

BIBLIOGRAFÍA.

- Abdulkareem, J. H.; Girei, A. H.; Yamusa, A. M. y Abdullahi, J. (2021). An overview of Soil Erosion Modelling. *Journal of Research in Forestry, Wildlife and Environment*, 13, 206-215. Zaria, Nigeria.
- Asociación Accidental CEP. (2004). *Diseño Final Presa El Molino* (N.º 8). Prefectura del Departamento de Tarija. S/Editorial. Tarija, Bolivia.
- Benítez Ordoñez, W.; Montaña Zambrana, P. y Castillo Cardozo, O. (2014). *Manual Práctico «Muestreo de Suelos»*. S/Editorial. Tarija, Bolivia.
- Bodoque, J. M.; Pedraza, J.; Martín Duque, J. F.; Sanz, M. A.; Carrasco, R. M.; Díez, A. y Mattered, M. (2001). Evaluación de la degradación específica en la cuenca vertiente al embalse de Puente Alta (Segovia) mediante métodos de estimación directos e indirectos. *Revista C&G*, 16. Segovia, España.
- Bravo Morales, N. F. (2020). *Teledetección y Procesamiento de Imágenes Satelitales*. Segunda Edición. GEOMÁTICA AMBIENTAL S.R.L. Huánuco, Perú.
- Brune, G. M. (1953). Trap efficiency of reservoirs. *Transactions, American Geophysical Union*, 34(3), 407. <https://doi.org/10.1029/TR034i003p00407>. Estados Unidos.
- Carrión Melgarejo, R. L. G. (2004). *Análisis de los efectos del fenómeno El Niño en el año 1998 en la presa Los Ejidos*. Universidad de Piura. S/Editorial. Piura, Perú.
- Centro de Investigación del Agua (CIAGUA). (2021). *Informe Técnico del levantamiento Topobatómico del Embalse de la Presa El Molino*. S/Editorial. Tarija, Bolivia.
- Chow, V. T.; Maidment, D. R. y Mays, L. W. (1994). *Hidrología aplicada*. Primera Edición. McGraw Hill. Bogotá, Colombia.

- Coppola, A.; Di Renzo, G. C.; Altieri, G. y D'Antonio, P. (2020). *Innovative Biosystems Engineering for Sustainable Agriculture, Forestry and Food Production: International Mid-Term Conference 2019 of the Italian Association of Agricultural Engineering (AIIA)* (Vol. 67). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-39299-4>. Potenza, Italia.
- Cotler Ávalos, H.; Galindo Alcántar, A.; González Mora, I. D.; Pineda López, R. F. y Ríos Patrón, E. (2013). *Cuencas Hidrográficas. Fundamentos y perspectivas para su manejo y gestión*. Primera Edición. Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). Ciudad de México, México.
- da Silva, A. M. (2004). Rainfall erosivity map for Brazil. *CATENA*, 57(3), 251-259. <https://doi.org/10.1016/j.catena.2003.11.006>. São Paulo, Brasil.
- Das, T. y Sarma, A. K. (2017). Estimation of annual average soil loss and preparation of spatially distributed soil loss map: A case study of Dhansiri River basin. *S/Editorial*, 46. Assam, India.
- Espinoza, L. (2021). *Determinación de las unidades fisiográficas de la cuenca que contiene a la presa El Molino* [Comunicación personal]. Tarija, Bolivia.
- Faustino, J. y Jiménez, F. (2000). *Manejo de Cuencas Hidrográficas*. Primera Edición. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). Turrialba, Costa Rica.
- Felicísimo, A. M. (1994). *Modelos Digitales del Terreno*. S/Editorial. Asturias, España.
- Gill, M. A. (1979). Sedimentation and useful life of reservoirs. *Journal of Hydrology*, 44(1-2), 89-95. [https://doi.org/10.1016/0022-1694\(79\)90148-3](https://doi.org/10.1016/0022-1694(79)90148-3). Zaria, Nigeria.

- González Naranjo, V.; Leal, M.; Lillo, J.; de Bustamante, I. y Palacios Díaz, P. (2012). *Guía de caracterización edáfica para actividades de regeneración de aguas residuales en usos ambientales*. S/Editorial. Madrid, España.
- Guanca, A. V. (2010). *Determinación de la Erosión Hídrica de los Suelos de la Cuenca del Río Pilcomayo—Salta*. Universidad Nacional de Salta. S/Editorial. Salta, Argentina.
- Hernando, D. y Romana, M. G. (2015). Development of a Soil Erosion Classification System for Cut and Fill Slopes. *Transportation Infrastructure Geotechnology*, 2, 155-166. <https://doi.org/10.1007/s40515-015-0024-9>. Nueva York, Estados Unidos.
- Hrabalíková, M. y Janeček, M. (2017). Comparison of different approaches to LS factor calculations based on a measured soil loss under simulated rainfall. *Soil and Water Research*, 12(No. 2), 69-77. <https://doi.org/10.17221/222/2015-SWR>. Praga, República Checa.
- Hudson, N. W. (1971). *Soil Conservation*. Scientific Publishers. Bedford, Inglaterra.
- Jom Morán, S. A. (2010). *Medición batimétrica para determinar el volumen de material sedimentado acumulado durante el tiempo de servicio del embalse Pueblo Viejo, de la Central Hidroeléctrica Chixoy*. Universidad de San Carlos de Guatemala. S/Editorial. Ciudad de Guatemala, Guatemala.
- Jothiprakash, V. y Garg, V. (2008). Re-look to conventional techniques for trapping efficiency estimation of a reservoir. *International Journal of Sediment Research*, 23(1), 76-84. [https://doi.org/10.1016/S1001-6279\(08\)60007-4](https://doi.org/10.1016/S1001-6279(08)60007-4). Maharashtra, India.
- Keya, D. R. (2020). *Building Models to Estimate Rainfall Erosivity Factor from Rainfall Depth in Iraqi Kurdistan Region*. Universidad de Salahaddin. S/Editorial. Erbil, Kurdistán.

- Kruk, E.; Klapa, P.; Ryczek, M. y Ostrowski, K. (2020). Influence of DEM Elaboration Methods on the USLE Model Topographical Factor Parameter on Steep Slopes. *Remote Sensing*, 12(21), 3540. <https://doi.org/10.3390/rs12213540>. Cracovia, Polonia.
- Lane, E. W. y Koelzer, V. A. (1943). *A study of methods used in Measurement and Analysis of Sediment Loads in Streams*. Iowa Institute of Hydraulic Research. Iowa, Estados Unidos.
- Lemus V., M. y Navarro V., G. (2003). *Manual para el desarrollo de Obras de conservación de Suelo*. Gobierno de Chile. San Fernando, Chile.
- Lizcano Toledo, R.; Olivera Viciado, D.; Saavedra Mora, D.; Machado Cuellar, L.; Valencia, E. R.; Moreno Pérez, M. F. y Flórez, M. F. (2017). *Muestreo de Suelos, Técnicas de Laboratorio e Interpretación de Análisis de Suelos*. Sena Regional Huila. Huila, Colombia.
- López Montecinos, C. (2019). Fundamentos Básicos de Teledetección. *S/Editorial*, 49. Antofagasta, Chile.
- Machado de Oliveira, A. M.; Ferreira Pinto, S. dos A. y Lombardi Neto, F. (2007). Caracterização de Indicadores da Erosão do solo em Bacias Hidrográficas com o suporte de Geotecnologias e Modelo Predictivo. *Centro de Educação Continuada em Educação Matemática, Científica e Ambiental*, 63-86. São Paulo, Brasil.
- Mancilla Escobar, G. A. (2008). *Uso y Conservación de Suelos «Uso de la Ecuación Universal de Pérdidas de Suelo (USLE) en el campo forestal»*. Universidad de Chile. S/Editorial. Santiago, Chile.

- Manley, R. E. (1992). Bell's Formula—A Reappraisal. *Office of Scientific and Technical Research Overseas (ORSTOM)*, 8, 121-131. Francia.
- Meinen, B. U. y Robinson, D. T. (2021). From hillslopes to watersheds: Variability in model outcomes with the USLE. *Environmental Modelling & Software*, 146, 12. <https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2021.105229>. Ontario, Canadá.
- Morris, G. L. (2014). Sediment Management and Sustainable Use of Reservoirs. *Modern Water Resources Engineering*, 15, 279-337. https://doi.org/10.1007/978-1-62703-595-8_5. Nueva York, Estados Unidos.
- Morris, G. L. y Fan, J. (1998). *Reservoir Sedimentation Handbook: Design and Management of Dams, Reservoirs, and Watersheds for Sustainable Use*. McGraw Hill. Nueva York, Estados Unidos.
- Nanjundeswaraswamy, T. S. y Divakar, S. (2021). Determination of sample size and sampling methods in applied research. *Proceedings on Engineering Sciences*, 3, 25-32. <https://doi.org/10.24874/PES03.01.003>. Bangalore, India.
- Návar, J. y Synnott, T. J. (2000). Surface runoff, soil erosion, and land use in northeastern Mexico. *Terra Latinoamericana*, 18(3), 247-253. Chapingo, México.
- Olaya, V. (2020). *Sistemas de Información Geográfica*. Sheldon and Company. España.
- Pacheco, H.; Marcano, A. y Cartaya, S. (2014). Cálculo del factor C de la USLE, en la cuenca del río Carache, Trujillo-Venezuela usando imágenes del Satélite Miranda VRSS-1. *S/Editorial*, 20. Medellín, Colombia.

- Panagos, P.; Ballabio, C.; Borrelli, P.; Meusburger, K.; Klik, A.; Rousseva, S.; Tadić, M. P.; Michaelides, S.; Hrabalíková, M.; Olsen, P.; Aalto, J.; Lakatos, M.; Rymaszewicz, A.; Dumitrescu, A.; Beguería, S. y Alewell, C. (2015). Rainfall erosivity in Europe. *Science of The Total Environment*, 511, 801-814. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2015.01.008>
- Perales Avilés, M. y Zenteno Gareca, J. P. (2021). Análisis de la distribución espacial y temporal del sedimento acumulado en el sector de la obra de toma del embalse de San Jacinto. *Ventana Científica*, 11(17), 10-24. Tarija, Bolivia.
- Ramírez Ortiz, F. A.; Hincapié Gómez, E. y Sadeghian Khalajabadi, S. (2009). Erodabilidad de los suelos de la zona central cafetera del departamento de Caldas. *Cenicafé*, 60(1), 14. Caldas, Colombia.
- Renard, K. G.; Foster, G. R.; Weesies, G. A.; McCool, D. K. y Yoder, D. C. (1997). *Predicting Soil Erosion by Water: A Guide to Conservation Planning With the Revised Universal Soil Loss Equation (RUSLE)*. Primera Edición. United States Department of Agriculture (USDA). Washington D. C., Estados Unidos.
- Sánchez Jara, P. (2012). *La teledetección enfocada a la obtención de mapas digitales*. Universidad de Cuenca. S/Editorial. Cuenca, Ecuador.
- Sarría, F. A. (2006). Sistemas de Información Geográfica. *S/Editorial*, 239. Murcia, España.
- Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). (2015). *Norma Oficial Mexicana NOM-011-CONAGUA-2015*. Diario Oficial de la Federación. Ciudad de México, México.
- Sharpley, A. N. y Williams, J. R. (1990). *EPIC - Erosion/Productivity Impact Calculator*. USDA, National Agricultural Library. Beltsville, Estados Unidos.

- Singh, G. (1980). *Irrigation Engineering*. Rajsons Publications Pvt. Ltd. Jodhpur, India.
- Strand, R. I. y Pemberton, E. L. (1982). *Reservoir Sedimentation Technical Guideline for Bureau of Reclamation*. U.S. Department of the Interior, Bureau of Reclamation. Denver, Estados Unidos.
- Strand, R. I. y Pemberton, E. L. (1987). *Design of Small Dams*. Tercera Edición. U.S. Department of the Interior, Bureau of Reclamation. Washington D. C., Estados Unidos.
- Thorne, C. R. (1984). *Predicting of soil loss due to ephemeral gullies in arable fields*. Primera Edición. Colorado State University. Fort Collins, Estados Unidos.
- Torri, D.; Poesen, J. y Borselli, L. (1997). Predictability and uncertainty of the soil erodibility factor using a global dataset. *CATENA*, 31(1-2), 1-22. [https://doi.org/10.1016/S0341-8162\(97\)00036-2](https://doi.org/10.1016/S0341-8162(97)00036-2). Italia.
- Tran, T. A.; Mitani, Y.; Ikemi, H. y Matsuki, H. (2011). Human Impacts on Erosion and Deposition in Onga River Basin, Kyushu, Japan. *Memoirs of the Faculty of Engineering, Kyushu University*, 71, 47-65. Fukuoka, Japón.
- United States Department of Agriculture (USDA). (1987). *Soil Mechanics Level 1*. Primera Edición. United States Department of Agriculture (USDA). Washington D. C., Estados Unidos.
- van der Knijff, J. M., Jones, R. J. A. y Montanarella, L. (1999). *Soil Erosion Assessment in Italy*. Space Applications Institute. Italia.

- Vásquez Villanueva, A.; Mejía M, A.; Faustino M., J.; Terán A., R.; Vásquez R., I.; Díaz R., J.; Vásquez R., C.; Castro A., A.; Tapia M., M. y Alcántara R., J. (2016). *Manejo y gestión de cuencas hidrográficas*. Primera Edición. Universidad Nacional Agraria La Molina. S/Editorial. Lima, Perú.
- Villón B., M. (2006). *Hidrología estadística*. Primera Edición. Instituto Tecnológico de Costa Rica. Cartago, Costa Rica.
- Wang, B.; Zheng, F. y Römken, M. J. M. (2012). Comparison of soil erodibility factors in USLE, RUSLE2, EPIC and Dg models based on a Chinese soil erodibility database. *Acta Agriculturae Scandinavica Section B-soil and Plant Science*, 63. <https://doi.org/10.1080/09064710.2012.718358>. China.
- Willgoose, G. y Hancock, G. (1998). Revisiting the hypsometric curve as an indicator of form and process in transport-limited catchment. *Earth Surface Processes and Landforms*, 23(7), 611-623. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1096-9837\(199807\)23:7<611::AID-ESP872>3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/(SICI)1096-9837(199807)23:7<611::AID-ESP872>3.0.CO;2-Y). Newcastle, Australia.
- Wischmeier, W. H. y Smith, D. D. (1958). Rainfall energy and its relationship to soil loss. *Transactions, American Geophysical Union*, 39(2), 285. <https://doi.org/10.1029/TR039i002p00285>. Washington D. C., Estados Unidos.
- Wischmeier, W. H. y Smith, D. D. (1978). *Predicting Rainfall Erosion Losses*. United States Department of Agriculture (USDA). Beltsville, Estados Unidos.
- World Visión. (2004). *Manual de Manejo de Cuencas*. Primera Edición. World Vision. La Paz, Bolivia.

Xiong, M.; Sun, R. y Chen, L. (2019). Global analysis of support practices in USLE-based soil erosion modeling. *Progress in Physical Geography: Earth and Environment*, 43, 391-409. <https://doi.org/10.1177/0309133319832016>. Beijing, China.

Zhao, W.; Wei, H.; Jia, L.; Daryanto, S.; Zhang, X. y Liu, Y. (2018). Soil erodibility and its influencing factors on the Loess Plateau of China: A case study in the Ansai watershed. *Solid Earth*, 9(6), 1507-1516. <https://doi.org/10.5194/se-9-1507-2018>. Beijing, China.

WEBGRAFÍA.

Alaska Satellite Facility. (2010). ASF Data Search Vertex. <https://vertex.daac.asf.alaska.edu/>

Fecha de Consulta: 22/04/2021.

ALOS - PALSAR. (2013). GeoSpatial. <https://www.geospatial.com.co/imagenes-de-satelite/alos-palsar.html>. Fecha de Consulta: 22/04/2021.

Sistema de Procesamiento de Datos Meteorológicos (SISMET). (2021). Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI). <http://senamhi.gob.bo/index.php/sismet>

Fecha de Consulta: 22/04/2021.

United States Geological Survey (USGS). (2017). *Landsat 8*. USGS Science for a Changing World. <https://www.usgs.gov/core-science-systems/nli/landsat/landsat-8>

Fecha de Consulta: 22/04/2021.