

Tema Central: Medio Ambiente

IMPORTANCIA DE LA PARTICIPACION COMUNITARIA EN LA DESCONTAMINACION DE LAS MICROCUENCAS

Héctor Jairo Osorio Zuluaga *

El hombre debe pensar que es imposible seguir obteniendo indefinidamente del ecosistema, la materia prima necesaria para su actividad económica sin restituir al sistema natural parte de lo extraído; el pago de este precio es inevitable y sólo puede aplazarse pero no por mucho tiempo. Por ejemplo, la extracción que hace de minerales (carbón, oro, etc), o la tala de árboles para la producción de papel, muebles etc. , para su provecho económico, afecta directa o indirectamente otros recursos naturales y por ende el equilibrio ecológico, no sólo de las zonas de explotación, sino también del equilibrio global.

El agua desempeña un papel importante en la sociedad, es un recurso natural renovable esencial para la vida. Ade-

más, por sus propiedades físicas y químicas presenta múltiples usos en actividades domésticas, industriales, comerciales, agrícolas y de bienestar social (salud, recreación, etc.), entre otras.

En la región andina y en especial nuestra zona cafetera, por su situación topográfica surgen de su seno incalculables afluentes de agua, permitiendo el desarrollo de innumerables formas de vida. La rápida colonización que llegó con la bonanza cafetera llevó al hombre a cultivar café, plátano, gramíneas, en las partes altas de la montaña donde precisamente surgen estas quebradas. Por consiguiente, se disminuye el área protectora de los nacimientos, reduciendo paulatinamente el caudal de las microcuencas. Adicional a esto, el de-

* *Licenciado en Biología y Química. Profesor del Departamento de Ciencias Básicas de la Universidad Autónoma de Manizales. Esta propuesta surge como producto del trabajo realizado entre las veredas Campo Alegre y el Horno en zona rural del municipio de Anserma Caldas. Ref. CASTELLANOS, Doris y OSORIO, Hector J. **Recuperación y Conservación de los Recursos Naturales. Descontaminación de la Microcuenca el Horro.** 1982.*

terio del suelo por su mal manejo (labores culturales, desyerba con azadón, quemadas, y excesivo uso de químicos, etc) aumenta la erosión; además, el depósito adicional de aguas serviles (aguas negras y grises), aguas mieles que se originan a partir del beneficio del fruto del café, aumentan considerablemente el deterioro de las microcuencas, por la sedimentación y el taponamiento, afectando la calidad y el curso de las quebradas.

Dichas aguas necesariamente son consumidas por comunidades ubicadas en las zonas más bajas de la microcuenca generándose una serie de problemas, que van desde la escasez del líquido hasta la generación de enfermedades como el E.D.A, I.R.A., e infecciones cutáneas. Otro factor para tener en cuenta son las posibles disputas entre las comunidades involucradas.

Partiendo de lo anterior, surge entonces una propuesta educativa consistente en gestionar dentro de las comunidades grupos ecológicos en todos los niveles, es decir, que involucren: jardines infantiles, escuelas, colegios y asociaciones (comunales, usuarios del acueducto, de padres de familia); para que la comunidad (niños, jóvenes, adultos, ancianos) se concienticen de su realidad y se apropien de ella **participando activamente** en la búsqueda de soluciones que mejoren su calidad de vida.

Para ello, se hace necesario autogestionar en los municipios un programa piloto de educación ecológica, que conlleve a acciones conjuntas entre dichas comunidades, de tal manera que la inversión económica (ya sea por parte del Estado o la misma comunidad), tanto en su parte operativa como técnica, no quede abandonada a su suerte y por el contrario, se mantenga el entusiasmo de los afectados en el control y mantenimiento del fruto de su esfuerzo.

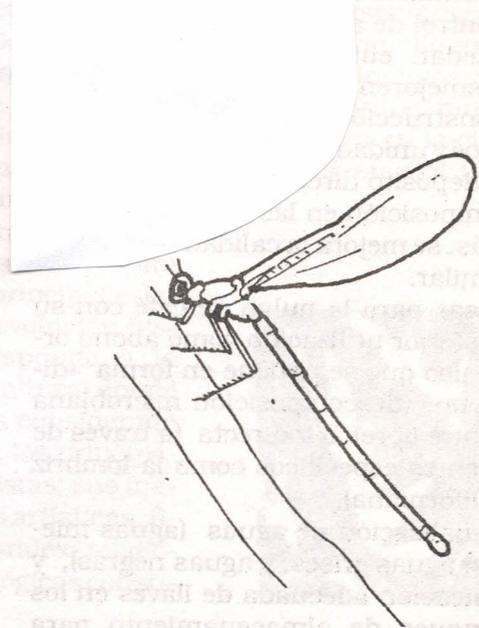
Para el desarrollo de este programa se sugiere la interrelación de los siguientes frentes de acción que pueden ser comunes a las diferentes comunidades:

1. Educativas:

Este frente lo podemos definir como el núcleo del proceso, ya que aquí se organiza y se da pie a una dinámica de trabajo en donde participan todos los interesados.

Dentro de las metodologías por desarrollar, estas deben ser muy amplias, debido no solo a la variedad de edades sino a su nivel cultural; algunas pueden ser:

- Proyección de videos, salidas de campo, juegos («qué sabemos», rompecabezas, parques, ajedrez, etc) -cuyos fundamentos se adaptan a la necesidad educativa- y actividades manuales que involucren la participación creativa de los integrantes de los grupos.
- Visitas a lugares de contaminación con el propósito de dar a conocer las causas y posibles soluciones a los problemas que allí se generan.
- Búsqueda de líderes dentro de los grupos que garanticen mantenimiento y control de los trabajos realizados.



LIBELULA: *Enallagma cyathigerum*

Se propone la siguiente temática para la capacitación de estos grupos, sin descartar otros temas posiblemente de mayor prioridad requerida por las circunstancias propias de cada comunidad: Ecología, Niveles de organización, Leyes ecológicas, Ecosistemas, Población, Comunidad, Recursos Naturales, Polución en la casa, Agua, Ambiente y salud, Degradación ambiental.

2. Técnicas

- a. Delimitar el área de la microcuenca que permita visualizar un área de respeto hacia la microcuenca por parte de sus moradores. Incluir la construcción de una cerca viva que sin aumentar los costos de construcción tiene mayor duración, desde el nacimiento hasta las inmediaciones a la bocatoma del acueducto.
- b. Control de erosión a lo largo y ancho de la microcuenca previniendo así posibles deslizamientos y represamientos que pongan en peligro a los habitantes ribereños.
- c. Control de aguas de escorrentía que puedan eutroficar para evitar que desmejoren la calidad del agua.
- d. Construcción de letrinas, pozos sépticos y unidades sanitarias evitándose el depósito directo de aguas en descomposición en las quebradas. Además, se mejora la calidad de vivienda familiar.
- e. Fosas para la pulpa de café con su posterior utilización como abono orgánico que se obtiene en forma «directa» (descomposición microbiana al aire libre) o indirecta (a través de agentes específicos como la lombriz californiana).
- f. Canalización de aguas (aguas mieles, aguas grises, y aguas negras), y ubicación adecuada de llaves en los tanques de almacenamiento para evitar el desperdicio del vital líquido.
- g. Construcción de un filtro en la bocatoma que permita el mejora-

miento del agua del acueducto.

- h. Reciclaje de basuras y su apropiado almacenamiento (generadora de recursos para las asociaciones) y disposición adecuada de residuos que deterioran el medio ambiente cultural.
- i. Control periódico de coliformes en las aguas para detectar los sitios de impacto y luego la disminución de los mismos como resultado de las acciones llevadas a cabo.

3. Comunitarias

Se refieren a frentes de acción que mejoren la colaboración y participación y las relaciones entre las comunidades involucradas en el proceso, para que juntas busquen el apoyo constitucional delegado en las autoridades civiles de los municipios y departamentos (que disponen de una base jurídica y económica para uso exclusivo tendiente a mejorar el medio ambiente de sus regiones) y la colaboración de entidades (estatales, privadas) encargadas de velar por el bienestar de los habitantes de dichas comarcas.

Pensar en lo mejor, trabajar por lo mejor, y esperar solamente lo mejor.

