

AES-P.06

PLAN DE MANEJO PARA LA REMEDIACIÓN DE ÁREAS CONTAMINADAS CON METALES PESADOS. IMPACTO COMUNITARIO.

Ramiro Valdés Carmenate¹, Welbry Delince¹, Sael Sánchez Elías¹, María A. Mesa Pérez¹, Michel Kaemmere², Ambar R. Guzmán Morales¹, María I. Balbín Arias¹, Orestes Cruz La Paz¹, Fernando Guridi Izquierdo¹, Ondina A. Alarcón Santos¹ y Ana L. Sorí Grana¹

¹Grupo Fitoplant, Universidad Agraria de La Habana, Cuba

²Facultad Agronomía, Instituto Nacional Politécnico Toulouse, Francia

RESUMEN. La contaminación de zonas agrícolas cercanas a áreas industrializadas es una realidad mundial. Los suelos contaminados por metales pesados precisan ser remediados estableciendo estrategias de Biorremediación oportunas. El Grupo FITOPLANT-UNAH, implementa un plan de manejo con los siguientes componentes: A) Metodología para el estudio agroecológico de zonas agrícolas con riesgo de contaminación por metales pesados, que incluye cuatro etapas (1-caracterización participativa de la fuente contaminante; 2-evaluación agroecológica de la zona; 3-sistema de capacitación; 4-implementación de medidas recuperativas); B) selección de la técnica de biorremediación; C) evaluación de la gestión de riesgos logrando el desarrollo sostenible y el impacto de la comunidad afectada; D) plan de manejo para el control de las fuentes e impactos. Hace 10 años se viene instrumentando en un área del municipio San José de las Lajas, Mayabeque, aledaña a una empresa industrial donde sus vertimientos residuales afectan un área periurbana, detectándose: tenores biodisponibles de Pb, Zn, Cu, Co y Ni en suelos por encima de los valores permisibles; vegetación con predominio de especies hiperacumuladoras (*Cynodom dactylon* y *Typha dominguensis*) con elevados valores de Pb y Zn, pudiendo ser usados para recuperar esta zona contaminada; disminución de la respiración y biomasa microbiana, así como la presencia predominante de ciertas cepas de bacterias rizoféricas y HFM en el suelo estudiado. Se evaluó la percepción del riesgo de los pobladores comunitarios y se implementan medidas en el orden fitotécnico, ambientales y recuperativas. Se precisa un plan de manejo para implementar la Biorremediación del área estudiada.