

8. References

- Abakerli, S. (2001). A critique of development and conservation policies in environmentally sensitive regions in Brazil. *Geoforum*, 32 (4). pp. 551-565.
- Abdallah, C., Chorowicz, J. Bou Kheir, R. and Khawlie, M. (2005). Detecting major terrain parameters relating to mass movements' occurrence using GIS, remote sensing and statistical correlations, case study Lebanon. *Remote Sensing of Environment*, 99. pp. 448-461.
- Agnese, C., Bagarello, B., Corrao, C., D'Agostino, L. and Asaro, F. (2006). Influence of the rainfall measurement interval on the erosivity determinations in the Mediterranean. *Journal of Hydrology*, 329. pp.39-48.
- Agrevo (2008). Cultivos de Venezuela. Agrevo de Venezuela. http://www.resnet.net/agrevo/02b06_cont.html. Available online (2008, December 10).
- Aguilar, V. and Mendoza, P. (2002). Aproximación a un modelo de susceptibilidad a movimientos de masa en el eje cafetero, Colombia. Proyecto de grado para optar por el título de ingeniera topográfica. Universidad del Valle. Facultad de Ingeniería Topográfica. Cali, Colombia.
- Alaghmand, S., Mohammadi, A., and Mosaedi A. (2007). Assessment the efficiency of different interpolation methods for estimation of missing rainfall data. *Geophysical Research Abstracts*, 9. pp. 02446.
- Alcaldía Rivas Dávila (2007). Plan de ordenación del territorio del Municipio Rivas Dávila. Bailadores, Venezuela.
- Alijani, B. O'Brien, B and Yarnal B. (2008). Spatial analysis of precipitation and concentration in Iran. *Theoretical and Applied Climatology*, 94. pp. 107-124.
- Alzate, B., Guevara, C. and Valero, J. (2007). Zonation on a large scale of mass movement hazards, using the GIS. Available online: <http://gis.esri.com/library/userconf/proc99/proceed/papers/pap366/p366.htm>.(2007, January 23)
- Amler, B., Betke, H., Eger, H., Ehrich, C., Kohler, A., Kutter, A., Lussau, U., Müller, U., Seidemann, S., Steurer, R. and Zimmermann, W. (1999). Land use planning: methods, strategies and tools. Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) - Universum Verlangsanstal. Wiesbaden
- Andrade, O. (2007). Generating information for land evaluation in Tocuyo River basin (Venezuela) by means of GIS and Remote Sensing: environmental parameters, land cover, and erosion hazard. Dissertation, Georg-August Universität zu Göttingen.
- Apaydin, H., Erpul, G., Bayramin, I. and Gabriels, D. (2006). Evaluation of indices for characterizing the distribution and concentration of precipitation: A case for the region of Southeastern Anatolia Project, Turkey. *Journal of Hydrology*, 328. pp. 726-732.
- Arnaud-Fassetta, G., Cossart, E. and Fort, M. (2005) Hydro-geomorphic hazards and impact of man-made structures during the catastrophic flood of June 2000 in the Upper Guil catchment (Queyras, Southern French Alps). *Geomorphology*, 66. pp. 41-67.

- Arvelo, L. (2000). Change and Persistence in Aboriginal Settlement Patterns in the Quibor Valley, Northwestern Venezuela (Sixteenth to Nineteenth Centuries). *Ethnohistory*, 47 (3-4). Pp. 669-703.
- Ataroff, M. and Sarmiento, L. (2003). Diversidad en Los Andes de Venezuela. Mapa de Unidades Ecológicas del Estado Mérida. CD-ROM. Ediciones del Instituto de Ciencias Ecológicas (ICAE), Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.
- Audemard, F., Ollarves, R., Bechtold, M., Díaz, G., Beck, C., Carrello, E, Pantosti, D. and Diederix, H. (2008). Trench investigation on the main strand of the Boconó fault in its central section, at Mesa del Caballo, Mérida Andes, Venezuela. *Tectonophysics*, 459. pp. 38-53.
- Auslander, M., Nevo, E. and Inbar, M. (2003). The effects of slope orientation on plant growth, developmental instability and susceptibility to herbivores. *Journal of Arid Environments*, 55. pp. 405-416.
- Ayala, R., Páez, G. and Araque, F. (2007). Análisis geomorfológico de la microcuenca: El Guayabal, a propósito de la ocurrencia de las lluvias excepcionales de febrero de 2005. Cuenca del río Mocotíes, estado Mérida-Venezuela. *Revista Geográfica Venezolana*, 48 (1). pp.59-82.
- Babar, M. (2006). *Hydrogeomorphology: Fundaments, applications and techniques*. New India Publishing Agency. Delhi.
- Baldwin, J. (1985). *Environmental planning and management*. Westview Press. Oregon.
- Ball, A. (2007). Environmental accounting as workplace activism. *Critical perspectives on accounting*, 18 (7). pp. 759-778.
- Barrios, A. and Quiñones, E. (2000). Evaluación de la erosión utilizando el modelo (R)USLE, con apoyo de SIG. Aplicación a una microcuenca de los Andes venezolanos. *Revista Forestal Venezolana*, 44 (1). Pp. 65-71.
- Basso, F., Bove, E., Dumontet, D., Ferrara, A., Pisante, M., Quaranta, G., and Taberner, M. (2000). Evaluating environmental sensitivity at the basin scale through the use of geographic information systems and remotely sensed data: an example covering the Agri basin_Southern Italy. *Catena*, 40. pp. 19-35
- Bastian, O., (2001). Landscape ecology – towards a unified discipline? *Landscape Ecology*, 16. pp 757-766
- Bayramin, I., Erpul, G. and Erdogan, H. (2006). Use of Corine methodology to assess soil erosion risk in the semi-arid area of Bepazari, Ankara. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 30. pp. 81-100.
- BCV (2008). *Indicadores: Producto Interno Bruto (PIB)*. Available online: http://www.bcv.org.ve/excel/5_2_4.xls?id=332 (2008, December 20)
- Beaudry, L., McConnachie, J., Beaudry, P. and Pike. R. (2006). *Glossary of Hydrologic and Geomorphic Terms*. [Draft]. Forest Research Extension Partnership and B.C. Ministry of Forests and Range. Available online: <http://www.forrex.org/program/water/compendium.asp> (2006, December 01).
- Bell, R. and Glade T. (2004): Multi-hazard analysis in natural risk assessments. Brebbia C.A. (Ed): *International Conference on Computer Simulation in Risk Analysis and Hazard Mitigation*. Rhodes (GR). pp. 197-206

- Blanco, M., Sotelo, C., Chapela, M., and Pérez-Martín, R. (2007). Towards sustainable and efficient use of fishery resources: present and future trends. *Trends in Food Science & Technology*, 18 (1). pp. 29-36.
- Boardman, J., Poesen, J. and Evans R. (2003). Socio-economic factors in soil erosion and conservation. *Environmental Science & Policy*, 6. pp. 1-6.
- Böhn, D. and Schütt, B. (2002). Von der Beobachtung zur Modellbildung – das Beispiel der Wasserhaushaltes. *Guid*, 31. pp. 57-71.
- Bommer, J., and Rodríguez, C. (2002). Earthquake-induced landslides in Central America. *Engineering Geology*, 63. pp. 189-220.
- Bonilla, M. (1988). Minimum Earthquake Magnitude Associated with Coseismic Surface Faulting. *Bulletin of the Association of Engineering Geologists*, XXV (1). pp. 17-29.
- Brardinoni, F. (2008). DEM derivatives: slope gradient and slope aspect. GEOG 516 – Advanced GIS. Available online: http://www.geog.ubc.ca/courses/geog570/talks_2001/slope_calculation.html (2008, May 06).
- Briassoulis, H. (1989). Theoretical orientations in environmental planning: An inquiry into alternative approaches. *Environmental Management*, 13 (4). Pp. 381-392.
- Briceño, (2004). Consideraciones teórico-metodológicas sobre la ordenación del territorio. Guillén, I. and Sandía, L (Eds.). *Resúmenes*. pp. 89. Mérida, Venezuela.
- Brundtland, G., (1987). *Our Common Future*- Oxford University Press, Oxford.
- Brunsdon, D. (2001). A critical assessment of the sensitivity concept in geomorphology. *Catena*, 42. pp. 99 -123.
- Buckley, R., (1982). Environmental sensitivity mapping – what, why and how. *Environmental Geochemistry and Health*, 4 (4). pp. 151-155.
- Burbank, D., Blythe, A., Putkonen, J., Pratt-Situala, B., Gabet, E., Oskin, M., Barros, A. and Ohja, T. (2003). Decoupling of erosion and climate in the Himalaya. *Nature* 426. pp. 652-655.
- Burton, J. (2003). *Integrated water resources management on a basin level. A training manual*. UNESCO. Editions Multi Mondes. Canada.
- Cabeza, M., Sandía, L., Arandia, J. and Bianca, G. (1994). *Risgos sobre la salud asociados a las actividades agrícolas en el valle de Quibor*. Fundación Polar-CIDIAT. Mérida.
- Camacho, C., Ontiveros, C. and Galaratti, L. (2004). Metodología de rescate y activación de asentamientos campesinos como elemento clave para el desarrollo del espacio rural venezolano. V Congreso Venezolano de geografía. Guillén, I. and Sandía, L. (Eds.). *Resúmenes*. pp. 34. Mérida, Venezuela.
- Cano, A., Navia, R., Amezaga, I. and Montalvo, J. (2002). Local topoclimate effect on short-term cutslope reclamation Success. *Ecological Engineering*, 18. pp. 489-498.
- Canter, L. (1997). *Manual de evaluación de impacto ambiental*. McGraw-Hill. Madrid.
- Carrara, A., Guzzetti, F. Cardinali, M. and Reichenbach, P. (1999). Use of GIS technology in the prediction and monitoring of landslide hazard. *Natural Hazards*, 20. pp. 117-135.

- Carrara, P. and Carroll, T. (1979). The determination of erosion rates from exposed tree roots in the Piceance Basin, Colorado. *Earth Surface Processes*, 4 (4). pp. 307-317.
- Cashmore, M, Bond, A. and Cobb, D. (2007). The contribution of environmental assessment to sustainable development: Toward a richer empirical understanding. *Environmental Management*, 40. pp. 516-530.
- CIDIAT (2004). Actualización de la información hidrogeológica del acuífero del Valle de Quíbor. Sistema Hidráulico Yacambú Quibor. CIDIAT. Universidad de Los Andes, Mérida.
- Choy, J., Palme, C. and Morando, M. (2003). Implicaciones tectónicas del terremoto de El Tocuyo, del 3 de agosto de 1950, Venezuela. *Revista Geográfica Venezolana*, 44(2). pp. 207-217.
- Chufamane, P. and Lønholdt, J. (2001). Application of integrated environmental management through the preparation of an environmental action programme: Case study from the Songkhla Lake Basin in southern Thailand. *Lakes & Reservoirs: Research and Management*, 6. pp. 323-334.
- Claessens, L., Schoorl, J. and Veldkamp, A. (2007). Modelling the location of shallow landslides and their effects on landscape dynamics in large watersheds: An application for Northern New Zealand *Geomorphology*, 87 (1-2). pp. 16-27.
- Cohen, B. (2006). Urbanization in developing countries: Current trends, future projections, and key challenges for sustainability. *Technology in Society*, 28 (1-2). pp. 63-80.
- Cohen, M., Brown, M. and Shepherd, K. (2006). Estimating the environmental costs of soil erosion at multiple scales in Kenya using emergy synthesis. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 114. pp. 249-269.
- Colantonio, R. and Galli, A. (2006). Integrated indicators in environmental planning: Methodological considerations and applications. *Ecological Indicators*, 6. pp. 228-237.
- Colmenares, M, Parra, N. and Sandia, L. (2004). Evaluación de las implicaciones ambientales derivadas de la aplicación de tecnología agrícola. Caso Municipio Pueblo Llano, Estado Mérida. V Congreso Venezolano de geografía. Guillén, I. and Sandia, L. (Eds.). Resúmenes. pp. 41. Mérida, Venezuela.
- Colombo, A. and Medina, H. (2005). Modelos de fincas de los componentes desarrollo Agrícola del valle de quíbor y conservación de la cuenca del río Yacambú. Sistema Hidráulico Yacambú Quibor – Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. No.21. Unpublished Report.
- Colotti, E. (1999). La erosividad: cualidad de la lluvia poco conocida. *Terra Nueva Etapa*, XV (24). pp. 99-116.
- Colotti, E. (2004). Aplicabilidad de los datos de lluvia horaria en el cálculo de la erosividad. Fondo Editorial de Humanidades y Educación. Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- Conesa, V. (1993). Guía metodológica de para la evaluación del impacto ambiental. Mundi-Prensa. Madrid.

- CORPANDES (1995). Zona del Mocotíes. Programa de Desarrollo Integral. Corporación de Desarrollo de los Andes. Mérida-Venezuela.
- Cooke, R. and Doornkamp, J. (1993): Geomorphology in environmental management. Clarendon Press. Oxford.
- Cordonier, M. (2004). Significant developments in sustainable development law and governance: A proposal. *Natural Resources Forum*, 28. pp. 67-74.
- Cordy, T. (2002). *Introductory guide to planning and environmental protection*. Thomas Telford, London
- Corrales, J. and Cisneros, I. (1999). Corporatism, trade liberalization and sectoral responses: The case of Venezuela, 1989-99. *World Development*, 27 (12). pp. 2099-2122.
- Cuello, N. (1999). Caracterización físico natural para el desarrollo regional de occidente a escala 1:250.000. Sección IV: Vegetación. Carta NC19-10. PDVSA, Seguridad, Higiene y Ambiente.
- Culling, W. (1988). A new view of the landscape. *Transactions of the Institute of British Geographers, New Series*, 13 (3). pp. 345-360
- Daniels, T. and Daniels, K. (2003). *The environmental planning handbook for sustainable communities and regions*. Planners Press - American Planning Association. Chicago.
- Daniels, W. (2006). On-site verification of slope shape: spatial analyst curvature function. Available online: http://www.gis.esri.com/library/userconf/proc06/papers/papers/pap_1793.pdf (2008, September 13).
- Davis, J., Chung, C. and Ohlmacher, G. (2006). Two models for evaluating landslide hazards. *Computers & Geosciences* 32. pp. 1120-1127.
- De Boer, D. (1992). Hierarchies and spatial scale in process geomorphology: a review. *Geomorphology*, 4. pp. 303-318.
- Delgado, F. (1997). Sistema para la evaluación y clasificación de tierras agrícolas y prioridades de conservación de se suelos en áreas montañosas tropicales: un enfoque metodológico. Serie Suelos y Clima. CIDIAT. Mérida, Venezuela.
- Delgado, F. and López, R. (1995). A system for agricultural land evaluation and classification in tropical mountains: a case of stuffy in the Venezuelan Andes. Poster of the XIII Venezuelan Congress of Soil Sciences, Maracay, Venezuela.
- Devuyst, D., Nierynck, E., Hens, L., Ceuterick, D., De Baere V. and Wouters, G. (1993). Environmental impact assessment in Flanders, Belgium: An evaluation of the administrative procedure. *Environmental Management*, 17 (3). pp. 395-408.
- Di Stefano, C., Ferro, V., Porto, P. and Tusa, G. (2000). Slope curvature influence on soil erosion and deposition processes. *Water Resources Research*, 36 (2). pp. 607-617.
- Díaz, M., Illera, J. and Hedro D. (2001). Strategic environmental assessment of plans and programs: A methodology for estimating effects on biodiversity. *Environmental Management*, 28 (2). pp. 267-279.
- Diduck, A. and Sinclair, J., (2002). Public involvement in environmental assessment: The case of the non-participant. *Environmental Management*, 29 (4). pp. 578-588.

- Dugarte, J. (2001). El acuífero del valle de Quibor. Sistema Hidráulico Yacambú Quibor. Barquisimeto. Unpublished report.
- Dugarte, M. (2002). Evaluación de Áreas Susceptibles a la Ocurrencia de Movimientos de Masas en la cuenca del Río Mocotíes en el estado Mérida. Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, Postgrado de Manejo de Cuencas Hidrográficas, U.L.A-Mérida-Venezuela.
- Earls, J. and Dixon, B. (2007). Spatial interpolation of rainfall using ArcGis: A comparative study. Technical papers 2007 ESRI users conference proceedings. <http://gis.esri.com/library>
- Echeverría, R. (1998). Elementos estratégicos para la reducción de la pobreza rural en América Latina y el Caribe. Estudio de Estrategia. Banco Interamericano de Desarrollo. Washington, D.C.
- Ecology and Environment (2004). Estudio de impacto ambiental del proyecto de sistema de riego del valle de Quibor. Sistema Hidráulico Yacambú Quibor. Barquisimeto. Venezuela.
- Escobar, A. and Rengifo, M. (2003). Reevaluación de dos sismos históricos en las inmediaciones de La Grita y Zea. *Revista Geográfica Venezolana*, 44 (2). pp. 219-245.
- Espinosa, A., Harnden, R. and Walker, J. (2008). Interfaces with other disciplines: A complexity approach to sustainability - Stafford Beer revisited. *European Journal of Operational Research*, 187. pp. 636-651
- Espinosa, G. (2001). Fundamentos de evaluación de impacto ambiental. Banco Interamericano de Desarrollo-BID. Santiago de Chile.
- Estaba, R. (2000). La controversia de la ordenación de territorio en Venezuela. *Revista Geográfica Venezolana*, 41 (1). pp. 117-135.
- Fang, Q., Zhang, L., Hong, H., Zhang, L. and Bristow, F. (2008). Ecological function zoning for environmental planning at different levels. *Environmental Development Sustainable*, 10. pp. 41-49.
- FAO (1993). Guidelines for land use planning. FAO Development Series 1. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome
- FAO (1995). Planning for sustainable use of land resources - towards a new approach. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Land and Water Bulletin 2. Rome.
- FAO (2006). Global forest resources assessment 2005. Progress towards sustainable forest management. FAO Forest Paper 147. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome.
- FIDA (2001). Informe sobre la pobreza rural 2001. El desafío consistente en acabar con la pobreza rural. Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola. Roma.
- Fell, R., Corominas, J., Bonnard, C., Cascini, L., Leroi, E. and Savage, W. (2008). Guidelines for landslide susceptibility, hazard and risk zoning for land-use planning. *Engineering Geology*, 102. pp. 99-111.
- Feng, W. and Bajcsy, P. (2005). Extracting topographic features from Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) Images. Technical Report *NCSA-ALG05-002*, July

- 18, 2005. Available online: <http://isda.ncsa.uiuc.edu/publications.html> (2007, July 12).
- Ferrer, C. and Laffaille, J. (2005). Un estudio de amenazas múltiples en la cuenca media del río Chama (Andes centrales venezolanos): caso zanjón El Paraíso. *Revista Geográfica Venezolana*, Número especial. pp. 93-117.
- Florentino, A. (2005). Agricultura sustentable en el valle de Quibor. Sistema Hidráulico Yacambú Quibor – Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. No. 13. Unpublished Report.
- Fountoulis, I., Mariolakos, D., Spyridonos, E. and Adreandalis, E. (2003). Geological criteria and methodology for landfill sites selection. 8th International Conference on environment science and technology, Greece, September, 2003.
- Fourniadis, I., Liu, J. and Mason, P. (2007). Landslide hazard assessment in the Three Gorges area, China, using ASTER imagery: Wushan–Badong. *Geomorphology*, 84. 126-144.
- Fusun; F., Boz, I. and Tatlidil, H. (2008). Farmers' perception of sustainable agriculture and its determinants: a case study in Kahramanmaras province of Turkey. *Environment, Development and Sustainability*, doi: 10.1007/s10668-008-9168-x .
- Garduño, H. and Nanni, M. (2003). Venezuela: Yacambú, Quíbor – un Proyecto para Integrar la Gestión del Agua Subterránea. y el Agua Superficial. Colección de Casos Esquemáticos Caso 7. Banco Mundial. Washington.
- Gabler, R., Sager, R., Brazier, S. and Wise, D. (1994). *Essential of physical geography*. Third edition. Saunders College Publishing. Third Edition. Toronto.
- García-Mayordomo, J. (2007). Incorporación de datos y criterios geológicos en el análisis de la peligrosidad sísmica en regiones de actividad moderada: I. Definición y caracterización de fuentes sismogénicas. *Geogaceta*, 41. pp. 87-90.
- García-Rodríguez, M., Malpica, J., Benito, B. and Díaz M. (2008). Susceptibility assessment of earthquake-triggered landslides in El Salvador using logistic regresion. *Geomorphology*, 95. 172 -191.
- Geerlings, H. and Stead, D. (2003). The integration of land use planning, transport and environment in European policy and research. *Transport Policy*, 10. pp. 187-196.
- GEF, 1999. Report of the STAP Expert Group Workshop on Land Degradation. Global Environment Facility -GEF (GEF/C.14/Inf. 15). Bologna, Italy.
- GEF, 2003. What kind of world? The challenge of land degradation. Global Environment Facility – Edited by Shirley Geer. Washington.
- Geneletti, D., Bagli, S., Napoletano, P. and Pistocchi, A. (2007). Spatial decision support for strategic environmental assessment of land use plans. A case study in southern Italy. *Environmental Impact Assessment*, 27 (5). pp. 408-423.
- Gezeluis, S. and Refsgaard, K. (2007). Barriers to rational decision-making in environmental planning. *Land Use Policy*, 24. pp. 338-348.
- Gisler, M., Fäh, D. and Kästli, P. (2004). Historical seismicity in Central Switzerland. *Eclogae Geologicae Helvetiae*, 97. pp. 221-236

- Gobin, A., Jones, R., Kirkby, M., Campling, P., Goversa, G., Kosmas, C. and Gentile, A. (2004). Indicators for pan-European assessment and monitoring of soil erosion by water. *Environmental Science & Policy*, 7. pp. 25-38.
- Goethals, M., Niedermann, S., Hetzel, R. and Fenton, C. (2009). Determining the impact of faulting on the rate of erosion in a low-relief landscape: A case study using in situ produced ^{21}Ne on active normal faults in the Bishop Tuff, California. *Geomorphology*, 103. pp. 401-413.
- Gokceoglu, C., Duman, T., Nefeslioglu, H., Yildirim, C., Can, T., Emre, O. and Sonmez, H. (2007). Evaluation of landslide proximity to faults: the Almacik tectonic block in the North Anatolian Fault Zone (Turkey). *European Geosciences Union-Geophysical Research Abstracts* 9. pp. 05245.
- Goodland, R. (1995). The concept of environmental sustainability. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 26. pp. 1-24.
- Gordon, J., Brazier, V., Thompson, D. and Horsfield, D. (2001). Geo-ecology and the conservation management of sensitive upland landscapes in Scotland. *Catena*, 42. pp. 323-332.
- GTZ (1996). Desarrollo rural regional. Elementos estratégicos para la aplicación del plan de DRR bajo condiciones generales modificadas. GTZ-TZ-Verlag. Eschborn, Germany.
- Gutiérrez, D., Ochoa, G., Oballos, J. and Velásquez, J. (1998). Suelos de la cuenca del santo domingo, sector las mesas (caracterización físicoquímica), Mérida-Venezuela. *Revista Forestal Venezolana*, 42 (2). pp. 141-147.
- Haber, W. (2004). Landscape ecology as a bridge from ecosystems to human ecology. *Ecological Research*, 19. pp. 99-106.
- Haggerty, R. (1990). Venezuela: A country study. GPO - Library of Congress. Washington.
- Han, S. and Choi, Y. (2008). Seismic hazard analysis in low and moderate seismic region-Korean peninsula. *Structural Safety*, 30. pp. 543-558.
- Hansen, H. (2004). Geographic information and public participation in environmental decision-making. Conference on Electronic Government- EGOV 2004 R. Traunmüller (Ed.), pp. 414-417.
- Hardy, J. (2008). Obama y McCain: sobre un volcán. *El Universal*. Caracas, November 4th 2008.
- Hawkins, A. and McConnell, J. (1992). Sensitivity of sandstone strength and deformability to changes in moisture content. *Quarterly Journal of Engineering Geology and Hydrogeology*, 25 (2). pp. 115-130.
- Hawkins, V. and Selman, P. (2002). Landscape scale planning: exploring alternative land use scenarios. *Landscape and Urban Planning*, 60. pp. 211-224.
- Hermans, C., Erickson, J., Noordewier, T., Sheldon, A. and Kline, M. (2007) Collaborative environmental planning in river management: An application of multicriteria decision analysis in the White River Watershed in Vermont. *Environmental Management*, 84. pp. 534-546.

- Hill, J., Boer, M., Jarmer, T. and Mader, S. (2003). Der Einsatz von Hyperspektraldaten zur Modelbasierte Bewertung von Landdegradation und Desertifikationserscheinungen im Guadalupe (SE-Spanien). Tagungsband 20. DFN-Nutzerseminar 6-8. October 2003. Dech, S. et al. 2003 (Eds.). pp. 76-86.
- Hill, J. and Schütt, B. (2000). Mapping complex patterns of erosion and stability in dry Mediterranean ecosystems. *Remote Sensing of Environment*, 74. pp. 557-659.
- Holmes, D. (1995). Sustainability of rural sanitation in Venezuela. 21st WEDC Conference Sustainability of Water and Sanitation Systems. Kampala, Uganda. pp. 215-219.
- Hughes, J. and Wood, C. (1996). Formal and informal environmental assessment reports; their role in UK planning decisions. *Land Use Policy*, 13 (2). pp. 101-113.
- Hughes, P. (1972). Slope aspect and tunnel erosion in the Loess of Banks Peninsula, New Zealand. *Journal of Hydrology*, 11 (2). pp. 94-98.
- Hülsmann, W., Locher, B., Schablitzki, G. and Werner, J. (1995). Glossary of environmental terms for urban and regional planners. Umweltbundesamt. Druckerei Fritz Perthel GmbH, Berlin.
- IGAC (1997). Bases conceptuales y guía metodológica para la formulación del plan de ordenamiento territorial departamento. Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Linotipia Bolívar. Santafé de Bogotá.
- INE (2005). Mapa de la pobreza. Método de las necesidades básicas insatisfechas. Instituto Nacional de Estadísticas. Caracas.
- INE (2008). Población total por sexo 1990-2015. Available online: <http://www.ine.gov.ve/demografica/distribucion.asp>. (2008, November 20).
- Irvin, B., Ventura, S. and Slater, B. (2008). Landform classification for soil-landscape studies. Available online: <http://gis.esri.com/library/userconf/proc95/to200/p153.html> (2008, December 02).
- Jarvis, A., Rubiano, R., Nelson, A., Farrow, A. and Mulligan, M. (2004). Practical use of SRTM data in the tropics – Comparisons with digital elevation models generated from cartographic data. Working Document no. 198. Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). Colombia.
- Jordan, A. and Bellinfante, N. (2000). Cartografía de la erosión de la lluvia estimada a partir de datos pluviométricos mensuales en el Campo de Gibraltar (Cádiz). In *Edafología*, 7 (3). pp. 83-92.
- Juana, L. (2006). Proyecto de Riego del valle de Quibor. Informe final de consultoría. Incatema Consulting – Sistema Hidráulico Yacambú Quíbor. Barquisimeto. Venezuela. Unpublished Report.
- Kammesheidt, L., Torres, A., Franco, W. and Plonczak, M. (2001). History of logging in silvicultural treatments in the western Venezuelan plain forest and the prospect for sustainable forest management. *Forest Ecology and Management*, 147 (1-3), pp 1-20.
- Kelly, K., (1998). A systems approach to identifying decisive information for sustainable development. *European Journal of Operational Research*, 109. pp. 452-464.

- Kepner, W., Watts, C., Edmonds, C., Maingi, J. Marsh, S. Luna, G. (2000). A landscape approach for detecting and evaluating change in a semi-arid environment. *Environmental Monitoring and Assessment*, 64. pp. 179-195.
- Khasanovich, K. and Mahmudovich, A. (2008). Desertification: Development factors and conservation in the mountain areas of the south central Asia. Available on line: http://www.toprak.org.tr/isd/isd_18.htm (2008, December 12).
- Kingland, J., Torres, R. and Inglessis, P. (2008). Ecuación de atenuación de intensidad macrosísmica y mapa de isosistas para el gran terremoto de los Andes de 1894. *IMME*, 46, (1). pp. 1-22.
- Klügel, J. (2008). Seismic Hazard Analysis - Quo vadis?. *Earth-Science Reviews*, 88. pp. 1-32.
- Kolditz, O., Bauer, S. and Attinger, S. (2006). *Hydrosystem Synthesis by Advanced Computational Modelling*. University of Tübingen. GeoSys - Preprint. ZAG Publisher. Tübingen.
- Krissoff, B, and Trapido, P. (1991). Food and agricultural policy reform; the case of Venezuela. *Food Policy*, 16 (2). Pp. 140-151.
- Korhonen, J. (2007). Environmental planning vs. systems analysis: Four prescriptive principles vs. four descriptive indicators. *Environmental Management*, 82. pp. 51-59.
- Levine, E. (2008). The role of soil in the ecosystem. *Soil & Environment*. Available online: <http://soil.gsfc.nasa.gov/soillet/dataimpo.htm>. (2008, October12).
- Li, S., Lobb, D. and Lindstrom, M. (2007). Tillage translocation and tillage erosion in cereal-based production in Manitoba, Canada. *Soil & Tillage Research*, 94. 164-182.
- Loch, L. (2005). Concave batter slopes on constructed landforms. *Landloch*. Technical Article. Available online: [www.landloch.com.au/pdf/Concave SlopesMay2005.pdf](http://www.landloch.com.au/pdf/Concave%20SlopesMay2005.pdf). (2008, December, 01).
- López, M. (1996). Evaluación de riesgos a la salud, derivados de la exposición a plaguicidas, en la población del Municipio Rivas Dávila, Estado Mérida, Venezuela. Tesis de Maestría. CIDIAT-ULA.
- Loureiro, N. and Coutinho, M. (2001). A new procedure to estimate the RUSLE EI₃₀ index. Based on monthly rainfall data and applied to the Algarve region, Portugal. *Journal of Hydrology*, 250. pp. 12-18.
- Lozada, B., Sentelhas, P., Tapia, L. and Sparovek, G. (2006). Filling in missing data in the Andes Region of Venezuela, based on a cluster analysis approach. *Revista Brasileña de Agrometeorología*, 14 (2). pp. 225-233.
- Luers, A. L. (2005). The surface of vulnerability: An analytical framework for examining environmental change. *Global Environmental Change*, 15. pp. 214–223.
- Mahabir, D. and Nurse, L. (2007). An assessment of the vulnerability of the Cocal area, Manzanilla, Trinidad. CERMES. Technical Report 4.
- Manrique, J., Ochoa, G. and Oballos, J. (1997). Suelos de la cuenca del Santo Domingo. Sector Los Frailes, (caracterización físico-química). Mérida-Venezuela. *Revista Forestal Venezolana*, 41 (1). pp. 61-68.

- Marsden, S. and De Mulder, J. (2005). Strategic environmental assessment and sustainability in Europe: How bright is the future? *Reciel*, 14 (1). pp. 50-62
- Martin, R. (1998). Iso 14001. Guidance manual. National Center for Environmental Decision Making Research. Technical Report NCR-98/06. Tennessee.
- Martin-Vide, J. (2004). Spatial distribution of daily precipitation concentration index peninsular Spain. *International Journal of Climatology*, 24. pp. 959-971
- Martínez, L. (2008). Hacia la sostenibilidad de las tierras en la cuenca del río Venegara en Venezuela. *Revista Digital Universitaria*, 9 (3). Available on line: <http://www.revista.unam.mx/vol.9/num3/art15/int15.htm> (2008, March, 10).
- Mejía, J. and Vera, M. (2001). Un modelo de suelo-paisaje para la planificación ambiental de la microcuenca del río Zarzales, estado Mérida-Venezuela. *Revista Geográfica Venezolana*, 42 (1). pp. 45-71.
- Méndez, E. (1999). Planificación ambiental para el desarrollo sostenible. Centro Interamericano de Desarrollo e Investigación Ambiental y Territorial. CIDIAT. Mérida, Venezuela.
- Méndez, E. (2002). Municipio: Ordenación del territorio y gestión ambiental. Despeje de interrogantes claves. Universidad de Los Andes – Alcaldía del Municipio Santos Marquina. Mérida, Venezuela
- Merry, F., Amacher, G., and Lima, E. (2008). Land Values in Frontier Settlements of the Brazilian Amazon *World Development*, 36 (11). pp. 2390-2401.
- Mertins, G. and Paolasso, P. (2005). Las ferias rurales en la Provincia de Tucumán. Phillips Universität Marburg - Universidad Nacional de Tucumán. Argentina.
- Miles, J., Cummins, R., French, D., Gardner, S., Orr, J. and Shewry, M. (2001). Landscape sensitivity: an ecological view. *Catena*, 42. pp. 125-141.
- Minár, J. and Evans, I. (2008). Elementary forms for land surface segmentation: The theoretical basis of terrain analysis and geomorphological mapping. *Geomorphology* 95. pp. 236–259.
- MINCI (2008). Proyecto Hidráulico Yacambú-Quibor: 35 años de excavación a punto de llegar a su fin. Available online: http://www.minci.gob.ve/reportajes/2/181868/proyecto_hidraulico_yacamb-.html (2008, September, 26).
- Mora, B. (2004). Análisis de la Estructura y Dinámica del Territorio del Municipio Rivas Dávila, bases para una propuesta de Ordenación del Territorio y Gestión Ambiental., Instituto de Geografía y Conservación de los Recursos Naturales, Postgrado en Ordenación del Territorio y Ambiente, ULA-Mérida-Venezuela
- Mora, S. and Keipi, K. (2006). Disaster risk management in development projects: models and checklists. *Bulletin of Engineering Geology and the Environment*, 65. pp. 155-165.
- Moreno, C. and Mora, J. (2000). Nuevas perspectivas del desarrollo rural en Venezuela. Pontificia Universidad Javeriana. Seminario Internacional, Bogotá, Colombia. Agosto de 2000. Available online: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/rjave/mesa1/moreno.pdf> (2007, April 5).
- Munka, C., Cruz, G. and Caffera, R. (2007). Long term variation in rainfall erosivity in Uruguay: a preliminary Fournier approach. *GeoJournal*, 70. pp. 257-262.

- Munro, D and Huang, L. (1997). Rainfall, evaporation and runoff responses to hillslope aspect in the Shenchong Basin. *Catena*, 29. pp. 131-144.
- Mustard, J. and Fisher, T. (2007). Land use and hydrology. Gutman et al. (Eds.). *Land Change Science*, 257–276. Kluwer Academic Publishers. Netherlands.
- Nadim, F. and Lacasse, S. (2004). Mapping of landslide hazard and risk along the Pipeline route. *Terrain and geohazard challenges facing onshore oil and gas pipelines*. Thomas Telford, London, 2004.
- Nidumolu, U., de Bie, C., van Keulen, H., Skidmore, A., Harmsen, K., (2004). Review of a land use planning programme through the soft systems methodology. *Land use policy*, 23 (2). pp.187-203.
- Niestroy, I. (2000). Strategic Environmental Assessment as an instrument for external environmental integration Case studies in waterway planning at the river Elbe and the San Francisco Bay. Dissertation Technical University of Berlin.VWF, Verlag für Wissenschaft und Forschung.
- Nijland, H. (2005). Sustainable development of floodplains (SDF) project. *Environmental Science & Policy*, 8. pp. 245-252.
- Nyssen, J., Vandenreyken, H., Poesen, J., Moeyersons, J., Deckers, J., Haile, M., Salles, C., Govers, G. (2005). Rainfall erosivity and variability in the Northern Ethiopian Highlands. In *Journal of Hydrology*, 311. Vol. 172-187.
- OECD, (2006-b). The new rural paradigm: policies and governance. *OECD Rural Policy Reviews*. Organisation for Economic Co-operation and Development. Paris.
- Olivares, F. (2008). El socialismo ante la crisis. *El Universal*. Caracas, December 14th 2008.
- Oñate-Valdivieso, Fernando (2004). Metodología para la evaluación del riesgo de erosión hídrica en zonas áridas y su aplicación en el manejo y protección de proyectos hidráulicos. *Revista electrónica de la red latinoamericana de manejo de cuencas hidrográficas REDLACH*, 1 (1) pp.27-32. Available Online: <http://www.rlc.fao.org/es/tecnica/redlach/boletin.htm> (2008, January 20).
- OPEC (2007). Annual statistical bulletin 2007. Organization of the Petroleum Exporting Countries. OPEC. Vienna
- OPEC (2008). Monthly oil market report. October 2008. Organization of the Petroleum Exporting Countries. OPEC. Vienna.
- Owens, S. (1994). Land, limits and sustainability: A conceptual framework and some dilemmas for the planning system. *Transactions of the Institute of British Geographers, New Series*, 19 (4). pp. 439-456.
- Pacheco, P. (2006). Agricultural expansion and deforestation in lowland Bolivia: the import substitution versus the structural adjustment model. *Land Use Policy*, 23 (3). pp. 205-225.
- Páez, M. (1994). Clasificación de suelos por riesgos de erosión hídrica con fines de planificación agrícola. *Revista de la Facultad de Agronomía. Universidad Central de Venezuela*, 20. pp. 83-100.
- Palme, C. and Altez, R. (2002). Los terremotos de 1673 y 1674 en los Andes Venezolanos. *Interciencia*, 27 (5). Pp. 220-226.

- Palme, C., Morandi, M and Choy, J. (2005). Determinación de una relación lineal entre intensidad, magnitud y distancia epicentral para el occidente de Venezuela. *Interciencia*, 30 (4). pp. 195-204.
- Palme, C., Morandi, M. and Choy, J. (2005). Re-evaluación de las intensidades de los grandes sismos históricos de la región de la cordillera de Mérida utilizando el método de Bakun & Wentworth. *Revista Geográfica Venezolana*, Número especial. pp. 233-253.
- Pandey A., Chowdary, M. and Mal, B. (2007). Identification of critical erosion prone areas in the small agricultural watershed using USLE, GIS and remote sensing. In *Water Resource Management*. 21, pp. 729-746.
- Pascual, J., Añó, C., Sánchez, J., Masiá, F. and Arnau, E. (2001). Valoración de la idoneidad de los índices PCI y MFI para estimar la concentración y agresividad de las precipitaciones en la comunidad Valenciana. *Revista Cuaternario y Geomorfología (C&G)*, 15 (3-4). pp. 77-84.
- Peel, D. and Lloyd, M. (2007). Neo-traditional planning. Towards a new ethos for land use planning?. *Land Use Policy*, 24. pp. 396-403.
- Pennington, (2003). Land use planning: Public or private choice. *Economic Affairs*, 23 (2). pp.10-15.
- Peterseil, J. Wrbka, T., Plutzer, C., Schmitzberger, I., Kiss, A., Szerencsits, E., Reiter, K., Schneider, W., Suppan, F. and Beissmann, H. (2004). Evaluating the ecological sustainability of Austrian agricultural landscapes: the SINUS approach. *Land Use Policy*, 21. pp. 307-320.
- Peterson, M. and Lui, J. (2008) Property right and landscape planning in the intermountain west: The Teton Valley case. *Landscape and Urban Planning*, 86. pp. 126-133.
- Peterson, F. (1981). Landforms of the basin and range province defined for soil survey. Nevada. Agricultural Experiment Station. University of Nevada, Reno.
- Pimentel, D. (2006). Soil erosion: a food and environmental threat. *Environment, Development and Sustainability*, 8. pp. 119-137.
- Pla, I. (1985). Origen, distribución y diagnóstico de suelos afectados por sales en Venezuela *Revista de la Facultad de Agronomía*, XIV (1-2). pp. 125-150.
- Pla, I. (1990). La degradación de los suelos y el desarrollo agrícola en Venezuela. *Agronomía Tropical*, 40 (1-3). pp.7-27.
- Pla, I. (2005). Física de suelos e hidrología en América Latina. Evaluación de parámetros y procesos hidrológicos en el suelo. VII Escuela Latinoamericana de Física de Suelos. Lobo, D., Gabriels, D. and Soto, G. (Eds). Documento Técnico en Hidrología del PHI, N° 71. UNESCO, Paris.
- Plessis, V., Beshiri, R. and Bollman, R. (2002). Definitions of "Rural". Agriculture and Rural Working Paper Series No. 61. Statistics Canada, Agriculture Division. Ottawa.

- Pokhriyal, H. and Bist, N. (1988). Planning for agricultural development in the Himalayan region: An environmental approach. *The Environmentalist*, 8 (1). pp. 47-56.
- Prasad, P. and Elmes, M. (2005). In the name of the practical: Unearthing the hegemony of pragmatics in the discourse of environmental management. *Journal of Management Studies*, 42 (4). pp. 845-867.
- Pulido, N. (2004). Globalización y surgimiento de ciudades “intermedias” en América Latina y en Venezuela. *Revista Geográfica Venezolana*, 45(1). pp. 91-121.
- Pulido, N., Rojas, J., Molina, Z., Mejía, J. and Goldstein, I. (2004). Aportes para el manejo sustentable del agua en los paisajes de los Andes de Mérida. V Congreso Venezolano de geografía. Guillén, I. and Sandia, L (Eds.). Resúmenes. pp. 80. Mérida, Venezuela
- Quiñones, E. and Dal Pozzo F. (2005). Influencia del cálculo del factor topográfico en la distribución espacial del riesgo de degradación de los suelos por la erosión hídrica en el estado Mérida, Venezuela. *GeoFocus*, 5. pp. 204 – 218.
- Ramírez, C. and Pérez, J. (1985). Cambios en el conjunto agrícola del área de Bailadores. Universidad de Los Andes. Mérida. Venezuela.
- Ramos, M., Cost-Folch, R. and Martínez-Casasnovas, J. (2007). Sustainability of modern land terracing for vineyard plantation in a Mediterranean mountain environment – The case of the Priorat region (NE Spain). *Geomorphology*, 86 (1-2). pp. 1-11
- Read, J. (2008). Rock slope stability project delivers new tools for slope-design engineers. Available online: <http://www.csiro.au/science/ps1qi.html> (2008, December 21).
- Recatala, L. and Zinck, J. (2008). Land-use planning in the Chaco plain (Burruyacú, Argentina). *Environmental Management*, 42 (2). pp.200-209.
- REFAGRO (1994). Diagnóstico de las actividades pecuarias en el Valle de Quíbor. Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela -Sistema Hidráulico Yacambú Quíbor. Unpublished report.
- Renard, K., Foster, G., Weesied, D., McCool and Yoder, D. (1997). Predicting soil erosion by water: a guide to conservation planning with the revised universal soil loss equation (RUSLE). United State Department of Agriculture, Agriculture Handbook 703. Washington, 385 pp.
- Renard, K. and Freimund J. (1994). Using monthly precipitation data to estimate the R-factor in the revised USLE. *Journal of Hydrology*, 157. pp. 287-306.
- Renschler, C., Doyle, M. and Thoms, M. (2007). Geomorphology and ecosystems: Challenges and keys for success in bridging disciplines. *Geomorphology*, 89 (1-2). pp. 1-8.
- Rieke-Zapp, D. and Nearing, M. (2005). Slope shape effects on erosion: A laboratory study. *Soil Science Society of America Journal*, 69. pp. 1463-1471.
- Rivero, J. (2004). La dimensión agroecológica en la geografía rural. Posibilidades y retos para Venezuela. V Congreso Venezolano de geografía. Guillén, I. and Sandia, L. (Eds.). Resúmenes, pp. 37. Mérida, Venezuela.

- Roberts, B. (1991). The role of land use planning in semi-arid areas. *Vegetatio*, 91. pp. 15-21.
- Rodríguez, O., Fernández, N. and Fernández, A. (1994). Evaluación de índices de erosividad de una cuenca alta de la Cordillera Central Venezuela. *Revista de la Facultad de Agronomía – UCV*, 20. pp. 177 – 187.
- Rojas-López, J. Ley orgánica para la planificación y gestión de la ordenación del territorio. *Revista Geográfica Venezolana*, 47 (2). pp. 299-302.
- Roose, E. (1996). Land husbandry. Components and strategy 70. *FAO Soils Bulletin*. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome.
- Ryder, J. and Howes, D. (2008). Terrain information. A user's guide to terrain maps in British Columbia. Available online: http://www.env.gov.bc.ca/terrain/terrain_files/stds/guide/ (2008, December 10).
- Salvatore, M., Pozzi, F., Ataman, E., Huddleston, B. and Bloise, M. (2005). Mapping global urban and rural population distributions. *Environment and natural resources Working Paper 24*. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Rome.
- Samudio, E. (1999). Conmoción en Mérida andina: los sismos de 1673-74. *Fermentum*, 9 (25). pp. 261-28.
- Sánchez, L., Ataroff, M., and López, R. (2002). Soil erosion under different vegetation covers in the Venezuelan Andes. *The Environmentalist*, 22. pp. 161-172.
- Sánchez, Y. (2007). Ländliche Regionalentwicklung in den venezolanischen Anden. Wirtschaftsräumlicher Strukturwandel und nachhaltige Ressourcennutzung. Das Beispiel des Munizips Rangel. Mérida. Dissertation - Doktors del Philosophie. Universität Tübingen.
- Sandia, L. (1995). Riesgos sobre la salud asociados a las actividades agrícolas. Caso Municipio Rivas Dávila, Estado Mérida. Tesis de grado. Facultad Latinoamericana de Ciencias Ambientales. La Plata-Argentina.
- Sandia, L. (2004). Las evaluaciones de impacto ambiental como estrategia de gestión ambiental. Trabajo de Ascenso. CIDIAT. Universidad de Los Andes. Mérida.
- Sandia, L., Cabeza, M., Arandia, J. and Bianchi, G. (1999). Risks associated with agricultural activities. A study case of rural geography. *Revista Geográfica Venezolana*, 40 (2). pp. 281-295.
- Sandia, L., Cabeza, M., Bianchi, G. and Arandia, J. (2001). Agricultura, salud y ambiente. CIDIAT-Fundación Polar. Caracas.
- Sarmiento, L., (2002). Las Montañas del Mundo: una prioridad global con perspectivas latinoamericanas. Sarmiento L. (Ed.) Abya-Yala: Quito
- Sayadi, S., González-Roa, M. and Calatrava-Requena, J. (2009) Public preferences for landscape features: The case of agricultural landscape in mountainous Mediterranean areas. *Land Use Policy* 26 334–344.
- Scheidegger, A. (1973). Hydrogeomorphology. *Journal of Hydrology*, 20. pp. 193-215.
- Schemmel, J. (2000). Environmental policy and promotion of strategy processes for sustainable development. Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ). Eschborn, Germany.

- Scherr, S. (1999). Soil degradation: A threat to developing-country food security by 2020?. Food, agriculture and the environment discussion paper 27. International Food Policy Research Institute. Washington.
- Schiller, H., Van Vennen, C. and Krasemann, H. L. (2005). Automated classification an environmental sensitivity index. *Environmental Monitoring and Assessment*, 110. pp 291-299.
- Schubert, C. and Vivas, L. (1993). El cuaternario de la Cordillera de Mérida, Andes Venezolanos. Universidad de Los Andes – Fundación Polar. Mérida, Venezuela.
- Schütt, B., Walther, M., and Gong, J. (2006). Field study “Landscape sensitivity”. Landscape sensitivity in the Ugii Nuur Catchment, Mongolia, with focus on soil erosion. Field guide. Mongolia.
- Schütt, B. and Thiemann, S. (2001). Assessment and monitoring of erosion and sedimentation problems in Ethiopia. Unpublished report. EU-Project PN: OL16451/96/02.
- Schütt, B., Schwanghart, W., Ducke, K., Fritzenwenger, G., Hüsdlar, J., Lange, J., Lippitz, A., Löwenhertz, R., Lubnina, T., Marquardt, N., Protze, N., Schimpf, S. and Schobrabnski, F. (2007). Field study “Landscape sensitivity”. Landscape sensitivity in the Uguii Nuur catchment. Mongolia, with a special focus on soil erosion. Freie Universität Berlin,
- Sebastiani, M. and Díaz, K. (2004). Las evaluaciones ambientales estratégicas: un factor a considerar desde la perspectiva geográfica en la revisión del decreto 1257. V Congreso Venezolano de geografía. Guillén, I. and Sandia, L (Eds.). Resúmenes, pp. 74. Mérida, Venezuela.
- Selin, S. and Chavez, D. (1995). Developing a collaborative model for environmental planning and management. *Environmental Management*, 19 (2). pp. 189-195.
- Sepúlveda, S., Castro, A., Rojas, P. Chavarría, H. and Picado, E. (2001). Metodología para estimar el nivel de desarrollo sostenible en espacios territoriales. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura IICA. San José, Costa Rica.
- Shalabi, F., Cording, E. and Al-Hattamleh, O. (2007). Estimation of rock engineering properties using hardness tests. *Engineering Geology* 90. pp. 138-147.
- Shamshad, A., Azhari, M., Isa, M, Wan Hussin, W. and Parida, B. (2008). Development of an appropriated procedure for estimation of RUSLE EI₃₀ index and preparation of erosivity maps for Palu Penah in Peninsular Malaysia. *Catena*, 72. 423-432.
- Shukla, M., Lal, R. and Ebinger, M. (2006). Determining soil quality indicators by factor analysis. *Soil & Tillage Research*, 87. pp. 194-204.
- SHYQ (1994). Evaluación de métodos de riego en el Valle de Quibor. Sistema Hidráulico Yacambú Quibor. Barquisimeto. Venezuela. Unpublished Report.
- SHYQ (1998). Diagnóstico general del valle de Quibor. Sistema Hidráulico Yacambú Quibor. Barquisimeto. Venezuela. Unpublished Report.
- SHYQ (2004). Estudio de impacto ambiental del proyecto de del sistema de riego del Valle de Quibor. Sistema Hidráulico Yacambú – Quibor. Ecology and Environment S.A. Caracas, Venezuela.

- SHYQ (2008). Esquema del proyecto sistema hidráulico Yacambú Quibor. Available online: http://www.yacambu-quibor.com.ve/index.asp?spg_id=9 (2008, October 27).
- Siepel, A., Steenhuis, T., Rose, C., Parlange, J., and McIsaac, G. (2002). A simplified hillslope erosion model with vegetation elements for practical applications. *Journal of Hydrology*, 258. pp. 11-121.
- Silva, A. (2003). Rainfall erosivity map for Brazil. *Catena* 57. pp. 251-259.
- Silva, O. (1995). Ecuaciones para evaluar, estimar y predecir la erosión hídrica. Equations for evaluating, estimating and predicting water erosion. *Revista Venesuelos*, 3 (1). Pp.7-13
- Silva, G. (1999). Análisis hidrográfico e hipsométrico de la cuenca alta media del río Chama, estado Mérida, Venezuela. *Revista Geográfica Venezolana*, 40 (1). Pp. 9-41.
- Silva, G. (2002). Clasificaciones de pisos térmicos en Venezuela. *Revista Geográfica Venezolana*, 43 (2). Pp. 313-328.
- Simpson, I., Dugmore, A., Thomson, A. and Vésteinsson, O. (2001). Crossing the thresholds: human ecology and historical patterns of landscape degradation. *Catena*, 42. pp. 175-192.
- Smaling, E. (2005). Clarification of land degradation-related terminology and review of ingredients for performance and impact indicators. FAO. Available online: http://knowledgebase.terrafrica.org/ter-documents/ter-view_doc_/en/?uid=150 (2006, June 23).
- Sneddon, C., Howarth, R. and Norgaard, R. (2006). Sustainable development in a post-Brundtland world. *Ecological Economics* 57. pp. 53– 268.
- Starkey, R. (1998). *Environmental Management Tools for SMEs: A Handbook*. Environmental Issues Series. Centre for Corporate Environmental Management (CCEM) - European Environment Agency. Copenhagen.
- Stolbovoi, V. and Fischer G. (1998). A new digital georeferenced database of soil degradation in Russia. *Advances in GeoEcology*, 31 (1). pp. 143-152.
- Strasdas, W. (2000). *El ecoturismo en la práctica de proyectos de protección de la naturaleza en México y Belice*. Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ). Eschborn, Alemania
- Sullivan, P. (2003). Applying the principles of sustainable farming. *Fundamentals of sustainable agriculture*. ATTRA, Appropriate Technology Transfer for Rural Areas. Available on line: <http://www.attra.ncat.org/attra-pub/PDF/Transition.pdf> (2008, December 15).
- Thiemann, S. (2006). Detection and assessment of erosion risk in the watershed of Bilate river. Southern Ethiopian Rift valley. Doctoral dissertation. Freie Universität Berlin.
- Thomas, M. (2001). Landscape sensitivity in time and space: an introduction. *Catena*. 42. pp. 83–98.
- Toy, T and Foster, G. (1998). *Guidelines for the use of the revised universal soil loss equation (RUSLE)*. Version 1.06 on mined lands, construction sites, and reclaimed lands. Joe R. Galetovic Publishing Editor. Denver.

- Turnbull, J. (2004). Explaining complexities of environmental management in developing countries: lessons from the Fiji Islands. *The Geographical Journal*, 170 (1). pp. 64–77.
- Ugalde, L., España, L., Lacruz, T., de Viana, M., González, L., Luengo, L. and Ponce M. (2004). *Detrás de la Pobreza. Percepciones. Creencias. Apreciaciones*. Universidad Católica Andrés Bello. Ex Libris. Caracas.
- ULA (2008). Red sísmológica de Los Andes venezolanos. Laboratorio de Geofísica, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela. (<http://lgula.ciens.ula.ve/>) (2008, October 24).
- UN (2008). Implementing the UNCCD Strategy: Proposal for an inter-agency approach to sustainable land management and land use issues within the United Nations System. United Nations Environmental Management Group. Available on line: <http://www.unemg.org/document/Draft%20docs%20for%20EMG%20review.php> (Last accessed 07.01.2008).
- UNEP (1997). Global environment outlook. United Nations Environment Programme Available on line: <http://www.unep.org/GEO/geo1/index.htm> (Last accessed: 07.01.2008).
- UNEP (2007). Global Environment Outlook GEO4. United Nations Environment Programme. Valleta, Malta.
- UNDP (2006). Combating land degradation in the arid and semi-arid zones of Falcon and Lara status. United Nations Development Programme - International Fund for Agricultural Development. PIMS 3068
- U.S. Climate Change Science Program (2003). Strategic plan for the U.S. climate change science program. Global Change Research - U.S. Climate Change Science Program. Washington, D.C.
- Usher, M. (2001). Landscape sensitivity: from theory to practice. *Catena*. 42. pp. 375-383.
- Valdez, A. and Wiens, T. (2008). Pobreza rural en América latina y el caribe. VII Encuentro Internacional Impacto Ambiental de la Pobreza Rural. Available on line: <http://www.rimisp.org/webpage.php?webid=120>. (Last accessed 12.15.2008).
- Vanacker, V. and Govers, G. (2007). Introduction to land use change and geomorphic, soil and water processes in tropical mountain areas. *Geomorphology*, 87 (1-2). pp.1-3
- Vanacker, V., Vanderschaeghe, M., Govers, G., Willems, E., Poesen, E., Deckers, J. and De Bievre, B. (2003). Linking hydrological, infinite slope stability and land-use change models through GIS for assessing the impact of deforestation on slope stability in high Andean watersheds. *Geomorphology*, 52 (3-4). pp. 299-315
- Van Dijk, A., Bruijnzeel, L., Rosewall, C., (2002). Rainfall intensity-kinetic energy relationships: a critical literature appraisal. *Journal of Hydrology*, 261. pp. 1-23.
- Van Westen, C., Castellanos, E. and Kuriakose, S. (2008). Spatial data for landslide susceptibility, hazard, and vulnerability assessment: An overview. *Engineering Geology*, 102. pp. 112-131.

- Vargas, G. (1999). Guía técnica para la zonificación de la susceptibilidad y la amenaza por movimientos en masa. Agencia Alemana para la Cooperación al Desarrollo (GTZ). Villavicencio, Colombia.
- Venezuela (1976). Ley orgánica del ambiente. Gaceta Oficial de la República de Venezuela. N° 31.004. Caracas, 16 de junio de 1976.
- Venezuela (1983). Ley orgánica para la ordenación del territorio. Gaceta Oficial de la República de Venezuela. N° 3.283. Caracas, 11 de agosto de 1983.
- Venezuela. (1996). Normas sobre la evaluación ambiental de actividades susceptibles de degradar el ambiente. Gaceta oficial No. 35.946 del 25/04/96. Caracas.
- Venezuela (2001). Ley orgánica de planificación. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela. N° 5.554. Caracas, 13 de noviembre de 2001.
- Venezuela (2002). Ley de los consejos locales de planificación pública. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela. N° 37.463. Caracas, 12 de junio de 2002.
- Venezuela (2002). Ley orgánica del poder público municipal. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela. N° 38.204. Caracas, 8 de junio de 2005.
- Venezuela (2006). Constitution of the Bolivarian Republic of Venezuela. Ministerio de Comunicación e Información. Segunda edición. Caracas
- Venezuela (2008). Datos oficiales de Venezuela. Available online: http://www.presidencia.Gob.ve/venezuela_datos_o.html (2008, December 10).
- Verhaeghe, J. and Zondag (2006). Modeling for integrated planning of space, mobility and water. Paper of International Conference on Regional and Urban Modeling, Brussels, 2006. Available online: www.ecomod.org/files/papers/1391.pdf (2006, June 28).
- Villa, F. and Mcleod, H. (2002). Environmental vulnerability indicators for environmental planning and decision-making: Guidelines and applications. *Environmental Management*, 29 (3). pp. 335-348.
- Villafañe, R., Abarca, O., Azpúrua, M., Ruiz, T., and Dugarte, J. (1999). Distribución espacial de los suelos de Quibor y su relación con las limitaciones de drenaje y la calidad del agua. *Bioagro*, 11 (2). pp. 43-50.
- Villers, L. and Trejo, I. (1998). Climate change on Mexican forest and natural protected areas. *Global Environmental Changes*, 8 (2). Pp. 141-157.
- Vivas, L. (1994). *El Cuaternario*. Universidad de Los Andes. Consejo de Publicaciones. Mérida, Venezuela.
- Vognimary, M. (2005). Public Participation Applied to the Environmental Planning. *Geo-spatial Information Science*, 8 (2). Pp. 152-156.
- Wang, Ch. and Cai, Y. (1997). Sensitivity of earthquake cycles on the San Andres fault to small changes in regional compression. *Nature*, 388. pp. 158-161.
- Wang, H., Xu, W. and Xu, R. (2005). Slope stability evaluation using back propagation neural networks engineering geology, 80 (3-4). Pp. 302-315.
- Wood, C. and Lee, N., (1988). The European directive on environmental impact assessment: Implementation at last?. *The Environmentalist*, 8 (3). pp. 177-186.

- Yong, B. (2006). Strategies to connect and integrate urban planning and environmental planning through focusing on sustainability: Case study of Cheongju city, Korea. *Revista Internacional Sostenibilidad, Tecnología y Humanismo*, 1. pp.123 -136.
- Young, R. and Mutchler, C. (1969). Soil movement on irregular slopes. *Water Resources Research*, 5 (5). pp. 1084-1089.
- Zang, S., Hui, Y. and Ning, J. (2002). The landscape ecological assessment and planning in the control watershed by reservoir of Erlong Mountain. *Chinese Geographical Science*, 12 (2), pp. 176-181.
- Zamora, R. (2002). Environmental heterogeneity and the ecology of carnivorous plants: implications for conservation. *Revista Chilena de Historia Natural*, 75. pp. 17-26.
- Zhang, Z. (1991). Soil Erosion processes in the Loess Plateau of Northwestern China. *GeoJournal*, 24 (2). pp. 195-200.
- Zidarsek, A. (2007). Sustainable development and happiness in nations. *Energy* 32. pp. 891–897.