



Febrero de 2013

N° 17

ISSN 1794-4260

CONSTRUYENDO UN CORREDOR DE CONSERVACIÓN EN NUESTRA REGIÓN CAFETERA

Gloria M. Lentijo J., Claudia R. Gómez P. y Jorge E. Botero E.

El Programa Forestal que desde hace 20 años ha venido desarrollando la Federación Nacional de Cafeteros con el apoyo de KfW, ha iniciado una nueva etapa en la que se busca hacer énfasis especial en la conservación de la biodiversidad. Para lograr este objetivo, se construirán corredores de conservación en los departamentos cafeteros donde actúa el programa.

Los corredores se establecerán en una microcuenca de cada región, y así se fortalecerá la conectividad y se promoverá la conservación de la biodiversidad. Además, en las fincas de la microcuenca se implementará un sistema integrado de gestión en buenas prácticas agrícolas, que ayudará a los agricultores a mejorar la forma en que realizan sus actividades, mejorando las condiciones de las microcuencas, descontaminándolas, protegiéndolas y reduciendo la erosión. También se desarrollará un programa de educación para generar conciencia y ética ambiental, fortalecer el

conocimiento en prácticas de conservación del medio ambiente y promover prácticas sostenibles entre los agricultores y la comunidad en la microcuenca. La meta del proyecto es que las microcuencas donde se construyan los corredores lleguen a ser verdaderos modelos a seguir en otras regiones cafeteras.

¿Qué es

biodiversidad?

Biodiversidad es la variedad de seres vivos en la Tierra, en una región o área específica. La biodiversidad en Colombia se refiere a todos los seres vivos encontrados en el territorio nacional. Así mismo, podríamos referirnos a la biodiversidad de las regiones cafeteras, de una vereda, de una finca o de un cafetal.





La biodiversidad de una región comprende todos los organismos vivos presentes, por ejemplo los que podemos ver a simple vista como las plantas, los insectos, los reptiles, las aves y los mamíferos. También aquellos que no son visibles; por ejemplo, los animales nocturnos, la fauna y la flora del suelo y los de tamaños diminutos, como las bacterias, que se ven con equipos especiales, como los microscopios. En términos más técnicos, la biodiversidad también se refiere a la diversidad genética y de ecosistemas.

La diversidad genética es la variedad que existe entre los individuos de una misma especie. Así como ocurre en los seres humanos, que aunque pertenecemos a una misma especie, todos somos muy diferentes en nuestras características y apariencia, lo mismo ocurre en todos los seres vivos. La diversidad genética se debe a la diversidad en los genes, que son esas pequeñísimas estructuras dentro de las células, responsables de las características de cada individuo.

La diversidad de ecosistemas se refiere al número y abundancia de ecosistemas en la Tierra o en una región en particular. Un ecosistema es el conjunto de especies que interactúan entre sí y el ambiente físico o hábitat en el que viven. En Colombia existen ecosistemas como los páramos, los humedales y los bosques, donde habitan especies de plantas y animales adaptados a las condiciones específicas y propias de cada ecosistema. Entre bosques también existe diversidad: hay bosques en las zonas altas, en las zonas medias y en las zonas bajas, y cada uno de ellos tiene características diferentes, con comunidades de especies diferentes.

¿Por qué conservar la biodiversidad?

Todos los seres humanos recibimos múltiples beneficios de la biodiversidad, que son vitales para nuestra salud y calidad de vida. Esos beneficios

son llamados servicios ambientales y los proveen los ecosistemas naturales que están saludables. La polinización, la dispersión de semillas, el control biológico de plagas, la fertilidad del suelo, la regulación de los caudales en las cuencas y los hermosos paisajes son ejemplos de los servicios ambientales. Pero a pesar de su enorme importancia, no siempre somos conscientes de ellos; disfrutamos de esos servicios, pero no nos detenemos a pensar de dónde provienen y si es necesario preservarlos. La conservación de la biodiversidad original en las regiones cafeteras es una estrategia indispensable para asegurar el suministro de los servicios ambientales que hacen posible nuestra vida y enriquecen la sostenibilidad ambiental en las fincas.

¿Qué es un corredor de conservación?

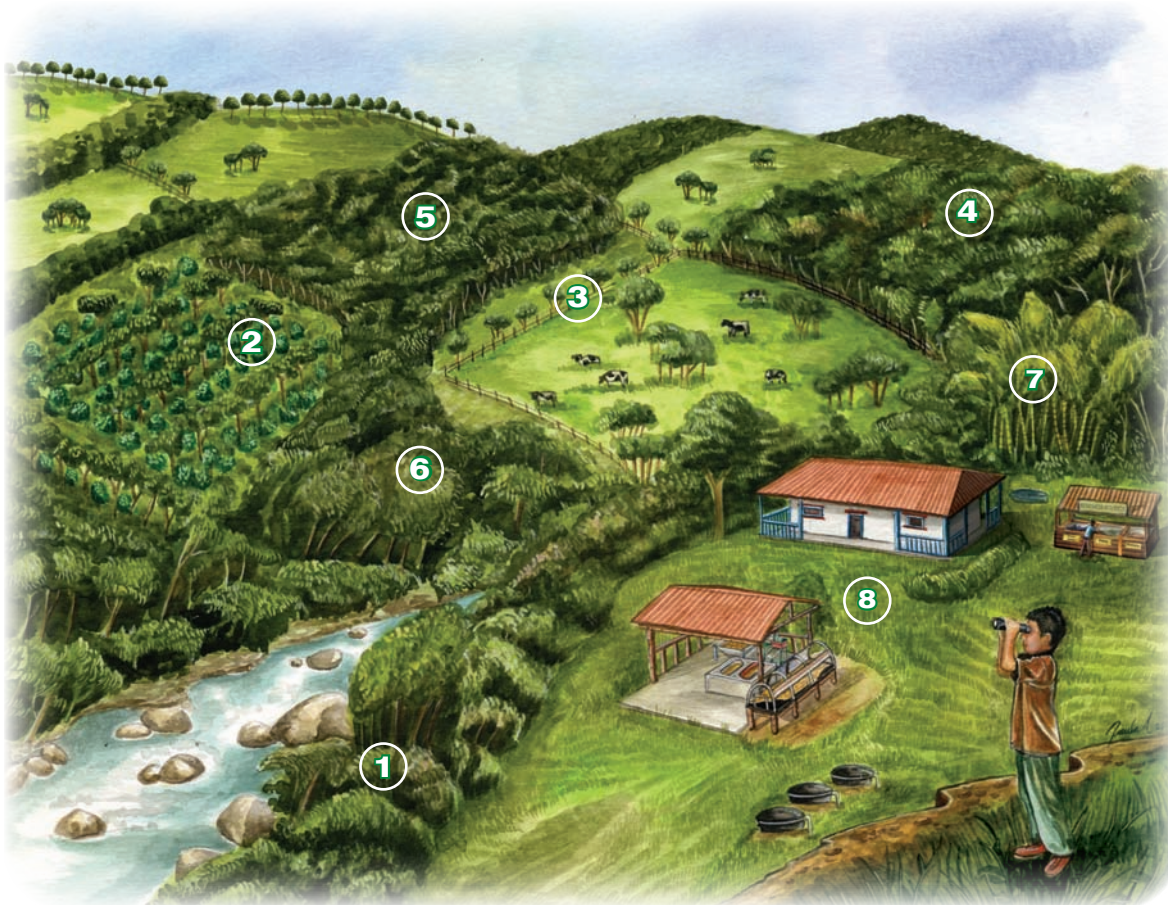
En las regiones cafeteras, un corredor de conservación es un área con árboles y vegetación natural que permite que las especies de fauna y flora, propias de los bosques, puedan moverse a través de una región. Los corredores conectan los fragmentos de bosque entre sí y con las áreas arboladas en una región. Las especies de aves de bosque, que rara vez se atreven a salir del bosque, pueden moverse a lo largo del corredor para llegar hasta otros bosques en busca de alimento, refugio o para reproducirse. Mamíferos arbóreos, como monos, osos perezosos y perros de monte, pueden hacer este recorrido pasando de árbol en árbol, sin tener que bajar al suelo, donde encuentran a sus enemigos. Así mismo, a lo largo de corredores, las semillas de plantas y árboles de los bosques pueden ser movidos por las aves o los murciélagos. Los corredores también permiten que las especies que viven en los bosques de las partes altas bajen hasta las fincas cafeteras, en las partes más bajas, en busca de recursos.



Mono Nocturno Andino

¿Por qué construir corredores de conservación?

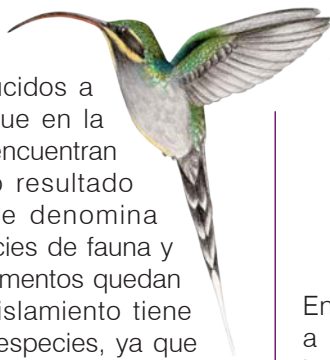
Como resultado de la deforestación que ha ocurrido por muchos años en las montañas andinas,



- 1. Cañadas arborizadas
- 2. Sombríos
- 3. Cercas vivas
- 4. Bosques
- 5. Minicorredores
- 6. Plantaciones forestales nativas
- 7. Guaduales
- 8. Fincas cafeteras con buenas prácticas agrícolas

Colibrí Ermitaño Verde

los grandes bosques que originalmente cubrían esa región han sido reducidos a pequeños fragmentos, que en la mayoría de los casos se encuentran aislados entre sí. Como resultado de ese proceso, que se denomina **fragmentación**, las especies de fauna y flora presentes en los fragmentos quedan también aisladas. Ese aislamiento tiene efectos graves sobre las especies, ya que puede causar su desaparición. Es importante crear o aumentar las conexiones en una región, por medio de corredores de conservación. Así como en una región cafetera, las carreteras y caminos permiten la movilidad de las personas entre las fincas o hacia las veredas y ciudades, los corredores de conservación permiten el



movimiento de las especies de los bosques. Una región con más conexiones es una región con una alta **conectividad**.

¿Cómo se van a construir los corredores?

En la construcción de los corredores, se van a utilizar diferentes estrategias denominadas herramientas de manejo del paisaje. En las microcuencas donde se construirán los corredores se va a promover y apoyar:

1. La protección y enriquecimiento de las cañadas arborizadas
2. El establecimiento de sistemas agroforestales con café



3. La siembra de cercas vivas
4. La conservación de fragmentos de bosque
5. La construcción de minicorredores
6. El establecimiento de plantaciones forestales con especies nativas
7. La siembra y protección de guaduales
8. Además se promoverá la adopción de buenas prácticas agrícolas en fincas cafeteras.

Actividades

en la región del corredor

En cada microcuenca seleccionada para la construcción del corredor se desarrollarán actividades para aplicar las herramientas de manejo del paisaje e implementar el sistema integrado de gestión en buenas prácticas agrícolas, en cinco etapas:

- **Etapa 1:** comprenderá el levantamiento de una línea base, es decir, la toma de información básica sobre el estado inicial de: **a.** La biodiversidad en la microcuenca; **b.** El desempeño de las fincas, y **c.** El conocimiento y percepciones de los agricultores hacia la biodiversidad y su conservación.

a. Biodiversidad de la microcuenca: un grupo de investigadores estudiará tres grupos de indicadores ambientales en la microcuenca: (1) las aves, como indicadoras del estado de la biodiversidad, (2) la vegetación, como indicadora del estado de los hábitats, y (3) los macroinvertebrados acuáticos, como indicadores del estado de la cuenca y la calidad de las aguas.

b. Desempeño de las fincas: cada una de las fincas será visitada por un técnico para recopilar información sobre las actividades o prácticas relacionadas con el medio ambiente (componente ambiental), las actividades del sistema de producción de café (componente de calidad) y las actividades relacionadas con el bienestar de los agricultores y sus familias (componente social).

c. Percepciones de los agricultores hacia la biodiversidad: se realizará una encuesta con cada uno de los agricultores para conocer qué saben

acerca de la biodiversidad y su interés por conservarla.

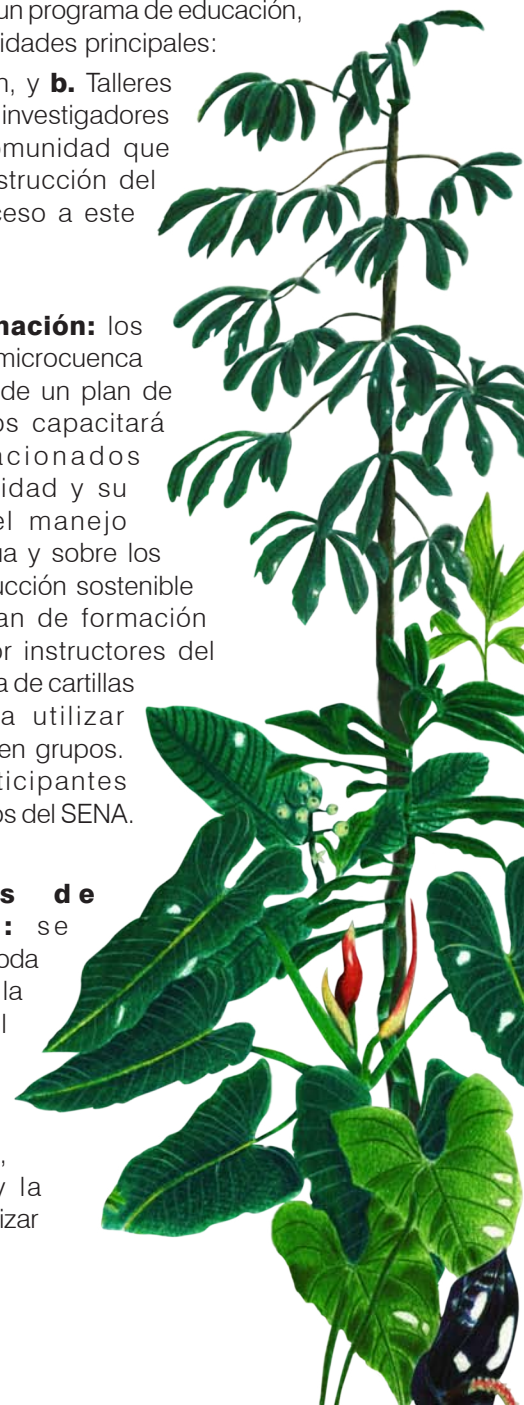
- **Etapa 2:** con los agricultores, los Comités de Cafeteros, los técnicos forestales del Programa KfW, los investigadores de Cenicafé y otros actores de la región, se adelantará un proceso de planeación participativa para la construcción del corredor, en el que se definirán las herramientas de manejo del paisaje que serán implementadas en cada región. Posteriormente, cada caficultor, con la asesoría del técnico de su región, realizará un plan de implementación de herramientas de manejo del paisaje para su finca.

- **Etapa 3:** se realizará un programa de educación, que incluirá dos actividades principales:

a. Plan de formación, y **b.** Talleres de capacitación con investigadores de Cenicafé. La comunidad que participa de la construcción del corredor tendrá acceso a este programa.

a. Plan de formación: los agricultores de la microcuenca podrán participar de un plan de formación que los capacitará en temas relacionados con la biodiversidad y su conservación, el manejo adecuado del agua y sobre los sistemas de producción sostenible de café. Este plan de formación será realizado por instructores del SENA, con la ayuda de cartillas didácticas, para utilizar individualmente y en grupos. Al final los participantes recibirán certificados del SENA.

b. Talleres de capacitación: se buscará vincular a toda la comunidad de la microcuenca del corredor en talleres prácticos para aprender sobre la biodiversidad, los corredores y la importancia de realizar buenas prácticas



agrícolas. Además, los investigadores de Cenicafé trabajarán con la comunidad interesada, haciendo monitoreos participativos de aves, que permitan evaluar los cambios que van ocurriendo en éstas, a medida que se avanza en la implementación de las diferentes herramientas en sus fincas.

Las actividades del programa de educación se planearán en forma conjunta con los agricultores de la microcuenca del corredor, dependiendo de las características regionales, de las posibilidades logísticas y del interés y disponibilidad de tiempo de la comunidad.

- **Etapa 4:** se implementará un sistema integrado de gestión en buenas prácticas agrícolas en las fincas del corredor, en los componentes ambiental, de calidad y social. En esta etapa se busca que los productores adopten buenas prácticas agrícolas que permitan mejorar el desempeño en sus fincas de acuerdo con sus posibilidades.

En el componente ambiental se buscará promover prácticas como el manejo de residuos orgánicos, inorgánicos y peligrosos, el manejo adecuado de los agroquímicos y el mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales. En el componente de calidad, se fomentarán las prácticas relacionadas con el sistema de producción de café, para que se garantice su calidad, como la construcción apropiada de germinadores, la calibración de equipos, el mantenimiento del beneficiadero y el control del despulpado y del tiempo de fermentación y de secado. En el componente social, se considerarán las actividades de trabajo con la comunidad, la adecuación y limpieza de las diferentes áreas de la finca y la prevención de los riesgos asociados a las labores agrícolas.

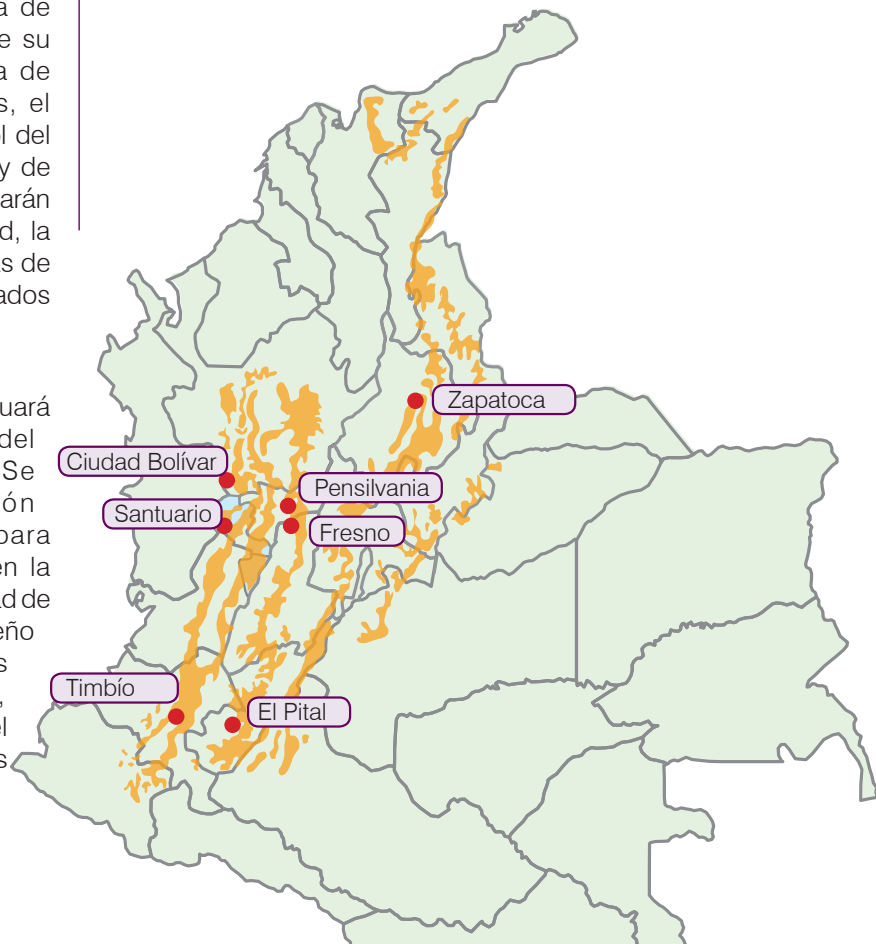
- **Etapa 5:** en esta etapa final, se evaluará el efecto de la implementación del proyecto en la microcuenca. Se repetirá la caracterización realizada en la Etapa 1, para medir los cambios en la biodiversidad, la calidad de las aguas, el desempeño de las fincas en los componentes ambiental, de calidad y social y en el conocimiento y percepciones

de los agricultores hacia la biodiversidad y su conservación.

¿Dónde se van a construir los corredores?

Los corredores se construirán a lo largo de microcuencas que han sido seleccionadas por su importancia ambiental, teniendo en cuenta varios criterios: **1.** Que la microcuenca esté en el área de influencia del Programa Forestal KfW; **2.** Que las instituciones de la región, como el Comité de Cafeteros, las Corporaciones Autónomas Regionales, ONG's, y las comunidades cafeteras, estén dispuestas a participar en la construcción de los corredores y demás actividades del proyecto; y **3.** Que la microcuenca se encuentre en un área importante para la biodiversidad, como por ejemplo, cerca de un parque nacional natural o la cuenca protectora de un acueducto.

El proyecto forestal KfW va a construir inicialmente siete corredores: en Timbío (Cauca), El Pital (Huila), Fresno (Tolima), Pensilvania (Caldas), Santuario (Risaralda), Ciudad Bolívar (Antioquia) y Zapatoca (Santander).



¿Cómo participar?

Para la construcción del corredor el proyecto buscará la participación de todos los agricultores que se encuentren en el área de influencia de la microcuenca, quienes podrán vincularse construyendo en sus fincas, parte del trayecto del corredor, usando diferentes herramientas de manejo del paisaje, según se decida en la etapa de planificación del corredor. Los agricultores también podrán participar en las capacitaciones y en el plan de formación, así como del acompañamiento para planear y adoptar las buenas prácticas agrícolas en sus fincas. Los técnicos del Programa Forestal KfW, del Servicio de Extensión y los investigadores de Cenicafé convocarán e invitarán a reuniones para informar a toda la comunidad de agricultores sobre la forma como pueden participar.

Reinita Cerúlea



umentará la conectividad y suministrará alimento y refugio para la biodiversidad. Además, se protegerán las orillas de los cauces, fortaleciendo la capacidad reguladora de la cuenca para reducir la ocurrencia de crecientes y derrumbes. La implementación del sistema integrado de gestión en las fincas ayudará a disminuir la contaminación del suelo, el aire y el agua, mejorando significativamente la calidad ambiental de la cuenca. En regiones cafeteras con un medio ambiente más sano se asegura una producción agrícola sostenible y amigable con el ambiente, garantizando el bienestar de los agricultores y sus familias hacia el futuro.

¿Qué apoyo reciben los agricultores?

Saltarín Dorado



Los agricultores que participen en la construcción del corredor recibirán asistencia técnica por parte de los extensionistas del Comité de Cafeteros y de los investigadores de Cenicafé. Recibirán además, algunos incentivos económicos para realizar las actividades que se planeen en sus fincas.

Beneficios para el medio ambiente y los caficultores

La comunidad cafetera que se vincule a la construcción del corredor hace un aporte significativo al medio ambiente de su región. La siembra de árboles y vegetación nativa a lo largo del corredor



Perezoso de dos dedos

AUTORES *Bio*carta

Gloria M. Lentijo J., Claudia R. Gómez P. y Jorge E. Botero E. *Disciplina Gestión de Recursos Naturales y Conservación, Centro Nacional de Investigaciones de Café - Cenicafé*

Edición: Sandra M. Marín L. **Fotografía:** Jorge E. Botero E. **Diagramación:** M^a del Rosario Rodríguez L.
Ilustraciones: Paula A. Romero: *Herramientas de conservación, perezoso de dos dedos, tigrillo y mono nocturno*
Camila Pizano: *Vegetación* - María Victoria Gonzales: *Reinita Cerúlea, Saltarín Dorado*

