

ENP-O.01

LA EROSIÓN DE LOS SUELOS EN LAS ALTURAS CÁRSICAS DEL DISTRITO PECUARIO NAZARENO MEDIANTE EL MODELO MMF.

M. Vega Carreño¹; J. M. Febles González²; N. M. B. Amaral Sobrinho³ A. Tolón Becerra⁴ y X. Lastra Bravo⁴

¹Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría” (CUJAE), Cuba

²Universidad de La Habana (UH), Cuba

³Universidad Federal Rural de Rio de Janeiro, Brasil

⁴Universidad de Almería⁴, España

email: mvega@civil.cujae.edu.cu

RESUMEN. Se presenta una aplicación del modelo empírico conceptual MMF para evaluar cuantitativamente la erosión de los suelos en regiones cársicas de la vertiente norte de las Alturas Bejucal-Madruga-Coliseo destinadas a pastoreo, en la provincia de Mayabeque, Cuba. Este tipo de estimaciones no ha sido reportado por la literatura nacional especializada. El modelo está sustentado en la dinámica de los procesos erosivos, las propiedades de los suelos, las características climáticas, las condiciones del relieve y el uso de la cobertura edáfica. Los valores de pendientes en las cuencas, fueron imprescindibles para aplicar el MMF, lo que requirió del procesamiento del Modelo Digital de Elevaciones (MDE), en el ambiente de un Sistema de Información Geográfica, para obtener la red de drenaje y las cuencas de interés. Estas últimas se generaron a partir de considerar como sectores de cierre, algunos de los puntos de muestreo en los que se caracterizaron los suelos. Como resultado se presentan los mapas de la red de drenaje, las cuencas generadas, y se obtiene por primera vez, las magnitudes de pérdidas de suelos en ambientes de laderas. Se identifican a estas alturas, como la fuente primordial de sedimentos, que secuencialmente descienden hacia sectores de menor hipsometría. Las pérdidas de suelos estimadas afectan la capacidad productiva y fertilidad de los suelos en los establecimientos ganaderos.