## UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Seccional Manizales



## BOLETIN AMBIENTAL VI

## INSTITUTO DE ESTUDIOS AMBIENTALES IDEA - CAPITULO MANIZALES

## LA SED DE LOS CAFETOS

Gonzalo Duque Escobar (\*)

En el área de influencia del macizo Ruiz-Tolima habitan cerca de 3 millones de personas, por las hoyas de los ríos Cauca y Gran Río de La Magdalena. En ambos costados se desarrollan dos ciudades discontinuas, el Eje Cafetero con centro en Pereira y un sistema dipolar configurado por Honda-Dorada e Ibagué.

Posiblemente hacia el futuro la conurbación del Eje Cafetero interactúe sobre la otra conurbación entre La Dorada e Ibagué. Este fenómeno demográfico y urbanístico, relacionado con la zona cafetera, exige previsiones de muy largo plazo y extremada urgencia con relación al uso del Parque de Los Nevados, como fuente reguladora de agua.

Valdría otra proporción en estos términos: el Parque de los Nevados es a la zona cafetera, como el Chocó a la cuenca del Pacífico. Es Colombia, con Ecuador y Venezuela, uno de los países privilegiados del Planeta por poseer páramo. La fragilidad de este ecosistema está amenazada y en consecuencia su diversidad biológica. ¿No sería importante un sistema de sensores climatológicos en el páramo, ligado a la red meteorológica internacional para el monitoreo de la máquina atmosférica del Planeta y de la Región?

La erosión de los causes amenaza los suelos cafeteros; llegó el caturra y salió el sombrío. Si las socas y resiembras de café suministran leña, también desaparecimos los bosques de galería y desnudamos los nacimientos de aguas. Finalmente, para remplazar al azadón con químicos, dimos muerte a la microflora y microfauna dejando expuesto el suelo de estas vertientes a la acción erosiva de las aguas de arroyamiento.

Simultáneamente ha cambiado el estado del piso en las zonas rurales más altas por el acelerado proceso de crecimiento de los cascos urbanos, que ha obligado a modificar la frontera agrícola y las zonas de pastoreo, agotando los montes andinos de pisos fríos y templados. Por ese efecto de "pavimento" ha disminuido el tiempo de concentración de las aguas lluvias, generando avenidas en las corrientes que comprometen la estabilidad de las vertientes al erosionar los taludes de sus vaguadas.

Hoy el agua disponible de las cuencas, en los ríos de la zona cafetera, es la mitad del agua disponible que hubo en las épocas del sombrío. Pero muriendo de sed los cafetales, con la miel y la pulpa vertidas a los ríos, quebradas y cañadas, envenenamos las aguas. Si en 1985 Caldas, Risaralda y Quindío produjeron 323 mil toneladas de café pergamino, el combustible equivalente para su secado puede ser de 25 mil metros cúbicos de ACPM, gran parte de ellos representados por energía solar y el resto que consume ineficientemente ACPM, sustituibles por carbón con enormes economías, previo desarrollo tecnológico.

Como la agricultura del futuro será por riego y por goteo, se incorporará a los costos de producción el del agua. Así en la zona cafetera a las dificultades topográficas se agrega la de obtener acuíferos confiables que alimenten pozos en razón a la pérdida de la capa vegetal de retención de humedad, a los procesos de erosión remontante y a las prácticas domésticas y agropecuarias con productos contaminantes solubles en agua.

Menguada la disponibilidad de agua limpia y en riesgo los insustituibles suelos de origen volcánico en la zona cafetera, se obligará a extender las previsiones señaladas sobre las tierras frías y templadas, trazando políticas de planeación explícita, orientadas hacia un plan integral que garantice el buen uso y manejo de las cuencas donde la generación hidraúlica sea punto de partida.

El mantener garantizado el suministro de agua para la industria cafetera, para los asentamientos urbanos de las conurbaciones señaladas y para los valles de salida de los ríos que nacen en las cuencas de ambas hoyas hidrográficas, es garantizar el flujo permanente de alimentos a la población y preservar al café como industria base de su cultura y su economía.

Antes que manipular genéticamente las especies vegetales para la producción sin prever el efecto ambiental, o de intensificar esfuerzos para abrir nuevos mercados internacionales a un producto con una ventaja comparativa, debemos desarrollar la tecnología del producto para incorporarle ventajas competitivas.

Para que el café subsista a la era de la biotecnología debemos generar un conjunto de instrucciones sobre el proceso productivo, para el pleno aprovechamiento de todas sus ventajas genéticas sin "desnaturalizar" el producto. Esta fórmula de diversificación cualitativa del café y solidez ecológica debe acompañarse con criterios de rentabilidad para enfrentar otros productores.

Realmente, la producción de alimentos es uno de los factores más importantes que afectan el equilibrio ecológico, y pone en riesgo la frágil megadiversidad biológica típica de países ecuatoriales como Colombia.

América Latina y también la Región, están sometidas a un proceso de urbanización, razón por la cual se estimulan las técnicas intensivas de producción de alimentos, cambiando la agricultura como modo de vida por una industria basada en tecnología: es la agricultura moderna caracterizada por el empleo masivo de fertilizantes artificiales, la mecanización de las tierras, la crianza artificial y los monocultivos que producen un rendimiento económico mayor al de los tradicionales y diversificados, pero que frecuentemente conducen a un desequilibrio en componentes importantes del ciclo ecológico y aumentan cada vez más la distancia que separa al hombre de la naturaleza.

EDICION ESPECIAL EN EL "DIA NACIONAL DEL AGUA"

Coordinación de edición Arquitecta Luz Stella Velásquez Directora IDEA Manizales El mantener quientizado el similalito de 160a pera las industria caretera, para los acentamientos urbanos de las conurbaciones señaladas y para los valias de salida de los rios que nacen en las cuencas de ambas hoyas hidrograficas) és garantizar el flujo permanente de alimentos a la población y preservar al café como industria pase de sultura y su aconomía.

Antes que manipular genéticamente las especies vegetales para la producción sin prever el efecto ambiental, o de intensificar sefuerzos para abrir nuevos mercados internacionales a un producto con una ventaja comparativa debenos desarroller la tecnología del producto para incorporarle ventajas competitivas.

Para que el café subajata a la ara de la biotesnologia debembe est un confunto de instrucciones sobre el proceso proceso proceso para el plero aprivechamiento de todos sum ventojas quiéticas sin "Mesnavorglians" el producto de tornulo de diversiriosación quelitativa del cafe y establidas equifocios del cafe y establidas para enfrantar otros orodustores.

Realmente, la producción de alimentes es uno de los factoros más importantes que apectan el etailibrio ecológico, y cone en rresco la fragil megalivertidad biologica tipica de países equatoriales cono Colombia.

America Tatina y también la Rejión, detan sometidas a un proceso de urbanisación resta por la qual es estimulas las técnicas intensivas de producción de elimentos, cambiardo la activitat la producción de elimentos, cambiardo la activitat de por una industria barada en tecnología: es la activitat america patacterizada por el empleo masivo de fertilitatantes actificates, la medantação que de Jes tierras, la crianza artividad y los monoculuivos que producen un rendimiento edecimido maivor el el de Clor tradicionales y diversificadas componentes importantes del componentes importantes del cirlo ecológico y amentas cada vez más la distancia que sapara el nomora de la naturaleza.

EDICTION ESPECIAL EN EL "DEA MACIONAL DEL ACELA"

ndialbe sit ndirianitation? verdestav allete aut stastiup:A selaninas ASSII engositii