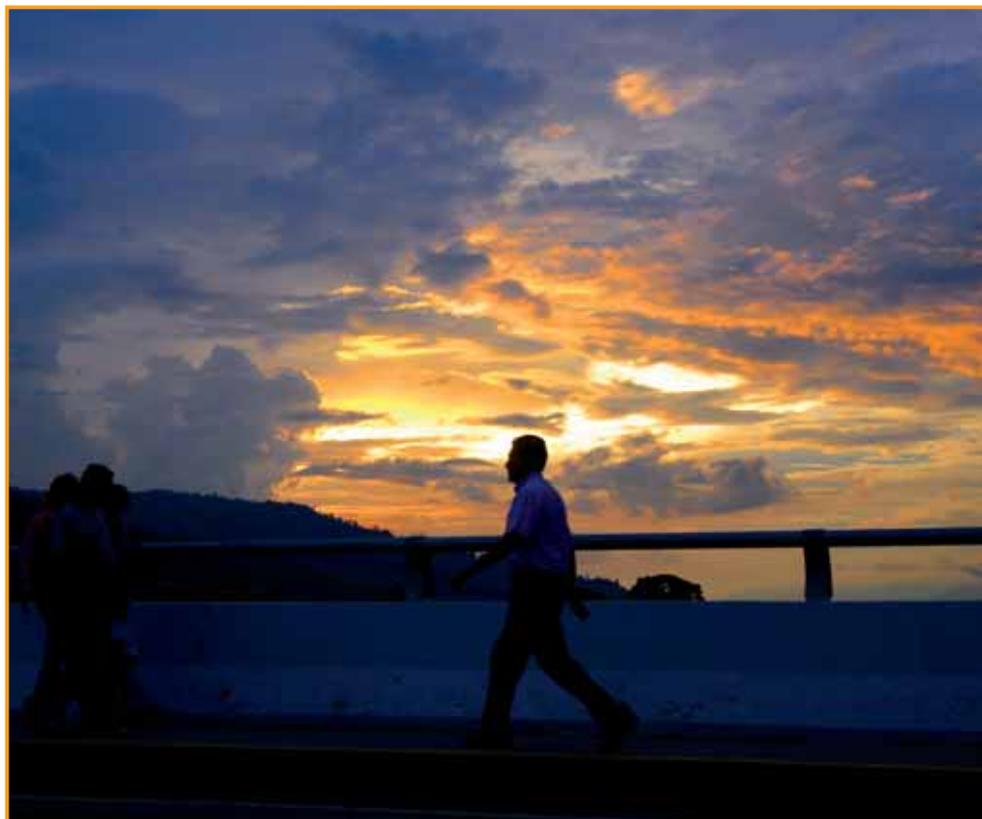


¿Ciencia y tecnología popular?

La acción socioambiental hacia el desarrollo sostenible local

Luis Jugo B.*



En la mañana del jueves 11 de enero de 2007, se dio inicio a unas Jornadas Merideñas de reflexión en Ciencia y Tecnología, convocadas por FUNDACITE, en el Centro de Convenciones Mucumbarila de la ciudad de Mérida.

El evento comenzó con un Foro sobre el tema ¿Cuál Ciencia y Cuál Tecnología para Mérida? Las intervenciones se iniciaron con José Aguilar, presidente de FUNDACITE, quien realizó una exposición sobre las líneas de trabajo que viene adelantando esta institución, para buscar la vinculación de la ciencia y la tecnología con el entorno social. Luego intervino el Vicerrector Académico de la ULA, Humberto Ruiz, ex Coordinador del CDCHT. Participaron seguidamente Oscar Aguilera, Juan Puig y Gregory Zambrano, los dos primeros, profesores que también han sido Coordinadores del CDCHT, y el último, Coordinador de esta dependencia académica para la fecha en que se realizó el evento. Finalmente, se contó con la participación del ingeniero agrónomo Rafael Romero, integrante de una cooperativa de productores ecológicos en el páramo merideño, beneficiarios de programas que han sido producto de la cooperación técnica entre FUNDACITE y la Universidad de Los Andes. Todos expusieron sus planteamientos y, a manera de debate, se motivó a los asistentes para



Foto: Carmen Pulido

que participaran; así, tuvieron lugar 21 intervenciones para hacer diferentes aportes sobre el tema propuesto.

Casi al final del Foro realicé una corta intervención, que dio pie a este planteamiento en torno a cuál ciencia y cuál tecnología para Mérida:

1. Por supuesto, que la ciencia y la tecnología han de tener como centro al ser humano, como lo manifestaron dos asistentes, pero, acotamos, al ser humano en su entorno, el ambiente que sostiene la vida, como aludieron otros: ciencia y tecnología para el ser humano y la óptima calidad de su entorno vital.

2. Ciencia y Tecnología para Mérida, pero en el contexto de Venezuela, Latinoamérica y el mundo. Debe haber muchos frentes de acción. Intentaré esbozar uno, el socioambiental orientado hacia el desarrollo sostenible local.

Quizá si ayudamos a arraigar a nuestra población en sus comunidades, a que identifiquen y diagnostiquen las condiciones del ambiente o entorno donde se vive, a velar por su cuidado y autogestionar su calidad de la vida y bienestar generalizado, se desarrollaría mucho la ciencia y la tecnología popular.

Esta podría ser una de las vías para ponernos a tono con la Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible 2005-2014, decretada por la Organización de las Naciones Unidas. No sólo para acelerar el compromiso de los países a cumplir las Metas del Milenio reclamadas para el 2015, entre diversos aspectos, para avanzar en la superación de la pobreza, restablecer y consolidar la calidad del medio ambiente, fortalecer la paz y la democracia entre los pueblos, sino también, para que desde lo local, y en conjunto, hagamos realidad la noción de sociedades sostenibles, sustentables.

Arturo Uslar Pietri planteaba, en una de sus columnas “Pizarrón” del diario El Nacional de Caracas, ensayo de 1974, o cerca, cuando se hablaba de cambiar una cultura de guerra a una cultura de paz, que uno de los grandes problemas socioeconómicos en el planeta, era transformar las industrias de guerra en industrias de paz. Por supuesto, también, el problema era cómo cambiar, educacionalmente, la mentalidad de los seres humanos hacia la paz.

El gran reto actual es cómo lograr el desarrollo sostenible a partir de una sociedad insostenible, que acelera irresponsablemente la vía hacia el calentamiento global, que constituye una de las grandes amenazas para la humanidad en el siglo XXI, por sus implicaciones globales, regionales, locales.

Nuestro problema es entonces, ¿cómo transformar en sostenible el proceso de desarrollo insostenible? Esto quizá pueda hacerse en parte promoviendo los retos hacia la sustentabilidad en los proyectos locales, en todas y cada una de las comunidades; sobre esto hay aún mucha ciencia y tecnología por desarrollar.

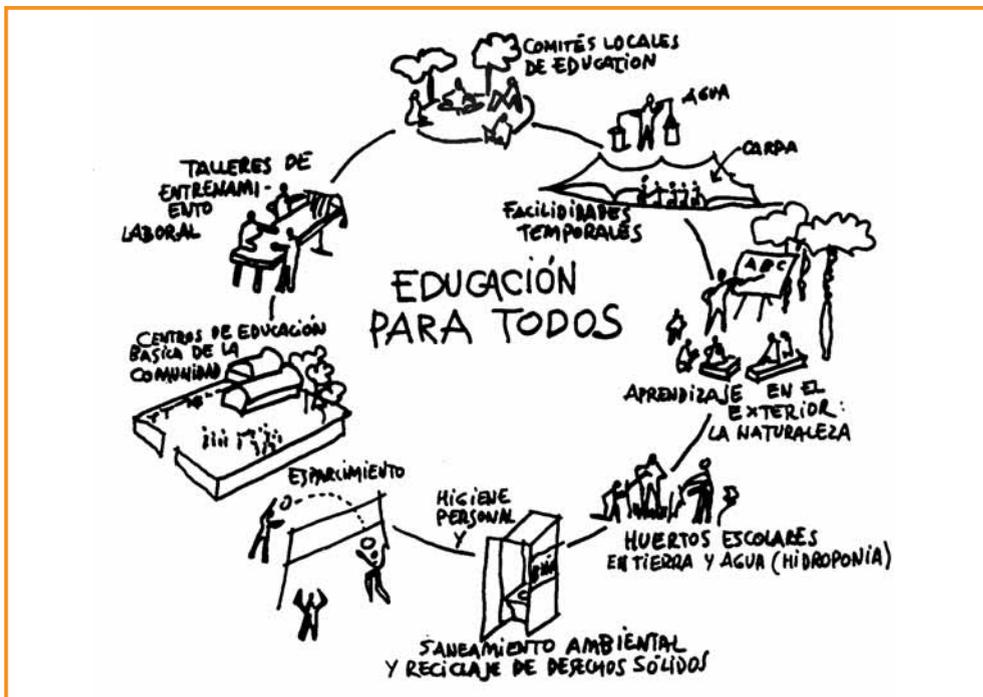
Contra la pobreza física y mental, educarnos (debemos recordar que la educación es permanente, para toda la vida) en la obtención de calidad de la vida y el bienestar generalizado, arraigando a la gente en su entorno local, con su proyecto local en un marco regional. Los proyectos socioambientales son también proyectos socioeconómicos. Uno clave, es el que comienza por los desechos sólidos para llegar a influir hasta en la recuperación, conservación y mantenimiento de cuencas, como intento esbozar a continuación.

De los desechos sólidos —que si se separan en el sitio en que se producen son un tesoro, si se juntan son basura, y la solución sostenible no es recogerla y llevarla a los basureros, o rellenos sanitarios tipo “El Calvario”, sino clasificarla y reciclar el papel, cartón, vidrio, metal y plásticos antes que se contaminen— se separan los desechos orgánicos, con los cuales podrá generarse abono orgánico.

El abono orgánico lo usamos en viveros de plantas alimenticias, que deben desarrollarse en todas y cada una de las escuelas y en las comunidades; obviamente, para aprender a producir alimentos que coadyuven a la seguridad alimentaria. También se usa este abono en viveros de plantas medicinales, para recuperar una tradición de nuestros pueblos; pero, igualmente se pueden hacer viveros de plantas ornamentales, no sólo para tener muchos jardines que embellezcan el entorno, sino para desarrollar la apicultura, cultura de las abejas, producir miel y promover terapias que ayudan a sanar algunas enfermedades.

Por otra parte, para aprender a producir los árboles con los que vamos a reforestar las cuencas, para su conservación y mantenimiento; visualizar los bosques, su deterioro, recuperación y regeneración, comprender el ciclo del clima a lo largo del año y el proceso anual de la cuenca, saber cuándo recoger semillas y cómo procesarlas hasta obtener plántulas. Además, necesitamos árboles, para hacer paisajismo para mejorar la calidad de vida en los asentamientos humanos, para generar “sombrita”, no sólo que nos proteja del sol que cada vez calienta más, sino porque generalizando una cultura de la arborización en nuestras ciudades, pueblos y asentamientos, articulando redes generacionales de plantadores y cuidadores de árboles (redes, no sólo urbanas, sino regionales, nacionales y continentales), amortizamos la cantidad de calor que nuestros pavimentos, aceras y construcciones rebotan a la atmósfera, con lo que estaríamos coadyuvando a combatir el calentamiento global.

En todos estos proyectos y sueños, los hacedores de ciencia y tecnología tienen mucho que aportar, pero, sobre todo, si se realizan con la participación de los seres humanos, y no contra ellos o sin ellos.



* Profesor jubilado de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Los Andes y autor de libros, artículos y ensayos socioambientales.
E-mail: ljujo@ula.ve
Fotos: Nellyana Salas