

## *Agroforestales en América*

# **ENRIQUE MURGUEITIO: creatividad en la investigación y difusión de la agroforestería participativa**

**ENRIQUE MURGUEITIO** nació en Cali, Colombia, donde hizo sus estudios primarios y secundarios en el colegio Berchmans; luego estudió en Manizales, en la Universidad de Caldas, y obtuvo el grado de Médico Veterinario Zootecnista. Desde sus épocas de estudiante, empezó a interesarse en sistemas de crianza de los animales domésticos que conciliaran los objetivos de producción y conservación de los recursos naturales. Esto lo llevó a formar parte, a finales de los 80, del grupo de empresarios y técnicos que conformaron el Centro para la Investigación de Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria (CIPAV), institución reconocida en América Latina como una de las organizaciones promotoras de sistemas en los cuales la producción animal, forestal y agrícola conviven armoniosamente.

El espíritu emprendedor de Murgueitio le ha permitido participar en la promoción de innumerables proyectos en diferentes países de América tropical, además de publicar más de 50 artículos científicos en revistas internacionales, libros e Internet, así como materiales de capacitación dirigidos a productores. Actualmente, es miembro del comité de dirección del proyecto Enfoques Silvopastoriles Integrados para el Manejo de Ecosistemas, el cual es financiado por el GEF a través del Banco Mundial y manejado por CATIE con el apoyo CIPAV en Colombia y Nitlapán en Nicaragua. Dicho proyecto pretende promover los sistemas silvopastoriles mediante el pago de un incentivo a los servicios ambientales, principalmente almacenamiento de carbono y conservación de la biodiversidad; además, busca respuestas sobre el efecto de estímulos externos o incentivos inductores del cambio: el pago de servicios ambientales y la asistencia técnica. En agosto de 2003, Jairo Mora, editor invitado de este número de la RAFA, sostuvo una interesante entrevista con Murgueitio, de la cual transcribimos algunos apartes.



Enrique y sus hijos paseando bajo de la sombra de los árboles en un potrero del Valle del Cauca, Colombia (CIPAV 2004)

**Jairo Mora:** *¿Considera usted que los sistemas agroforestales (SAF) son una alternativa u opción complementaria para la agricultura convencional?*

**Enrique Murgueitio:** Sí, considero que los SAF son una alternativa; especialmente para los sectores campesinos, donde las condiciones de la agricultura intensiva no pueden ser sostenibles debido a la alta dependencia de insumos externos. Allí hay una oportunidad muy importante, porque pueden contribuir a salvar o restaurar ecosistemas frágiles, principalmente donde hay alta intervención humana; quizás es la única alternativa posible. En todo el continente americano hay regiones muy grandes que tienen serios problemas y limitantes, que hacen imposible cualquier actividad agrícola convencional que no se guíe por los principios ecológicos que tienen los SAF.

**JM:** *¿Usted podría citar algunos ejemplos donde se estén usando SAF exitosos?*

**EM:** Sí, los ejemplos son bien conocidos, pero principalmente café y cacao son los más desarrollados en la región y en los cuales se ha evidenciado plenamente su potencial, pero también los sistemas silvopastoriles en muchas regiones de Colombia se están convirtiendo en un buen ejemplo. Por otra parte, también hay arreglos novedosos que podrían desarrollarse aún más si se tuviera una concepción un poco diferente de lo que son las plantaciones; por ejemplo, con la palma de aceite, el cultivo del caucho y los maderables se podrían hacer unos SAF muy interesantes que podrían ampliar ese espectro de los desarrollos que ya tenemos.

**JM:** *¿Cómo ve usted el desarrollo de la agroforestería en Colombia?*

**EM:** La agroforestería en Colombia tuvo momentos buenos en el pasado; sin embargo, ha sufrido un retroceso fuerte en los últimos treinta años, con la masificación de la revolución verde en los distintos cultivos, pero en especial en el café, el cacao y los pastos mejorados bajo una cultura que ha descuidado el papel de los árboles. No obstante, la agroforestería se está retomando ahora en algunos sectores, especialmente en las áreas de ecosistemas frágiles. Hay nuevos desarrollos con frutas no tradicionales, especialmente en la región amazónica y en la zona de selva húmeda chocoana, y definitivamente lo que tendrá mayor impacto a la escala del país es la agroforestería pecuaria, dado el tamaño que

tienen los sistemas de pastoreo en el 80% de los agroecosistemas colombianos.

**JM:** *Ya que menciona “agroforestería pecuaria”, ¿podría ampliar un poco más sobre este concepto?*

**EM:** El concepto es que la ganadería es más que un sistema de producción: también es una forma de ocupación del territorio y de utilización del paisaje. La agroforestería pecuaria es un menú amplio de sistemas donde interactúan pasturas, animales, árboles y arbustos, y sirve para manejar los paisajes y transformarlos en forma positiva para el ambiente, el productor y la sociedad. Las combinaciones pueden hacerse en forma creativa y son válidas para distintas especies animales domésticas e incluso silvestres.

**JM:** *¿Considera usted que los SAF son aceptados entre los ganaderos colombianos?*

**EM:** Depende de las regiones y de los arreglos. En algunas regiones del trópico seco, donde los ganaderos han sufrido mucho más el problema del estrés climático en los animales y problemas de degradación de las tierras, hay una tendencia a que estos sistemas sean aceptados en forma más rápida. Por otra parte, el desarrollo de sistemas modernos, o lo que llamamos sistemas de corte y acarreo, que es donde realmente se aprovecha al máximo la producción de biomasa, la integración de especies arbustivas y árboles con gramíneas está avanzando muy rápido en los últimos años a escala de fincas campesinas. Es interesante destacar que muchas instituciones y organizaciones ya tienen a los SAF pecuarios dentro de su agenda de apoyo a la investigación y la transferencia tecnológica, de tal manera que en los próximos años habrá mayor aceptación.

**JM:** *En estos sistemas campesinos de producción, ¿cree usted que la agroforestería puede ser un camino para aliviar la pobreza?*

**EM:** Sí, estoy convencido de eso, porque la pobreza y la degradación ambiental van siempre de la mano y en el sector campesino e indígena con mayor relevancia. Los SAF generan productos y mejoran la eficiencia y la calidad de las actividades productivas y además representan prácticas de conservación del suelo y del agua muy adecuadas para estas condiciones. Estos sistemas están contribuyendo a la protección de los recursos naturales, lo que a su vez es una fuente importante de capitalización del campesino.

**JM:** *Eso significa que, además de mitigar pobreza, estos sistemas generan servicios ambientales. ¿Cuáles considera usted que son los servicios ambientales que se generan en los SAF?*

**EM:** Definitivamente sí, estos sistemas prestan servicios ambientales y existe una serie de categorías. Su magnitud depende del tipo de sistema agroforestal. En general, podemos decir que en las zonas de montaña, y en particular en la zona Andina de Colombia, los bancos multiestratos y los sistemas silvopastoriles para ramoneo con alta intensidad de árboles han dado buenos resultados. Su mayor contribución es la regulación hídrica y la prevención de desastres por erosión severa y, en menor proporción, la conservación de la biodiversidad asociada a los paisajes rurales y la captura de carbono. Este último es un servicio que ha empezado a estudiarse en los últimos años. Bajo otras condiciones, por ejemplo en el trópico bajo, quizás la conservación de suelos sea uno de los servicios más interesantes que aporta el sistema. El plantamiento que hacemos es que un manejo integrado de paisajes, combinando distintos tipos de SAF e incluyendo otros usos de la tierra, como sistemas de bosques y restauración de áreas degradadas con vegetación y corredores riparios, puede ofrecer un menú de servicios ambientales más amplio e interesante. En este escenario se combinarían tres y cuatro servicios ambientales, incluyendo la valoración del paisaje y atributos de belleza escénica.

**JM:** *¿Cuáles cree usted que son los avances de la legislación colombiana en materia de reconocimiento de servicios ambientales a SAF?*

**EM:** En Colombia, los avances han sido bastante lentos y no son los que quisiéramos. Por ejemplo, el Certificado de Incentivo Forestal, que es un incentivo que existe en Colombia, no es elegible para la mayoría de los SAF y solo muy recientemente el cacao ha recibido la elegi-

bilidad para facilidades de crédito junto a la palma de aceite y el caucho. Los sistemas silvopastoriles siguen huérfanos en este aspecto. Estamos actualmente colaborando con el Instituto Alexander von Humboldt para que se incluyan algunos SAF en los incentivos a la producción agroecológica, pero todo es incipiente aún.

**JM:** *Finalmente, ¿podría comentarnos algo sobre el Proyecto Silvopastoril GEF que se está desarrollando en Colombia en coordinación con el CATIE?*

**EM:** En Colombia, este proyecto está localizado en el Río La Vieja, entre el Departamento Quindío y el Valle del Cauca. Esta región se seleccionó por ser de pequeños productores cafeteros, cuyas fincas en pocos años fueron convertidas a sistemas de ganadería con una degradación muy rápida de los suelos. Los avances del proyecto son significativos, ya que el pago por servicios ambientales en forma directa a los productores es una novedad en el país. Además, tenemos avances en el monitoreo de la calidad de agua en las microcuencas dominadas por la ganadería y en materia de política se está incidiendo en tomadores de decisiones regionales con el acompañamiento de la Corporación Autónoma Regional del Quindío. En este sentido, tenemos guías ambientales y una combinación de pautas y normas para la ganadería en la región, actividades que se complementan con el apoyo que damos a los procesos de capacitación y asistencia técnica a los productores. También se ha iniciado el monitoreo de biodiversidad en fincas ganaderas con el apoyo de CALIDRIS (organización no gubernamental especializada en ornitología) y tenemos vínculos estrechos con el Instituto Alexander von Humboldt, el cual maneja el Proyecto Andes, también financiado por el Banco Mundial y el GEF, de cuyas experiencias estamos aprendiendo bastante sobre temas complementarios que contribuirán a desarrollar la agroforestería en América tropical.