

CAPITULO XII

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	1
12.1. MEDIO FÍSICO.....	1
12.2. MEDIO BIÓTICO	5
12.2.1. Flora – Plantas	5
12.2.2. Mastofauna – Mamíferos.....	9
12.2.3. Ornithofauna – Aves.....	12
12.2.4. Herpetofauna – Anfibios y Reptiles.....	15
12.2.5. Entomofauna – Insectos Terrestres	20
12.2.6. Ictiofauna – Peces	22
12.2.7. Macroinvertebrados Acuáticos – Macrobentos	24
12.3. MEDIO SOCIOECONÓMICO	26
12.4. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS	26
12.5. ANÁLISIS DE RIESGOS.....	26

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

12.1. MEDIO FÍSICO

Autoridad Nacional del Agua de Perú. (2017). Guía para la determinación de la zona de mezcla y evaluación del impacto del vertimiento de aguas residuales tratadas a un cuerpo natural de agua. Obtenido de

http://www.ana.gob.pe/sites/default/files/publication/files/guia_de_la_zona_de_mezcla_1_0.pdf

Baby, P., Rivadeneira, M., & Barragán, R. (2004). La Cuenca Oriente: Geología y Petróleo (1^a ed.). Quito, Ecuador.

Báez, S., et al., Bottom-up regulation of plant community structure in an aridland ecosystem. *Ecology*, 2010. 87(11): p. 2746-2754

Baldock, J. W. (1982). Geología del Ecuador: Boletín de la explicación del Mapa Geológico de la República del Ecuador, Esc. 1:1 000 000. Min. Rec. Nat. Energ., Quito.

Bristow, C. R. & Hoffstetter, R. (1977). Lexique Stratigraphique International; Ecuador. Second edition. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique.

Boada C. J., Freile P. Jiménez, F. Nogales-Sornoza, J. Valencia .2010. Fauna de Vertebrados del Ecuador. Universidad Técnica Particular de Loja. Ecuador

Bugueño, A. M., 2012. Pérdida auditiva por contaminación acústica en Santiago de Chile. Universidad de Barcelona.

BURT W H. 1943. Territoriality and home range concepts as applied to mammals. *J Mammal* 24: 346-352.

Checa, M.F., Mogollón, H., Velasco, N. 2008. Análisis preliminar del estado de conservación de las especies de mariposas carroñeras (Lepidoptera: Nymphalidae) en la Reserva del Rio Canandé, Choco ecuatoriano. Programa de Becas de Investigación para la Conservación (PBIC) de Ecociencia. Checa M.F. 2008. Mariposas de Canandé: sus amenazas, potencial y futuro. Imprenta Mariscal. Quito, Ecuador.

Chiaradia, M., Vallance, J., Fontboté, L., Stein, H., Schaltegger, U., Coder, J., Gendall, I. (2009). U-Pb, Re-Os and 40Ar/39Ar geochronology of the Nambija Au-Skarn and Pangui porphyry Cu deposits, Ecuador: Implications for the Jurassic metallogenic belt of the northern Andes. *Miner Deposit*, 371-387.

- COOPI, OXFAM & SIISE (2001) Cartografía de las amenazas de origen natural por cantón en el Ecuador. Recuperado de http://www.savgis.org/SavGIS/Etudes_realisees/DEMORAES_DERCOLE_Cartografia_riesgos_2001.pdf
- DeMaynadier, P. G & L. Hunter. 1998. Effects of silvicultural edges on the distribution and abundance of Amphibians in Maine Conservations Biology 12 (2): 340 - 352
- Dajoz, D. (2001). Los insectos y el bosque: papel y diversidad de los insectos en el medio forestal. Mundi Prensa Libros. España.
- Díaz et al. (2004) La Cuenca Oriente: Geología y Petróleo. Recuperado de http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/doc34-08/010036207.pdf
- Ecociencia (2004). LA VEGETACION DE LOS ANDES DEL ECUADOR. Recuperado de <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/43572.pdf>
- El Boushy, A. & Van der Poel, A. (2000). Handbook of Poultry Feed from waste, Processing and Use. Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?id=P7nnCAAQBAJ&pg=PA181&lpg=PA181&dq=Gould+1983&source=bl&ots=865mJt3P3D&sig=UAfYQHACCoMZZRI-PhVfZcJwWHY&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjlpJ3p6tDbAhVwtIkKHSmTASoQ6AEIhgEwDQ#v=onepage&q=Gould%201983&f=false>
- EMPRESA PÚBLICA ESPOL TECH (2014) Mapa Hidrogeológico Zamora. Recuperado de <https://www.agua.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/11/Zamora-hidrogeol%C3%B3gico.pdf>
- Gascon, C., Williamson, G. B. y Da Fonseca, G. A. B. 2000. Receding forest edges and vanishing reserves. Science 288:
- Gibbs, J. P. 1998. Distribution of woodland amphibians along a forest fragmentation gradient. Landscape Ecology 13: 263 - 268
- Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Zamora Chinchipe. Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial (2015). Recuperado de <http://zamora-chinchipe.gob.ec/wp-content/uploads/2018/02/PDOT-ZAMORA-CHINCHIPE-2014-2019-m.pdf>
- GOOSEM, M. 1997. Internal fragmentation: the effects of roads, highways and powerline clearings on movements and mortality of rainforest vertebrates. pp. 241-255. En: Tropical forest remnants: ecology, management and conservation of fragmented communities. W. F. Laurance y R. O. Bierregard junior (eds). University of Chicago Press, Chicago.

Grupo de investigación en instrumentación y acústica aplicada (2016), Recuperado de
<http://www.i2a2.upm.es/faq-items/nivel-de-potencia-acustica-o-nivel-de-presion-sonora/>

INAMHI (2015) Anuario Meteorológico N°52-2012

INGEMMET (1995) Geología del Perú. Recuperado de
<http://repositorio.ingemmet.gob.pe/handle/ingemmet/176>

INIGEMM. (2012). Hojas Geológicas Guayzimi y Centro Shaime, escala 1: 50 000. Mapa y
Memoria técnica (Proyecto Mapeo Geológico). No publicado. Quito.

INIGEMM. (2015). Hoja Geológica Vilcabamba, escala 1: 50 000. Mapa. No publicado. Quito.

Kattan, G. 2002. Fragmentación: patrones y mecanismos de extinción de especies. En:
Guariguata M. y G. Kattan (eds). Ecología y conservación de bosques neotropicales.
Ediciones LUR, Cartago

Kellyn Calvacante, S. P.-R. (2010). Evaluación del impacto de la contaminación acústica en el
rango de vocalización de Paseriformes basado en el SIL- "speech Interference Level".
Researchgate.

LAURANCE WF, LOVEJOY TE, VASCONCELOS HL, BRUNA EM, DIDHAM RK, STOUFFER
PC, et al., Ecosystem decay of Amazonian forest fragments: A 22-year investigation.
Conserv Biol. 2002;16(3):605-618.

Litherland, M., Aspden, J. A., & Jemielita, R. A. (1994). The Metamorphic Belts of Ecuador:
Overseas Memoir of the British Geological Survey. Keyworth, U.K.

Luna, F. & Sarango, J. (2009) Zonificación Geológica como Base para el Ordenamiento Territorial
de la Parroquia Guayzimi del Cantón Nangaritza Provincia Zamora Chinchipe.
Recuperado de https://www.google.com/search?client=firefox-b-ab&ei=0o0WW8rlLY_y5gLskZDQBA&q=geolog%C3%ADa+regional+zamora+Chinchipe&oq=geolog%C3%ADa+regional+zamora+Chinchipe&gs_l=psy-ab..33i22i29i30k1l2.1792573.1804587.0.1804784.34.33.0.0.0.0.872.4843.0j9j8j0j1j0j1.19.0....0...1c.1.64.psy-ab..15.18.4584...0j0i22i30k1j33i160k1.0.KdfHs5BFqEI#

Maynard, A., & Jones, P. (2013). NI 43-101 Technical Report on the Condor Gold and Copper
Project located in Zamora, Ecuador. Prepared for Ecuador Gold and Copper Corp.

Martín, A. (2014). Apuntes de acústica, Fuentes sonoras. Acapite 1.5.2 Fuente direccional.
Recuperado de <https://dokumen.tips/documents/apuntes-de-acustica-agustin-martin-domingo-oaupmesoaupmes230981amd-apuntes-acustica-v21pdf.html>

Meza, A. (2012). Anexo 1- Geología de la cordillera real. Recuperado de <http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec/bitstream/28000/1191/3/T-SENECYT-000321%20A2.pdf>

Newmark, W.D. Tanzania forest edge microclimatic gradients:dynamic patterns. *Biotropica* 33, 2-11. (2001).

Navarro, E. (2009). Geografía Urbana. disponible en: <http://club.telepolis.com/geografo/urbana/sistemaaur.htm>

Petroamazonas. (2014). Bioestratigrafía y Paleontología de 5 muestras de afloramiento Proyecto INIGEMM. Informe Técnico No. 008-CIG-2014. No publicado. Quito.

PRODEMINCA. (2000). Depósitos Porfídicos y Epi-mesotermales Relacionados con Intrusiones de la Cordillera de El Cónedor: Evaluación de Distritos Mineros del Ecuador (1ra ed., Vol. 5). Quito, Ecuador: UCP Prodeminca Proyecto MEM BIRF 36-55 EC.

Romeuf, N., Aguirre, L., Soler, P., Féraud, G., Jaillard, E., & Ruffet, G. (December 1995). Middle Jurassic volcanism in the Northern and Central Andes. *Revista Geológica de Chile*, 22(2), 245-259.

Toral Contreras, E. (2004). Efecto de borde en anuros y lagartijas de un bosque tropical. (Tesis de maestría). Universidad de Costa Rica. San Pedro, Costa Rica

Toscano, G & Burneo S. 2012. EFECTO DE BORDE SOBRE MURCIÉLAGOS FILOSTÓMIDOS EN LA AMAZONÍA ECUATORIANA. Pp. 47–60, en: Investigación y conservación sobre murciélagos en el Ecuador (D. G. Tirira y S. F. Burneo, eds.). Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Fundación Mamíferos y Conservación y Asociación Ecuatoriana de Mastozoología. Publicación especial sobre los mamíferos del Ecuador 9. Quito.

Tschopp, H. (October 1953). Oil explorations in the Oriente of Ecuador, 1938-1950. *Bulletin of the American Association of Petroleum Geologist*, 37(10), 2303-2347.

Valdivieso, J. (2017). SELECCIÓN, ANÁLISIS Y DISEÑO TÉCNICO DE LA ESCOMBRERA PARA LA CONCESIÓN MINERA “SELVA ALEGRE” UBICADA EN LA PROVINCIA DE IMBABURA, CANTÓN OTAVALO PARROQUIA SELVA ALEGRE. Recuperado de https://www.google.com/search?ei=_QJAX-7tLYB5wLMlYvYCQ&q=dise%C3%B1o+de+escombreras&oq=inclinacion+de+bancos+de+escombrera&gs_lcp=CgZwc3ktYWIQARgAMgQIABBHMgQIABBHMgQIABBHMgQIABBHMgQIABBHMgQI

ABBHMGQIABBH

MgQIABHUA BYAGDHLmgAcAN4AIABA IgBAJIBAJgBAKoBB2d3cy13aXrAAQE&sclient=psy-ab#

Wasson, T., & Sinclair, J. (December 1927). Geological exploration east of the Andes in Ecuador. Bulletin of the American Association of Petroleum Geologists, 11(12), 1253-1281.

12.2. MEDIO BIÓTICO

12.2.1. Flora – Plantas

- Aguirre, Z & Aguirre, N. (1999). Guía práctica para realizar estudios de comunidades vegetales. Herbario Loja #5. Departamento de Botánica y Ecología de la Universidad Nacional de Loja. Loja-Ecuador, 30 p.
- Aguirre X., Fuentes P. (2001). Estudios de alternativas de manejo para los bosques montanos del área de influencia norte de la Reserva Ecológica Cayambe-Coca (RECAY). Facultad de filosofía letras y ciencias y ciencias de la educación Escuela de Biología. p. 148. Universidad Central del Ecuador, Quito.
- Alverson W.S., Vriesendorp C., Del Campo A., Moskovits D., Stotz D.F., Donayre M.G., Borbor L.A. (2008). Ecuador, Perú: Cuyabeno-Güeppí. En Rapid biological and social inventories. The Field Museum, Jefatura de la Zona Reservada Güeppí (INRENA), Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE), Fundación para la Sobrevivencia del Pueblo Cofán, Organización Indígena Secoya del Perú (OISPE), Organización Kichwaruna Wangurina del Alto Napo (ORKIWAN), Organización Regional de los Pueblos Indígenas del Oriente (ORPIO), Herbario Amazonense de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (AMAZ), Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales, Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Chicago.
- Alvira, D., R. Foster y M. Metz. (2002). Géneros Comunes de Árboles Pioneros de América Tropical. Accesible en: www.fieldmuseum.org Fecha de acceso: abril de 2007.
- ATDN, Amazon Tree Diversity Network. (2011). <http://testweb.science.uu.nl/Amazon/ATDN/Index.html>.
- Balslev, H., J. Luteyn, B. Ollgaard y L. B. Holm-Nielsen. (1987). Composition and structure of adjacent unflooded and floodplain in Amazonian Ecuador. Opera Botánica 92 (1987): 37-57.
- Campbell, D.G. (1988). Quantitative inventory of tropical forests. Pp. 523-534 en Campbell, D.G. & D. Hammond (eds.) Floristic inventory of tropical countries.
- Cañadas, L. (1983). El Mapa Bioclimática y Ecológico del Ecuador MAG-PRONAREG, Banco Central, Quito, Ecuador

- Carrera, F. (1996). Guía para planificación de inventarios forestales en la Zona de Usos Múltiples del RBM, Petén, Guatemala. Turrialba, Costa Rica, CATIE/CONAP. 40p.
- Cerón, C. E. (2003). Manual de Botánica, Sistemática, Etnobotánica y Métodos de Estudio en el Ecuador. Herbario "Alfredo Paredes" QAP, Escuela de Biología de la Universidad Central del Ecuador. Quito, Ecuador.
- Cerón C.E., Montalvo C. (2006). Aspectos florísticos, diversidad y ecología del Parque Nacional Sangay Ecuador. Cinchonia 7, 40-61.
- Cerón, C. E. y C. Montalvo. (1997). Composición de una hectárea de bosque en la comunidad Huaorani de Quehueiri-ono, zona de amortiguamiento del Parque Nacional Yasuní, Napo, Ecuador. 279-298 en P. Mena, A. Soldi, R. Alarcón, C. Chiriboga y L. Suárez. Estudios Biológicos para la Conservación: Diversidad, Ecología y Etnobiología. EcoCiencia. Quito.
- Chavé, J; Andalo, C; Brown, S; Cairns, MA; Chambers, JQ; Eamus, D; Folster, H; Fromard, F; Higuchi, N; Kira, T; Lescure, JP; Nelson, BW; Ogawa, H; Puig, H; Riera, B; Yamakura, T. 2005. Tree allometry and improved estimation of carbon stocks and balance in tropical forests. *Oecologia* 145(1):87-99.
- CITES. (2016). Lista de especies amparadas por la Cites. Disponible en: www.cites.org.
- Demek J. (1972). Manual of detailed geomorphological mapping, International Geographical Union, Commission on Geomorphological Survey and Mapping. Prague.
- Duque A., Phillips J.F., von Hildebrand P., Posada C., Prieto A., Rudas A., ..., Stevenson P. (2009). Distance Decay of Tree Species Similarity in Protected Areas on Terra Firme Forests in Colombian Amazonia. *Biotropica* 41, 5599-5607.
- Etter A. (1998). Mapa general de ecosistemas de Colombia. IAvH y PNUD, Bogotá.
- Foster R., Pitman N., Aguinda R. (2002). Flora y Vegetación. En Ecuador: Serranías Cofán Bermejo, Sinangoe. Rapid Biological Inventories Report 3. Eds Pitman N., Moskovits D.K., Alverson W. S., Borman R. The Field Museum, Chicago, Illinois.
- Gomez, L. (2010). Valoración Ecológica-Económica del Agua en Costa Rica: Aplicaciones Prácticas en la Internalización de Beneficios Ambientales. Costa Rica.
- Gentry A.H. (1993a). Patterns of diversity and floristic composition in neotropical montane forest. En Biodiversity and Conservation of Neotropical Montane Forests. Ed. Churchill S.P., Balslev H., Forero E., Lutelyn J.L. pp. 103-126. The New York Botanical Garden.
- Gentry, A. (1988). Changes in Plant Community Diversity and Floristic Composition. *Annals of Missouri botanical Garden* 75 (1988): 1-34.
- Gómez-Pompa, A. y C. Vázquez-Yanes. (1981). Successional studies of a rain forest in Mexico. 146-299 en D. C. West, H. H. Shugart y D. B. Botkin. Forest succession, concepts, and applications. Springer-Verlag. New York.
- Guevara J., Pitman N., Mogollón H., García-Villacorta R., Cerón C.E., Palacios W. (2009). Variación florística en 23 parcelas de 1ha en bosques de tierra firme en la Amazonía norte Ecuatoriana. *Cinchonia* 9(2).

- Guevara J.E. (2006). Variación florística en 23 parcelas de 1 hectárea en bosques de tierra firme de la Amazonia norte ecuatoriana y asociaciones edáficas en las familias Chrysobalanaceae, Lecythidaceae y el género Inga. Escuela de Ciencias Biológicas. p. 116. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito.
- Jiménez-Valverde, A. & J. Hortal. (2003). Las curvas de acumulación de especies y la necesidad de evaluar la calidad de los inventarios biológicos. Revista Ibérica de Aracnología. Zaragoza, España.
- Jørgensen, P. M. & S. León-Yáñez. (1999). Catalogue of the vascular plants of Ecuador. Missouri Botanical Garden. St. Louis.
- Josse C., Navarro G., Comer P., Evans R., Faber-Langendoen D., Fellows M., ..., Teague J. (2003). Ecological systems of Latin America and the Caribbean: A working classification of terrestrial systems. Nature Serve, Arlington, VA.
- Lamprecht, H. 1990. Silvicultura en los trópicos. Los ecosistemas forestales en los bosques tropicales y sus especies arbóreas, posibilidades y métodos para un aprovechamiento sostenido. Trad. Antonio Carrillo. GTZ. Alemania. 335 p.
- León-Yáñez, S., R. Valencia, N. Pitman, L. Endara, C. Ulloa Ulloa et H. Navarrete (eds.) (2011). Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Ecuador. 2^a edición. Publicaciones del Herbario QCA. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito.
- MAE. Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2013). Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental. Subsecretaría de Patrimonio Natural. Quito.
- McDiarmid, R. W. (1994). Amphibian diversity and natural history: An overview. 5-15 en R. Heyer, M. Donnelly, R. McDiarmid, L. Hayek y M. Foster. Measuring and Monitoring Biological Diversity Standard Methods for Amphibians. Smithsonian Institution press. Washington y Londres.
- Magurran, A. (1987). Diversidad Ecológica y su Medición. Ediciones Vedrá. Barcelona, España.
- Mogollón H., Guevara J.E. (2004). Caracterización Vegetal de la Bioreserva del Cóndor, pp. 1-84. Fundación Numashir para la Conservación de Ecosistemas Amenazados y Ecociencia.
- Moreno, C.E. (2001). Métodos para medir la biodiversidad. M&T- Manuales y Tesis SEA, vol.1. Zaragoza, 84 pp.
- Mostacedo B., T. Fredericksen. (2000). Manual de Métodos Básicos de Muestreo y Análisis en Ecología Vegetal. Proyecto de Manejo Forestal Sostenible (BOLFOR). Santa Cruz, Bolivia. 87 p.
- Neill, D., y W. Palacios. (1989). Árboles de la Amazonía ecuatoriana. Lista preliminar de especies. Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) Dirección Nacional Forestal. Agencia para el Desarrollo Internacional USAID). Jardín Botánico de Missouri. Quito, Ecuador.
- Odum, E. y F. Sarmiento. (1998). Ecología, el puente entre ciencia y sociedad. McGraw-Hill Interamericana. México.

- Øllgaard B., Navarrete, H. (1999). Riqueza de especies de pteridofitas en los valles de los ríos Oyacachi, Quijos y Alto Aguarico. En Oyacachi-La gente y la biodiversidad. Ed. Borgft H., pp. 75-79. Centro para la Investigación de la Diversidad Cultural y Biológica de los Bosques Pluviales Andinos (DIVA), Dinamarca y Ediciones Abya Yala, Quito, Ecuador.
- Palacios W., Cerón C.E., Valencia R., Sierra R. (1999). Las Formaciones Naturales de la Amazonía del Ecuador. En Propuesta Preliminar de un Sistema de Clasificación de Vegetación para el Ecuador Continental. Ed. Sierra R. pp. 109-119. Proyecto INEFAN/GEF-BIRF y Ecociencia, Quito.
- Palacios, W. A. (1997). Composición, estructura y dinamismo de una hectárea de bosque en la reserva florística El Chuncho, Napo, Ecuador. 299-305 en P. Mena, A. Soldi, R. Alarcón, C. Chiriboga y L. Suárez. Estudios Biológicos para la Conservación-Diversidad, Ecología y Etnobiología. EcoCiencia. Quito.
- Pearman, P. B., A. M. Velasco & A. López. (1995). Tropical Amphibian Monitoring: A Comparison of Methods for Detecting Inter-Site Variation in Species' Composition. *Herpetologica* 51(3):325-337.
- Pitman N. (2000). A large-scale inventory of two Amazonian tree communities. Duke University.
- Pitman N., Moskovits D., Alverson W., Borman R. (2002). Ecuador: Serranías Cofán Bermejo, Sinangoe. En Rapid Biological Inventories. pp. 1-223. The Field Museum, Fundación para la Sobrevivencia del Pueblo Cofán/Cofán Survival Fund, Federación Indígena de la Nacionalidad Cofán del Ecuador (FEINCE), Chicago.
- Pitman N., Mogollón H., Dávila N., Ríos M., García-Villacorta R., Guevara J.E., Baker T., ..., Valderrama E. (2008). Tree Community Change across 700 km of Lowland Amazonian Forest from the Andean Foothills to Brazil. *Biotropica* 40, 525-535.
- PRONAREG. (2002). Carta topográfica del Nororiente ecuatoriano.
- Rangel J.O., Lowy P.D., Aguilar P.M. (1997). Distribución de los tipos de vegetación en las regiones naturales de Colombia. En Colombia diversidad Biótica II, tipos de vegetación en Colombia.
- Rangel J.O. (1995). La diversidad florística en el espacio Andino de Colombia. En Biodiversity and conservation of Neotropical Montane Forest. Eds Churchill S., Balslev H., Forero E., Luteyn J. pp. 187205. The New York Botanical Garden, New York.
- Romero-Saltos H., Valencia R., Macía M.J., (2001). Patrones de diversidad, distribución y rareza de plantas leñosas en el Parque Nacional Yasuní y la Reserva Étnica Huaorani, Amazonía ecuatoriana. En: Evolución de recursos vegetales no maderables en la Amazonía noroccidental. Eds Duivenvoorden J.F., Balslev H., Cavelier J., Grandez C., Tuomisto H., Valencia R. IBED, Universiteit van Amsterdam, Amsterdam.
- Saunders T. (2008). Geología, Hidrología y Suelos. En: Ecuador-Perú: Cuyabeno-Güeppí. Rapid Biological and Social Inventories Report 20. Eds Alverson W.S., Vriesendorp C., del Campo Á., Moskovits D. K., Stotz D. F., García M.D., L. A. Borbor L. The Field Museum, Chicago.

- Sayre, R., E. Roca, G. Sedaglatkish, B. Joung, S. Keel, R. Roca, S. Sheppard, (2002). Un enfoque en la Naturaleza, Evaluaciones Ecológicas Rápidas. The Nature Conservancy. USA.
- Sierra, R. (Ed.) (1999). Propuesta Preliminar de un Sistema de Clasificación de Vegetación para el Ecuador Continental. Proyecto INEFAN/GEF-BIRF y Ecociencia. Quito, Ecuador.
- Sierra, R. (2010). Comunicación personal. Biólogo Especialista en GIS y Formaciones vegetales del Ecuador.
- Tuomisto H. (1994). Ecological Variation in the Rain Forests of Peruvian Amazonia: Integrating Fern Distribution Patterns with Satellite Imagery. Department of Biology, University of Turku, Finlandia.
- IUCN. (2016).The Red Lis. Disponibel en: www.iucn.org.
- Ulloa Ulloa, C. y D. Neill. (2004). Cinco años de adiciones a la Flora del Ecuador 1999-2004. Missouri Botanical Garden. St. Louis.
- UWG, GW; Metis, F. (2009). Aliados de la AETS, Alianza Ecuatoriana para el Turismo Sostenible.
- Valencia, R; Foster, RB; Villa, G; Condit, R; Svenning, JC; Hernández, C; ...; Balslev, H. (2004). Tree species distributions and local habitat variation in the Amazon: large forest plot in eastern Ecuador. *Journal of Ecology* 92(2):214-229.
- Valencia R. (1995). Composition and structure of an Andean forest fragment in Eastern Ecuador. En Biodiversity and conservation of Neotropical montane forests. Eds Churchill S., Balslev H., Forero E., Luteyn J. New York, The New York Botanical Garden: 239-249.
- Valencia, R., H. Balslev y G. Paz y Miño. (1994). High tree alpha-diversity in Amazonian Ecuador. *Biodiversity and Conservation* 3 (1994): 21-28.
- Vargas H., Neill D.A., Asanza M., Freire-Fierro A., Narváez E. (2000). Vegetación y flora del Parque Nacional Llanganates. En Biodiversidad en el Parque Nacional Llanganates: un reporte de las evaluaciones ecológicas rápidas. Eds Vásquez M.A., Larrea M., Suárez L. EcoCiencia, Ministerio del Ambiente, Herbario Nacional del Ecuador, Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales e Instituto de Recosntrucción Rural, Quito.
- Wesselingh F.P., Salo J.A. (2006). Scripta Geologica. Miocene perspective on the evolution of the Amazonian biota 133, 439-458.
- Wesselingh F.P., Guerrero J., Räsänen M., Pitman L., Vonhof H. (2006). Landscape evolution and depositional processes in the Miocene Amazonian Pebas lake/wetland system: evidence from exploratory boreholes in northeastern Peru. *Scripta Geologica* 133, 323-361.
- Winckell A., Zebrowski C., Sourdat M. (1997). Las regiones y paisajes del Ecuador. CEDIG, Centro Ecuatoriano de Investigación Geográfica, Quito.

12.2.2. Mastofauna – Mamíferos

- Albuja, L., A. Almendáriz, R. Barriga, L.D. Montalvo, F. Cáceres, J.L. Román. (2012). Fauna de Vertebrados del Ecuador. Instituto de Ciencias Biológicas. Escuela Politécnica Nacional. Quito, Ecuador.
- Albuja, L. (1983). Mamíferos: métodos de trámpeo y captura. Pp. 89-93 en: Manual de museos, técnicas de campo y laboratorio. Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales, Serie Misceláneas 4(2).
- Albuja, L. (1999). Murciélagos del Ecuador, 2da Edición, Cicetronic Cía. Ltda. Offset Quito, Ecuador, 288 sp., 19 lám, 52 figs. Y 93 mapas.
- Albuja, L. (2002). Mamíferos del Ecuador. Pp. 271-327, en: Diversidad y Conservación de los Mamíferos Neotropicales (G. Ceballos y J. A. Simonetti, eds). CONABIO-UNAM, México, D.F.
- Aranda, M. (2000). Huellas y otros Rastros de mamíferos grandes y medianos de México. Primera Edición. Ed. Instituto de Ecología, A.C. Veracruz-México. 29 p.
- Bioforest (2013). Documento Técnico Metodologías de Monitoreo de áreas de alto valor de conservación. ARAUCO.
- Boddicker M.; J. Rodriguez % J. Amanzo. (2002). Indices for assessment and monitoring of large mammals with an adaptive management framework. Environmental Monitoring and Assessment. 105-123.
- Brack A & Mendiola C. (2000). Ecología del Perú. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Editorial Bruño. Lima-Perú. 496 p.
- Brito, j., Camacho, M. A., Romero, V., Vallejo, A. F. (2017). Mamíferos del Ecuador. Versión 2017.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <<https://bioweb.bio/faunaweb/mammaliaweb/>>, (Fecha de acceso: 15/12/2017).
- Carrillo E., G. Wong. & A. D. Cuarón. (2000). Monitoring Mammals Populations in Costa Rica Protected Areas under Different Hunting Restrictions. Conservation Biology V 14 (6): 1580-1591.
- Carro, F., D. Pérez-Aranda, A. Lamosa, H. Schmalenberger, X. Pardavilla, M. I. Gegundez y R. C. Soriguer. 2007. Eficiencia de tres tipos de trampas para la captura de micromamíferos. Galemys, 19: 73-81
- Chao, A. (1984). Nonparametric estimation of the number of classes in a population. Scandinavian Journal of Statistics, 11: 265-270.
- Chao, A. Y S-M. Lee. (1992). Estimating the number of classes via sample coverage. Journal of the American Statistical Association, 87: 210-217.
- Duke, J. A. (1967). Mammal dietary. Battelle Memorial Institute. Columbus, Ohio, 33 pp.
- Emmons, L. H. y F. Feer, (1999). Mamíferos de los bosques húmedos de América tropical, una guía de campo. 1 ra edición en español. Editorial. FAN. Santa Cruz de la Sierra.
- IUCN Red List of Threatened Species. Version (2017-1). <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 25 julio 2017.

- Kunz, T.H., D.W. Thomas, G.R. Richards, C.D. Tidemann, E.D. Pierson, & P.A. Racey. (1996). Observational techniques for bats. Pp. 105-114. In: Measuring and monitoring biological diversity (D.E. Wilson, J. Nichols, R. Rudrin, R. Cole, and M. Foster, eds.). Smithsonian Institution Press, Washington, D.C
- Kunz, T.H., G.R. Richards, and C.R. Tidemann. (1996). Capturing small volant mammals. Pp. 157-164. In: Measuring and monitoring biological diversity (D.E. Wilson, J. Nichols, R. Rudrin, R. Cole, and M. Foster, eds.). Smithsonian Institution Press, Washington, D.C
- Lambshead G.L.J. Paterson and JD Gage. (1997). Biodiversity Professional Version 2. The Natural of History Museum and the Scottish Association for Marine Science.
- Libro Rojo de los mamíferos del Ecuador. 2da. edición. Versión 1 (2011). Fundación Mamíferos y Conservación, Pontificia Universidad Católica del Ecuador y Ministerio del Ambiente del Ecuador. Quito. <www.librorojo.mamiferosdecuador.com>
- Magurran, A. (1989). Diversidad Ecológica y su Medición. VEDRA. Barcelona, España.
- Moreno, C.E. (2001). Métodos para medir la biodiversidad. M&T-Manuales y Tesis SEA, vol. 1. Zaragoza.
- Muñoz, J., (1995). Clave de murciélagos vivientes en Colombia, Editorial Universidad de Antioquia, Colombia.
- Odum, E. (1975) Ecología. Quinta edición. Interamericana, Caracas Venezuela 1975.
- Plumptre, A. J. (2000). Monitoring mammal populations with line transect techniques in African forests. Journal of Applied Ecology 37:356-368
- Rodríguez, R. (1987). Manual de Técnicas de Gestión de Vida Silvestre. Cuarta Edición. Maryland. Wildlife Society.
- Sierra, R. (De.) (1999). Propuesta preliminar de un sistema de clasificación de vegetación para el Ecuador Continental. Proyecto INEFAN/GEF-BIRF y EcoCiencia. Quito, Ecuador.
- Sayre, R., E. Roca, G. Sedaghatkish, B. Joung, S. Keel, R. Roca, S. Sheppard, 2002. Un enfoque en la Naturaleza, Evaluaciones Ecológicas Rápidas. The Nature Conservancy. USA.
- Smith, E. P. Y G. Van Belle. (1984). Nonparametric estimation of species richness. Biometrics, 40: 119-129.
- Suárez, L. Y P.A. Mena (1994). Manual de métodos para inventarios de vertebrados terrestres. Fundación EcoCiencia. Quito. 51 pp.
- Sunquist, M.E., Sunquist, F., Daneke, D.E. (1989). Ecological separation in a Venezuelan llanos carnivore community. En: Advances in Neotropical mammalogy (K. Redford and J. Eisenberg, eds. Sandhill Crane Press, Gains- ville, Florida.
- Tirira, D. (2007). Guía de campo de los mamíferos del Ecuador. Ediciones Murciélagos Blanco. Publicación especial sobre los mamíferos del Ecuador 6. Quito.
- Tirira, D. G. (2016). Mamíferos del Ecuador: lista actualizada de especies / Mammals of Ecuador: Upadapted checklist species. Versión 2016.1. Asociación Ecuatoriana de Mastozoología y Fundación Mamíferos y Conservación. Quito. (actualización / updated: 2016-07-12)

- Tirira, D. (ed). (2011). Libro Rojo de los Mamíferos del Ecuador. 2da Edición. Fundación Mamíferos y Conservación, Pontificia Universidad Católica del Ecuador y Ministerio de Ambiente del Ecuador. Publicación especial sobre mamíferos del Ecuador 8. Quito.
- Villarreal, H. Segunda edición. (2006). Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad. Programa de Inventarios de Biodiversidad. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, Colombia.

12.2.3. Ornitofauna – Aves

- Álvarez, J. (2007). Comunidades locales, conservación de la avifauna y de la biodiversidad en la Amazonía peruana. Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana – IIAP. Av. Quiñones Km. 2.5, Iquitos, Perú, jalvarez@iip.org.pe, Rev. Perú. biol. 14(1): 151- 158. Accesible en: <http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/biologia/biologiaNEW.htm>
- Albuja, L., A. Armendáriz, R. Barriga, L.D. Montalvo, F. Cáceres y J.I. Román. (2012). Fauna de Vertebrados del Ecuador. Instituto de Ciencias Biológicas. Escuela Politécnica Nacional. Quito, Ecuador
- Albuja, L. et al. (1980). Estudio Preliminar de los Vertebrados Ecuatorianos. Quito, Escuela Politécnica Nacional.
- Arévalo E. 2014. Comparación de métodos de conteo por puntos y de bioacústica para el monitoreo de aves. Conference: IV Congreso de Ornitología At: San Jose, Costa Rica.
- Bibby, C., Jones, M. & Marsden, S. (1998). Expedition Field Techniques. London, Royal Geographical Society.
- Canaday, C., Rivadeneyra, J. (2001). Initial effects of a petroleum operation on Amazonian birds: terrestrial insectivores retreat. Biodiversity & Conservation. Volumen 10. Pp 567-595
- Cañas-Cruz, L. (1983). El mapa Bioclimático y Ecológico del Ecuador. Quito. pp.
- CITES. 2022: <http://www.cites.org/esp/app/applications.shtml>
- CITES. (2016). (2015) CITES Convention on Migratory Species. Disponible <http://www.cites.org> / Downloaded on 19 February 2016.
- Colwell, R. K. (2005). EstimateS: Statistical estimation of species richness and shared species from samples. Version 7.5. Accesible en: <http://purl.oclc.org/estimates> Fecha de acceso: 29 agosto 2007.
- Colwell, R. K. Y J. A. Coddington. 1994. Estimating terrestrial biodiversity through extrapolation. Philosophical Transactions of the Royal Society of London Series B, 345: 101-118.
- Freile, J. F., Poveda, C. 2022. Aves del Ecuador. Version 2019.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. < <https://bioweb.bio/faunaweb/avesweb>>, fecha de acceso 3 de marzo de 2019.

- Gleiser, M. B. 2012. Manual de Ecología Poblaciones: Introducción a las técnicas para el estudio de las poblaciones silvestres. Reduca (Biología). Serie Ecología.
- Granizo, T., Pacheco, C., Ribadeneira, M., B., Suarez, L. (Eds.). (2002). Libro Rojo de las Aves del Ecuador; SIMBIOE/ Conservación Internacional/ EcoCiencia/ Ministerio del Ambiente/ IUCN - Serie Libros Rojos del Ecuador, tomo 2. Quito - Ecuador.
- Hammer O, Harper D, Ryan P (2001) PAST: Paleontological Statistics Software for education and data analysis. Paleontología Electrónica 4:1 – 9
- Juliana M. Polanco, A. O. 2015. EFECTIVIDAD DE LAS REDES DE NIEBLA PARA DETERMINAR LARIQUEZA DE AVES EN UN BOSQUE MONTANO DE LOS ANDESCENTRALES (SALENTO, QUINDÍO, COLOMBIA). Programa de Licenciatura en Biología y Educación Ambiental. Grupo de Biodiversidad y Educación Ambiental (BIO EDUQ). Universidad del Quindío.
- Karr, J. (1981). Surveying birds in the tropics. Studies in Avian Biology. pp.
- Kendeigh C. 1944. Measurement of Bird Populations. Ecological Monographs.
- Levey, D.J. (1988). Tropical wet forest treefall gaps and distribution of understory birds and plants. Ecology 69(4): 1076-1089.
- MAGURRAN, A. E. 1987. Diversidad Ecológica y su medición. Ediciones Védra. Barcelona, 200 p.
- Magurran, A. E. (1988). Ecological diversity and its measurement. Princeton University Press, New Jersey, 179 pp
- Manuwal, D. y A.Carey. (1991). Methods for Measuring Populations of Small, Diurnal Forest Birds pp. Pacific Northwest Research Station USDA Forest Service, Portland, Oregon, USA. pp
- Ministerio del Ambiente del Ecuador (2012). Sistema de clasificación de los Ecosistemas del Ecuador continental. Subsecretaría de Patrimonio Natural. Quito.
- Moreno, Claudia. 2001. Metodos para medir la biodiversidad. MyT- Manuales y Tesis SEA.Vol 1. Zaragoza.
- Moreno, C. Y. (2001). Spatial and temporal analysis of the alpha, beta an gamma diversities of bats.
- Odum, E. 1972. Ecología. Compañía Editorial Continental, S.A. de C.V. México D.F.
- Palacios, W. C., C. Cerón, R. Valencia y R. Sierra. (1999). Las formaciones naturales de la Amazonía del Ecuador. Pp. 109-119. En Sierra R. (Ed.). Propuesta Preliminar de un sistema de clasificación de vegetación para el Ecuador continental. Proyecto INEFAN/GEF-BIRF y EcoCiencia. Quito
- Palmer,M.W. 1990. The estimation of species richness by extrapolation. Ecology, 71: 1195-1198.
- Parker, D. Moskovits. 1996. Neo tropical Birds Ecology and Conservation. TheUniversity of Chicago Press.

- Ralph, C., G. Geupel, P. Pyle, T. Martin, D. DeSante & B. Milá. (1996). Manual de métodos de campo para el monitoreo de aves terrestres. Pacific Southwest Research Station, Forest Service, U.S. Department of Agriculture, Washington, DC.
- Restall R., Rodner C., Lentino M. 2006. Birds of Northern South America. An Identification Guide, Volumen 2. Yale University Press. New Haven and London.
- Renison., M. B. 2012. Manual de Ecología Poblaciones: Introducción a las técnicas para el estudio de las poblaciones silvestres. Cátedra de Ecología. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Universidad Nacional de Córdoba.
- Ridgely, R.S., P.J. Greenfield & M. Guerrero. (1998). Una lista anotada de las Aves del Ecuador Continental. Fundación Ornitológica del Ecuador, CECIA. Quito.
- Ridgely R.S y Greenfield PJ (2001) The birds of Ecuador. Volume 1. Status, distribution and taxonomy. Cornell. University Press, Ithaca. 880 pp.
- Ridgely, R & P. J. Greenfield. (2006). Aves del Ecuador. Volumen II. Academia de Ciencias Naturales de Filadelfia y Fundación de Conservación Jocotoco. Quito, Ecuador.
- Ridgely, R. & J. Greenfield. (2001). The Birds of Ecuador. Vol I. Status, Distribution, and Taxonomy. The Academy of Natural Sciences. Christopher Helm, London.
- Terborgh, J. & J.S. Weske. (1969). Colonization of secondary habitats by Peruvian birds. Ecology 50(5): 756-782.
- Thompson, J.N. & M. Willson. (1978). Disturbance and dispersal of fleshy fruits. Science 200: 1161-1163
- Thiollay, J. (1992). The influence of selective logging on bird species diversity in a Guianan rain forest. Conserv. Biol 6: 47-63
- Sierra, R., F. Campos, y J. Chamberlin. (1999). Áreas Prioritarias para la conservación de la biodiversidad en el Ecuador Continental. Un Estudio Basado en la Biodiversidad de Ecosistemas y su Ornitofauna. Ministerio de medio Ambiente, Proyecto INEFAN/GEF-BIRF, Ecociencia y Wildlife Conservation Society. Quito.
- Simpson, E. Measurement of Diversity. Nature 163, 688 (1949).
<https://doi.org/10.1038/163688a0>.
- Smith, E.P. Y G. Van Belle. 1984. Nonparametric estimation of species richness. Biometrics, 40: 119-129.
- Stotz, D. F., J. W. Fitzpatrick, T.A. Parker III y D. K. Moskovits. (1996). Neotropical birds: ecology and conservation. Chicgo: University of Chicago Press.
- Sutherland, W. J. (1997). Evidence for flexibility and constraint in migration systems. Journal of Avian Biology, 29: 441-446.
- IUCN. (2016). (2015) UICN Red list of threatened species. Disponible: <http://www.iucnredlist.org/> Downloaded on 19 February 2016.
- Unión Internacional Para La Conservación De La Naturaleza. 2022. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. Disponible en <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2018-007-Es.pdf>.

Zimmer, K. & M. Isler (2003) "Family Thamnophilidae (Typical Antbirds)" P.p. 459–531 in del Hoyo, J.; Elliot, A. & Christie D. (editors). (2003). Handbook of the Birds of the World. Volumen 8: Broadbills to Tapaculos. Lynx Edicions. ISBN 84-87334-50-4

12.2.4. Herpetofauna – Anfibios y Reptiles

- Albuja, L., A. Armendáriz, R. Barriga, L.D. Montalvo, F. Cáceres y J.L. Román. (2012). Fauna de Vertebrados del Ecuador. Instituto de Ciencias Biológicas. Escuela Politécnica Nacional. Quito, Ecuador.
- Angulo, A., Rueda-Almonacid, J. V., Rodríguez-Mahecha, J. V., & La Marca, E. (2006). Técnicas de inventario y monitoreo para los anfibios de la región tropical andina (Vol. 2). Colombia: Conservación Internacional.
- Armendáriz, A. (2011). La herpetofauna de la cuenca media del río Tiputini sector Guiyero. Pp. 93-105 en: L., Albuja (Ed) Fauna de Guiyero Parque Nacional Yasuní 2011.
- Ávila-Pires, T. C. (2001). A new species of Lepidoblepharis (Reptilia: Squamata: Gekkonidae) from Ecuador, with a redescription of Lepidoblepharis grandis Miyata, 1985. Occasional Paper of the Sam Noble Oklahoma Museum of Natural History,
- Baev, P.V. Y.L.D. Penev. (1995). BIODIV: program for calculating biological diversity parameters, similarity, niche overlap, and cluster analysis. Versión 5.1. Pensoft, Sofia-Moscow, 57 pp
- Baldi, A. (1999). Microclimate and vegetation edge effects in a reedbed in Hungary. Biodiversity and Conservation 8: 1697–1706.
- Bass, M.S., Finer, M., Jenkins, C.N., Kreft, H., Cisneros-Heredia, D. F., et al. (2010) Global Conservation Significance of Ecuador's Yasuní National Park. PLoS ONE 5(1): e8767. doi:10.1371/journal.pone.0008767
- Blaustein, A. R. y D. B. Wake. (1990). Declining amphibian populations: a global phenomenon? Trends in Ecology and Evolution 5:203
- Campbell, J.A. & W.W. Lamar. (2004). The venomous reptiles of the western hemisphere. Volumes 1 and 2. Comstock (Cornell University Press), Ithaca, New York, 962 pp.
- Carrillo, E., S., Aldás, M. Altamirano, F. Ayala, D. Cisneros, A. Endara, ..., P. Zarate. (2005). Lista Roja de los Reptiles del Ecuador.
- Cerón, C.E. (2003). Etnobotánica de las fibras naturales del Ecuador. Cinchonia 4(1): 21-34.
- Chao, A. (1984). Nonparametric estimation of the number of classes in a population.
- Chao, A. Y S-M. LEE. (1992). Estimating the number of classes via sample coverage. Journal of the American Statistical Association, 87: 210-217.
- Cisneros-Heredia, D. F. (2003). Herpetofauna of the Tiputini Biodiversity Station, Amazonian Ecuador: biodiversity and survey methods in neotropical rainforest zones. Pp. En: Abstracts of the 2003 Joint Meeting of Ichthyologists and Herpetologists (... , 2003, Manaus). Manaus, Brasil: American Elasmobranch Society, American Society of

Ichthyologists and Herpetologists, Herpetologists League, Society for the Study of Amphibians and Reptiles.

CITES (2015), Appendices I, II and III. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild fauna and flora, valid from 5 February 2015

Coloma, L. A., Salas, A. y Lötters, S. (2000). Taxonomy of the *Atelopus ignescens* complex (Anura: Bufonidae): designation of a neotype of *Atelopus ignescens* and recognition of *Atelopus exiguus*. *Herpetologica*

Colwell , R. K. (1997). EstimateS: Statistical Estimation of Species Richness and Shared Species from Samples (Software and User's Guide), Versión 5.01. Disponible en <http://viceroy.eeb.uconn.edu/estimates>

Colwell RK, Coddington JA (1994) Estimating the extent of terrestrial biodiversity through extrapolation. *Philos Trans R Soc Lond* 345:101–118. doi:10.1098/rstb.1994.0091

Didham R.K. y Lawton, J.H. (1999). Edge structure determines the magnitude of changes in microclimate and vegetation in tropical forest fragments. *Biotropica* 31: 17-30.

Duellman, W. E. (1978). The Biology of an Equatorial Herpetofauna in Amazonian Ecuador. The University of Kansas Museum of Natural History, Miscellaneous publication No. 65, August 30, 1978.

Duellman, W. E. (1990). A new species of *Eleutherodactylus* from the Andes of northern Peru (Anura: Leptodactylidae). *Journal of Herpetology* 24:348-350.

Duellman, W.E. and L. Trueb. (1994). Biology of Amphibians. Baltimore: The Johns Hopkins University Press. 670 p.

Fagan, W. F., R. S. Cantrell, and C. Cosner. (1999). How habitat edges change species interactions. *The American Naturalist*

Gluesenkamp, A. y Guayasamin, J. M. (2008). A new species of *Osornophryne* (Anura: Bufonidae) from the andean highlands of northen Ecuador. *Zootaxa*

Guevara, M. y F. Campos. (2003). Identificación de Áreas Prioritarias para la Conservación de Cinco Ecoregiones en América Latina: GEF/1010-00.14 Ecoregión Chocó-Darién, Panamá-Colombia-Ecuador. Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca CVC.

Halfpter, G., Moreno, C.E. y Pineda, E. (2001). Manual para la evaluación de la Biodiversidad en Reservas de la Biosfera. CYTED, UNESCO,S.E.A. 82 pp

Heyer, R., M. Donnelly, R. McDiarmid, L. Hayek & M. Foster (Eds). (1994). Measuring and Monitoring Biological Diversity standars Methods for amphibians. Smithsonian Institution press. Washington and London.

Houlahan JE, Findlay CS, Schmidt BR, Myer AH, Kuzmin SL. (2000). Quantitative evidence for global amphibian population declines. *Nature* 404:752–755

Jiménez-Valverde, A. & Hortal, J. (2003) Las curvas de acumulación de especies y la necesidad de evaluar la calidad de los inventarios biológicos. *Revista Ibérica de Aracnología*, 8, 151-161.

- Jackson, M. R., D. J. Roe, R. Wangchuk, y O. D. Hunter. (2006). Estimating Snow Leopard Population Abundance Using Photography and Capture–Recapture Techniques. *Wildlife Society Bulletin*. 34(3): 772-781.
- Kattan, G. H. (1987). Patrones de Composición taxonómica y Modos reproductivos en comunidades de ranas en el Valle del Cauca. *Cespedecia*, Vol, XV-XVI (53,54,55,56): 75-83
- Krebs CJ , (1985) *Ecology: The Experimental Analysis of Distribution and Abundance*, Third edition.
- La Lista Roja de la UICN de Especies Amenazadas. Versión (2016.2). <[Www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Consultado el 14 de abril 2016.
- Lennon, J.J., Koleff, P., Greenwood, J.J.D. & Gaston, K.J. (2001) The geographical structure of British bird distributions: diversity, spatial turnover and scale. *Journal of Animal Ecology*, 70, 966–979.
- Lips, K. R. (1998). Decline of a tropical montane amphibian fauna. *Conservation Biology* 12:106-117
- Lips, K. R. (1999). Mass mortality of the anuran fauna at an upland site in Panama. *Conservation Biology* 13:117-125.
- Lips, K.R., J.K. Reasaer, B. E. Young y R. Ibañez. (2001). Monitoreo de Anfibios en América Latina: Manual de Protocolos. Society for the study of amphibians and reptiles. Herpetological circular N°30. USA.
- Lovejoy T.E. et al. (1986). Edge and other effects of isolation on Amazon forest fragments. En Soulé, M.E. (ed.), *Conservation biology: the science of scarcity and diversity*. Sinauer Associates
- Lynch JD. (1979). Leptodactylid frogs of the genus *Eleutherodactylus* from the Andes of southern Ecuador. *Miscellaneous Publication Museum of Natural History, University of Kansas* 66: 1–62.
- Lynch, J. D. y Duellman, W. E. (1997). The *Eleutherodactylus* of the Amazonian slopes of the Ecuadorian Andes (Anura: Leptodactylidae). *The University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publications* 69:1-86.
- Magurran, A.E. (1989). Diversidad ecológica y su medición. Ed. Védra. Barcelona. 200 pp
- Magurran,A. E. (1988). Ecological diversity and its measurement. Princeton UniversityPress, New Jersey, 179 pp
- Matlack, G. y Litvaitis, J. (1999). Forest edges. En Hunter, M.L. (ed.) *Maintaining biodiversity in forest ecosystems*. Cambridge University Press. Cambridge: 210-233.
- Melo C. Omar A. y Vargas R. Rafael, *Evaluación Ecológica y Silvicultural de Ecosistemas Boscosos, Colombia*, (2003). 183 Pág.
- Menéndez-Guerrero, P. (2001). Ecología trófica de la comunidad de anuros del Parque Nacional Yasuní en la amazonía ecuatoriana. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Biología. Quito.

- Ministerio del Ambiente del Ecuador (2012). Sistema de clasificación de los ecosistemas del Ecuador continental. Subsecretaría de Patrimonio Natural. Quito.
- Moreno, C. E. (2001). Métodos para medir la biodiversidad. M&T-Manuales y Tesis SEA, vol.
- Ortega-Andrade, H.M., J. Bermingham, C. Aulestia & C. Paucar. (2010). Herpetofauna of the Bilbao Station, province of Esmeraldas, Ecuador. Check List. Journal species and distribution.
- Palacios, W.; Cerón, C.; Valencia, R. & Sierra, R. (1999). Las formaciones naturales de la Amazonía del Ecuador. En: Propuesta preliminar de un sistema de clasificación de vegetación para el Ecuador continental. Sierra, R. (Ed.). Proyecto INEFAN/GEF-BIRF y EcoCiencia. Quito, Ecuador.
- Palik, B.J. y Murphy, P.G. (1990). Disturbance versus edge effects in sugar-maple/beech forest fragments. *Forest Ecology and Management* 32: 187-202.
- Parmelee, J. R. (1999). Trophic ecology of a Tropical Anuran Assemblage. Natural History Museum, University of Kansas, ScientificPapers 11.
- Pearman, P., Velasco, A. M. y López A., (1995). Tropical Amphibian Monitoring: A Comparison of Methods for Detecting Inter-site Variation in Species Composition. *Herpetologica* 51(3): 327-337.
- Pearson, D. L. (1995). Selecting indicator taxa for the quantitative assessment of bio-diversity. InBiodiversity: Measurement and estimation, ed. D. L. Hawksworth, 75–79. London: Royal Society Publications.
- Peet, R K. (1974). The measurement of species diversity; *Annu. Rev. Ecol. Syst.* 5 285–307
- Pérez-Santos, C. & A. Moreno 1991. Serpientes de Ecuador. Museo Regionale Di ScienzeNaturali. Torino.
- Pielou, E.C. (1996). Shannon formula as a measure of species diversity: Its use and misuse. *Am. Nat.* 100:473-465
- Pounds, J. A. y M. L. Crump. (1994). Amphibian declines and climate disturbance; the case of the golden toad and the harlequin frog. *Conservation Biology* 8:72-85
- Pounds, J. A., M. P. Fogden, y J. H. Campbell. (1999). Biological response to climate change on a tropical mountain. *Nature* 398:611-615.
- Read, M. (2000). Frogs of the Ecuadorian Amazon, A guide to their calls. Compact Disk. Cornwall: Morley Read Productions.
- Reaser, J. K. (1996). The elucidation of amphibian declines: are amphibian populations disappearing? *Amphibian and Reptile Conservation* 1:4-9.
- Reca A, C Úbeda & D Grigera (1994) Conservación de la fauna de tetrápodos. I. Un índice para su evaluación. Mastozoología Neotropical (Argentina).
- Ron, S. R., Cannatella, D. C., Coloma, L. A. (2004). Two new species of *Physalaemus* (Anura: Leptodactylidae) from western Ecuador.
- Ron, S. R., Guayasamin, J. M., Yanez-Muñoz, M. H., Merino-Viteri, A. Ortiz, D. A. y Nicolalde, D. A. (2016). AmphibiaWebEcuador. Version 2016.0. Museo de Zoología, Pontificia

- Universidad Católica del Ecuador. <<http://zoologia.puce.edu.ec/Vertebrados/anfibios>>, acceso 3 de enero, 2016.*
- Santos, J. C., Coloma, L.A., Summers, K., Caldwell, J. P., Ree, R., Cannatella, D. C. (2009). Amazonian amphibian diversity is primarily derived from late miocene andean lineages.
- Sarmiento, F.O. (2000). Diccionario de Ecología: Paisajes, Conservación y Desarrollo Sustentable para Latinoamérica. UNU / CLACS / NSF / AMA / CAF / ABYA-YALA / CEPEIGE. Quito: Editorial Abya-Yala.
- Smith E, van Belle G (1984). "Nonparametric Estimation of Species Richness.", 40, 119–129
- Stebbins, R. C. y N. W. Cohen. (1995). A natural history of amphibians. Princeton University Press, New Jersey.
- Stebbins, R. C. y N. W. Cohen. (1995). A natural history of amphibians. Princeton University Press, New Jersey.
- Torres-Carvajal, O., D. Salazar-Valenzuela, A. Merino-Viteri y D.A. Nicolalde. (2015). ReptiliaWebEcuador. Versión 2015.0. Museo de Zoología QCAZ, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <<http://zoologia.puce.edu.ec/Vertebrados/reptiles/reptilesEcuador>>, acceso [fecha de acceso].
- The IUCN Red List of Threatened Species. (2015). Version 4. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 14 April 2016.
- Valencia, J., Toral, E., Morales, M., Betancourt-Yépez, R. y Barahona, A. (2008). Guía de campo reptiles del Ecuador. Fundación Herpetológica Gustavo Orcés, Simbioe Quito, Ecuador
- Vandekerckhove, L, Muys, R, Poesen, j" De Weerdt, B" Coppe, N" (2001). A method for dendrochronological assessment of medium-term gully erosion rates, Catena 45, 123-161
- Villarreal H., M. Álvarez, S. Córdoba, F. Escobar, G. Fagua, F. Gast, ..., M. Ospina y A.M. Umaña. Segunda edición. 2006. Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad. Programa de Inventarios de Biodiversidad. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, Colombia. 236 p
- Vitt, L. J. y de la Torre, S. (1996). Guía para la investigación de las lagartijas de Cuyabeno. A research guide to the lizards of Cuyabeno. Museo de Zoología (QCAZ), Centro de Biodiversidad y Ambiente, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador, 165 pp.
- Vitt, L.J. y J.P. Caldwell. (1994). Resource utilization and guild structure of small vertebrates in the Amazon forest leaf litter. J. Zool. Lond. 234: 463-476.
- Young, B. E., S. N. Stuart, J. S. Chanson, N. A. Cox y T. M. Boucher. (2004). Disappearing Jewels: The Status of New World Amphibians. Nature Serve. Arlington, Virginia. 54 pp.
- Zimmerman, B. (1994). Audio strip transects. En Heyer, R., M. Donnelly, R. McDiarmid, L. Hayek y M.

12.2.5. Entomofauna – Insectos Terrestres

- Araújo & Pearson (2005) Equilibrium of species' distributions with climate. *Ecography* 28: 693-695.
- Arnaud, P. (2002). Les Coléoptères du Monde, Vol. 28. Phanaeini. Dendropaeamon, Tetramereia, Homalotarsus, Megathar-sis, Diabroctis, Coprophanaeus, Oxysternon, Phanaeus, Sulcophanaeus. Hillside Books, Canterbury, England, 151 pp.
- Baev, P. V. Y L. D. Penev. (1995). BIODIV: program for calculating biological diversity parameters, similarity, niche overlap, and cluster analysis. Versión 5.1. Pensoft, Sofia-Moscow, 57 pp.
- Celi, J. y A. Dávalos. (2001). Manual de monitoreo: Los escarabajos como indicadores de la calidad ambiental. EcoCiencia. Quito, Ecuador. 71 pp.
- Chapman, A. D. (2009). Numbers of Living Species in Australia and the World. 2nd Edition. Report for the Australian Biological Resources Study, Canberra, Australia, 78 pp.
- Delabie, J.H., M. Ospina & G. Zábala. (2003). Relaciones entre hormigas y plantas: una introducción. Pp. 167-180. En: Fernández, F. (ed.). 2003. Introducción a las hormigas de la región Neotropical. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Bogotá, Colombia. XXVI + 389 p.
- Díaz, A. (1997). Ecología y Comportamiento de Escarabajos Rodadores del Estiércol (Scarabaeidae: Scarabaeinae) de Selvas y Pastizales en Los Tuxtlas, Veracruz. Tesis de Maestría. Universidad Nacional Autónoma de México. 174 p.
- Escobar F, Halffter G. (1999). Análisis de la biodiversidad a nivel de paisaje mediante el uso de grupos indicadores: El caso de los escarabajos estercoleros. En: Vaz de Mello F, Oliverira J, Louzada J, Salvador J, Escobar F. editores. IV Reunión Latinoamericana de Scarabaeidología. Memorias. Londrina Embropa Documentos, Viçosa. pp 135-141.
- Favila M, Halffter G. (1997). The use of indicator groups for measuring biodiversity as related to community structure and function. *Acta Zool Mex* 72:1-25.
- García, R.; Chacón, p. (2005). Estafilínidos (Coleoptera: Staphylinidae) en fragmentos de bosque seco del valle geográfico del río Cauca. *Revista Colombiana de Entomología* 31(1): 43-50.
- Genier, F. (2009). Le Genre *Eurysternus* Dalman, 1824 (SCARABAEIDAE: SCARABAEINAE: ONITICELLINI), Révision Taxonomique et Clés de Determination Illustrées. Pensoft. Sofia-Moscow. 430pp.
- Halffter G, Favila MF. (1993). The Scarabaeinae (Insecta: Coleoptera) An animal group for analyzing, inventorying and monitoring biodiversity in Tropical Rainforest and Modified Landscape. *Biology International* 27:15-21.
- Halffter, G. (1991). Historical and ecological factors determining the geographical distribution of beetles (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae). *Folia Entomológica Mexicana* 82:195–238.

- Halfpter, G. & E. G. Matthews (1966). The natural history of dung beetles of the subfamily Scarabaeinae. *Folia Entomologica Mexicana* 12 – 14: 1 – 312.
- Halfpter, G. y W.D. Edmonds. (1982). The nesting behavior of dung beetles (Scarabaeinae). An ecological and evolutive approach. Instituto de Ecología, A. C., México, D. F.p. 176.
- Hanski I, Cambefort Y. (1991). Dung beetle ecology. Princeton University Press. New Jersey. 418p
- Jerez. V. (2000^a). Diversidad y patrones de distribución geográfica de insectos coleópteros en ecosistemas desérticos de la Región de Antofagasta, Chile. *Revista Chilena de Historia Natural* 73: 79-92.
- Jiménez-Valverde, A. & Hortal, J., (2003). Las curvas de acumulación de especies y la necesidad de evaluar la calidad de los inventarios biológicos. *Revista Ibérica de Aracnología*, 8: 151–161.
- Medina C, Lopera-Toro A. (2000). Clave ilustrada para la identificación de géneros de escarabajos coprófagos (Coleoptera: Scarabaeinae) (2):299-315. de Colombia. Caldasia 22.
- Magurran, A. E. (1988). Ecological diversity and its measurement. University Press, Cambridge.
- Morón, M. A. 1984. Atlas de los escarabajos de México. Coleoptera: Lamellicornia, vol. 2. Familias Scarabaeidae, Trogidae, Passalidae y Lucanidae. Argania, Barcelona. p. 227
- Morrone, J. J., y Ruggiero, A. (2001). Como planificar un análisis biogeográfico. *Dugesiana*, 7(1), 1-8.
- Nichols, E., Spector, Louzada S., Larsen J., Amezquita, S., Favila, M. E. y The Scarabaeinae Research Network. (2008). Ecological functions and ecosystem services provided by Scarabaeinae dung beetles. *Biological Conservation*, 141: 1461-1474.
- Peck SB, Forsyth A. (1982). Composition, structure and competitive behavior in a guild of Ecuadorian Rain Forest Dung Beetles (Coleoptera, Scarabaeidae). *Can J Zool* 60(7):1624-1634.
- Peet, R. K. (1974). The measurement of species diversity. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 5: 285-307.
- Solervicens. J. (2005). Diversidad y endemismo de Cleridae (Coleoptera) del Parque Nacional Nahuelbuta. En: Smith-Ramírez C, JJ Armesto & C Valdovinos (eds) Historia, biodiversidad y ecología de los bosques costeros de Chile: 324-339. Editorial Universitaria, Santiago, Chile.
- Solís, A. Kohlmann, B y A. Solís. (2004). El género Canthidium (Coleoptera: Scarabaeidae) en Costa Rica. *Giornale Italiano di Entomologia* 11:1-73.
- Vaz-de-Mello, F., W. D. Edmonds, F. Ocampo y P. Schoolmeesters. (2011). A multilingual key to the genera and subgenera of the subfamily Scarabaeinae of the New World (Coleoptera: Scarabaeidae). *Zootaxa* 2854: 1-73.

- Villarreal H., M. Álvarez, S. Córdoba, F. Escobar, G. Fagua, F. Gast, ..., A.M. Umaña (2006). Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad. Segunda edición. Programa de Inventarios de Biodiversidad. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, Colombia.
- Yeates DK, P Bouchard & GB Monteith. (2002). Patterns and levels of endemism in the Australian wet tropics rainforest: evidence from flightless insects. *Invertebrate Systematics* 16: 605-619.

12.2.6. Ictiofauna – Peces

- Alejo. M.L., (2004). Director de Tesis, Dr. Gómez Reyna José Antonio. Tesis para obtener el grado de Doctor en Ingeniería y Tecnología. "Estudio de la presencia de metales pesados en peces en el Lago de Chapala", Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, pp 105-113. 2.
- Barriga, R. (1986). Estudio de la Ictiofauna del Nororiente y Proyecciones en la Piscicultura.
- Barriga, R. (1994). Peces del Noroccidente: Revista Politécnica Vol. 19 (2) 43-111
- Barriga, R. (1991). Lista de Peces de Agua Dulce del Ecuador. Revista Politécnica, 16 y 19 (3), 7-56
- Barriga, R. (1994). Los peces como bioindicadores. Rev. Acción Ecológica, (2), 46-48.
- Barriga, R. (2007). Los Peces de agua dulce del Ecuador. Revista Cordillera Alimite. N° 16. Año 3, agosto 2007, Pág. 50 – 52
- Barriga, R. (2012). Peces de agua dulce e intermareales del Ecuador. Revista Politécnica.
- Barriga y Olalla. (1994). Peces del Noroeste del Ecuador. Politécnica Volumen 19, N° 2
- Bejarano, I, Blanco, M., e Mojica, I. (2006). The Fish Community of Mesay River during high level water period (Caquetá, Colombian Amazon). *Caldasia*, vol.28, no.2, p.359-370. ISSN 0366-5232.
- Bolton, J.; Stehr, C.; Boyd, D.; Burrows, D.; Tkalin, A.; Lishavskaya, T. (2003). Organic and trace metal contaminants in sediments and English sole tissues from Vancouver Harbour, Canada. *Mar. Environ. Res.* 57: 19-36.
- Baillie, E.M., Hilton-Taylor, C. and Stuart, S.N (editors) (2004). 2004 IUCN Red List of Threatened Species. A Global Species Assessment. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Cabral, H.; Costa, M.; Salgado, P. (2001). Does the Tagus estuary fish community reflect environmental changes? .*Clim Res.* 18: 119-126.
- Cañadas, L. (1983). El Mapa Bioclimático del Ecuador. MAG-Pronareg. Quito-Ecuador.
- Encalada A.C., Rieradevall M., Ríos. Touma B., García, N, y N. Prat, (2011). Protocolo Simplificado y guía de evaluación de la calidad ecológica de ríos andinos (CERA-S). USFQ, UB, AECID, FONAG, Quito, 83 pp.
- Fisheries (2012), Volume 37, Issue 10, Page 475-476, October 2012.

- Froese, R. and D. Pauly. Edithors. (2017). FishBase. World Wide Web electronic publication.
www.fishbase.org.
- Galvis, G., et al, (2006). Peces del medio Amazonas Región de Leticia. Serie de Guías Tropicales de Campo N°5. Conservación Internacional. Editorial Panamericana, Formas e Impresos. Bogotá, Colombia. 548pp.
- Goulding, (1980). Fishes; Rain forest ecology; Ecology; Madeira River Watershed (Brazil and Bolivia); Amazon River Watershed DISCIPLINE: No discipline assigned
- Goulding M. (1980), the fishes and the forest: explorations in Amazonian Natural History. University of California Press, Berkeley, 280p.
- Inskipp, T. y H.J. Gillet (Eds.). (2005). Checklist of CITES species and Annotated CITES Appendices and Reservations; and CD-Rom. Compiled by UNEP-WCMC. CITES Secretariat, Ginebra, Suiza y UNEP-WCMC, Cambridge, UK.
- Karr, J. R., P. R. Yant, K. D. Fausch and I. J. Schlosser. (1987). Spatial and temporal variability of the Index of Biotic Integrity in three midwestern streams. Transactions of the American Magurran, A.E. (1987). Ecological diversity and its measurement. Princeton University Press, Princeton. 177 p.
- Jacques Gery, (1977). Characoids of the world
- Maldonado et al. (2005). Peces de los Andes de Colombia. Instituto de Investigaciones Alexander Von Humboldt, Bogota – Colombia, 346p.
- Mojica, J. I., C. Castellanos, S. Usma y R. Álvarez (Eds.). (2002). Libro Rojo de peces dulceacuícolas de Colombia. La serie de libros rojos de especies amenazadas de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Ministerio de Medio Ambiente, Bogotá, Colombia.
- Torres Y. et al. (2003). Estudio preliminar de algunos aspectos ambientales y ecológicos de las comunidades de peces y macroinvertebrados acuáticos en el río Tutunendo, Chocó, Colombia. Rev. Acad. Colomb. Cienc. 30 (114): 67-76. ISSN 0370-3908.
- Stockholm, (1986). Cichlid fishes of the Amazon River drainage of Peru. Swedish Museum of Natural History.
- Sarmiento, F.O. (2000). Diccionario de Ecología: Paisajes, Conservación y Desarrollo Sustentable para Latinoamérica. UNU-CLACS-NSF-AMA-CAF-ABYA-YALA-CEPEIGE. Quito, Editorial ABYA-YALA, 226 p.
- Robertson, W.O., Dreisbach, R.H. (1988). "Toxicología clínica", Editorial el Manual Moderno, México, Distrito Federal, México, pp 205-231.
- Vinicius A. Bertaco; Luís R. Malabarba, (2003). A review of the Cis-Andean species of Hemibrycon Günther (Teleostei: Characiformes: Characidae: Stevardiinae), with description of two new species. Neotrop. ichthyol. vol.8 no.4 Porto Alegre 2010
- Yáñez, S. y Granada, R.A. (2006). Comparación de metodologías para el análisis de datos de degradación para trayectorias lineales. Revista Colombiana de Estadística, 29 (2), 133-151.

Zamora H. (1999). Índice BMWP y la Evaluación Biológica de la calidad del agua en los ecosistemas acuáticos epicontinentales naturales de Colombia.

12.2.7. Macroinvertebrados Acuáticos – Macrobentos

- Alba-Tercedor, J. (1996). Macroinvertebrados acuáticos y la calidad de las aguas de los ríos. Almérica, España: IV simposio del Agua de Andalucía (SIAGA), Vol II.
- Alonso, A. & Camargo, J. (2005). Estado actual y perspectivas en el empleo de la comunidad de macroinvertebrados bentónicos como indicadora del estado ecológico de los ecosistemas fluviales españoles (en línea). España.
- Bode, R. W. (1988). Methods for rapid biological assessment of streams. NYSDEC.
- Carrera, C., & Fierro, K. (2001). Manual de monitoreo: los macroinvertebrados acuáticos como indicadores de la calidad de agua. Quito, Ecuador: EcoCiencia.
- Castellón, R. (2013). Evaluación Rápida De La Calidad Del Agua Utilizando Macroinvertebrados Acuáticos Durante La Temporada Lluviosa En La Microcuenca El Chimbo. Diplomado en Cambio Climático y Recursos Hídricos. Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra.
- Chara-Serna, A. M., Chará, J., Zuñiga, M. C., Pearson, R. G., & Boyero, L. (2010). Diets of leaf-litter-associated insects in three Colombian streams. Colombia.
- Cummins, K., & Andrade., R. M. (2005). The use of invertebrates functional group to characterize ecosystem attributes in selected stream and rivers in south Brazil. Stud. Neotrop. Fauna Environ. Brazil.
- Domínguez, E., & Fernández, H. R. (2009). Macroinvertebrados bentónicos sudamericanos. Sistemática y Biología. Tucumán, Argentina: Fundación Miguel Lillo.
- Fernández, H. R., Romero, F., Vece, M. B., Manzo, V., Nieto, C., & Orce, M. (2002). Evaluación de tres índices bióticos en un río subtropical de montaña (Tucumán - Argentina). Tucumán, Argentina: Limnética.
- Giacometti, J., & Bersosa, F. (2006). Macroinvertebrados acuáticos y su importancia como bioindicadores de calidad del agua en el río Alambi. Quito, Sangolquí, Ecuador: Boletín Técnico 6, Serie Zoológica.
- Henderson, P. (2003). Practical Methods In Ecology. . Edición. Wiley.
- Hortal, J., & Lobo, J. (2002). Una metodología para predecir la distribución espacial de la diversidad biológica. Ecología, 151-178.
- Humboldt, I. V. (2006). Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad. Panamericana formas e impresos s.a.
- Jacobsen, D. (1998). The effect of organic pollution on the macroinvertebrate fauna of Ecuadorian highland streams. Archiv für Hydrobiologie.
- Jiménez-Valverde, A., & Hortal, J. (2003). Las curvas de acumulación de especies y la necesidad de evaluar los inventarios biológicos. Revista Ibérica de Aracnología, 8: 151-161.

- Magurran, A. (1987). Ecological diversity and its measurement. Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 177 p.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2013). Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental. Quito: Subsecretaría de Patrimonio Natural.
- Moreno, C. (2001). Métodos para medir la biodiversidad. M&T-Manuales y Tesis SEA, vol.1. Zaragoza.
- Plafkin, J. L. (1989). Rapid Bioassessment Protocols for Use in Streams and Rivers. Benthic Macroinvertebrates and Fish. U.S. Environmental Protection Agency. Assessment and Watershed Protection Division. Washington, D.C.
- Roldán, G. (1988). Guía para el Estudio de los Macroinvertebrados Acuáticos del Departamento de Antioquia. Antioquia, Colombia: Editorial Presencia.
- Roldan, G. (1988). Guía para el estudio de los macroinvertebrados acuáticos del Departamento de Antioquia. Bogotá, Colombia: Editorial Presentia Ltda.
- Roldán, G. (1992). Fundamentos de limnología neotropical. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.
- Roldan, G. (1996). Guía para el estudio de macroinvertebrados acuáticos del Departamento de Antioquía. Bogotá, Antioquia, Colombia: Presencia Ltda. Colciencias.
- Roldán, G. (1999). Los Macroinvertebrados y su valor como indicadores de la calidad del agua. Colombia.
- Roldán, G. (2003). Bioindicación de la calidad del agua en Colombia: Propuesta para el uso del método BMWP/Col. Antioquia: Universidad de Antioquia.
- Rosenberg, D.M. y V.H. Resh (Eds.) 1993. Freshwater biomonitoring and benthic macroinvertebrates. Chapman and Hall, New York. 488 p. Ecológicas.
- Segnini, S. (2003). El uso de los macroinvertebrados bentónicos como indicadores de la condición ecológica de los cuerpos de agua corriente. Ecotrópicos. no.16: 45-63
- Sayre, R., Roca, E., Sedaghatkish, G., Young, B., Keel, S., Roca, R., & Sheppard, S. (2002). Un enfoque en la naturaleza. Evaluaciones ecológicas rápidas. The Nature Conservancy, Arlington. Virginia, USA.
- IUCN. (2017). IUCN Red List of Threatened Species. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. (www.redlist.org).
- Villareal, H., Álvarez, M., Córdoba, S., Escobar, F., Fagua, G., Gast, F. y Umaña, A. M. (2004). Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad. Programa de inventarios de biodiversidad. Instituto de investigación. (I. d. Humboldt, Ed.) Perú.
- Wallace, J. B., & Webster, J. R. (1996). The role of macroinvertebrates in stream ecosystem function. Annual Review of Entomology.

12.3. MEDIO SOCIOECONÓMICO

INEC. (2010). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Recuperado de REDATAM:* <http://redatam.inec.gob.ec/cgi-bin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&BASE=CPV2010>.

Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Zamora Chinchipe. Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial (2015). Recuperado de <http://zamora-chinchipe.gob.ec/wp-content/uploads/2018/02/PDOT-ZAMORA-CHINCHIPE-2014-2019-m.pdf>

Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Zurmi 2014-2019. Recuperado de http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/1960138490001_Desarrollo_15-05-2015_18-16-50.pdf

12.4. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Roche, H. y Vejo, C., (2005), “*Métodos cuantitativos aplicados a la Administración*”, obtenido de, <http://www.ccee.edu.uy/ensenian/catmetad/material/MdA-Scoring-AHP.pdf>, (Abril de 2013).

Tavella, M., Miropolsky, A. y González, G, (2011), “*Desarrollo Metodológico Multi-criterio para la Localización Sustentable de Grandes Plantas Industriales*”, V Congreso Iberoamericano sobre Desarrollo y Ambiente, 1a ed, Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe, Argentina.

Tavella, M., Miropolsky, A. y González, G, (2008). “*Los Parques Industriales como estrategia para el desarrollo sustentable en ciudades de la provincia de Córdoba*”. En: “*Municipios y Servicios Públicos: Herramientas para el Desarrollo*”, Cap. 3, Editorial Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.

12.5. ANÁLISIS DE RIESGOS

Castro, S. D. (2000). *RIESGOS Y PELIGROS: UNA VISIÓN DESDE LA GEOGRAFÍA*. Argentina: Universidad Nacional de San Juan.

Desarrollo, P. d. (octubre de 2010). *Evaluación del Riesgo de Desastres*. Obtenido de www.undp.org: http://www.undp.org/content/dam/undp/library/crisis%20prevention/disaster/reduccion_del_riesgo_de_desastres.pdf

Ilustre Colegio Oficial de Geólogos. (2008). *Guía Metodológica para la Elaboración de Cartografía de Riesgos Naturales*. España.

Ministerio de Salud Pública. (2023). "Gaceta de Vectores Ecuador 2023". Subsecretaría de Vigilancia, Prevención y Control de la Salud, Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica Enfermedades Transmitidas por Vectores. Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2023/03/Gaceta-Vectores-SE-6.pdf>