

**La agricultura conservacionista como alternativa para el mejoramiento ambiental de las cuencas hidrográficas. Un proyecto conjunto: Compañía Nacional de Fuerza y Luz y Ministerio de Agricultura y Ganadería**

**Vargas, A.L.<sup>1</sup>, Ramírez, J.A.<sup>2</sup>, Saborío, A.<sup>1</sup>** [avargas@cnfl.go.cr](mailto:avargas@cnfl.go.cr). Departamento de Recursos Naturales, Dirección Ambiental, CNFL S.A. Apdo10026-1000. San José, Costa Rica. <sup>2</sup> Dirección Regional Occidental, Ministerio de Agricultura y Ganadería.

**Resumen**

La Compañía Nacional de Fuerza y Luz S.A. (CNFL) y el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) han desarrollado un plan de acciones conjuntas para la promoción y desarrollo de fincas integrales conservacionistas en la Cuenca del Río Virilla. Como parte de este trabajo, se han seleccionado ocho productores que desarrollarán fincas modelo. Para lo cual se ha desarrollado una metodología de atención de fincas y de unificación de criterios técnicos que permitan luego realizar trabajos de comparación entre fincas y zonas. Tanto el MAG como la CNFL esperamos que la promoción y utilización de la agricultura conservacionista promueva a nivel regional: flujos de agua más constantes en los ríos, aguas más limpias debido a la menor erosión, menos inundaciones, menores costos de mantenimiento de caminos y canales, mejor seguridad alimentaria, mayor secuestro del carbono (efecto invernadero), menor filtrado de nutrientes y químicos del suelo en las aguas subterráneas, menor contaminación del agua y menor uso de combustibles.

**Palabras clave:** manejo de cuencas, agricultura conservacionista, mejoramiento ambiental

**Introducción**

La Compañía Nacional de Fuerza y Luz S.A. (CNFL) durante 11 años ha venido impulsando procesos para el mejoramiento ambiental del río Virilla a través de programas de reforestación y conservación del bosque, manejo de los desechos orgánicos en fincas, mejoramiento de forrajes. Así como, manejo de los desechos domiciliarios en comunidades y un programa de educación ambiental en escuelas, con resultados favorables para la cuenca, debido al éxito de este programa y a que la CNFL procura el desarrollo de una gestión ambiental, propiciando la sostenibilidad de los recursos naturales necesarios para los procesos de la empresa, creó la Dirección Ambiental. Dentro del proceso de fortalecimiento de la Dirección Ambiental se creó el Departamento de Recursos Naturales, cuya labor se enfoca a promover un manejo integral, sustentable y progresivo de los recursos naturales minimizando los efectos ambientales negativos sobre el recurso hídrico.

La CNFL junto con el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) se han dado a la tarea de promover y ejecutar el desarrollo de fincas integrales conservacionistas en el área de influencia de la cuenca del río Virilla, con el fin de unificar esfuerzos de ambas instituciones en el desarrollo sistemas de producción diversificados y manejados eficiente e integralmente a través de técnicas amigables con el ambiente que le permitan al núcleo familiar un mejoramiento en su calidad de vida y mitiguen los problemas ambientales (DECAFOR, 2001), que sirvan de modelo para el desarrollo de otras cuencas.

**Metodología**

Para el desarrollo del trabajo interinstitucional se realizaron dos talleres junto con los Agentes de Extensión de Coronado, San Isidro de Heredia, Santa Ana, La Guácima-Belén y Mora, los coordinadores de agricultura Conservacionista de la Dirección Regional Central Occidental y la Dirección Regional Central Sur y el personal técnico del Depto de Recursos Naturales (CNFL), en los cuales se unificaron criterios, metodologías y se definió un plan de acciones conjuntas para el trabajo en el área de influencia de la CNFL en la cuenca del río Virilla.

Dentro de los talleres se definieron las subcuencas de interés para ambas instituciones, así como los procedimientos a seguir para la implementación de las fincas integrales conservacionistas los cuales contemplan los pasos que a continuación se detallan:

1. Identificación del productor y la finca.
2. Discusión con el productor sobre la metodología de planificación.
3. Diagnóstico socioeconómico, agroecológico y determinación de la capacidad de uso del suelo. Se incluye mapas de uso actual, capacidad de uso de los suelos y mapa de uso propuesto.
4. Desarrollar junto con el productor, el plan de acciones de la finca.

5. Priorización de subsistemas a desarrollar.
6. Cronograma de actividades a corto plazo y mediano plazo.
7. Seguimiento de la finca
8. Liberación de la finca.

**Cuadro 1. Subcuencas seleccionadas para el establecimiento de fincas integrales conservacionistas**

<i>Subcuenca</i>	<i>Lugar</i>
Río Quebrada Honda – Río Pacacua	Ciudad Colón
Río Uruca	Santa Ana
Río Segundo	La Guácima
Río Tibás	San Isidro de Heredia
Río Ipís – Río Virilla	Coronado

### **Resultados y discusión**

Como parte de este trabajo ya se han seleccionado ocho productores interesados en participar en el Proyecto de Fincas Integrales Conservacionistas MAG – CNFL. En este momento estas fincas se encuentran en la fase del diagnóstico socioeconómico y agroecológico, los datos obtenidos se encuentran en proceso de análisis y discusión.

Uno de los aspectos más importantes que se han hecho evidentes lo positivo del trabajo interdisciplinario, factor que ha venido contribuir en la solución de problemas que afectan a la finca como un todo. También, se ha hecho evidente la necesidad de incorporar en estos procesos los profesionales en las ciencias sociales que aporten su conocimiento para el mejoramiento de la vida familiar y de la finca.

Desde el punto de vista del MAG y la CNFL esperamos que la promoción y utilización de la agricultura conservacionista promueva a nivel regional: flujos de agua más constantes en los ríos, aguas más limpias debido a la menor erosión, menos inundaciones, menores costos de mantenimiento de caminos y canales, mejor seguridad alimentaria, secuestro del carbono (efecto invernadero), menor filtrado de nutrientes y químicos del suelo en las aguas subterráneas, menor contaminación del agua y menor uso de combustibles.

### **Bibliografía**

1. CLADES. Investigación y Ciencia en Agricultura Alternativa. Revista CLADES, N° especial 4. Diciembre 1992. [www.clades.org](http://www.clades.org).
2. FAO. Agricultura de Conservación, uniendo producción con sostenibilidad. [www.fao.org](http://www.fao.org). 2002.
3. Sequeira, W. 2001. Principios técnicos de fincas integrales conservacionistas. In: Taller de fincas integrales conservacionistas. ICAES, Coronado.