

REVISTA SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROECOLÓGICOS

GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE AGROFORESTERIA UNILLANOS



VOLUMEN 9 NÚMERO 2 AÑO 2018

EDITORIAL

La deforestación en la zona tropical y la intensificación agropecuaria, especialmente en África Central y América de Sur, han modificado de manera negativa las propiedades del suelo en su estructura física, composición química y características microbiológicas, conllevando a una degradación de estas zonas, porque se han convertido en ecosistemas áridos y semiáridos con tendencia a la desertificación; la intensificación agropecuaria se define como los altos niveles de producción por unidad de área en menos tiempo. Estos cambios de usos del suelo son una realidad que acontece desde los orígenes de la humanidad y han sido mediados precisamente por el hombre, quien debido a las condiciones socioeconómicas ha buscado siempre la máxima productividad del suelo, sin tener conocimiento en la mayoría de los casos, de las consecuencias negativas de estas prácticas, que aparentemente solucionan problemas a corto plazo, pero con efectos futuros adversos sobre los ecosistemas. El suelo es afectado por contaminantes orgánicos e inorgánicos, lo que ha generado la búsqueda de nuevas alternativas aceptadas ambientalmente y que están enfocadas para hacer frente al problema. Estas técnicas han surgido utilizando procesos de bajo costo, con el fin de satisfacer las necesidades de conservación de los ecosistemas en forma económica y sostenible. El uso del bio-carbón como técnica de remediación ha sido desarrollada e investigada por diversos países en los últimos años con buenos resultados. Sin embargo, la incorporación y disponibilidad de esta tecnología en forma comercial es aún incipiente, es un proceso de tipo "*In-situ*" que puede tener varias aplicaciones solo o en combinación con compost, bioremediación y fitoremediación, entre otras. El bio-carbón es un material sólido rico en carbono, de grano fino y poroso, es producido por la descomposición térmica de biomasa en condiciones y temperaturas por debajo de 1.000 ° C y en ausencia limitada de oxígeno, que con modificaciones especiales y aplicación directa permite la inmovilización de contaminantes orgánicos como hidrocarburos e inorgánicos como metales pesados en aguas y suelos, ofreciendo una protección al recurso hídrico cercano y a la vegetación de los ecosistemas.

Z. MSc. Esp. MARÍA LIGIA ROA VEGA

UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE AGROFORESTERIA