



Contribution ID : 65

Type : Convocatoria de Resúmenes

MITIGACIÓN DE EFECTOS DE LOS DESLIZAMIENTOS DE SUELOS EN QUEBRADAS CON CERRAMIENTO Y CABECEO DE CÁRCAVAS EFÍMERAS Y PERMANENTES (CCEP) MÁS DIQUES TRANSVERSALES PARA LA RETENCIÓN DE SÓLIDOS DEL TIPO MODULAR DESMONTABLE CON UNIDADES DE ALTA RESISTENCIA (DUAR), CON FINES DE RESTAURACIÓN HIDROLÓGICA AMBIENTAL

La presente investigación desarrolla medidas estructurales de mitigación para contrarrestar los efectos generados por los deslizamientos en masa de suelos con fines de restauración hidrológica ambiental de quebradas altamente degradadas por causas naturales y antrópicas en escenarios físicos con acelerado ritmo de ocupación poblacional, cuya intervención se debe iniciar de forma obligatoria en las cabeceras de cuenca, como complemento básico y fundamental en la ejecución de obras urbanas autorizadas en los proyectos de protección poblacional a cargo de instituciones gubernamentales, que se construyen a la fecha en forma masiva en el territorio nacional en la partes intermedias y bajas de cuencas. El cerramiento, cabeceo de cárcavas efímeras y permanentes (CCEP), en las zonas altas de cuencas, complementadas con la construcción aguas abajo de las quebradas con flujos intermitentes anuales, con la construcción de diques transversales para la retención de sólidos del tipo modular y desmontable con unidades de alta resistencia (DUAR), por sus efectos físicos en el mediano y largo plazo se considera como un proceso metodológico constructivo restaurador hidrológico ambiental de imprescindible ejecución en escenarios físicos con alta producción de sedimentos al desarrollar funciones múltiples en respuesta a numerosos problemas asociados con la estabilidad de laderas, encause de flujos de detritos, captura de material sólido, laminación de aguas de avenidas, recarga de acuíferos y como función principal consistente en recuperar la pendiente natural de la quebrada, la que convenientemente reforestada en armonía con las laderas circundantes, permiten crear microclimas en el largo plazo (20-50 años). El proceso metodológico desarrollado, proporciona una herramienta útil en el mediano y largo, para la gestión inmediata e intervención en escenarios de alto riesgo a deslizamientos a nivel de cuencas evitando la obsolescencia prematura o destrucción de obras hidráulicas, bienes y vidas.

Palabras claves

cerramiento de cárcavas, cabeceo de cárcavas, diques de retención de sólidos

Declaro que toda información compartida en este resumen es de conocimiento de todos los autores.

Primary author(s): PAUCAR Y MONTENEGRO, Clifton (Universidad Nacional de Ingeniería)

Session Classification : Sesión de ponencias

Track Classification : 3. Infraestructura hidráulica