores conocen los diferentes ambientes que frecuentan para ser usados como refugio y/o alimentación, sus hábitos y uso potencial [alimenticio, medicinal, ornamental].

Existe consenso en los grupos de caficultores acerca de la necesidad de mantener las áreas existentes en cañadas en sus veredas, reforestarlas con árboles y plantas nativas para conservar las fuentes de agua.

3. Aspectos sobre los cuales los caficultores tienen algún grado de desconocimiento ■■

En general, a los caficultores se les dificulta un poco conocer de manera completa aquellos procesos constituidos por ciclos o fenómenos en los que para su comprensión es necesario identificar interrelaciones complejas entre diferentes variables y tener un nivel mayor de abstracción.

En este sentido, los caficultores conocen parcialmente los ciclos del agua y de la materia orgánica [especialmente el de la pulpa], pues son ciclos con los que han estado familiarizados por mucho tiempo y que además, resultan tangibles para ellos, los pueden observar en gran medida y entienden su dinámica. Por ejemplo cuando construyen fosas o hacen pilas y establecen cultivos de lombrices para descomponer la pulpa de café, los caficultores aprecian los cambios por los que pasa el subproducto a través del tiempo [durante el proceso de descomposición] y finalmente observan el producto resultante. Dichas observaciones les permiten adquirir experiencia y conocimientos.

Los productores manejan algunos datos sin tener muy claro el concepto que los fundamenta, un ejemplo de ello lo constituye la afirmación de que los bosques tienen un papel como *reguladores* del medio ambiente. Al pretender ampliar esa afirmación los caficultores aducen que en la producción de *aire puro* se explica dicha condición, sin embargo al tratar de mirar con alguna profundidad el papel de los bosques en el medio ambiente en cuanto a existencias y sumideros de carbono, equilibrio hídrico, cambio climático, formación de suelos no se tiene la misma claridad.

Como puede verse en la Tabla 10.10, los caficultores tienen un conocimiento más claro acerca del papel de los bosques en lo relacionado con funciones que son más tangibles para ellos y hacen parte de su cotidianidad.

El término biodiversidad no es conocido por todos los caficultores, pues mientras algunos lo han escuchado, para la mayoría es completamente novedoso. Sin embargo, si se habla de recursos naturales y medio ambiente, como conceptos que permiten establecer una vía para llegar a conocer sus percepciones acerca de la biodiversidad, no se presentan dificultades en cuanto a comunicación.

4. Aspectos sobre los cuales los caficultores requieren más conocimiento ■■

Con base en las reuniones llevadas a cabo durante el proyecto puede considerarse que, en general, los caficultores no tienen conocimiento sólido, y es natural, acerca de los ciclos biológicos de especies de insectos, de microorganismos [presentes en el suelo y el ambiente], debido al nivel de abstracción y de las relaciones complejas que ello implica, es decir, lo que no es fácilmente observable dificulta su comprensión.

En cuanto a usos y funciones de la biodiversidad y a las interacciones biodiversidad –sistema de producción de café y hombre, ellos manejan información acerca de por ejemplo la importancia del equilibrio ecológico, pero no tienen bases conceptuales que les sirvan de soporte para construir opiniones más sólidas. Tienen dificultades para realizar abstracciones acerca del papel y funciones de la biodiversidad y las relaciones causa : efecto no son siempre bien establecidas. De igual manera, como se mencionó anteriormente, no identifican fácilmente ciclos biológicos de muchas especies, especialmente algunos insectos y microorganismos. Adicionalmente, al sentirse parte del entorno se les dificulta tener claridad para mirar el ambiente y sus interrelaciones como observadores externos.

- En muchos casos la carencia de conocimiento en este campo les lleva a considerar que las acciones de manejo y conservación de la biodiversidad es res-

Tabla 10.10. Papel de los bosques, conocimiento sobre sus funciones.

Función	Conocen
Equilibrio hídrico y conservación del agua	Si
Sumideros de carbono	No
Papel en el cambio climático	No
Formación de suelos	Si
Polinización	Si
Dispersión de semillas	Si
Sucesión vegetal	No
Control de plagas y enfermedades	Si
Fuente de diversidad genética	No

ponsabilidad de terceros; por ejemplo, del gobierno o las organizaciones locales [Comités de Cafeteros, etc.]. Esta misma circunstancia los lleva a que al momento de valorar económicamente bienes no transables en el mercado, como los relacionados con el medio ambiente, lo hacen subvalorándolos.

5. Acerca de lo que conocen pero sus interpretaciones pueden ser erróneas ■■

En este punto se mencionan algunos aspectos sobre los cuales, a pesar de encontrarse conocimiento, se carecía de una correcta y adecuada interpretación del mismo. Un ejemplo en este caso está relacionado con el concepto de erosión, el cual para muchos caficultores es visto como: "... es una enfermedad que da en el suelo y ya no pegan las matas...".

Otro ejemplo es que ellos ven con gravedad las quemas de residuos vegetales en las fincas, pues consideran que esto afecta el ambiente, lo cual es cierto. Pero frecuentemente su magnitud y gravedad fue asociada con las masivas quemas de bosques en los países con estaciones, lo cual habían apreciado a través de programas de televisión.

Generalmente los caficultores conocen las consecuencias de la erosión y han escuchado y comprobado que una de sus causas es realizar prácticas contraindicadas como desyerbas de los cultivos haciendo uso del azadón; sin embargo, no se apropian del concepto sino de los datos. La ausencia de conceptos genera adaptaciones inadecuadas, dificultad para convertir los conocimientos en acciones y predicciones eficaces y dificultad para usar los conocimientos frente a nuevos contextos y problemas [Matijasevic 2001].

6. Valoración económica de los fragmentos de bosque ■■

Empleando el método de valoración contingente se creó un escenario hipotético en el que se preguntó a los caficultores que asistieron a las reuniones, cuánto estarían dispuestos a pagar como contribución única con el fin de preservar las fuentes de agua de sus veredas [la disposición a pagar por el *valor de existencia*], encontrando respuestas muy diversas, desde la nula disposición a pagar [\$0], hasta ofrecer altas sumas de dinero, como por ejemplo \$50'000.000.

Todos los caficultores que estuvieron presentes en las reuniones tuvieron dificultad en asignar un valor económico a dichas fuentes de agua, por ser bienes que no se

canjean en el mercado, por lo que resultan ser imponderables para ellos por tratarse de recursos vitales para la comunidad. De otra parte las diferencias en las cuantías ofrecidas obedecen principalmente a la situación económica de cada caficultor y al convencimiento que las instituciones gubernamentales son las responsables de ese tipo de inversiones. Otra posición encontrada con frecuencia al respecto es que sólo quien se beneficia directamente debe pagar por el bien o servicio ambiental.

7. Opiniones de los cambios ocurridos y visión del futuro ■■

Mediante trabajos participativos se analizó la situación del medio ambiente en las veredas a través del tiempo. Para ello se utilizó la metodología de los gráficos de tendencias, indagándose acerca de los cambios importantes [positivos o negativos] que habían ocurrido en el medio ambiente en sus comunidades, desde el punto de vista de los agricultores. Para este propósito se eligieron diez temas a saber: producción de café, precio del café, cultivos diferentes a café, erosión de los suelos, área en cañadas [guadales, bosques], cantidad de fuentes de agua, calidad del agua, presencia de aves y mamíferos y presencia de insectos.

Los grupos de caficultores discutieron como se han comportado las variables mencionadas en sus veredas, no sin antes hacer una breve introducción donde los participantes de mayor edad reseñaron el origen de las veredas [dónde se originaron, hacia dónde se expandieron], describiendo el paisaje de las mismas en el pasado [cincuenta años atrás]. A continuación se presentará el consolidado para todos los grupos:

- **Producción de café.** A mediados de la década del setenta la ocurrencia de la bonanza cafetera estimuló la producción de café en todas las zonas, los caficultores se motivaron a sembrar más área y a tecnificar sus cultivos; Posteriormente la aparición de la roya y la broca amenazaron la productividad en la medida que afectaban el potencial productivo del árbol [roya] y la producción misma representada en los frutos infestados [broca], así mismo las medidas de manejo [especialmente de la broca] incrementaron los costos de producción. Adicionalmente a mediados de los noventa se agudizó la crisis de precios del café, situación que ha persistido, desestimulando la producción del grano [figura 10.1.]. Los caficultores piensan que entre tanto no mejoren los precios [precios de comienzos de 2003], la producción difícilmente se mantendrá en los niveles actuales y ven con más probabilidad la salida de muchos de ellos de la actividad cafetera.

- En la Figura 10.1, debe aclararse que el eje horizontal no corresponde a una escala temporal lineal y que para su construcción con los caficultores, se asumieron tres períodos históricos, el primero hacía referencia al pasado [unos 20 ó 30 años atrás], el presente [período entre 2000 y 2003] y el futuro se trató de visualizar con una proyección hasta el año 2010.¹
- Precio del café. Para los caficultores los precios del café en las décadas de los setenta y ochenta estuvieron altos, pero a partir del rompimiento del pacto cafetero en 1989 comenzaron un fuerte descenso hasta la actualidad donde a veces el ejercicio económico es negativo o con dificultad, dicen los productores, cubren los costos de producción. Ellos piensan, al mirar los precios del café en perspectiva, que hacia el futuro estos continuarán deprimiéndose [Figura 10.2].

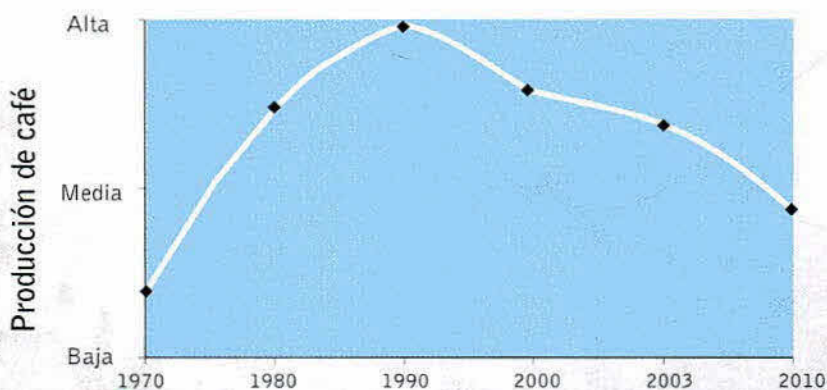


Figura 10.1. Comportamiento de la producción de café a través del tiempo, según los grupos de caficultores entrevistados.

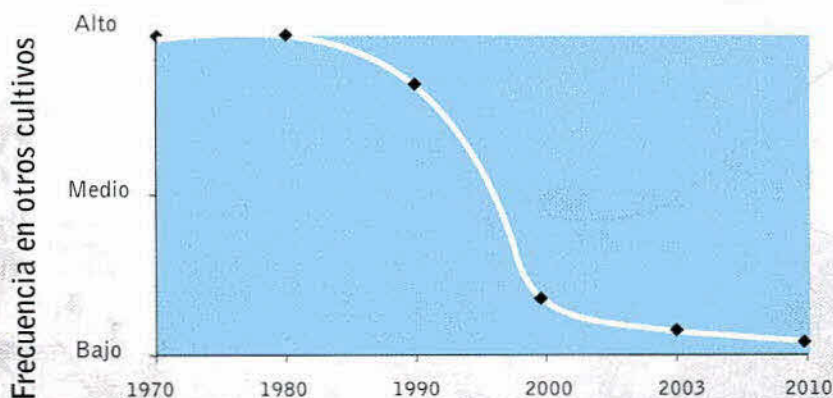


Figura 10.2. Comportamiento de los precios del café a través del tiempo, según los caficultores.

¹ Esta nota es válida para las gráficas de tendencias presentadas más adelante

- Cultivos diferentes a café.** En opinión de los caficultores, en los años setenta había más área en las fincas dedicada a cultivos como cacao, plátano, banano, guineo entre otros; se destinaba un sitio cerca a la casa para las huertas [generalmente a cargo de las mujeres] donde se cultivaban hortalizas, fríjol, maíz y otros cultivos de pancoger. Con los precios de venta del café en la bonanza creció el interés por cultivar el máximo de área posible en este cultivo, desplazando otros como el plátano y el cacao. Sin embargo, a finales de los noventa cuando se agudizó la crisis de los precios del café, los caficultores de las veredas visitadas comenzaron a buscar otras fuentes de ingresos a través de cultivos asociados al café, como por ejemplo el caso del maíz en los últimos años. Los productores consideran que hacia el futuro los cultivos diferentes a café tenderán a aumentar en las veredas, como estrategia clave para diversificar el ingreso de las fincas cafeteras.

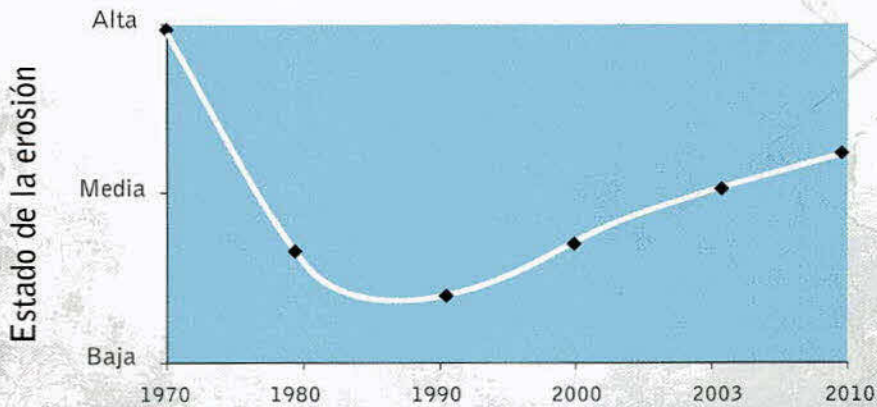


Figura 10.3. Cultivos diferentes a café a través del tiempo, según los caficultores.

- Erosión de los suelos.** A juicio de los caficultores el problema de la erosión de los suelos ha estado asociado a la actividad agrícola desde sus inicios en las veredas, debido al uso de herramientas como el azadón, y a prácticas inadecuadas de labranza [Figura 10.4.]. A partir de los años noventa, el uso desmedido de herbicidas acentuó el problema, sin embargo, y en forma paralela las capacitaciones impartidas por los técnicos de los Comités de Cafeteros en el manejo integrado de arvenses, establecimiento de coberturas nobles, y otras prácticas de conservación de suelos contribuyeron a reducir un poco el problema de la erosión en las veredas estudiadas. Los caficultores son conscientes de la gravedad del problema, afirman que hacia el futuro sus prácticas de labranza y de control de arvenses deben ser sostenibles, aboliendo por completo el uso del azadón y aplicando herbicidas según las recomendaciones técnicas.

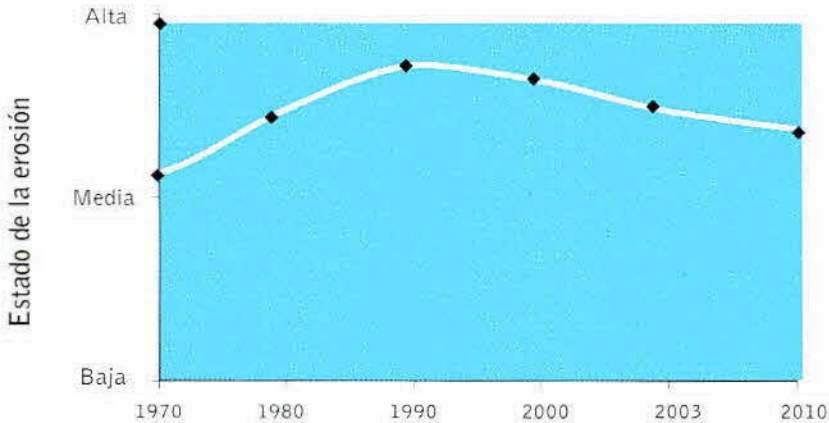


Figura 10.4. Erosión de los suelos a través del tiempo en las veredas de Risaralda.

- **Área en cañadas, guaduales y rastrojos.** El principal motivo para la continua reducción de los fragmentos en las veredas, hasta la mitad de los años noventa fue el crecimiento de la caficultura, según recuerdan los caficultores. Posteriormente al ver sus ingresos disminuidos como consecuencia de la crisis del sector, los productores explotaron con fines comerciales las áreas que hasta el momento conservaban [especialmente guaduales los cuales predominan en la región], comercializando la madera y/o utilizándola como insumo en el establecimiento de cultivos asociados al café para diversificar su ingreso. Los caficultores consideran que hacia el futuro se presentará una tenencia de conservación de las áreas en fragmentos de bosque y rastrojos que alberguen nacimientos de agua, las cuales no desaparecerán.

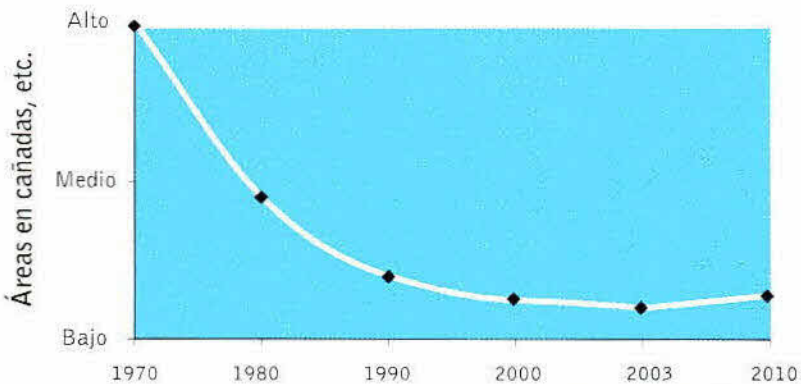


Figura 10.5. Cambios, a través del tiempo, en las áreas dedicadas a cañadas, rastrojos y guaduales.

- **Fuentes de agua en las veredas.** Los participantes en las reuniones estuvieron de acuerdo en que treinta años atrás el número de fuentes de agua era superior al actual; la expansión de la caficultura en las épocas de bonanza provocó una reducción importante del área que ocupaban cañadas, rastros y algunos guaduales donde existían nacimientos de agua; la escasez del líquido en algunas zonas de las veredas fue evidente, situación que llevó a los caficultores a proteger los nacimientos y a tratar de mantener constante el suministro de agua. Existe conciencia de la importancia del agua y de la necesidad de trabajar para conservarla porque la población crece y amenaza la sostenibilidad del recurso en el futuro inmediato [Figura 10.6].

Como se observa en la Figura 10.6, la abundancia de las fuentes de agua hacia el futuro podría tomar dos tendencias; una de ellas sería hacia el incremento, si la conciencia de las comunidades en este campo se mejora y se establecen planes de conservación y cuidado de las fuentes de agua. La otra sería la tendencia a disminuir, y en este caso se debería al descuido de las comunidades. De acuerdo con estas visiones de los grupos de caficultores, está en sus manos el futuro de las fuentes de agua.

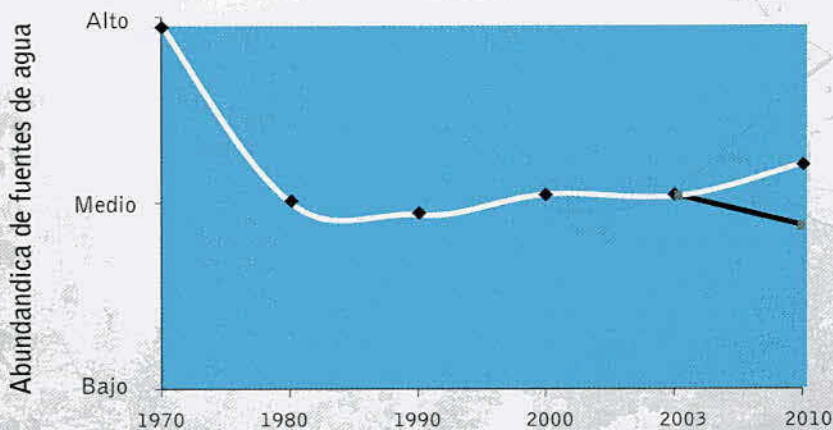


Figura 10.6. Cantidad de fuentes de agua a través del tiempo según los caficultores.

- **Calidad del agua.** Según los grupos de caficultores, la calidad del agua a comienzos de los setenta hasta finales de la década del noventa se vio deteriorada por mayores vertimientos de residuos del beneficio del café, como consecuencia de mayores áreas sembradas y la obtención de mayor productividad, así mismo por el uso de agroquímicos para control de plagas y enfermedades; a partir del año 2000 la falta de agua de buena calidad y las campañas institucionales contribuyeron para que los habitantes de las veredas trabajaran para mejorar la ca-

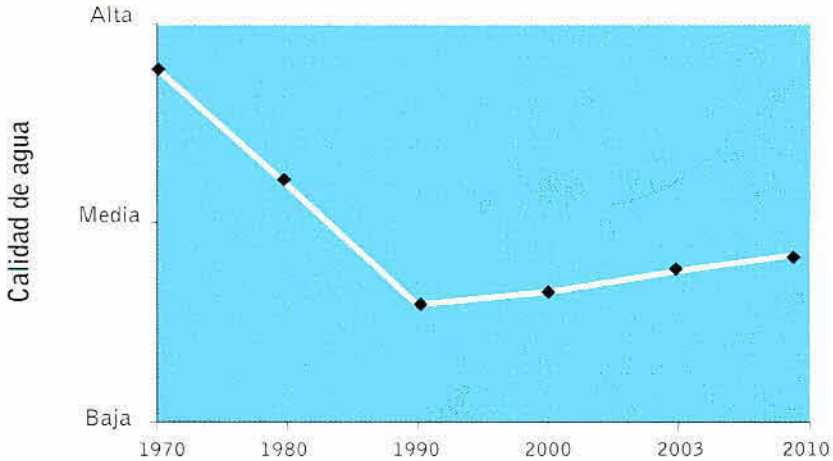


Figura 10.7. Cambios en la calidad del agua a través del tiempo en veredas cafeteras del Risaralda.

alidad de sus fuentes de agua. Los caficultores esperan en los próximos años causar el mínimo impacto en este recurso tan importante para ellos [Figura 10.7].

- Presencia de aves y mamíferos.** La reducción de áreas de cañadas, guaduales, rastrojos y bosques a fines de los años setenta, para cultivar café y la posterior eliminación del sombrío denso contribuyeron a la disminución de las poblaciones de aves y mamíferos en las veredas, según versiones de los caficultores [Figura 10.8.]. La presencia de cazadores [de la zona y foráneos] quienes utilizaban armas de fuego y caucheras condujo a que un im-

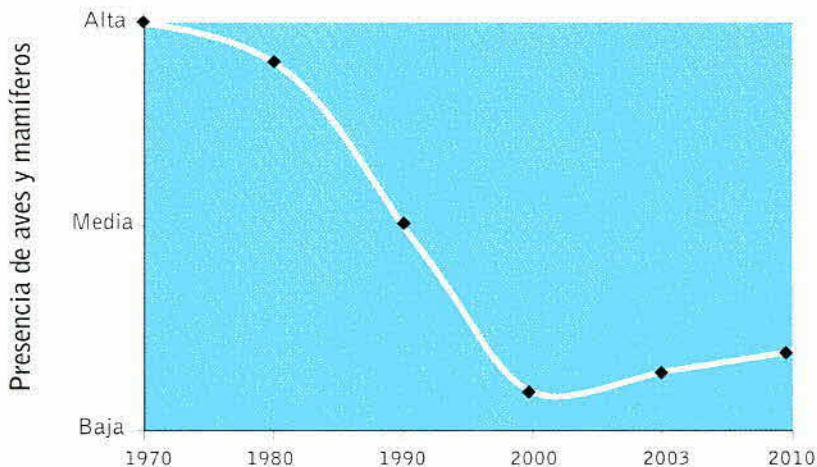


Figura 10.8. Comportamiento de las poblaciones de fauna silvestre a través del tiempo, según los caficultores.

portante número de especies redujeran sus poblaciones a unos pocos individuos o simplemente desaparecieran de las veredas. Otro factor que desde la opinión de los participantes de las reuniones, redujo el número de animales silvestres fue el uso de insecticidas de categoría toxicológica I desde el inicio de los años noventa, para el control de la broca del café.

La siembra de cultivos asociados al café, como maíz y frijol entre otros, ha favorecido la presencia en las fincas de aves y algunas especies de mamíferos; los caficultores aseguran que en el futuro la fauna asociada a los cafetales se incrementará porque ahora son más las personas conscientes de la necesidad de protegerla.

- **Presencia de insectos.** Hasta comienzos de los años noventa la disminución del número de especies de insectos se debió a cambios en el paisaje de las veredas, debidos a la tecnificación de la caficultura [Figura 10.9.]. Posteriormente el uso de insecticidas químicos para el control de la broca del café afectó también poblaciones de abejas, avispas y mariposas, según afirmaciones de los caficultores; el término plaga se popularizó y generalizó, convirtiéndose en objetivo de aplicaciones químicas a todo tipo de insectos presentes en cultivos de importancia económica. Hacia el futuro los productores afirman que la cantidad de insectos en sus áreas cafeteras continuará disminuyendo en tanto continúen las aplicaciones para el manejo de la broca.

Podría entonces considerarse que en el futuro se presentará un conflicto entre la mejora de la calidad del agua y el mayor uso de insecticidas. En realidad, según lo observado en las reuniones veredales parece encontrarse una mayor conciencia en el

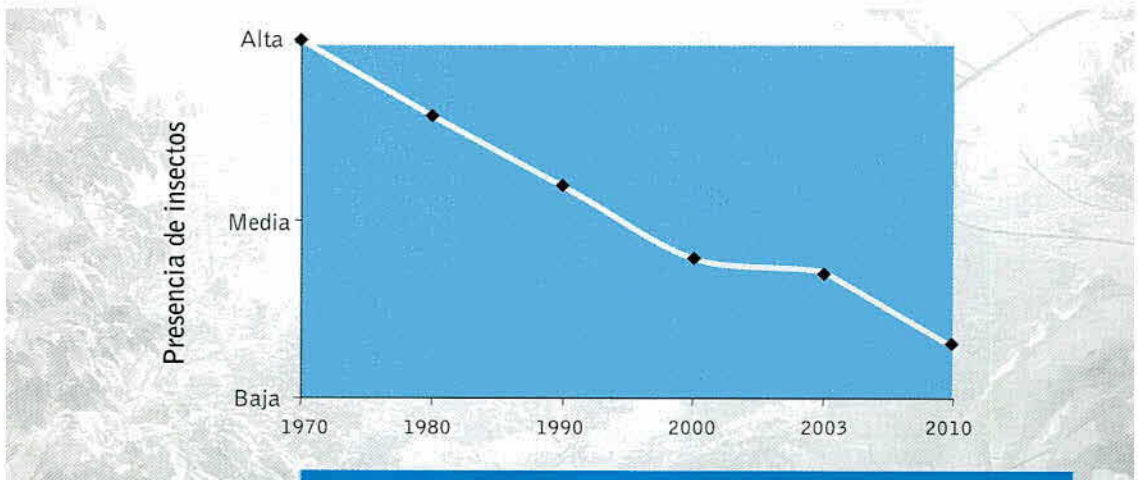


Figura 10.9. Abundancia de insectos observada por los caficultores en sus veredas a través del tiempo.

sentido de cuidar con mayor dedicación las fuentes de agua y esto implicaría realizar las aspersiones alejadas de estas corrientes, no lavar los equipos de aspersión en las quebradas, etc. A través de las reuniones fue evidente la preocupación por la cantidad como la calidad del agua.

8. Perjuicios causados por la biodiversidad ■■

Los caficultores en general dicen no sentirse afectados negativamente por la biodiversidad. Sin embargo, identifican que uno de los problemas más comunes lo constituye los guaduales que interceptan los rayos solares y dejan en penumbra los cafetales circundantes afectando su producción, pero admiten que dicha situación se presenta por manejos inadecuados [de parte de los agricultores] de los cultivos y por no respetar una franja mínima entre el cultivo comercial y los fragmentos de bosques y/o cañadas en sus fincas.

Eventualmente poblaciones de animales causan algunos daños a cultivos que los caficultores establecen asociados al café, un caso concreto que se ha presentado en todas las veredas es el de las loras en cultivos de maíz, los productores han tenido que recurrir a métodos rústicos para alejarlas de las parcelas y así evitar pérdidas considerables en la producción del cereal.

9. Resumen ■■

En las discusiones planteadas para conocer el origen de las veredas, los cambios en el medio ambiente a través del tiempo y la visión que tienen los caficultores acerca del futuro, se han evidenciado algunas diferencias en sus percepciones entre comunidades y al interior de ellas:

- **Presencia de bosques:**

Caficultores de la vereda Cantadelicia en Marsella afirman que la mayoría de ellos nacieron allí y desde entonces el paisaje local se ha caracterizado por los cultivos de café, en un comienzo tradicionales [variedades de porte alto] y sombríos densos. Las áreas en cañadas, guaduales y nacimientos se han conservado y podrían afirmar que han crecido en área.

En la vereda La Bodega de Pereira, los caficultores recuerdan que la parte alta de su vereda estaba conformada por un denso bosque con árboles de gran envergadura, de donde se extrajo la madera para cons-

truir la capilla, la escuela y muchas viviendas de la zona; en la actualidad el paisaje en ese lugar está caracterizado por cultivos de pasto y café.

■ **Importancia de los recursos naturales:**

Para todos los grupos de caficultores los recursos naturales más importantes en sus veredas fueron el suelo y el bosque, salvo en el caso de los productores de la vereda El Jordán en cuyo caso el principal recurso fue el agua.

Del estudio realizado, los siguientes puntos pueden resumir los hallazgos obtenidos:

- ▶ En general existe un desconocimiento del término biodiversidad; sin embargo, los caficultores hablan con muchas propiedad de medio ambiente y naturaleza.
- ▶ Los caficultores tienen información de la abundancia y diversidad de seres vivos a nivel internacional, de país y departamento, pero sus referentes más importantes son la vereda y la finca.
- ▶ Existe afinidad por los temas ambientales, razón por la cual les otorgan gran importancia.
- ▶ El nivel educativo alto contribuye a la comprensión de los temas ambientales; facilita la claridad en los conceptos; permite construir relaciones complejas y relaciones causa-efecto [beneficios y perjuicios]. Cuando este nivel es inferior, el establecimiento de relaciones causa-efecto, y otras relaciones más complejas se hacen más difíciles.
- ▶ Existen diferencias entre la actitud individual y la actitud colectiva, cada uno piensa que cuida más el medio ambiente que sus vecinos.
- ▶ Existe conciencia sobre los impactos negativos que generan algunas prácticas agrícolas en el medio ambiente, pero también hay conciencia de la necesidad de minimizarlos.
- ▶ En cuanto a la responsabilidad por las acciones correctivas, los caficultores no siempre sienten que están bajo su responsabilidad y generalmente consideran que ese papel corresponde a un ente ajeno a la comunidad, como por ejemplo: la alcaldía municipal, el Comité de Cafeteros o el Gobierno.
- ▶ Experiencias como el sufrimiento de los efectos de la erosión, las aguas contaminadas o escasas, son causa de la preocupación por temas del medio ambiente entre los caficultores.

- ▶ Existe consenso en señalar los mamíferos como el grupo más menguado, debido al mal uso de los recursos naturales.
- ▶ El uso de plantas medicinales está más acentuado en pequeños caficultores.
- ▶ La principal motivación para conservar los fragmentos, son las fuentes de agua.
- ▶ Existe disposición por conservar la biodiversidad a través de trabajo, en la medida que represente un beneficio directo [por ejemplo, conservación de fuentes de agua]. No hay disposición entre los caficultores a pagar por ello.
- ▶ La conservación de la biodiversidad como vía para obtener un sobreprecio en el valor del café, podría ser considerada por los caficultores si no se compromete la productividad de la finca y no se incrementa ostensiblemente el trabajo y el tiempo invertido en ello.

Así, un estudio como el que hemos cubierto usando técnicas muy simples, puede revelar muchas actitudes y opiniones acerca del pasado, presente y futuro. Algunos de estos están fomentando algún conflicto, pero un observador atento puede sugerir un número constructivo de vías para atraer agricultores en el futuro

Bibliografía ■■

- DUQUE O., H. Métodos participativos empleados en proyectos de desarrollo rural. In: TALLER Métodos de Valoración del Conocimiento de los Caficultores, en Relación con la Biodiversidad. Chinchiná, Octubre 30-Noviembre 1, 2002. Chinchiná, Cenicafé, 2002. 26 p.
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN - FAO. ROMA, ITALIA. Manual para nivel de campo. Roma, FAO, 2001. 134 p.