

2017

***“Potencial de los residuos
mineros para la restauración
ecológica de los suelos
degradados en Nicaragua”.***

Elaborado por: Daniel Corrales Pérez .PhD.



RESUMEN DEL PROYECTO

Desde el punto de vista ecológico, los suelos deben ser utilizados con base al uso potencial. Por consiguiente, los recursos naturales (madera, agua, minerales etc.) deben ser aprovechados sosteniblemente. Sin embargo, los principios del aprovechamiento y explotación de los recursos naturales del país, no coinciden con los fundamentos del desarrollo sostenible y pone en riesgo la salud humana y ecosistemas naturales.

En los informes técnicos de los proyectos y estudios realizados por las instituciones del estado y Organizaciones No Gubernamentales, se reportan cifras alarmantes en cuanto a la situación actual de los suelos y bosques en Nicaragua (MAGFOR-INAFOR-FAO, 2009; INETER, 2015; Centro Humbolt, 2015). En este sentido, cabe señalar que las estadísticas recientemente, nunca antes habían sido registradas en la historia ambiental de Nicaragua.

Por otro lado, Nicaragua es un país que históricamente se distingue por tener un amplio potencial minero en recursos auríferos y otros metales como el Pb, Cu y Zn. La minería de metales preciosos se remonta al siglo XVI, cuando la colonia española extrajo plata (Ag) del Jícaro, departamento de Nueva Segovia, y oro (Au), en la parte sur este del río San Juan (Arengi y Hodgson, 2000).

Actualmente la minería en el mundo, se ha convertido en un importante eje de desarrollo socioeconómico en los países donde se practica y particularmente el oro (Au) en Nicaragua. En el año 2013, el rubro de mayor exportación fue el Au, con un monto de 435 millones de dólares. Durante el año 2014 y 2015, la producción de Au bajo y con base al volumen exportado se ubicó en el tercer lugar del país, con 385 millones de dólares y 317.9 millones de dólares respectivamente (Arengi y Hodgson, 2000; CETREX, 2015; BCN, 2016).

Desde que inicio la minería en Nicaragua hasta la actualidad se ha generado un volumen de desechos de minas no cuantificados y depositados en diferentes circunstancias. Particularmente los desechos generados por la minería del pasado fueron vertidos sin

ningún tipo de control, en cambio la disposición de los residuos mineros en la actualidad deben de cumplir con políticas ambientales existente en el país. En ambos casos se requiere valorar la peligrosidad de los residuos y con base a los resultados de evaluación definir las estrategias de manejo, control y disposición, para evitar riesgos en la salud humana y medioambiente.

En caso de que los residuos mineros no sean peligrosos, se pudiera investigar el potencial que pueda tener para la multiplicación de plántulas forestales, rehabilitación de suelos agrícolas y forestales. La problemática ambiental de los suelos en Nicaragua es preocupante, y requiere de urgentes soluciones, sí se quiere garantizar la conservación de los suelos y seguridad alimentaria del país.

El proyecto de investigación tiene los siguientes componentes: Peligrosidad de residuos mineros, alternativas de remediación, aprovechamiento sostenible de los desechos de minas, promoción y divulgación del conocimiento científico y capacitación institucional. Con la aprobación y ejecución del proyecto de investigación se espera alcanzar varios beneficios. A continuación se describen algunos beneficios: **beneficios empresariales** (Los resultados de la investigación permitirá a las empresas mineras tener un mejor conocimiento de la peligrosidad de los desechos de minas. De tal forma, que se pueda convertir en directrices para el diseño del plan de manejo de los residuos sólidos y líquidos), **beneficios institucionales** (Fortalecer las capacidades del personal de las instituciones del estado vinculadas a la minería, a través de la capacitación constante que conlleve a mejorar el desempeño laboral y fortalecimiento institucional y que derive en mejores servicios para la sociedad civil), **beneficios socioeconómicos** (Mejorar la economía familiar de las personas que se dediquen al cultivo de árboles o a las actividades de reforestación), **beneficios ambientales** (Aumentar la masa de cobertura boscosa del país y toda la serie de servicios ambientales que se derivan del establecimiento de plantaciones forestales). En el acápite de beneficios y alcances del proyecto se pueden ver más detalles.

Interesados en más detalles del proyecto ponerse en contacto con CORES-Consultores Ambientales-