

**Estudio de Impacto Ambiental
para las fases de explotación y
beneficio de minerales metálicos en
el área operativa
de la concesión minera La Plata
(Código 2001.1)**

Titular Minero:

Compañía Minera La Plata S.A.

14 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Consultora Ambiental

ESTUDIOS Y SERVICIOS AMBIENTALES ESSAM



Marzo 2022

A. TABLA DE CONTENIDO

A. TABLA DE CONTENIDO	i
14 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	1
14.1 Medio Físico	1
14.2 Medio Biótico.....	5
14.3 Componente Socioeconómico.....	20
14.4 Descripción del Proyecto	21
14.5 Análisis de alternativas	22
14.6 Determinación del Área de Influencia	22
14.7 Inventario Forestal y Valoración Económica	23
14.8 Evaluación de Impactos	25
14.9 Análisis del riesgo.....	26
14.10 Cartografía	26

14 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

14.1 Medio Físico

- IGM. (2021). Geoportal. Obtenido de <http://www.geoportaligm.gob.ec>
- INAMHI. (1995). Capítulo III: Climas del Ecuador. En INAMHI, El Agua en el Ecuador: Clima Precipitaciones y Escorrentías (pág. 23). Quito.
- Asociación Internacional de Hidrogeólogos (AIH). 1995. Leyenda Internacional de los Mapas Hidrogeológico.
- Armenta, G. Villa, J. Jácome, P. 2016. Proyecciones climáticas de precipitación y temperatura para Ecuador, bajo distintos escenarios de cambio climático.
- Brown Manrique, O., Díaz Ruiz, R., Gallardo Ballat, Y., & Valero Freyre, J. (2017). Caracterización de precipitaciones diarias en el municipio de Ciego de Ávila, Cuba. Ingeniería Hidráulica Y Ambiental, 38(2), 44–58 p. Recuperado a partir de <https://riha.cujae.edu.cu/index.php/riha/article/view/388>
- Escuela Politécnica Nacional (EPN), 2010. Atlas climatológico del Ecuador. Juan Gabriel Barros, Adriana Troncoso. Tesis Facultad de Ingeniería Civil y Ambiental.
- Graciela S. Herrera, José R. Campos Gaytán, Fátima M. Carrillo González (2017). Estimación de datos faltantes de precipitación por el método de regresión lineal: Caso de estudio Cuenca Guadalupe, Baja California, México
- Hidalgo, M. (2014). Identificación de patrones de circulación atmosférica para el Ecuador y su influencia para la ciudad de Quito. Bogotá, Colombia.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (1995). El Agua en el Ecuador: Clima Precipitaciones y Escorrentías, Capítulo III: Climas del Ecuador. Quito. Ecuador. pág. III – 23.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (1995). Anuario Meteorológico 1990. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (1995). Anuario Meteorológico 1991. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (1995). Anuario Meteorológico 1992. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (1995). Anuario Meteorológico 1993. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (1996). Anuario Meteorológico 1994. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (1999). Anuario Meteorológico 1995. Quito – Ecuador.

- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (1999). Anuario Meteorológico 1996. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (2000). Anuario Meteorológico 1997. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (2001). Anuario Meteorológico 1998. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (2002). Anuario Meteorológico 1999. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (2006). Anuario Meteorológico 2000. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (2006). Anuario Meteorológico 2001. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (2006). Anuario Meteorológico 2002. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (2006). Anuario Meteorológico 2003. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (2006). Anuario Meteorológico 2004. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (2006). Anuario Meteorológico 2005. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (2008). Anuario Meteorológico 2006. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (2010). Anuario Meteorológico 2007. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (2010). Anuario Meteorológico 2008. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (2012). Anuario Meteorológico 2009. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (2012). Anuario Meteorológico 2010. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (2013). Anuario Meteorológico 2011. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (2015). Anuario Meteorológico 2012. Quito – Ecuador.
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). (2017). Anuario Meteorológico 2013. Quito – Ecuador.
- Ministerio del Ambiente (MAE). República del Ecuador. 2012. Estrategia Nacional de Cambio Climático del Ecuador 2012-2025. Disponible en: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu140074.pdf>

- Moreira M. (2021). Estudio Climatológico de la concesión minera La Plata (Código 2001.1). Quito Ecuator.
- OMM, (1994); Guía de Prácticas Hidrológicas - OMM N° 168; Adquisición y Proceso de Datos, Análisis, Predicción y otras aplicaciones.
- POURRUT, P. (1983). Los Climas del Ecuador - Fundamentos Explicativos. Quito: PRONAREG - ORSTOM.
- Richard H. McCuen (1988). Hydrologic Analysis and Design. Recuperado el 18 de diciembre de 2021 de <https://www.proquest.com/openview/f394d96498a22bb2f1247be47719e035/1?pq-origsite=gscholar&cbl=34915>
- Acworth, I. (2019). Investigating Groundwater. Boca Raton, Florida: CRC Press & International Association of Hydrogeologists.
- Brown, O., Díaz, R., Gallardo, Y., & Valero, J. (Mayo de 2017). Ingeniería Hidráulica y Ambiental. Mi Scielo. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1680-03382017000200004
- Burbano, N., Becerra, S., & Pasquel, E. (2015). Introducción a la Hidrogeología del Ecuador 2da edición. Quito: INAMHI.
- Connell, J. F., & Chapman, Z. (1989). Statistical and simulation analysis of hydraulic conductivity data for Bear Creek and Melton Valleys, Oak Ridge Reservation, Tennessee. Nashville: US Geological Survey Water-Resources Investigations Report 89-4062.
- Custodio, E., & Llamas, M. R. (1976). Hidrogeología Subterránea Segunda Edición. Barcelona: Ediciones Omega S.A.
- Deuller, J. (1999). The Handbook of Groundwater Engineering. Boca Raton, Florida: CRC Press LLC.
- Dorronsoro, C. (2 de Noviembre de 2020). Lección 4. Propiedades físicas: Edafología.net. Obtenido de Edafología.net: <http://www.edafologia.net/index.htm>
- FAO. (2009). Guía para la descripción de suelos. Roma.
- GAD Municipal Sigchos. (2015). Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015 - 2065.
- GAD Parroquial Rural Alluriquín. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Rural Alluriquín 2015 - 2019. Santo Domingo de los Tsáchilas.
- GAD Parroquial Rural Palo Quemado. (2015). Diagnóstico Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Palo Quemado.
- Gonzales, A. (s/f). Tema III: Hidráulica del macizo rocoso. Huelva: Universidad de Huelva.
- Hazel, C. P. (2009). Groundwater Hydraulics. Adelaide.
- Heredia, E. (2018). La Plata Mining Project Package 2: Hydrogeology and Hydrology. Ecuador.

- Heredia, E. (2018). La Plata Mining Project. Pacake 2: Hydrogeology and Hydrology. Final Report.
- Hubbert, M. K. (1940). The theory of ground-water motion. Transactions, American Geophysical Union 21: doi: 10.1029/TR02.
- Kresic, N. (2007). Hydrogeology and groundwater modeling second edition. Boca Raton, Florida: CRC Press.
- Lavado, W. (2013). Separatas del curso métodos estadísticos en hidrología. Lima: Universidad Nacional Agraria La Molina, escuela de Post Grado, maestría en Ingeniería de Recursos Hídricos.
- Madsen, J., & Ollgaard, B. (1994). Floristic composition, structure, and dynamics of an upper montane rain forest in Southern Ecuador. Nordic Journal of Botany, 403-423.
- Ordoñez, J. J. (2011). Balance Hídrico Superficial. Lima: Sociedad Geográfica de Lima.
- Padilla, M., Pozo, M. J., Rivadeneira, M., & Caicedo, M. A. (2014). Elaboración del mapa hidrogeológico a escala 1:250,000. Quito: Empresa Pública Espol Tech.
- Red Sismológica Nacional (RSN) de la Universidad de Costa Rica. (8 de Marzo de 2021). Documentos: Red Sismológica Nacional (RSN) de la Universidad de Costa Rica . Obtenido de Red Sismológica Nacional (RSN) de la Universidad de Costa Rica Web site : <https://rsn.ucr.ac.cr/documentos/educativos/geologia/244-que-es-una-falla#>
- SIGTIERRAS, Sistema Nacional de Información y Gestión de Tierras Rurales e Infraestructura Tecnológica . (2017). Memoria explicativa del Mapa de Órdenes de Suelos del Ecuador . Quito, Ecuador.
- SINCO. (agosto 2021). Informe SC-006-2021-100-GE-01 Estudio de Geología. Lima.
- SINCO. (diciembre 2021). Informe SC-006-2021-100-RHG-01 Estudio de Hidrogeología. Lima.
- Singhal, B. S., & Gupta, R. P. (2010). Applied Hydrogeology of Fractured Rocks, 2nd Edition. Londres: Springer.
- Toth, J. (2009). Gravitational Systems of groundwater flow: theory, evaluation and utilization. New York: Cambridge University Press.
- Villaseñor, D. (2016). Fundamentos y procedimientos para el análisis físico morfológicos de suelos. Machala: UTMACH.
- Wels, C. (2012). Guidelines for groundwater modelling to assess impacts of proposed natural resource development activities. Canadá: British Columbia Ministry of Environment.

14.2 Medio Biótico

Flora

- A Alvira, D., R. Foster y M. Metz. (2002). Géneros Comunes de Árboles Pioneros de América Tropical. Accesible en: www.fieldmuseum.org
- Barrantes, G.; Chaves, E.; Jiménez, X. y Vega, M. (2001). Evaluación del Servicio Ambiental Hídrico en la Cuenca del Río Tempisque y su Aplicación al Ajuste de Tarifas. Informe II. Documento elaborado por la Asociación para el Desarrollo Sostenible del Área de Conservación Tempisque. Informe de Avance 1. IPS. Heredia.
- Calatayud-Lorente V. y Sanz Sánchez M. (2000). Guía de Líquenes Epífitos. Organismo Autónomo Parques Nacionales, Madrid.
- 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.
- Chave, J., Oliver, J., Bongers, F., Châtelet, P., Forget, P., Meer, P., Norden, N., Bernard, R., Charles-Dominique, P. (2008). Above-ground biomass and productivity in a rain forest of eastern South America. *Journal of Tropical Ecology*. 24:355-366.
- Colwell, R.K. (2013). Estimates 9.1.0 user's guide. Department of Ecology & Evolutionary Biology, University of Connecticut, Storrs, CT.
- De la Torre, L., Navarrete, H., Muriel, M., Macias, M. y Balslev, H. (eds.). (2008). Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador. Quito & Aarhus: Herbario QCA de la Escuela de Ciencias Biológicas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador & Herbario AAU del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad de Aarhus.
- Field Museum. 2017. Muestras Neotropicales de Herbario. En línea: <<http://fm1.fieldmuseum.org/vrrc/?language=esp>> [consulta: 2017-02-20].
- Galeano, G. & R. Bernal. (2005). Palmas (Familia Arecaceae o Palmae). *Libro Rojo Pl. Colombia 2*: 59–223.
- Jørgensen, P.M. & S. León. (Eds.). (1999). *Catalogue of the Vascular Plants of Ecuador* Missouri Botanical Garden Press. St. Louis Missouri U.S.A.
- León-Yáñez, S., Valencia, R., Pitman, N., Endara, L., Ulloa Ulloa, C. y Navarrete, H. (2011). *Libro Rojo de las plantas endémicas del Ecuador*. Segunda Edición. Publicaciones del Herbario QCA, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.
- Magurran, A. E. (1988). *Ecological diversity and its measurement*. Princeton University Press, New Jersey.
- Magurran, A.E. (2004). *Measuring biological diversity*. Malden: Blackwell Publishing.
- Magurran, A. (1988). *Ecological diversity and its measurements*. Princeton University Press. New Jersey - U.S.A. 179 p.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2007). *Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador 2007-2016*. Informe Final de Consultoría. Proyecto GEF: Ecuador Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP-GEF). REGAL-ECOLEX. Quito.
- Moreno, C.E. (2001). *Métodos para medir la biodiversidad*. M&T-Manuales y Tesis SEA, vol 1. Zaragoza, 84 pp.

- Neill, D. y Ulloa Ulloa, C. (2011). Adiciones a la Flora del Ecuador: Segundo Suplemento, 2005-2010. Quito, Ecuador.
- Palacios W. (2011). Árboles del Ecuador. Dirección Nacional Forestal. Quito- Ecuador.
- Palacios W. (2011). Familias y Géneros de Arbóreos del Ecuador. Dirección Nacional Forestal. Quito- Ecuador.
- Rea E., Tobar F., Zapata N., Santillán W., Duque M., Romoleroux K., Cevallos D. & Pérez A. Reserva Ecológica Los Yaltes. (2021) Plantas comunes entre 1300 – 2000 m. Publicaciones del Herbario QCA. Escuela de Ciencias Biológicas Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito. Chontal Alto, Imbabura, Ecuador
- Sierra, R. (Ed.). (1999). Propuesta Preliminar de un Sistema de Clasificación de Vegetación para el Ecuador Continental. Proyecto INEFAN/GEF-BIRF y Eco ciencia. Quito, Ecuador.
- Trópicos. (2021). Trópicos: botanical information system at the Missouri Botanical Garden. En línea: <tropicos.org> [consulta: 2018/01/3-10].
- UNEP WCMC. (2003). Checkl. CITES Sp. 1–339. UNEP World Conservation Monitoring Centre, Cambridge.
- Yáñez, P. (2014). Ecología y biodiversidad: un enfoque desde el neotrópico. Quito: UNIBE/UIDE. 172 pp.

Avifauna

- Alava, J. J., Arosemena, X., Astudillo, E., Bohorquez, C., Costantino, M., & Peñafiel, M. (2007). Ocurrence, abundace and notes on some threatened ecuadorian birds in the El Canclón lagoon, Manglares Churute ecological reserve. 18, 223-232. The Neotropical Ornithological Society.
- Bibby, C. J., Burgues, N. D., & Hill, D. A. (1992). Bird Census Techniques Academic Press. Londres.
- BirdLife Internacional. (2021). Aves Amenazadas de las Americas (Libro Rojo de Birdlife Internacional/UICN). 8. Cambridge, Reino Unido. Recuperado el 09 de 2021.
- BirdLife Internacional,. (2021). Important Bird Areas fasctsheet: Río Toachi-Chiriboga. Ecuador. Obtenido de www.birdlife.org.
- Blake, J. G., & Loiselle, B. A. (2001). Bird assemblages in second-growth and old-growth forest, perspectives from mist nets and point counts. 118:304-326. Costa Rica: The Auk.
- Borges, B. J., López Mata, L., Tarango Arámbula, L., Herrera-Haro, J., & Mendoza-Martínez, G. (2006). Combinación de métodos de muestreo para registrar la riqueza de especies de aves en ecosistemas tropicales. 22, 111-118. (U. y. Ciencia, Recopilador) México: Universidad de Juárez Autónoma de Tabasco Villahermosa.
- Brandes, T. S. (2008). Automated sound recording and analysis techniques for bird surveys. Concept general and conservation. 18, 162-173. Bird Conservaton Internacional.

- Carigman, V., & Villard, M. (2002). Selecting indicator species to monitor ecological integrity: Environmental Monitoring and Assessment. 45-61.
- Chao, A. (2005). Spices estimation and applications, in Encyclopedia of Statistical Sciences. 7907-7916. (N. Balakrishnan, C. B. Read, & B. Vidakovic, Edits.) New York.
- Cooperrider, A. Y., Boyd, R. J., & Stuard, H. R. (1986). Inventory and monitoring of wildlife habitat U.S. Depart. Inter., BUr. Land Manage. Service Center. Denver, Co., USA.
- Derlindati, E. J., & Caiziani, S. M. (2005). Using canopy and understory mist nets and point counts to study bird assemblages in chaco forests. Wilson Bulletin. 117, 92-99.
- EcoNatura. (1998). Manual de Monitoreo del Sistema Nacional de Parques de Venezuela. EcoNatura. Tacarigua, Venezuela.
- Estades, C. F., Escobar, M. A., Tomasevic, J. A., Vukasovic, M. A., & Páez, M. (2006). Mist-nest versus point counts in the estimation of birds abundances in South-Central Chile. 17:, 203-212. Chile: Ornitología Neotropical.
- Feisinger, P. (2004). El Diseño de estudios de Campo para la Conservación de la Biodiversidad. 242. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia: FAN.
- Freile, J. F., & Poveda, C. (2019). Aves del Ecuador. Version 2019. 0. Museo de Zoología, Pontifica Universidad Católica del Ecuador. Recuperado el 16 de 09 de 2021, de bioweb.bio/faunaweb/avesweb.
- Granizo, T., Pacheco, C., Rivadeneira, M. B., Guerrero, M., Suárez, L., & (Eds.). (2002). Libro Rojo de las Aves del Ecuador. SIMBIOE//Conservación Internacional/ Ecociencia/ Ministerio del Ambiente/ UICN. Tomo 2. Quito: Serie Libros Rojos del Ecuador.
- Hutto, R. L., Pletschet, Sandra, M., & Hendricks, P. (1986). A fixwd-radius point method for nonbreeding and breeding season use. 593-602. Auk.
- Jiménez-Valverde, A., & Hortal, J. (2003). Las curvas de acumulación de especies y la necesidad de evaluar la calidad de los inventarios biológicos. 8, 151-161. Revista Ibérica de Aracnología .
- Jost, L., & González, J. (2012). Midiendo la diversidad biológica: Mas allá del índice de Shannon. 56 (1-2):, 3-14. Acta zoológica Liloana.
- Magurran, A. E. (1988). Ecological diversity anda its measurement. Princenton University Press. 179. Princenton New Jersey.
- Mikol, S. A. (1980). Fiel guidelines for using transects to sample nongame bird populations (Report FWS/OBS-80/58): USA: Fish and Wildlife Service. USA.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2013). Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental. Subsecretaría de Patrimonio Natural. 235. Quito.
- Moreno, C. E. (2001). Metodos para medir la biodiversidad. M&T- Manuales y Tesis SEA, vol. 1. Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo. Oficina Regional de Ciencia y Tecnología para América Latina y el Caribe. Zaragoza: UNESCO. GORFI.

- Peres, C.A. & A. A. Cunha. 2011. Manual para censo e monitoramento de vertebrados de médio e grande porte por transeccao linear em florestas tropicais. Wildlife Conservation Society, ministério do Meio Ambiente e ICMBio, Brasil.
- Ralph, C., Geupel, P., Pyle, T., Martin, T., De Sante, M., & Milá, B. (1996). Manual de Métodos de Campo para el Monitoreo de Aves Terrestres. Pacif Southwest Research Albany, California.
- Ridgely, R. S., & Greenfield, P. J. (2006). Aves del Ecuador. Academia de Ciencias Naturales de Filadelfia y Fundación de Conservación Jocotoco. Quito, Ecuador: Colibrí Digital.
- Stotz, F., Fitzpatrick, J., Parker, T., & Moskovits, D. (1996). Neotropical Birds Ecology and Conservation. The University of Chicago Press.
- UICN. (2021). The UICN Red List of threatened Species. Versión 2021-9. Obtenido de www.iucnredlist.org
- Villarreal, H., Álvarez, S., Córdova, F., Escobar, F., Fagua, G., Gast, F., Umaña, A. M. (2004). Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad. Bogotá: Instituto Alexander Von Humbolt.

Mastofauna

- Ahumada, J. A., Hurtado, J., & Lizcano, D. 2013. Monitoring the Status and Trends of Tropical Forest Terrestrial Vertebrate Communities from Camera Trap Data: A Tool for Conservation. Plos One, 8(9), 1–10.
- Arcos, R., Albuja, L., & Moreno, P. 2007. Nuevos registros y ampliación de rango de distribución de algunos mamíferos del Ecuador. Politécnica, 27(4), 126–132.
- Boron, V., Xofis, P., Link, A., Payan, E., & Tzanopoulos, J. 2018. Conserving predators across agricultural landscapes in Colombia: Habitat use and space partitioning by jaguars, pumas, ocelots and jaguarundis. Oryx, 1–10.
- Calderón-patrón, J. M., & Moreno, C. E. 2012. La diversidad beta : medio siglo de avances Beta diversity : half a century of advances. Revista Mexicana de Biodiversidad, 83, 879–891.
- Emmons, L., & Feer, F. 1999. Mamíferos de los bosques húmedos de América tropical (1ra ed.). Santa Cruz - Bolivia: Fundación Amigos de la Naturaleza Noel Kempff.
- Escalante Espinosa, T. 2003. ¿Cuántas especies hay? los estimadores no paramétricos de CHAO. Elementos: Ciencia y Cultura, (52), 53–56.
- Gallina, S., & López, C. (Eds.). 2011. Manual de Técnicas para el estudio de la Fauna (Volúmen I). Querétaro, México: Universidad Autónoma de Querétaro-Instituto de Ecología, A. C.

- García-Morales, R., Moreno, C. E., & Bello-Gutiérrez, J. 2011. Renovando las medidas para evaluar la diversidad en comunidades ecológicas: El número de especies efectivas de murciélagos en el sureste de Tabasco, México. *Therya*, 2(3), 205–215.
- González-Oreja, J. A., de la Fuente-Díaz, A. A., Hernández-Santín, L., Buzo-Franco, D., & Regidor-Bonache, C. 2010. Evaluación de estimadores no paramétricos de la riqueza de especies . Un ejemplo con aves en áreas verdes de la ciudad de Puebla , México. *Animal Biodiversity and Conservation*, 1(33), 31–45.
- Halffter, G., & Moreno, C. E. 2005. Significado Biológico De Las Diversidades Alfa, Beta Y Gamma. *Sobre Diversidad Biológica: El Significado de Las Diversidades Alfa, Beta y Gamma.*, (June 2005), 5–18.
- Jiménez-Valverde, A., & Hortal, J. 2001. Las curvas de acumulación de especies y la necesidad de evaluar la calidad de los inventarios biológicos. *Revista Ibérica de Aracnología*, Vol. 8(31), 151–161.
- Jost, L., & González-Oreja, A. 2012. de Shannon. *Acta Zoológica Lilloana*, 56(1–2), 3–14.
- Kelly, M. J. 2008. Design, evaluate, refine: camera trap studies for elusive species. *Animal Conservation*, 11(3), 182–184.
- Lira-Torres, I., & Briones-Salas, M. 2013. Impacto de la ganadería extensiva y cacería de subsistencia sobre la abundancia relativa de mamíferos en la Selva Zoque, Oaxaca, México. *Therya*, 2(3), 217–244.
- Mandujano-Rodríguez, S. 2011. *Ecología de poblaciones aplicada al manejo de Fauna Silvestre: cuatro conceptos (N, λ, MSY, Pe)*. Mexico: Instituto Libertario de Veracruz S.C.
- Mijail, A. P. 2014. Biodiversidad : aspectos conceptuales y datos sobre Nicaragua y América Central. *Gaia*, 1, 1–41.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. 2013. *Sistema de Clasificación de ecosistemas del Ecuador Continental*. Subsecretaría de Patrimonio Natural. Quito. (Vol. 53).
- Moreno, C. 2001. *Métodos para medir la biodiversidad*. M&T-Manuales y Tesis SEA (Vol. 1). Zaragoza.
- Novaro, A. J., Redford, K. H., & Bodmer, R. E. 2000. Effect of Hunting in Source-Sink Systems in the Neotropics\rEfectas de la Cacería en Sistemas Fuente-Sumidero del Neotrópico. *Conservation Biology*, 14(3), 713–721.
- O’Connell, A. F., Nichols, J. D., & Karanth, U. K. (Eds.). 2011. *Camera Traps in Animal Ecology: Methods and Analyses*. Tokyo Dordrecht Heidelberg London New York: Springer.
- Pardo, L. E., Roque, F. de O., Campbell, M. J., Younes, N., Edwards, W., & Laurance, W. F. 2018. Identifying critical limits in oil palm cover for the conservation of terrestrial mammals in Colombia. *Biological Conservation*, 227(April), 65–73.

- Peres S, C.A. (1999) Generalized guidelines for standardizing line- transect surveys of tropical forest primates. *Neotropical Primates*, 7, 11–16.
- Rabinowitz, A. R. 2003. Manual de Capacitación para la investigación de campo y la conservación de la vida silvestre (Primera ed). Bolivia: Wild Life Conservation Society.
- Robinson, J. G., & R. Bodmer. (1999). Hacia el manejo de la vida silvestre en los bosques tropicales. En *Manejo y conservación de fauna silvestre en América Latina* (pp. 15–26).
- Rovero, F., & Marshall, A. R. 2009a. Camera trapping photographic rate as an index of density in forest ungulates. *Journal of Applied Ecology*, 46(5), 1011–1017.
- Rovero, F., & Marshall, A. R. 2009b. Camera trapping photographic rate as an index of density in forest ungulates. *Journal of Applied Ecology*, 46(5), 1011–1017.
- Shannon, C. E. (1948). A Mathematical Theory of Communication. *Bell System Technical Journal* 27 :623–656.
- Tirira, D, Brito, S. F., Burneo, P., Moreno, C., & Pinto, C. M. 2019. Mamíferos del Ecuador: lista actualizada de especies / Mammals of Ecuador: Updated checklist species. Asociación Ecuatoriana de Mastozoología (Versión 20). Quito.
- Tirira, D. 2017. Guía de campo de los mamíferos del Ecuador (2a. ed.p.). Quito - Ecuador: Imprenta Mariscal.
- Urgilés-Verdugo, C., & Gallo, F. 2018. Guía de campo mamíferos del Corredor Biológico Tropi-Andino Ecuador. Quito: Instituto para la Conservación y Capacitación Ambiental.
- Villareal, H., Álvarez, M., Córdoba, S., Escobar, F., Fagua, G., Gast, F., Mendoza, H., Ospina, M., & Umaña, A. 2004a. Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad. Programa de inventarios biodiversidad. Bogotá, Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- Villareal, H., Álvarez, M., Córdoba, S., Escobar, F., Fagua, G., Gast, F., Mendoza, H., Ospina, M., & Umaña, A. M. 2004b. Métodos para el análisis de datos: una aplicación para resultados provenientes de caracterizaciones de biodiversidad. In Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad (pp. 185–226). Bogota, Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- Zapata-Ríos, G. (2001). Sustentabilidad de la cacería de subsistencia: El caso de cuatro comunidades quichuas en la amazonia nororiental Ecuatoriana. *Mastozoología Neotropical* 8 :59–66.
- Zapata-Ríos, Galo, Urgilés, C., & Suárez, E. 2009. Mammal hunting by the Shuar of the Ecuadorian Amazon: Is it sustainable? *Oryx*, 43(3), 375–385.
- Zapata Rios, G., Araguillin, E., & Jorgenson, J. 2006. Caracterización de la comunidad de mamíferos no voladores en las estribaciones orientales de la Cordillera del Kutukú, amazonía ecuatoriana. *Mastozoología Neotropical*, 13(2), 227–238.

Entomofauna

- Andrade, M. (1998). Utilización de las mariposas como bioindicadoras del tipo de hábitat y su biodiversidad en Colombia. *Rev. Acad. Colomb. Cienc.*, 22(84): 407-421.
- Apaza, M. (2005). Evaluación del grado de amenaza al hábitat a través de bioindicadores (lepidópteros) en dos comunidades dentro del área de influencia del P.N. ANMI MADIDI. La Paz, Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés.
- Araujo, P. B. (2005). Evaluación preliminar de la diversidad de escarabajos (Insecta: Coleoptera) del Chocó Ecuatoriano. *Politécnica*(26), 120-140.
- Celi, J., & Dávalos, A. (2001). *Manual de monitoreo. Los escarabajos peloteros como indicadores de la calidad ambiental*. Quito, Ecuador: Ecociencia.
- Chacón, R. (2011). *Prospección Arqueológica Concesión Minera Santiago (Código 600618) Fase de Exploración Avanzada. Provincia de Loja*.
- Chamorro, W. G. (2019). Los escarabajos estercoleros (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae) del Bosque Protector Oglán Alto, Pastaza, Ecuador. *Biota Colombiana*, 20 (1): 34-49.
- Cultid, C. M. (2012). Escarabajos coprófagos (Scarabaeinae) del Eje Cafetero: guía para el estudio Ecológico.
- Davis, A. (1996). Seasonal dung beetle activity and dung dispersal in selected South African habitats: implications for pasture improvement in Australia. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 58: 157-169.
- Delgado, F. (2001). *Reporte final del Monitoreo Arqueológico de la Ampliación de la Plataforma Yuralpa Centro 2 y Vía de Acceso al CPF, Bloque 21 de KMG, Provincia de Napo*. Quito.
- Fagua, G. (1996). Comunidad de mariposas y artropofauna asociada al suelo en tres tipos de vegetación de la Serranía de Taraira (Vaupés, Colombia), una prueba del uso de mariposas como bioindicadores. *Revista Colombiana de Entomología*, 22(3): 143-151.
- Favila, M., & Halffter, G. (1997). The use of indicator groups for measuring biodiversity as related to community structure and function. *Acta Zoológica Mexicana*, 72: 1-25.
- Halffter, G., & Endmonds, W. (1982). *The nesting behavior of dung beetles*. Instituto de Ecología.
- Hocquenghem, A. (2009). *La red vial Incaica en la región Sur del Ecuador*.
- Madsen, J., & Ollgaard, B. (1994). Floristic composition, structure, and dynamics of an upper montane rain forest in Southern Ecuador. *Nordic Journal of Botany*, 403-423.
- Magurran, A. (1988). *Diversidad ecológica y su medición*. Barcelona, España.

- Medina, C., & Lopera, A. (2000). Clave ilustrada para la identificación de géneros de escarabajos coprófagos (Coleoptera: Scarabaeinae) de Colombia. *Caldasia* Vol. 22, 2: 299-315.
- Moreno, C. (2001). *Métodos para medir la biodiversidad. Volumen 1*. Zaragoza, España: Manuales y Tesis SEA.
- Orozco, S; Muriel, S; Palacio, J. (2009). Diversidad de Lepidopteros diurnos en un área de bosque seco tropical del occidente Antioqueño. *Actualidad Biológica*, 31-41.
- Piñas, F. (2004). *Mariposas del Ecuador, Vol. 11a. Familia Nymphalidae*. Quito, Ecuador: Compañía de Jesús.
- Rodríguez, G., & Hollman, M. (2013). Inventario preliminar de los Rhopalocera de Mitu Vaupés, Colombia (Insecta: Lepidoptera). *Museo de Historia Natural*, 17(1): 196-218.
- Villareal, H. Á. (2006). *Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad*. Bogotá, Colombia: Programa de Inventarios de Biodiversidad. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

Herpetofauna

- Albuja, L., Almendáriz, A., Barriga, R., Montalvo, L., Cáceres, F., & Román, J. L. (2012). Fauna de Vertebrados del Ecuador. Quito: Instituto de Ciencias Biológicas, Escuela Politécnica Nacional.
- Almendáriz, A. (2011). Diversidad de anfibios y reptiles del Parque Nacional Yasuní. Conservación y desarrollo sostenible del Parque Nacional Yasuní y su área de influencia. (pág. 143). Quito, Ecuador: Memorias del Seminario Taller. Ministerio del Ambiente/UNESCO/Wildlife Conservation Society. Editorial Simbioe.
- Angulo, A., Rueda-Almonacid, J., J, R.-M., & La Marca, E. (2006). Técnicas de inventario y monitoreo para los anfibios de la región tropical andina. Bogotá: Conservación Internacional. Serie Manuales de Campo N° 2. Panamericana Formas e Impresos S.A.
- Arteaga, A., Bustamante, F., & Guayasamin, J. M. (2013). The Amphibians and Reptiles of Mindo. Quito: Universidad Tecnológica Indoamérica,.
- Bishop, C. (1994). A proposed North American amphibian monitoring program. U.S Program, IUCN Declining Amphibian Population Task Force.
- Carignan, V., & Villard, M. (2002). Selecting Indicator Species to Monitor Ecological Integrity: A Review. *Environmental Monitoring and Assessment* 78:, 45–61.
- Carrillo, E., Aldás, S., Altamirano, M., Ayala, F., Cisneros, D., Endara, A., . . . Morales, C. (2005). Lista Roja de los Reptiles del Ecuador. Fundación Novum Milenium, UICN-Sur, UICN Serie Proyecto PEEPE.
- Chacón, R. (2011). Prospección Arqueológica Concesión Minera Santiago (Código 600618) Fase de Exploración Avanzada. Provincia de Loja.

- Cortés-Gómez, A., Castro-Herrera, F., & Urbina-Cardona, J. (2013). Small changes in vegetation structure create great changes in amphibian ensembles in the Colombian Pacific rainforest. *Tropical Conservation Science*, Vol.6 (6):749--769.
- Crump, M., & Scott, N. (1994). Visual Encounter Survey. En W. Heyer, M. Donnelly, R. McDiarmid, L. Hayek, & M. Foster, *Measuring and monitoring biological diversity. Standard methods for Amphibians*. (págs. 84-92). Washington and London: Smithsonian Institution Press.
- Dale, V., & Beyeler, S. (2001). Challenges in the development and use of ecological indicators. *Ecological Indicators* 1, 3-11.
- Delgado, F. (2001). Reporte final del Monitoreo Arqueológico de la Ampliación de la Plataforma Yuralpa Centro 2 y Vía de Acceso al CPF, Bloque 21 de KMG, Provincia de Napo. Quito.
- Dixon, P., Alford, R., & Pechmann, J. (2011). Global amphibian population declines. *Nature* 412, 499-500.
- Duellman, W. E., & Trueb, L. (1986). *Biology of Amphibians*. New York.: McGraw-Hill Book Co.
- Franco-López, J., De La Cruz, G., De La Cruz, A., Rocha, A., Navarrete, N., Flores, G., . . . Winfield, I. (1985). *Manual de Ecología*. México: Trillas.
- Frost, D. R. (15 de Septiembre de 2021). *Amphibian Species of the World: an online reference*. Obtenido de <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html>.
- IUCN. (15 de Septiembre de 2021). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Obtenido de <https://www.iucnredlist.org>
- Jiménez-Valverde, A., & Hortal, J. (2003). Las curvas de acumulación de especies y la necesidad evaluar la calidad de los inventarios biológicos. *Revista Ibérica de Aracnología* 8(31), 151 – 161.
- Lips, K., Reaser, R., Young, B., & Ibáñez, R. (2001). *Monitoreo de Anfibios en América Latina: Manual de Protocolos*. Herpetological Circular Society for the Study of Amphibians and Reptiles, 30.
- Lynch, J. D., & Duellman, W. E. (1997). *Frogs of the genus Eleutherodactylus in Western Ecuador: systematics, ecology, and biogeography*. The University of Kansas, Natural History Museum, Special Publication 23:1-236.
- Madsen, J., & Ollgaard, B. (1994). Floristic composition, structure, and dynamics of an upper montane rain forest in Southern Ecuador. *Nordic Journal of Botany*, 403-423.
- Magurran, A. E. (1988). *Ecological diversity and its measurement*. New Jersey: Princeton University Press.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2013). *Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental*. Quito: Subsecretaría de Patrimonio Natural.

- Montero Saiz, J. (2011). Estudios de la estructura de las comunidades. Versión Online: <https://jesusmsaiz.wordpress.com/2011/05/30/estudios-de-la-estructura-de-las-comunidades/>.
- Mora-Donjuán, C., Burbano-Vargas, O., Méndez-Osorio, C., & Castro-Rojas, D. (2017). Evaluación de la biodiversidad y caracterización estructural de un Bosque de Encino (*Quercus L.*) en la Sierra Madre del Sur, México. *Revista Forestal Mesoamericana Kurú*, 14(35), 68-75.
- Moreno, C. (2001). Métodos para medir la biodiversidad. Zaragoza, España: M&T-Manuales y Tesis SEA.
- Noss, R. (1990). Indicators for Monitoring Biodiversity: A Hierarchical Approach. *Conservation Biology* (4) 4, 355-364.
- Ortega-Andrade, H., Rodes Blanco, M., Cisneros-Heredia, D., Guerra, N., López de Machuca, K., & al., e. (2021). Red List assessment of amphibian species of Ecuador: A multidimensional approach for their conservation. *PLoS ONE* 16(5), e0251027.
- Pearman, P. B. (1997). Correlates of amphibian diversity in an altered landscape of Amazonian Ecuador. *Conservation Biology*, 11(5), 1211-1225.
- Pla, L. (2006). Biodiversidad: Inferencia basada en el índice de Shannon y la riqueza. *Interciencia* 31 (8), 12-19.
- Rodríguez, J., Oliveira-Miranda, M., Lazo, R., Zambrano-Martínez, S., Tapiquén, E., Ruiz, A., . . . Rojas-Suárez, F. (2005). Geografía de la Conservación de los Andes Tropicales: Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. Caracas: Centro Internacional de Ecología Tropical (CIET), Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), Conservación Internacional Venezuela y UNESCO.
- Ron, S., Merino-Viteri, A., & Ortiz, D. (15 de Septiembre de 2021). Anfibios del Ecuador. Obtenido de <https://bioweb.bio/faunaweb/amphibiaweb>
- Rueda, J., Castro, F., & Cortez, F. (2006). Técnicas para el Inventario y Muestreo de Anfibios: Una compilación. En A. Angulo, J. Rueda-Almohacid, J. Rodríguez-Mahecha, & E. La Marca, Técnicas de Inventario y Monitoreo para los anfibios de la región tropical andina (págs. 135- 171). Bogotá, Colombia: Conservation International. Serie Manuales de Campo N° 2.
- Torres-Carvajal, O., Pazmiño-Otamendi, & Salazar-Valenzuela, G. (2021). Reptiles del Ecuador. Version 2021.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Uetz, P., & Hallerman, J. (2021). The EMBL reptile database. Obtenido de http://reptile-database.reptarium.cz/advanced_search
- UNEP-WCMC. (15 de Septiembre de 2021). CITES Appendix. Obtenido de <https://www.unep-wcmc.org/resources-anddata/checklist-of-cites-species>
- Urbina-Cardona, J., Bernal, E., Giraldo-Echeverry, N., & Echeverry-Alcendra, A. (2015). Herpetofauna en los Procesos de Restauración Ecológica: Indicadores y Métodos. En

- A.-G. M., & W. Ramírez, Monitoreo a procesos de restauración ecológica, aplicado a ecosistemas terrestres (pág. 250). Bogotá, Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- Villareal, H., Álvarez, M., Córdova, S., Escobar, F., Fagua, G., Gast, F., . . . Umaña, A. (2004). Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt.
 - Wells, K. (2007). The Ecology & Behavior of Amphibians. Chicago and London: The University of Chicago Press.
 - Yáñez-Muñoz, M. H., & Morales-Mite, M. (2013). Bosque Protector Río Guajalito: La selva subtropical en las laderas occidentales de los Andes. En MECN, JOCOTOCO, & E. P. Reservas, HERPETOFAUNA EN ÁREAS PRIORITARIAS (pág. 422). Quito: Serie de Publicaciones del Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales (MECN).
 - Zimmerman, B. (1994). Audio strip transects. En W. Heyer, M. Donnelly, R. McDiarmid, L. Hayek, & M. Foster, Measuring and Monitoring Biological Diversity: Standard Methods for Amphibians. (págs. 92-97). Washington, DC.: Smithsonian Institution Press.
 - Zug, G., Vitt, L., & Caldwell, J. (2001). Herpetology. An Introductory Biology of Amphibians and Reptiles. San Diego, USA: Academic Press.

Ictiofauna

- Albert, J. S., Carvalho, T. P., Chuctaya, J. A., Petry, P., Reis, R. E., Rengifo, B., & Ortega, H. (2012). Fishes of the Fitzcarrald, Peruvian Amazon. Perú: Lulu Press.
- Barriga, R. (2012). Lista de peces de agua dulce e intermareales del Ecuador. *Politécnica*, 30(3), 83-119.
- Burgess, W. E. (1989). An atlas of freshwater and marine catfishes. A preliminary survey of the Siluriformes. Neptune City, Estados Unidos: T.F.H publicatins.
- CITES. (2021). *UNEP-WCMC (Comps.). The Checklist of CITES Species Website. Cambridge, UK*. Recuperado el 5 de 10 de 2021, de CITES Secretariat, Geneva, Switzerland. Compiled by UNEP-WCMC: <http://checklist.cites.org>
- Colwell, R. K. (2013). EstimateS: Statistical estimation of species richness and shared species from samples. *User's Guide and aplicacion*. Obtenido de <http://purl.oclc.org/estimates>
- Eschmeyer, W. N., & Fricke, R. (2014). Catalog of fishes . Obtenido de <http://research.academy.org/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp>
- Froese, R., & Pauly, D. (06 de 2021). *FishBase*. Obtenido de World Wide Web electronic publication: www.fishbase.org

- Galvis, G., Mónica, J. L., Duque, S. R., Castellanos, C., Sánchez-Duarte, P., Arce, M., . . . Leiva, M. (2006). Peces del medio del Amazonas Región de Leticia. *Seris de Guías Tropicales de campo N°5. Conservación Internacional*. Bogotá, Colombia: Panamericana.
- García de Jalón, D., Hervella, F., Barceló, E., & Fernandez, T. (1993). Principios y técnicas de gestión de la pesca en aguas continentales. Madrid: Multiprensa.
- IUCN. (5 de 10 de 2021). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Obtenido de Version 2021-2: <https://www.iucnredlist.org>
- Jimenez-Prado, P. (2010). Peces del Ecuador. En C. Boada, J. F. Freile, P. Jimenez-Prado, F. Nogales-Sornoza, & J. H. Valencia, *Fauna de Vertebrados del Ecuador* (págs. 17-94). Loja, Ecuador.
- Jimenez-Prado, P., Aguirre, W., Laaz-Moncayo, E., Navarrete-Amaya, R., Nugra-Salazar, F., Rebolledo-Monsalve, E., . . . Valdiviezo-Rivera, J. (2015). Guía de peces para aguas continentales en la vertiente occidental del Ecuador. Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas (PUCESE); Universidad del Azuay (UDA) y Museo de Ciencias Naturales (MECN) del Instituto de Biodiversidad. 416. Esmeraldas, Ecuador.
- Lundberg, J. G., Marshall, L. G., Guerrero, J., Horton, B., Malabarba, L. R., & Wesselingh, F. (1998). The stage for neotropical fish diversification: a history of neotropical South American rivers. En R. E. Malabarba, *Phylogeny and classification of neotropical fishes* (págs. 13-48). Porto Alegre, Brasil.
- Maldonado-Campo, J. A., Usma-O, J. S., Galvis, V. G., Villa-Navarro, F. A., Vásquez, G. L., Prada-Pedrerros, S., & Ardila, R. (2005). Peces de los Andes de Colombia. *GEF, Banco Mundial, Embajada de los Países Bajos, Ministerio del Ambiente de Colombia*. Colombia.
- Montoya-Burgos, J. I. (2003). Historical biogeography of catfish genus *Hypostomus* (Siluriformes: Loricariidae), with implications on the diversification of neotropical ichthyofauna. *Molecular Ecology*, 12(7), 1855-1867.
- Moreno, C. E. (2001). Métodos para medir la biodiversidad. *M&T-Manuales y Tesis SEA, 1*, 84. Zaragoza, España.
- Nugra, F., Abad, D., & Zárate, E. (2018). Guía de peces del alto Nangaritzá. Universidad del Azuay. 152. Cuenca, Ecuador.
- Ocampo-Maldonado, J., Lara-Ortega, A., Oviedo, J., Vergara, G., Villa-Navarro, Gamboa, L., . . . Rodríguez, C. (2005). Peces de los Andes de Colombia. *GEF, Banco Mundial, Embajada de los Países Bajos, Ministerio del Ambiente de Colombia*. Colombia.

- Sostoa, A., Jalón, D. G., & Berthou-García, E. (2005). *Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la Directiva Marco del Agua. Protocolos de Muestreo y Análisis para la Ictiofauna*. Ministerio del Medio Ambiente. Madrid.
- Tufiño, P., & Ramiro-Barrantes, A. (2013). *Ictiofauna común de los ríos Zamora, Quimi y Machinaza, Provincia de Zamora Chinchipe. Guía de campo*. Quito, Ecuador.

Macroinvertebrados acuáticos

- Barbour M. T., G. J. (1995). "Revision to Rapid Bioassessment Protocols for use in stream and rivers: Periphyton, benthic macro invertebrates and fish". EPA 841_D_97-002.
- Barbour, M. T., Gerritsen, B., Snyder, D., & Stribling, J. B. (1999). *Rapid Bioassessment Protocols for Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish*. (Second Edition ed.). USA, Washington, D.C.: EPA 841-B-99-002 U.S. Environmental Protection Agency; Office of Water; Washington, D.C.
- Bode, R. W. (1988). *Methods for rapid biological assessment of streams*. NYSDEC.
- Bustamante, P. E., & Angulo, A. M. (2018). PREVALENCIA DE FAMILIAS DE MACROINVERTEBRADOS COMO BIOINDICADORES DE CALIDAD DEL AGUA EN DOS ECOSISTEMAS DEL ECUADOR CONTINENTAL. Orellana, Ecuador.
- Carrera, C., & Fierro, K. (2001). *Manual de monitoreo: los macroinvertebrados acuáticos como indicadores de la calidad de agua*. Quito, Ecuador: EcoCiencia.
- Chacon, M., & Segnini, S. (1996). Reconocimiento taxonomico de las nayades del Orden Ephemeroptera en la deriva de dos ríos alta montaña en el estado Merida, Venezuela. Merida, Venezuela.: Bol. Entomol. Venezolana11(2).
- Chara-Serna, A. M., Chará, J., Zuñiga, M. C., & Pearson, R. G. (2010). Diets of leaf-litter-associated insects in three Colombian streams. Colombia.
- CITES. (26 de Noviembre de 2019). Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres. Recuperado el 29 de Junio de 2019, de <http://checklist.cites.org>.
- CITES. (29 de Junio de 2019). Convenio sobre el Comercio Internacional de las Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre. Recuperado el 28 de 09 de 2018, de <http://checklist.cites.org>.
- Cummins, K. &. (2005). He use of invertebrates functional group to characterize ecosystem attributes in selected stream and rivers in south Brazil. Stud. Neotrop. Fauna Environ. Brazil.

- Domínguez , E., & Fernandez , H. (1998). Calidad de los ríos de la cuenca del Salí (Tucuman, Argentina) medida por un índice biótico. Tucuman, Argentina: Serie de conservación de la Naturaleza. Obtenido de . <http://www.famu.org-/mayfly /mfbib d.php>.
- Domínguez, E., & Fernández, H. R. (2009). Macroinvertebrados bentónicos sudamericanos. Sistemática y Biología. Tucumán, Argentina: Fundación Miguel Lillo.
- Encalada, C., J.M., G., E., S., F., M. C., J., L., C., S., . . . Troya, & M. (2019). Los ríos de las cuencas Andino-Amazónicas. Herramientas y guía de invertebrados para el diseño efectivo de programas de monitoreo, 224. Quito.
- Fierro, P., Bertran, C., Martinez, D., Valdovinos, C., & Vargas-Chacoff, L. (2014). Ontogenetic and temporal changes in the diet of the Chilean silverside *Odontesthes regia* (Atherinidae) in southern Chile. *Cahiers de Biologie Marine*.
- Grimaldo, W. Y. (2004). Aspectos Tróficos y Ecológicos de los Macroinvertebrados Acuáticos. (Vol. I). ECOLOGICAL EXPLORERS. Recuperado el 29 de 08 de 2020
- Hellawell, J. M. (1986). *Biological Indicators of Freshwater Pollution and Environmental Management*. Elsevier Applied. London.: Science Publishers.
- Henderson, P. (2003). *Practical Methods In Ecology*. Obtenido de <http://tarwi.lamolina.edu.pe>
- <http://tarwi.lamolina.edu.pe>. (2008). <http://tarwi.lamolina.edu.pe>. Recuperado el 30 de 01 de 2017, de <http://tarwi.lamolina.edu.pe>.
- Humboldt, I. V. (2006). *Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad*. Panamericana formas e impresos S.A.
- Jiménez-Valverde, A., & Hortal, J. (2003). Las curvas de acumulación de especies y la necesidad de evaluar los inventarios biológicos. *Revista Ibérica de Aracnología*, 151-161.
- Mafla, M. (2005). *Guía para evaluaciones ecológicas rápidas con indicadores biológicos en ríos de tamaño mediano Talamanca-Costa Rica*. (A. Cortes, Ed.) Talamanca, Costa Rica.
- Magurran, A. (2004). *Measuring biological diversity*. . Malden: Blackwell Publishing.
- Mancilla , G., Valdovinos, C., Azocar, M., Jorquera, P., & Figueroa, R. (2009). Efecto del reemplazo de la vegetación nativa de ribera sobre la comunidad de macroinvertebrados bentónicos en arroyos de climas templados. Chile central.: *Hidrobiológica*.
- Merritt, R. W., & Cummins, K. W. (1996). *An introduction to the aquatic insects of North America*.

- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2013). Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental. Subsecretaría de Patrimonio Natural. Quito, Ecuador.
- Moreno, C. (2001). Métodos para medir la biodiversidad. M&T–Manuales y Tesis SEA, 1. Zaragoza.
- Reice, S.R. & M. Wohlenberg. (1992). Monitoring Freshwater Benthic Macroinvertebrates and Benthic Processes: Measure for Assessment of Ecosystem Health. En: D.M. Rosenberg and V.H. Resh (editores). Freshwater Biomonitoring and Benthic Macroinvertebrates. New York: Chapman & Hall.
- Ribera I. y Foster, G.N. (1992). Use of Coleoptera as biological indicators. Elytron. 20: 61-75.
- Roldán, G. (1988). Guía para el Estudio de los Macroinvertebrados Acuáticos del Departamento de Antioquia. Antioquia, Colombia: Editorial Presencia.
- Roldán, G. (1992). Fundamentos de limnología neotropical. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.
- Roldán, G. (1996). Guía para el estudio de macroinvertebrados acuáticos del Departamento de Antioquia. Antioquia, Bogota, Colombia: Presencia Ltda. Colciencias.
- 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., & Resh, V. H. (1993). Freshwater biomonitoring and benthic macroinvertebrates. Chapman and Hall, New York, USA.
- Sánchez Fernández, D., P. Abellán, J. Velasco & A. Millán. (2004). Selecting areas to protect the biodiversity of aquatic ecosystems in a semiarid Mediterranean region. Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems, 14:465-479.
- UICN. (2020). La Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN. Versión 2020-2. Recuperado el 17 de 07 de 2020, de <http://www.iucnredlist.org>
- UICN. (2020). La Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN. Recuperado el 18 de julio de 2019, de <http://www.iucnredlist.org>.
- Valdovinos, C. (2006). Invertebrados dulceacuícolas. En: Biodiversidad de Chile. Patrimonios y desafíos. Conama. Ed. Ocho Libros. Santiago, Chile.
- Villareal, H., Álvarez, M., Córdoba, S., Escobar, F., Fagua, G., Gast, F., & Umaña, A. M. (2004). Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad. Programa de inventarios de biodiversidad. Perú: Instituto de investigación. (I. d. Humboldt, Ed.).
- Yáñez, P. (2014). Ecología y biodiversidad: un enfoque desde el Neotrópico. 172. Quito: UNIBE/UIDE.

- Zuniga, M., Rojas , A., & Mosquera, S. (1997). Biological aspects of Ephemeroptera in rivers of southwestrn Colombia (South America). In: Ephemeroptera & Plecoptera: Biology-Ecology Systematics. (Landolt P. & Sartori M., Eds.),. Suiza.: Mauron Tinguely & Lachat, SA. Fribourg.

14.3 Componente Socioeconómico

- Acuerdo Ministerial 013 publicado en el Registro Oficial No 466 del 11 de abril del 2019.
- Aguilar-Barojas, Saraí (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. Salud en Tabasco, 11(1-2) ,333-338.[fecha de Consulta 8 de Noviembre de 2021]. ISSN: 1405-2091. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48711206>
- Cobos Hernández, C. E. (2020). Elementos para diferenciar las estrategias de comercialización de la Agricultura Familiar Campesina entre paneleros asociados y no asociados en la parroquia de Palo Quemado, cantón Sigchos, Cotopaxi. BS thesis. , PUCE, Quito.
- Ecured. (2019). Cotopaxi. Obtenido de: [https://www.ecured.cu/Provincia_de_Cotopaxi_\(Ecuador\)#Descripci.C3.B3n](https://www.ecured.cu/Provincia_de_Cotopaxi_(Ecuador)#Descripci.C3.B3n)
- Egüez, V. Pérez M. 2017. Caracterización Multivariada del Nivel Socioeconómico para el Área Urbana del Ecuador. Universidad Central del Ecuador. Quito. Ecuador. Pág. 30-32.
- GAD Parroquia Palo Quemado. (2015). Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial para la parroquia Rural Palo Quemado 2015 (PDOT Palo Quemado). Recuperado el 28 de enero de 2021 de <https://paloquemado.gob.ec/cotopaxi/>
- GAD Parroquial de Palo Quemado. (2019). Gad Parroquial Palo Quemado. Obtenido de <https://paloquemado.gob.ec/cotopaxi/datos-generales/>
- Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Cotopaxi (2015). Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Cotopaxi
- Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Cotopaxi. (2020). Gobierno de Cotopaxi. Obtenido de <https://www.cotopaxi.gob.ec/index.php/2015-09-20-00-13-36/historia>
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Sigchos. (2014). Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Sigchos 2015-2065.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Sigchos. (2020). Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Sigchos 2015-2065. Obtenido de: <http://gadmsigchos.gob.ec/RendicionCuentas2015/Planificacion%20POA%20aI%20P DOT.pdf>

- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2010). Censo de Población y Vivienda 2010 (REDATAM). Recuperado el 28 de enero de 2021 de <http://redatam.inec.gob.ec/cgibin/RpWebEngine.exe/PortalAction>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2010). Anuario de Estadísticas Vitales: Nacimientos y Defunciones 2011. Recuperado el 28 de enero de 2021 de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/anuario-de-nacimientos-y-defunciones/>
- Madsen, J., & Ollgaard, B. (1994). Floristic composition, structure, and dynamics of an upper montane rain forest in Southern Ecuador. *Nordic Journal of Botany*, 403-423.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Plan Intersectorial de Alimentación y Nutrición 2018-2025: Viceministerio de Gobernanza de la Salud Pública, 2018. Quito, Ecuador.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. 2016. Mapa de Cobertura y Uso de la Tierra, Escala 1:100.000, formato Shapefile (*.shp.)
- Planificación POA al PDOT.pdf. (2020). Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Sigchos 2015-2065. Obtenido de gadmsigchos.gob.ec:
- <http://gadmsigchos.gob.ec/RendicionCuentas2015/Planificacion%20POA%20al%20PDOT.pdf>
- Toscano, S. (2016). Promoción Turística de la Parroquia de Palo Quemado, Cantón Sigchos, Provincia de Cotopaxi. Tesis, Instituto Tecnológico Superior De Turismo Y Hotelería, ITI, Quito. Obtenido de <http://45.184.226.39/handle/123456789/277>
- Villalba, M. (2012). Prospección arqueológica para el estudio de impacto y plan de manejo ambiental para la fase exploratoria y avanzada de los siguientes proyectos: Anura 1, Chonta sur 1, Tortuga Sur 1, Tortuga Norte 1 y Vías de acceso. Campo Auca - Francisco de Orellana.

14.4 Descripción del Proyecto

- ATICO . (2021). Ventdesign Preliminary Describtion . Lima.
- ATICO. (2021). 3.1.1 DIAGRAMA DE FLUJO EIA Con tres etapas de molienda.
- ATICO. (2021). 3.14 Uso del equipo de la Planta de Procesamiento y modo de funcionamiento.
- ATICO. (2021). 3.16 Mano de Obra de Planta de Procesamiento y resumen de cargos.
- ATICO. (2021). 3.16 Mano de Obra de Planta de Procesamiento y resumen de cargos.
- ATICO. (2021). 3.2 Lista de reactivos y consumo y 3.9 Descripción de los reactivos y consumibles.
- ATICO. (2021). 3.8 Descripción del los procesos de la Planta de Procesamiento.
- ATICO. (2021). 3.9.1 Consumibles Planta Concentadora Proyecto La Plata.
- ATICO. (julio 2021). ECLP-A 100-EL-GA-0001-A Infraestructura eléctrica.

- ATICO. (septiembre 2020). Informe ECLP-A-001-EL-DCR-0001 Design Criteria for underground electricity.
- CMLP. (Noviembre 2021). Informe Técnico de Modificación de Régimen Minero.
- GMS. (2021). Descripción del proceso y criterios de diseño. Relleno de pasta.
- SINCO. (agosto 2021). Informe SC-006-2021-100-GE-01 Estudio de Geología. Lima.
- SINCO. (julio 2021). Informe SC-006-2021-100-HI-01 Estudio de Hidrología . Lima.
- SINCO. (junio 2021). Informe SC-006-2021-100-PS-01 Estudio de peligro sísmico . Lima.
- SINCO. (octubre 2021). Infome SC-006-2021-100-DC-01 Diseño Civil. Lima.
- SINCO. (octubre 2021). Informe SC-006-2021-100-DH-01 Diseño hidráulico. Lima .
- SINCO. (septiembre 2021). Informe SC-006-2021-100-GT-01 Borrador del Estudio de Geotecnia. Lima.
- Toachi Mining. (octubre 2021). Plan de cierre y abandono de la mina La Plata-Toachi.
- TOACHI. (octubre, 2021). Informe TMEC-IC-ELEC-2020-006 Estudio conceptual Subestación Palo Quemado .

14.5 Análisis de alternativas

- SINCO. (agosto 2021). Informe técnico de estudio de alternativas. Lima.
- SINCO. (octubre 2021). Trade Off de tecnologías de disposición de relaves. Lima.

14.6 Determinación del Área de Influencia

- Acuerdo Ministerial 097A. (s.f). Anexos de Normativa.
- ArcGis. (s.f). ¿Qué son los datos ráster? Obtenido de <http://desktop.arcgis.com/es/arcmap/10.3/manage-data/raster-and-images/what-is-raster-data.htm>
- Asamblea Nacional. (2014). Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua. Registro Oficial No. 305. Quito.
- Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. (2018). METODOLOGÍA GENERAL PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS AMBIENTALES. BOGOTÁ D.C.
- Canter, L. (1998). Manual de Evaluación de Impacto Ambiental, Técnicas para la Elaboración de Estudios de Impacto. MC Graw Hill.
- CITES. (2019). Especies CITES. Obtenido de <https://cites.org/esp/disc/species.php>
- CITES. (2021). Especies CITES. Obtenido de <https://cites.org/esp/disc/species.php>
- ESRI. (2016). ¿Qué es la clasificación de imagen?
- Gondard, P., & Hubert, M. (2001). 30 años de reforma agraria y colonización en el Ecuador (1964-1994): dinámicas espaciales. pg. 23.
- Hocquenghem, A. (2009). La red vial Incaica en la región Sur del Ecuador.
- López, L. (2015). Diccionario de geografía aplicada y profesional: terminología de análisis, planificación y gestión del territorio. Universidad de León.

- MAATE. (2018). Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/>
- Madsen, J., & Ollgaard, B. (1994). Floristic composition, structure, and dynamics of an upper montane rain forest in Southern Ecuador. *Nordic Journal of Botany*, 403-423.
- Márquez, R., Vega, E., Portales, G., Valdez, M., Azuara, D., & Sánchez, O. (2013). Temas sobre restauración ecológica. México D. F.
- MINAM. (2018). Listado de especies de Fauna Silvestre CITES-Perú. Lima: Dirección General de Diversidad Biológica.
- SANDIA, L. A., & HENAO, A. (s.f). Sensibilidad Ambiental y Sistemas de Información Geográfica. Proyecto Sistemas Ambientales Venezolanos. Caracas: Dirección general sectorial de planificación y ordenamiento del ambiente.
- SIGTIERRAS. (2015). Memoria técnica.
- SIGTIERRAS. (2020). Obtenido de <http://www.sigtierras.gob.ec/geoportal/>
- SINCO. (octubre 2021). Informe SC-006-2021-100-HG-01 Estudio de Hidrogeología. Perú.
- TULAS. (s.f). Norma de Emisiones al Aire desde Fuentes Fijas.
- UICN. (2020). Lista Roja de UICN. Obtenido de <https://www.iucn.org/es/regiones/am%C3%A9rica-del-sur/nuestro-trabajo/pol%C3%ADticas-de-biodiversidad/lista-roja-de-uicn>
- UICN. (2021). Lista Roja de UICN. Obtenido de <https://www.iucn.org/es/regiones/am%C3%A9rica-del-sur/nuestro-trabajo/pol%C3%ADticas-de-biodiversidad/lista-roja-de-uicn>

14.7 Inventario Forestal y Valoración Económica

- Alvira, D., R. Foster y M. Metz. (2002). Géneros Comunes de Árboles Pioneros de América Tropical. Accesible en: www.fieldmuseum.org
- Barrantes, G.; Chaves, E.; Jiménez, X. y Vega, M. (2001). Evaluación del Servicio Ambiental Hídrico en la Cuenca del Río Tempisque y su Aplicación al Ajuste de Tarifas. Informe II. Documento elaborado por la Asociación para el Desarrollo Sostenible del Área de Conservación Tempisque. Informe de Avance 1. IPS. Heredia.
- Calatayud-Lorente V. y Sanz Sánchez M. (2000). Guía de Líquenes Epífitos. Organismo Autónomo Parques Nacionales, Madrid.
- 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.
- Chave, J., Oliver, J., Bongers, F., Châtelet, P., Forget, P., Meer, P., Norden, N., Bernard, R., Charles-Dominique, P. (2008). Above-ground biomass and productivity in a rain forest of eastern South America. *Journal of Tropical Ecology*. 24:355-366.
- Colwell, R.K. (2013). Estimates 9.1.0 user's guide. Department of Ecology & Evolutionary Biology, University of Connecticut, Storrs, CT.
- De la Torre, L., Navarrete, H., Muriel, M., Macias, M. y Balslev, H. (eds.). (2008). Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador. Quito & Aarhus: Herbario QCA de la Escuela de Ciencias Biológicas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador & Herbario AAU del Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad de Aarhus.

- Field Museum. 2017. Muestras Neotropicales de Herbario. En línea: <<http://fm1.fieldmuseum.org/vrrc/?language=esp>> [consulta: 2017-02-20].
- Galeano, G. & R. Bernal. (2005). Palmas (Familia Arecaceae o Palmae). Libro Rojo Pl. Colombia 2: 59–223.
- Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Palo Quemado. (2015). Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial para la parroquia Rural Palo Quemado 2015 (PDOT Palo Quemado). Recuperado el 28 de enero de 2021 de <https://paloquemado.gob.ec/cotopaxi/>
- Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquial de Palo Quemado. (2019). Gad Parroquial Palo Quemado. Obtenido de <https://paloquemado.gob.ec/cotopaxi/datos-generales/>
- Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Cotopaxi (2015). Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Cotopaxi
- Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Cotopaxi. (2020). Gobierno de Cotopaxi. Obtenido de <https://www.cotopaxi.gob.ec/index.php/2015-09-20-00-13-36/historia>
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Sigchos. (2014). Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Sigchos 2015-2065.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Sigchos. (2020). Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Sigchos 2015-2065. Obtenido de: <http://gadmsigchos.gob.ec/RendicionCuentas2015/Planificacion%20POA%20a%20P DOT.pdf>
- Jørgensen, P.M. & S. León. (Eds.). (1999). Catalogue of the Vascular Plants of Ecuador Missouri Botanical Garden Press. St. Louis Missouri U.S.A.
- León-Yáñez, S., Valencia, R., Pitman, N., Endara, L., Ulloa Ulloa, C. y Navarrete, H. (2011). Libro Rojo de las plantas endémicas del Ecuador. Segunda Edición. Publicaciones del Herbario QCA, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.
- Magurran, A. E. (1988). Ecological diversity and its measurement. Princeton University Press, New Jersey.
- Magurran, A.E. (2004). Measuring biological diversity. Malden: Blackwell Publishing.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2013). Sistema de clasificación de los ecosistemas del Ecuador continental. Proyecto Mapa de Vegetación del Ecuador, Subsecretaría de Patrimonio Natural, Ministerio del Ambiente del Ecuador. Quito, Ecuador.
- Ministerio del Ambiente (MAE). (2011). Aprovechamiento de Recursos Forestales en el Ecuador (periodo 2010) y Procesos de Infracciones y Decomisos.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2015). Estadísticas de Patrimonio Natural: Datos de bosques, ecosistemas, especies, carbono y deforestación del Ecuador Continental. Quito, Ecuador.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2015). Estadísticas de Patrimonio Natural. Poligráfica Editorial. Quito, Ecuador.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2014). Evaluación Nacional Forestal. FAO Representación Ecuador.

- MAE (Ministerio del Ambiente del Ecuador); FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, IT). (2015). Especies forestales leñosas arbóreas y arbustivas de los bosques montanos del Ecuador. Quito.
- Magurran, A. (1988). Ecological diversity and its measurements. Princeton University Press. New Jersey - U.S.A. 179 p.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2007). Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador 2007-2016. Informe Final de Consultoría. Proyecto GEF: Ecuador Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP-GEF). REGAL-ECOLEX. Quito.
- Moreno, C.E. (2001). Métodos para medir la biodiversidad. M&T-Manuales y Tesis SEA, vol 1. Zaragoza, 84 pp.
- Neill, D. y Ulloa Ulloa, C. (2011). Adiciones a la Flora del Ecuador: Segundo Suplemento, 2005-2010. Quito, Ecuador.
- Palacios W. (2011). Árboles del Ecuador. Dirección Nacional Forestal. Quito- Ecuador.
- Palacios W. (2011). Familias y Géneros de Arbóreos del Ecuador. Dirección Nacional Forestal. Quito- Ecuador.
- Rea E., Tobar F., Zapata N., Santillán W., Duque M., Romoleroux K., Cevallos D. & Pérez A. Reserva Ecológica Los Yaltes. (2021) Plantas comunes entre 1300 – 2000 m. Publicaciones del Herbario QCA. Escuela de Ciencias Biológicas Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito. Chontal Alto, Imbabura, Ecuador
- Sierra, R. (Ed.). (1999). Propuesta Preliminar de un Sistema de Clasificación de Vegetación para el Ecuador Continental. Proyecto INEFAN/GEF-BIRF y Eco ciencia. Quito, Ecuador.
- Trópicos. (2021). Trópicos: botanical information system at the Missouri Botanical Garden. En línea: <tropicos.org> [consulta: 2018/01/3-10].
- UNEP WCMC. (2003). Checkl. CITES Sp. 1–339. UNEP World Conservation Monitoring Centre, Cambridge.
- Yáñez, P. (2014). Ecología y biodiversidad: un enfoque desde el neotrópico. Quito: UNIBE/UIDE. 172 pp.

14.8 Evaluación de Impactos

- Bernaola, J., Castilla, J., & Herrera, J. (2013). Perforación y voladura en rocas en minería. Madrid.
- Canter, L. W. (1998). MANUAL DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL: TECNICAS PARA LA ELABORACION DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO. (I. d. Mcgraw-Hill, Ed.) Manuales Mcgraw-Hill de ingeniería y ciencia.
- CITES, L. D. E, 2109. Checklist of cites species lista de especies cites.
- Conesa Fernandez Vitoria, V. (2009). Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental. Mundi-Prensa Libros.
- Conesa, V. (1997). Auditorías medioambientales. Guía metodológica: guía metodológica. Barcelona: Mundi-Prensa Libros.
- Cruz Mínguez, V., Gallego Martín, E., & Gonzales de Paula, L. (2009). Sistema de evaluación de impacto ambiental.

- Gómez Orea, D. (1999). Evaluación de impacto ambiental: un instrumento preventivo para la gestión ambiental. Mundi-Prensa Libros.
- Helliker, B.R., Richter, S.L. (2008). Subtropical to boreal convergence of tree-leaf temperatures. Nature DOI: 10.1038/nature07031.
- INEC (2021). Anuario de Estadísticas de Transporte. Recuperado de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Estadistica%20de%20Transporte/2020/2020_ANET_PT.pdf
- Ministerio del Ambiente. (2016). Reporte del Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero del año 2010 de Ecuador. Quito.
- Noel De Nevers (1998). Ingeniería de control de la Contaminación del Aire.
- UICN (2020). Libro rojo de las aves del Ecuador.

14.9 Análisis del riesgo

- Bailey, B. (2001). What is an author? Obtenido de Otolology and Neurotology: https://www.ices.dk/sites/pub/CM%20Documents/1972/H/1972_H33.pdf
- PNUMA. (2001). PNUD, APELL para Minería-Guía para la Industria Minera a fin de promover las Concientización y Preparación para Emergencias a nivel local.
- SINCO. (julio 2021). Informe SC-006-2021-100-HI-01 Estudio de Hidrología. Lima.
- UNE. (2014). NORMA UNE 150008:2008. Análisis y evaluación del riesgo ambiental, 38. tecma 2014. Obtenido de <http://anavam.com/docs/semana-sostenibilidad-II-ponencia-norma-UNE-150008-2008-analisis-y-evaluacion-del-riesgo-ambiental.pdf>

14.10 Cartografía

- CONAGE. Perfil Ecuatoriano de Metadatos – PEM – según Norma ISO 19115:2003 e ISO 19115-2:2009. Quito, 2010.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. 2016. Mapa de Cobertura y Uso de la Tierra, Escala 1:100.000, formato Shapefile (*.shp.)
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. 2014. Mapa de Estratificación de Bosque Natural, Escala 1:100.000, formato Shapefile (*.shp.)
- Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA). 2015. Cobertura de cuencas Hidrográficas por el Método de Pfafstetter. Formato Shapefile
- Instituto Nacional de Investigación Geológico Minero Metalúrgico (INIGEMM). 2017. Mapa Geológico del Ecuador escala 1: 100.000
- Instituto Nacional Ecuatoriano de Minería (INEMIN) 1987. Mapa Geológico de las Provincias Orientales.
- Instituto Geográfico Militar (IGM). 2013. Especificaciones Técnicas para el Diseño y Simbolización de Mapas a Escalas: 1:500 000 / 1:1 000 000 / 1:2 000 000.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), 2013. Catálogo Nacional de Objetos Geográficos, Versión 2.0. 1 edición. Quito, 2013.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). 2013. Estándares de Información Geográfica. Tomo I. Quito.