
 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

PROYECTO: *“ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO”*

INFORME FINAL CAPÍTULO 13. BIBLIOGRAFIA

VERSIÓN 2

MARZO DE 2018

Elaborado por: Personal técnico	Revisado por: Luis Javier Mazo Uribe	Aprobado por: Paula Andrea Galvis Osorno
Cargo: Profesionales	Cargo: Ingeniero civil	Cargo: Gerente general
Firma:	Firma:	Firma
Fecha:	Fecha:	Fecha:





 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

TABLA DE CONTENIDO

13	BIBLIOGRAFÍA	1
----	--------------------	---

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

13 BIBLIOGRAFÍA

ABURRÁ NATURAL. 2013. Página web. Disponible en: <http://www.aburranatural.org/>

ACOSTA GALVIS, A. R. & D. Cuentas 2016. Lista de los Anfibios de Colombia: Referencia en línea V.05.2015.0 (Fecha de acceso). Página web accesible en <http://www.batrachia.com>; Batrachia, Villa de Leyva, Boyacá, Colombia.

ACOSTA-GALVIS, A. R. 2000. Ranas, Salamandras y Caecilias (Tetrapoda: Amphibia) de Colombia. *Biota Colombiana* 3:289-319.

ALVEAR, M., BETANCOUR, J. & ROSELLI, P., 2010. Diversidad florística y estructura de remanentes de bosque andino en la zona de amortiguación del Parque Nacional natural Los nevados, Cordillera central Colombiana. *Caldasia*, 32(1).

ALLAN, D.J. 1995. *Stream Ecology. Structure and function of running waters*. Chapman & Hall: New York.

ANDERS NILSSON, L. 1992. Orchid pollination biology. *Trends in Ecology & Evolution*, 7: 255–259.

ANDRONE, F., VENCES, M. & RANDRIANIRINA, J. E. 2001. Patterns of amphibian and reptiles diversity at Berara Forest (Sahamalaza Peninsula), NW Madagascar. *Boll Zool.* 68:235-241.



ANNASELVAM, J. & PARTHASARATHY, N. 2001. Diversity and distribution of herbaceous vascular epiphytes in a tropical evergreen forest at Varagalaiar, Western Ghats, India. *Biodivers. Conserv.* 10: 317–329.

AREVALO, E. J. 2001. *Manual de campo para el monitoreo de mamíferos terrestres en áreas de conservación*. Asociación Conservacionista Monteverde.

ARIZA, W., TORO, J. & LORES, A. 2009. Análisis florístico de los bosques premontanos en el municipio de Amalfi (Antioquia-Colombia). *Colombia Forestal*, 12: 81-102.

ASHE, P., D. A. MURRAY & REISS, F. 1987. Zoogeographical distribution of Chironomidae. *Anns. Limnol.* 23: 27-60.

ATTADAMO, A.M., PELTZER, P.M. & LAJMANOVICH, R.C. 2007. Feeding habits of *Physalaemus biligonigerus* (Anura, Leptodactylidae) from soybean field of Córdoba province, Argentina. *Russian Journal of Herpetology* 14:1-6.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

ÁVILA-PIRES, T. C. 1995. Lizards of Brazilian Amazonia (Reptilia: Squamata). Zoologische Verhandelingen Leiden 299: 1-706.

BARCO, O. J. CUARTAS, A., 1998. Estimación de la Evaporación en Colombia. Tesis de Pregrado. Universidad Nacional de Colombia sede Medellín. 136 p.

BARTHLOTT, W., SCHMIT-NEUERBURG, V., NIEDER, J. & ENGWALD, S. 2001. Diversity and abundance of vascular epiphytes: a comparison of secondary vegetation and primary montane rain forest in the Venezuelan Andes. *Plant Ecol*, 152: 145–156.

BEDOYA, M.J. & MURILLO, O.E. 2012. Evidencia morfológica de hibridación entre las subespecies de *Ramphocelus flammigerus* (Passeriformes: Thraupidae) en Colombia. *Biol. Trop*, 60(1):75-85.

BENAVIDES, A., et al 2005. A first quantitative census of vascular epiphytes in rain forests of Colombian Amazonia. *Biodiversity and Conservation*, 14:739–758.

BENAVIDES, A.M., DUQUE, A.J., DUIVENVOORDEN, J.F., VASCO, G.A. & CALLEJAS, A. 2005. A first quantitative census of vascular epiphytes in rain forests of Colombian Amazonia. *Biodiversity and Conservation*, 14: 739–758.

BENAVIDES, A.M., VASCO, A., DUQUE, A.J. & DUIVENVOORDEN, J.F. 2011. Association of vascular epiphytes with landscape units and phorophytes in humid lowland forests of Colombian Amazonia. *J. Trop. Ecol*, 27: 223–237.



BENAVIDES, A.M., WOLF, J.H.D. & DUIVENVOORDEN, J.F. 2006. Recovery and succession of epiphytes in upper Amazonian fallows. *J Trop Ecol*, 22: 705–717.

BENZING, D.H. 1998. Vulnerabilities of tropical forests to climate change: The significance of resident epiphytes. *Clim. Change*, 39: 519–540.

BETANCUR, J. & CADENA, J. 2003. Estructura y Composición Florística De cuatro bosques andinos del santuario de flora y fauna Guanentá- Alto. Rio Fonce Cordillera Oriental Colombia. *Caldasia*, 25(2): 313-335.

BIBBY, C. J., BURGESS, N. D. & HILL, D. A. 2000. *Bird Census Techniques*. Academic Press, Inglaterra. 280pp.

BIBBY, C. J., JONES, M. & MARSDEN, S. 1998. *Bird Surveys: Expedition Field Techniques*. Expedition Advisory Centre, Inglaterra.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

BIGGS, B.J.F., GORING, D.G. & NIKORA, V.I. 1998. Subsidy and stress responses of stream periphyton to gradients in water velocity as a function of community growth form. *J. Phycol.*, 34 (4): 598-607.

BIRDLIFE INTERNATIONAL 2012. *Odontophorus hyperythrus*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Versión 2012.2. <www.iucnredlist.org>. Revisado el 12 de Febrero de 2013.

BLAUSTEIN, A. R. & WAKE, D. B. 1995. The puzzle of declining amphibian populations. *Scientific American* 272:52-57.

BLEIWEISS, R., KIRSCH, J.A.W. & MATHEUS, J.C. 1997. DNA Hybridization Evidence for the Principal Lineages of Hummingbirds (Aves: Trochilidae). *Mol. Biol. Evol.* 14(3):325-343.

BLINN, D. & HERBST, D. 2003. Use of diatoms and soft algae as indicators of environmental determinants in the Lahontan Basin USA. Annual report for California state water resources board. Contract agreement 704558.01.CT776.

BOHORQUES, A., SANIN, D., & SILVA, N. (s.f.). Estructura y composición arbórea de un bosque altoandino de la cordillera central colombiana. San Félix Caldas. Universidad de Caldas.

BONETTO, A.A. & CORRALES DE JACOBO, M.A. 1985/6. Zooplankton del río Paraná Medio: Variaciones temporales y distribucionales en el área de confluencia con el río Paraguay. *Ecosur*, 5(12/13)-(23/24): 1-23.



BRIDGEWATER, P.B. & BRIDGEWATER, C. 2004, is there a future for Cultural Landscapes? In: R.H.G Jongman (ed), *The New Dimensions of the European Landscape*, Proceedings of the Frontis workshop on the future of the European cultural landscape, Wageningen, The Netherlands, 9-12 June 2002, Springer, Berlin, Alemania.

BRILLOUIN, L. 1962. *Science and information Theory* (2nd Ed.). N.Y.: Academic Press.

BROWN, S. & LUGO, A.E. 1990. Tropical Secondary Forests. *Journal of Tropical Ecology*, 6(1):1-32.

BROWN, S. 1997. Estimating biomass and biomass change of tropical forest: a primer. *FAO Forestry Paper* 134, FAO, Rome.

BULLOCK, T.H.; FERNANDES-SOUZA, N.; GRAF, W.; HELLIGENBERG, W.; LANGNER, G.; MEYER, D.L.; PIMENTEL-SOUZA, F.; SCHEICH, H. & VIANCOUR, T.A. 1979.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

Aspectos de uso da descarga do órgão eléctrico e eletorrecepção nos Gymnotoidea e outros peixes anazônicos. Acta Amazonica 9: 549-572.

BURKHOLDER, J.M, CUKER, B. E. 1991. Response of periphyton communities to clay and phosphate loading in a shallow reservoir. Journal of Phycology, 27:373-384.

BUSTAMANTE, C.A., DÁVILA, C.A., TORRES, S. L. & ORTIZ, J.F. 2008. Composición y abundancia de la comunidad de fitoperifiton en el Río Quindío. Revista de Investigación Universidad del Quindío, (18):15-21.

CÁCERES-ANDRADE, S. P. & URBINA-CARDONA, J. N. 2009. Ensamblajes de anuros de sistemas productivos y bosques en el piedemonte llanero, departamento del Meta, Colombia. Caldasia 31(1):175-194.

CADAVID, J.C. 2010. Modelación Índices de calidad de agua (ICA) en las cuencas de la región Cornare. (S. M. Universidad Nacional de Colombia, Ed.). Gestión y Ambiente, 13(2):7-24.

CALDERON, E. 2012. Listas Rojas Preliminares de Plantas Vasculares de Colombia, incluyendo orquídeas. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. [On-line]. Disponible en: http://www.humboldt.org.co/conservacion/plantas_amenazadas.htm

CALDERÓN-MANDUJANO, R., GALINDO-LEAL, C. & CEDEÑO-VÁZQUEZ, J. R. 2008. Utilización De Hábitat Por Reptiles En Estados Sucesionales De Selvas Tropicales De Campeche, México. Acta Zoológica Mexicana. 24(1): 95-11.



CALWELL J & VITT L. 1999. Dietary asymmetry in leaf litter frogs and lizards in a transitional northern Amazonian rain forest. Oikos 84(3): 383-397.

CAMPBELL, J. A. & LAMAR, W. W. 1989. The venomous reptiles of Latin America. Comstock (Cornell University Press), Ithaca, New York, 425 pp.

CANNATELLA, D., FORD, L. & BOCKSTANZ, L. 2001. Neobatrachia: "higher" frogs. [En línea]. University of Arizona. <http://phylogeny.arizona.edu/tree/eukaryotes/animals/chordata/salientia/neobatrachia.htm> |> [Consulta: 15 febrero 2013].

CANTILLO, E. & FAJARDO, A. 2004. Reserva Natural de Yotoco: su vegetación leñosa. Colombia Forestal, 17(1):75-93.

CANTILLO, E., CASTIBLANCO, V., PINILLA, D. & ALVARADO, C., 2008. Caracterización y valorización de potencial de regeneración del banco de semillas germinable de la

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

Reserva Forestal Cárpatos (Guasca, Cundinamarca). Colombia Forestal, Volumen 11, pp. 45-60.

CANTILLO, E., LOZADA, A. & PINZÓN, J., 2009. Caracterización sucesional para la restauración de la reserva forestal Cárpatos, Guasca, Cundinamarca. Colombia Forestal, 12(1).

CÁRDENAS, D. & SALINAS, N (eds). 2007. Libro rojo de plantas de Colombia. Volumen 4. Especies maderables amenazadas: Primera parte. Series libros rojos de especies amenazadas de Colombia. Bogotá, Colombia. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI – Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. 232 pp.

CARVAJAL-COGOLLO, J. E. & URBINA-CARDONA, J. N. 2008. Patrones de diversidad y composición de reptiles en fragmentos de bosque seco tropical en Córdoba, Colombia. Trop. Conserv. Science 1: 397-416.

CASCO, M.A. & TOJA, J. 2003. Efecto de la fluctuación de nivel de agua en la biomasa, la diversidad y las estrategias del perifiton de los embalses. Limnetica, 22 (1 -2):115 – 134.

CASTELLANOS, C. & BONILLA, A., 2011. Grupos funcionales de plantas con potencial uso para la restauración en bordes de avance de un bosque altoandino. Acta bilógica Colombiana, 16(1).



CASTELLANOS, C.A. 2006. Los Ecosistemas de Humedales En Colombia. Luna Azul. 1-5 pp. Recuperado el 22 de Abril de 2013 de http://lunazul.ucaldas.edu.co/downloads/8e3fad50Revista13_4.pdf

CATTANEO, A., KERIMIAN, T., ROBERGE, M. & MARTY, J. 1997. Periphyton distribution and abundance on substrata of different size along a gradient of stream trophy de Montreal. Hydrobiologia, 354(1/3):101-110.

CHAVES, B., & JARAMILLO, A. (1998). “Regionalización de la temperatura del aire en Colombia.” Revista Cenicafé, 24, 91–104.

CHORLEY, R. J. 1969. “The drainage basin as the fundamental geomorphic unit”. En: Chorley, R. J. (Ed.) Introduction to physical Hidrology. London, Methuen, pp. 37-59. (Google books).

COFFMAN, W., P. FERRINGTON & L. C. FERRINGTON. 1984. Chironomidae. En: Merrit, R. W. & Cummins, K. W. (eds.), an introduction to the aquatic insects, 3er edition, Kendal/Hunt, Iowa, pp. 551-652.

 <p>DEO Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

COFFMAN, W., P. FERRINGTON & L. C. FERRINGTON. 1996. Chironomidae. En: Merrit, R. W. & Cummins, K. W. (eds.), An introduction to the aquatic insects, 3er edition, Kendal/Hunt, Iowa, pp. 551-652.

COLLINS, J.P. & CRUMP, M.L. 2009. Extinction in our times: global amphibian decline. Oxford University Press, Inc. New York. 296pp.

CONNELLY, S., PRINGLE, C.M., WHILES, M.R., LIPS, K.R., KILHAM, S. AND BRENES, R. 2011. Do tadpoles affect leaf decomposition in Neotropical streams? *Freshwater Biology* 56:1863–1875.

CONTI NUNÉS, M.F., CAVALCANTI BARBOSA-FILHO, R., LANGELOH ROOS, A., MACEDO MESTRE, L.A. 2010. The Cattle Egret (*Bubulcus ibis*) on Fernando de Noronha Archipelago: history and population trends.

COOKE, R. U. y DOORNKAMP, J. C. 1974. Geomorphology in Environmental Management. Oxford University press, 413 p.

CORIGLIANO, M. DEL C., MARTINEZ DE FABRICIUS, A.L., LUQUE, E. & GARI, N. 1994. Patrones de distribución de variables físico, química y biológica en el río Chocancharava (Cuarto). *Rev. UNRC*. 14(2):177-198.

CORRALES DE JACOBO, M. A. 1979. Contribución al conocimiento del zooplancton del río Alto Paraná. *Ecosur*, 6:185-205.



COSTE, M. & RICARD, M. 1982. Contribution à l'étude des diatomées d'eau douce des Seychelles et de l'île Maurice. *Cryptogamie: Algologie*, III, 4: 279-313.

COURTENAY, O. & MAFFEI, L. 2008. *Cerdocyon thous*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Versión 2012.2. <www.iucnredlist.org>. Descargado el 12 de Febrero 2013.

COX E. J. 1991. What is the basis for using diatoms as monitors of river quality? En: Whitton BA, Rott E, Friedrich G (Eds.). Use of algae for monitoring rivers. Institut für Botanik, University Innsbruck. pp. 33-40.

COXSON, D. & NADKARNI N.M. 1995. Ecological roles of epiphytes in nutrient cycles of forest ecosystems. En: Lowman M.D. and Nadkarni N.M. (Eds), *Forest Canopies*. Academic Press, San Diego, California, pp. 495–543.

CRANSTON, P. S. 1995. Biogeography. En: Armitage, P., P. S. Cranston & L. C. Pinder (Eds.). *The Chironomidae. The biology and ecology of non-biting midges*. Chapman & Hall, London, pp. 62-84.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJM	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

CRUMP, M. L. & SCOTT, N. J. 1994. Visual Encounter Surveys. In: Measuring and Monitoring Biological Diversity. Standard Methods for Amphibians. Eds. Heyer, W. , M. A. , Donnelley, R. A. , McDiarmid, L. C. , Hayec & M. C. , Foster. Smithsonian Institution Press, Washington DC.

CRUZ-ANGON, A. & GREENBERG, R. 2005. Are epiphytes important for birds in coffee plantations? An experimental assessment. *J. Appl. Ecol*, 42: 150–159.

CUARTAS-CALLE, C. & MUÑOZ, J. 2003. Marsupiales, Cenolestidos e Insectívoros de Colombia. Editorial Universidad de Antioquia, Medellín. pp. 324.

CHACE, J. F. & WALSH, J. J., 2006. Urban effects on native avifauna: a review. *Landscape and Urban Planning*, 74: 46–69.

CHAO, A. 1984. Nonparametric estimation of the number of classes in a population. *Scandinavian Journal of Statistics* 11: 265–270.

CHRISTIAN, K., NUNES, F., CLOS, L. & DÍAZ, L. 1988. Thermal relations of some tropical frogs along an altitudinal gradient. *Biotropica* 20(3): 236-239.

DARST, C. R., MENENDEZ-GUERRERO, P. A., COLOMA, L.A., CANNATELLA, D.C. 2005. Evolution of dietary specialization and chemical defense in poison frogs (Dendrobatidae): A comparative analysis. *Am. Nat.*, 165: 56-69.



DA SILVA, H.R., DE BRITTO-PEREIRA, M.C. AND CARAMASCHI, U. 1989. Frugivory and seed dispersal by *Hyla truncata*, a Neotropical treefrog. *Copeia* 1989:781-783.

DARLEY, W.M. 1987. Biología de las algas, enfoque fisiológico. Editorial. Limusa, México D. F. 236 pp.

DAVIS, T.J., BLASCO, D. & CARBONEL, M. 1996. Manual de la convención de Ramsar. Una guía- a la convención sobre los humedales de importancia internacional. Convención Ramsar y Ministerio del Medio Ambiente de España.

DE CABO, L., ARREGHINI, S., PUIG, A. & HOLGUIN, H.F. 1998. Caracterización físicoquímica y del plancton del Bajo Delta del río Paraná. *Rev. Mus. De Cienc. Nat. Bernardino Rivadavia. Hidrobiología. T.VIII (1):1-14.*

DE GRAMMONT, H.C. 2008. La nueva ruralidad en América Latina. En: Pérez, E.A., Farah, A., De Grammont, H.C. (comp). *La nueva ruralidad en América Latina. Avances teóricos y evidencias empíricas.* Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales- Universidad Pontificia Javeriana. Bogotá. 33 pp.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

DE LA LANZA, E.G., HERNÁNDEZ, S. & CARVAJAL, J.L. 2000. Organismos indicadores de la calidad del agua y la contaminación (bioindicadores). Editorial Plaza y Valdez. México. 43 –108 p.

DE WITTE, L.C. & STÖCKLIN, J. 2010. Longevity of clonal plants: why it matters and how to measure it. *Annals of Botany* 106: 859–870.

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS FORESTALES. 1994. Campamento de estudiantes de ingeniería forestal, San Carlos (Antioquia). Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS - DANE. 2010. Proyecciones de Población 2005 a 2015 de Medellín. En www.medellin.gov.co.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS - DANE. Población Ajustada por grupos de edad 1985-2020. En: www.gane.gov.co.

DIAMOND, J. 1975. The Island Dilemma: Lessons of Modern Biogeographic Studies for the Design of Natural Reserves. *Biological Conservation* 7(2): 129–146.



DIAZ-CASTRO, J. G., SOUZA-MOSIMANN DE R. M., LAUDARES-SILVA, R. & FORSBERG, B. R. 2003. Composicao da comunidade de diatomaceas periticas do rio Jau, Amazona, Brasil. *Acta Amazonica*, 33(4): 583-606.

DIAZ, A., & GUTIÉRREZ, A. 1985. Curso de estadística general. Medellín: Universidad de Antioquia.

DÍAZ, R. M., 2004. Variación del espacio temporal de la lluvia de semillas en pastizales abandonados de alta montaña tropical (Reserva natural Municipio de Cogua, Cundinamarca), Bogotá: s.n.

DILLON, R. 2000. The ecology of freshwater molluscs. Cambridge, Cambridge University Press, 509 p. En: Velásquez, L.E. & J.S. Escobar. 2001. *Physa cubensis* Pfeiffer; 1839 (Pulmonata: Physidae) en la Sabana de Bogotá (Cundinamarca, Colombia). *Actualidades Biológicas* 23 (75): 75-80.

DIPPOLITO, A., ARDOHAIN, D., CLAPS, M. & GABELLONE, N. 2009. Muestreo intensivo del zooplancton en el sector inferior del río salado (bs. as.) durante la ejecución de una obra hidráulica. *Biología acuática* 26: 229-239.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

DOLBETH, M., PARDAL, M.A., LILLEBLO, A.I., AZEITEIRO, U. & MARQUES, J.C. 2003 Short and long-term effects of eutrophication on the secondary production of an intertidal macrobenthic community. *Marine Biology*, 10(1007):1133-1135.

DOMÍNGUEZ, E & FERNÁNDEZ, H. 2009. Macroinvertebrados bentónicos sudamericanos: Sistemática y biología. Tucumán, Fundación Miguel Lillo. pp.654.

DOWNIE, J.R., R. BRYCE & J. SMITH. 2004. Metamorphic duration: an under-studied variable in frog life histories. *Biological Journal of the Linnean Society* 83: 261-272.

DUELLMAN, W. E. 1978. The biology of an Equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. The University of Kansas, Museum of Natural History. Lawrence, Kansas.

DUELLMAN, W.E. & L. TRUEB. 1986. Biology of amphibians. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

DUEÑEZ-GÓMEZ F, MUÑOZ-GUERRERO J & RAMÍREZ-PINILLA MP. 2004. Herpetofauna del corregimiento botillero (el banco, magdalena) en la depresión momposina de la región caribe Colombiana. *Actual Biol* 26 (81): 161-170.

DUNHAM, A. E. 1983. Realized niche overlap, resource abundance and intensity competition. Pp 261-280, en Pianka, E.R y T.W. Schoener (Eds) *Lizard Ecology*. Harvard University Press Cambridge.

EK, R.C., 1997. Botanical diversity in the tropical rain forest of Guyana. *Tropenbos-Guyana Series 4*. Georgetown, Guyana: Universiteit Utrecht.



EL MOOR-LOUREIRO, L.M. 1997. Manual de identificação de cladóceros límnicos do Brasil. *Universa-UCB*, Brasília, Brasil.

EMMONS, L. H. & FEER, F. 1999. Mamíferos de los bosques húmedos de América tropical, una guía de campo. Editorial F.A.N. Bolivia. 298 p.

EMMONS, L. H. 1999. A new genus and species of abrocomid rodent from Peru (Rodentia: Abrocomidae). *American Museum Novitates*, 3279: 1-14.

ESTEVEZ, F.A. 1988. Fundamentos de Limnología. Ed. Interciencias. FINEP. Rio de Janeiro, Brasil. 578 pp.

ETTER, A. & VAN WYNGAARDEN, W. 2000. Patterns of landscape transformation in Colombia, with emphasis in the Andean region. *Ambio* 29:432-439.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

FAIVOVICH, J., HADDAD, C. F. B., GARCIA, P. C. A., FROST, D. R., CAMPBELL, J. A. & WHEELER, W. C. 2005 Systematic review of the frog family Hylidae, with special reference to Hylinae: phylogenetic analysis and taxonomic revision. *Bull Amer Mus Nat Hist* 294: 1-240.

FERNANDO, C.H. 2002. A guide to tropical freshwater zooplankton: identification, ecology and impact on fisheries. Backhuys, Leiden, Holland.

FITZPATRICK, J.W., BATES, J.M., BOSTWICK, K.S., CABALLERO, I.C., CLOCK, B.M., FARNSWORTH, A., HOSNER, P.A., JOSEPH, L., LANGHAM, G.M., LEBBIN, D.J., MOBLEY, J.A., ROBBINS, M.B., SCHOLE, E., TELLO, J. G., WALTHER, B.A. & ZIMMER, K.J. 2004. Family Tyrannidae (Tyrant-flycatchers). En J. Del Hoyo, A. Elliot & D. A. Christie (Eds), *Handbook of the Birds of the World*. Vol. 9. Barcelona. pp. 170–463.

FLINT, O., HOLZENTHAL, R. W. & HARRIS S, C. 1999. *Catalog of the Neotropical Caddisflies (Insecta: Trichoptera)*. Ohio Biological Survey, Columbus, Ohio. iv. 239 p.

FONDO DE POBLACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS-UNPFA. En <http://www.unfpa.org.co/menuSup.php?id=5>. Consultado en marzo 16 de 2013.

FOURNIER, L. 1974. Un método cuantitativo para la medición de características fenológicas en árboles. *Turrialba*, 24(4), 422-423.



FORERO, E. 1989. Colombia. In: Campbell, D.G.; Hammond, H.D. (ed.), *Floristic inventory of tropical countries*, pp. 355-361. New York Botanical Garden, New York.

FROST, DARREL R. 2016. *Amphibian Species of the World: an Online Reference*. Version 6.0 (Date of access). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html>. American Museum of Natural History, New York, USA.

FROST, D. R. 2013. *Amphibian Species of the World: an Online Reference*. Version 5.6 (9 January 2013). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html>. American Museum of Natural History, New York, USA. Fecha de consulta 26 de febrero 2013.

FUNDACIÓN NATURA – HOLOS LTDA UNIÓN TEMPORAL. 2001. *Plan Maestro Parque Regional Arví*. 2001. Tomo II. CORANTIOQUIA. Municipio de Medellín. p.706.

GADEA, O. J. 2010. Efecto de plantaciones mixtas sobre la diversidad herpetofaunística en selva baja caducifolia de Sierra de Huautla, Morelos. Tesis de pregrado para optar al título de Biólogo Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

GARCÍA, N (ED). 2007. Libro Rojo de Plantas de Colombia. Volumen 5: Las magnoliáceas, las miristicáceas y las podocarpáceas. Serie de libros Rojos de especies Amenazadas de Colombia. Bogotá, Colombia. Instituto Alexander von Humboldt – CORANTIOQUIA – Jardín Botánico Joaquín Antonio Uribe de Medellín – Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia – Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. 236 p.

GARCÍA, R. J. C., CASTRO, F. & CÁRDENAS, H. 2005. Relación entre la distribución de anuros y variables del hábitat en el sector La Romelia del Parque Nacional Natural Munchique (Cauca-Colombia). *Caldasia* 27(2): 299-310.

GARCÍA-ALZATE, C., ROMÁN-VALENCIA, C., VANEGAS-RÍOS, J.A. & ARCILA-MESA, D.K. 2007. Análisis Físicoquímico y Biológico Comparado en Dos Quebradas de Alta Montaña Neotropical. *Revista de Investigaciones* 17 pp 57- 80.

GARCÍA-R., CASTRO-H. & CÁRDENAS-H., 2005. Relación entre la distribución de anuros y variables del hábitat en el sector la Romelia del Parque Nacional Natural Munchique (Cauca, Colombia). *Caldasia* 27(2): 299-310.

GARDNER, T. A., RIBEIRO-JUNIOR, M.A, BARLOW, J. T., ÁVILA-PIRES, C. S., HOOGMOED, M.S. & C.A. PÉREZ. 2007. The value of primary, secondary, and plantation forests for a Neotropical herpetofauna. *Conserv. Biol.* 21: 775-787.

GARI, N. & CORIGLIANO, M. del C. 2004. Estructura del perifiton y de la deriva algal en arroyos serranos. *Limnetica*, 23 (1-2): 11-24.



GENTRY, A. & DODSON, C., 1987. Diversity and Biogeography of Neotropical Vascular Epiphytes. *Ann. Mo. Bot. Gard*, Issue 74, pp. 205-233.

GENTRY, A.H. & DODSON, C. 1987. Contribution of nontrees to species richness of a tropical rain forest. *Biotropica* 19: 149–156.

GILMORE, R.G. 1995. Environmental and Biogeographic Factors Influencing Ichthyofaunal Diversity: Indian River Lagoon. *Bulletin of Marine Science*, 57(1): 153-170.

GILLESPIE, T.W. & WALTER H. 2001. Distribution of bird species richness at a regional scale in tropical dry forest of Central America. *Journal of Biogeography* 28: 651-662.

GLIESSMA, S. 2002. Agroecología. Procesos Ecológicos en agricultura sostenible. CATIE.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

GOITIA, E. & MALDONADO, M. 1992. Evaluación de la Calidad de Agua del Río Rocha Mediante Organismos Bentónicos. Recursos Hídricos y Medio Ambiente. Primer Seminario de Recursos Hídricos y Medio Ambiente en Bolivia. 191 - 196.

GÓMEZ-BAGGETHUN, E. AND DE GROOT, R. 2007. Capital natural y funciones de los ecosistemas: explorando las bases ecológicas de la economía. Ecosistemas 16:4-14.

GOTELLI, N.J. & COLWELL, R.K. 2010. Estimating species richness. En MAGURRAN, A.E. & MCGILL, B.J. (Eds.): *Frontiers in measuring biodiversity*. – Oxford University Press, New York, pp. 39-54.

GRADSTEIN, S.R., NADKARNI, N.M., KRÖMER, T., HOLZ, I. & NÖSKE, N. 2003. A protocol for rapid and representative sampling of vascular and non-vascular epiphyte diversity of tropical rain forests. *Selbyana*, 24:105–111.

GRANT, B.W., BROWN K.L, FERGUSON G.W. & GIBBONS J.W. 1994. Changes in amphibian biodiversity associated with 25 years of pine forest regeneration: implications for biodiversity management. Págs. 355-367.

GRANT, T., FROST, D. R., CALDWELL J.P., GAGLIARDO R, HADDAD, C.F.B., KOK, P.J.R., MEANS, D.B., NOONAN, B.P., SCHARGEL, W.E. & WHEELER, W. C. 2006. Phylogenetic systematics of dart-poison frogs and their relatives (Amphibia: Athesphatanura: Dendrobatidae). *Bulletin American Museum of Natural History* 299: 1-262.



GRAVELIUS, H. 1914. *Flusskunde*. Goschen Verlagshan dlug Berlin. En Zavoianu, I. (1985): *Morphometry of Drainage Bassins*, Amsterdam, Elsevier.

GREGORY, K. J. y WARLING D. E. 1973. Drainage basin form and processes. A Geomorphical approach. London, Arnold. 472 p.

GRIGGS, J. 1997. *American Bird Conservancy field guide to all the birds of North America*. ABC. Harper Collins Publishers.182pp.

GUAYASAMIN, J. M., CASTROVIEJO-FISHER, S., AYARZAGÜENA, J., TRUEB, L, & VILÀ, C. 2009. Phylogenetic relationships of glassfrogs (Centrolenidae) based on mitochondrial and nuclear genes. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 48: 574-595.

GUERRERO, D., 2006. *Regeneración Natural*. Inventario tecnológico para el uso racional del bosque seco binacional Ecuador-Peru. Proyecto Gestión concertada para el control de la desertificación en los cantones Macara y Zapotillo de la Provincia de la Loja, s.l.: Cosv-Cater.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

GUTIÉRREZ FONSECA, P.E. 2009. Ecología, reproducción, taxonomía y distribución de *Anacroneuria* spp. Klapálek 1909 (Insecta: Plecoptera: Perlidae) en Costa Rica, Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica 60p.

GUTIÉRREZ, C. 2007. Estudio de los efemerópteros (Insecta) inmaduros de la cuenca del río Prado y de la cuenca del río Saldaña (subcuenca Amoyá), departamento del Tolima. Ibagué, Trabajo de grado (Biólogo). Universidad del Tolima. Facultad de Ciencias. Programa de Biología, 222 pp.

HABER, W.A. 2001. Number of species with different plant growth forms. In Monteverde: Ecology and conservation of a tropical cloud forest. New York Oxford: Oxford University Press. pp. 519–522.

HAGEDORN M & HEILIGENBERG W. 1985 Court and spark: electric signals in the courtship and mating of gymnotoid fish. *Anim. Behav.* 33:254-265.

HAMILTON, P.B. & DUTHIE, H.C. 1987. Relationship between algal drift, discharge and stream orden in a boreal forest watershed. *Arch. Hydrobiol.*, 110(2): 275-289.

HANSSON L. A. 1990. Quantifying the impact of periphytic algae on nutrient availability for phytoplankton. *Freshwater Biology*, 24:265-273.

HERNÁNDEZ-ATILANO, E., AGUIRRE, N.J. & PALACIO, J.A. 2005. Variación espacio-temporal de la estructura de la comunidad de algas perifíticas en la microcuenca de la Quebrada La Veja, Municipio de San Roque (Antioquia), Colombia. *Actualidades biológicas*, 27(82):67-77.



HILTY, S. L. & BROWN, W. L. 1986. Guía de las aves de Colombia (trad. H. López-Álvarez). Princenton University Press/ABC – Imprelibros S. A. Cali.

HILTY, S.L. & BROWN, W.L. 1986. A Guide to the Birds of Colombia. Princenton. University Press, New Jersey.

HOFSTEDE, R.G.M., WOLF, J.H.D. & BENZING, D.H. 1993. Epiphytic mass and nutrient status of an Upper Montane Rain Forest. *Selbyana*, 14: 37–45.

HOLDRIDGE, R.L. 1982. Ecología Basada en Zonas de Vida. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. San José, Costa Rica.

HORTON, R. E. 1945. “Erosional development of streams and their drainage basins; Hydrophysical Approach to Quantitative Morphology”. *Geological Society of America*

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

Bulletin 1945; 56, No. 3: 275–370. Versión on line: gsabulletin.gsapubs.org, visitado en julio de 2013.

HOYOS-PATIÑO, F. 2000. Evaluación hidrogeológica del corredor del túnel Aburra Oriente. Concesión Túnel Aburrá-Oriente.

HURTADO J C. 2009. Variabilidad genética y estructura poblacional en *Brycon henni* e. (Characiformes: characidae) en la cuenca media de los ríos Nare y Guatapé, Antioquia. Tesis de Maestría presentada como requisito parcial para optar al Título de Magister en Bosques y Conservación Ambiental. Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín.

HYNES, H.B.N. 1970. The Ecology of Running Waters. University of Toronto Press, Toronto, Ontario.

IANNACONE, J. & ALVARIÑO, L. 2005. Selectividad de la insecticida carta empleando bioensayos con organismos no destinatarios. *Ecología Aplicada*. Disponible en: <http://www.accessmylibrary.com/article-1G1-156446991/selectividad-del-insecticida-cartap.html>

IAvH- INSTITUTO DE INVESTIGACION DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT. 1998. BOLETIN No. 9 * Nov. 1998. ISSN 0123-7896.



IBISCH, P.L., BOEGNER, A.J., NIEDER, A. & BARTHLOTT, W. 1996. How diverse are Neotropical epiphytes? An analysis based on the “Catalogue of the flowering plants and gymnosperms of Peru”. *Ecotropica*, 2:13-28.

IDEAM, 2010. Leyenda Nacional de Coberturas de la Tierra. Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia Escala 1:100.000. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Bogotá, D. C. 72 pp.

IDEAM, 2004. Guía Técnico Científica para la Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas en Colombia.

IQBAL, F. M. 2004. Seasonal Variations of Physico-Chemical Characteristics of River Soan Water at Dhoak Pathan Bridge (Chakwal), Pakistan. (Q.-I.-A. U.-P. Department of Biological Sciences, Ed.). *International Journal of Agriculture & Biology*, 6(1): 89 -92.

ISAC, L., RODRÍGUEZ, E., SALAS, M.D. & FERNÁNDEZ, N. 2010. Protozoos en el fango activo. <http://www.slideshare.net/bioindicacion/captulo-protozoosmanua>, Fecha de consulta: Marzo 8 de 2013.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

ISAZA, C. & BETANCUR, J. 2009. Relación entre la biomasa y algunas características morfológicas de las bromelias fitotelmatas de un bosque alto andino colombiano. *Caldasia*, 31:1-7.

IUCN. 2013. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.1 <<http://www.iucnredlist.org>>. 25 de febrero de 2013.

JAEGER, R. & INGER, R. 1994. Standard Techniques for Inventory and Monitoring Quadrat sampling. Pp. 97-102, In: Heyer, W.R., A. DONNELLY, and R.MCDIARMID, LA.HAYEK & M. FOSTER (eds.): *Measuring and Monitoring Biological Diversity: Standard Methods for Amphibians*. Smithsonian Institution Press. Washington.

JAIMES, V. & RIVERA, D., 1991. Banco de semillas y tendencias en la regeneración natural de un bosque altoandino en la región de Monserrate (Cundinamarca, Colombia). *Perez Arbelaezia*, Volumen 3, pp. 3-35.

JELLINEK, S., DRISCOLL, D. A. & KIRKPATRICK, J. B. 2004. Environmental and vegetation variables have a greater influence than habitat fragmentation in structuring lizard communities in remnant urban bushland. *Austral Ecol.* 29: 294-304.

JEROZOLIMSKI, A., RIBEIRO, M.B. AND MARTINS, M. 2009. Are tortoises important seed dispersers in Amazonian forests? *Oecologia* 161:517–528.



JIMÉNEZ-PÉREZ, I. (1999). Los Centros de rescate de fauna Silvestre como herramientas de conservación. En *Rescate de Fauna en el Neotrópico*, ed. C. Drews. Editorial Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica. P. 65-88.

JIMÉNEZ JL, ROMÁN-VALENCIA C, CARDONA M. Distribución y constancia de las comunidades de peces en la quebrada San Pablo, cuenca del Río La Paila, Alto Cauca, Colombia. *Rev. Actual Biol* 1998; 20(68):21-27.

JIMÉNEZ-SEGURA L.F., J. ÁLVAREZ, L.E. OCHOA, A. LOAIZA, J.P. LONDOÑO, D. RESTREPO, K. AGUIRRE, A. HERNÁNDEZ, J.D. CORREA Y U. JARAMILLO-VILLA. 2014. *Guía Ilustrada Peces Cañón del río Porce, Antioquia*. EPM. Universidad de Antioquia, Herbario Universidad de Antioquia -Medellín, Colombia. 106 pp.

JOHANSSON, D. 1974. Ecology of vascular epiphytes in West African rain forest. *Acta Phytogeogr Suec*, 59:1-123.

JOHN, D.M., WHITTON, B.A. & BROOK, A.J. 2003. *The freshwater algal flora of the British Isle. An identification guide to freshwater and terrestrial algae*. The Natural History Museum. Cambridge University Press. United Kingdom. 702 pp.

 Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO	
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

KELLY, D.L. 1985. Epiphytes and climbers of a Jamaican rain forest: vertical distribution, life forms and life histories. *J Biogeogr*, 12:223–241.

KILGORE, A., LAMBERT, T.D. & ADLER, G.H. 2010. Lianas influence fruit and seed use by rodents in a tropical forest. *Tropical Ecology* 51(2):265-271.

KISS, A. K., ÁCS, E., KISS, K. T. & TÖRÖK, J.K. 2009. Structure and seasonal dynamics of the protozoan community (heterotrophic flagellates, ciliates, amoeboid protozoa) in the plankton of a large river (River Danube, Hungary). *European Journal of Protistology*, 45: 121-138.

KÖHLER, J. 2000. Amphibian diversity in Bolivia: a study with special reference to montane forest regions. *Bonner zoologisches Monographien* 48:1- 243.

KOMÁREK, J. & ANAGNOSTIDIS, K. 2001. Cyanoprokarionta.1. Teil: Chroococcales. Gustav Fischer. Jena Stuttgart Liibeck Ulm. 547 pp.

KOMÁREK, J. 2003. Problem of the taxonomic category "species" in cyanobacteria. *Archive für Hydrobiologie/ Algological Studies (Papers of Cyanobacterial Research 4)* 109: 281-297.

KOSTE, W. & SHIEL, R.J. 1987. Rotifera from Australian Inland Waters. II Epiphanidae and Brachionidae (Rotifera: Monogononta). *Invertebrate Taxonomy* 7: 949-1021.

KOSTE, W. 1978. Rotatoria. Die radertiere Mitteleuropas. Überordnung Monogononta. Gebruder Borntrager, Berlin, Alemania.



KREBS J. 1989. Ecology methodology. Harper & Row, Publisher, New York: USA. 125-166 pp.

KREBS, C.J. 2001. Ecology: The experimental analysis of distribution and abundance. 5th ed. Benjamin Cummings Publishers. California.

KUNZ, T.H., BRAUN DE TORREZ, E., BAUER, D., LOBOVA, T. & FLEMING, T.H. 2011. Ecosystem Services provided by bats. *Ann. N.Y. Acad. Sci.* 1223: 1–38.

LANSAC TÔHA, F.A., BONECKER, C.C., VELHO, L.F.M. & LIMA, A.F. 1997. Composição, Distribuição e abundância da comunidades zooplancônica. In *A planície de inundação do Alto Rio Parana. Aspectos Físicos, biológicos e socioeconômicos.* Vazzoler, Agostinho y Segatti Hahn Eds. UEM- Nupelia. EDUEM. Brazil. (II.2): 116-155.

LAUBE, S. & ZOTZ, G. 2006. Long-term changes of the vascular epiphyte assemblage on the palm *Socratea exorrhiza* in a lowland forest in Panama. *J VEG SCI* 17: 307–314.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

LEGENDRE, P. & LEGENDRE, L. 1998. Numerical ecology, Amsterdam: Elsevier Science B.V.

LEITNER, W. & TURNER, W. R., 2001. Measurement and analysis of biodiversity. In: Encyclopedia of Biodiversity, Volume 4: 123–144 (S. A. Levin, Ed.). Academic Press, Princeton.

LEMA, A. 1995. Dasometría. Algunas aproximaciones estadísticas a la medición forestal. Medellín: Universidad Nacional de Colombia.

LENART, L. A., POWELL, R., PARMERIE, S. J., LATHROP, A. & SMITH, D. D. 1997. Anoline diversity in three differentially altered habitats in the Sierra de Baoruco, Republica Dominicana, Hispaniola. *Biotropica* 29: 117-123.

LEPERS, E., LAMBI, E.F., JANETOS, A.C., DE FRIES, R., ACHARD, F., RAMANKUTTY, N. & SCHOLE, R.J. 2005. A synthesis of information on rapid land-cover change for the period 1981-2000. *Bio Science* 2005; 55: 115-124.

LINARES, J. O. 1999. Mamíferos de Venezuela. Sociedad Conservacionista AUDUBON de Venezuela. 750 p.

LIPS, K. J., REASER, K., YOUNG, B. E & IBAÑEZ R. 2001. Amphibian monitoring in Latin America: a protocol manual. *Herpetological circular* 30:1-116.



LIPS, K. R. 1999. Mass mortality of the anuran fauna at an upland site in Panama. *Conservation Biology* 13:117-125.

LIPS, K.R. & DONNELLY, M.A. 2005. Lessons from the Tropics. In: Amphibian Declines: The conservation status of United States Species. Lanoo, M. (Ed.). University of California Press.

LONGINO, J.T., CODDINGTON, J. & COLWELL, R.K. 2002. The ant fauna of a tropical rain forest: estimating species richness three different ways. *Ecology* 83: 689-702.

LÓPEZ-ARÉVALO, H. & MONTENEGRO-DÍAZ, O. 1993. Mamíferos no voladores de Carpanta. En: Andrade, G.I. (Ed). Carpanta: selva nublada y páramo. Fundación Natura, Bogotá, Colombia. pp. 165-187.

LOVEJOY, T. R., BIERREGAARD, A. R., MALCOLM, J., QUINTENELA, C., HARPER, L., BROWN, K., POWELL, H., POWELL, G., SCHUBART, H. & HAYS, M. 1986. Edge and other effects of insolation on Amazon Forest fragments. En: M. E. Soule (Ed.). *Conservation Biology, the science of scarcity and diversity*. M. A. Sinauer, Sunderland.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

LUISELLI, L. 2006. Resource partitioning and interspecific competition in snakes: the search for general geographical and guild patterns. *Oikos* 114: 193-211.

LUQUE, M.E. & MARTINEZ DE FABRICIUS, A.L. 2000. Ficoflora fitoplanctónica y epilítica del río Piedra Blanca (Córdoba, Argentina). *Bol. Soc. Argent. Bot.*, 35 (1-2): 21-32.

LUTTENTON, M.R. & RADE, R.G. 1986. Effects of disturbance on epiphytic community architecture. *J. Phycol.*, 22: 320-326.

LYNCH, J. D. & RUEDA J. V. 1998. New frogs of the genus *Eleutherodactylus* from the Eastern flank of the northern Cordillera Central of Colombia. *Rev. Acad. Colomb. Cienc.* 23 (87): 307-314.

LYNCH, J. D. & ARDILA, M.C. 1999. The *Eleutherodactylus* of the *taeniatus* complex in western Colombia: taxonomy and distribution. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales* 23(89): 615-624.

LYNCH, J.D., RUIZ-CARRANZA, P.M. & ARDILA-ROBAYO, M.C. 1997. Biogeographic patterns of Colombian frogs and toads. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* 21(80): 237-248.

LYNCH, J.O. & RUEDA J. V. 1999. New species of frogs from the low and moderate elevations from the Caldas transect of the eastern flank of the Cordillera Central. *Rev. Acad. Colomb. Cienc.* 23:307-314.

LYNN CARPENTER, F. 1979. Competition between Hummingbirds and Insects for Nectar. *Amer. Zool.* 19(4): 1105-1114.



MACALEECE. 1997. Biodiversity professional v2. The Natural History Museum and the Scottish Associations for Marine Science.

MALANSON, G.P. 1993. *Riparian Landscapes*. Cambridge University Press, Cambridge.

MAGURRAN, A.E. 1989. *Diversidad ecológica y su medición*. Ediciones Vedral, Barcelona. 200 p.

MAGURRAN, A.E. 2004. *Measuring biological diversity*. Blackwell publishing: Malden, Massachusetts. 71 pp.

MALDONADO-OCAMPO, J.A., A. ORTEGA-LARA, J. S. USMA, G. GALVIS, F. A. VILLANAVARRO, L. VÁSQUEZ, S. PRADA-PEDREROS Y C. A. RODRÍGUEZ. 2005. *Peces de*

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

los Andes de Colombia: guía de campo. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, D.C. Colombia. 346 pp

MALDONADO-OCAMPO, J. A., VARI, R. P. & USMA, J. S., 2008.- Checklist of the freshwater fishes from Colombia. *Biota Colombiana*, 9 (2): 143-237.

MALMQVIST, B. 1999. Lotic stoneflies (Plecoptera) in northern Sweden: patterns in species richness and assemblage structure, p. 63–72. En C. Friberg & J. D. Carl (Eds). *Biodiversity in Benthic Ecology*, Denmark. NERI Technical Report No. 266.

MANCERA-RODRÍGUEZ, N., HURTADO, J., ARANGO, A., RÍOS, M.I., BERMÚDEZ, A., OSPINA, J. 2008. Estudio de la biología, ecología y diversidad genética de las poblaciones naturales de sabaleta *Brycon henni* en las cuencas de los ríos Nare y Guatapé, departamento de Antioquia – Fase 1. Informe final. Corporación Autónoma Regional Rionegro - Nare –CORNARE, ISAGEN S.A. E.S.P., UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. 129 p.

MANJARREZ, J. 2005. Posible invasión de un nicho alimentario nuevo y microevolución en una especie mexicana de serpiente. *Ciencias naturales y agropecuarias* 12(3): 275-281.

MARGALEF, R. 1958. Information Theory in ecology. *General systems Bull.* 3:36-71.



MARGALEF, R. 1983. *Limnología*. Ediciones Omega. S. A. Barcelona, España. 1010 pp. Barcelona: 1010 pp.

MARTINEZ de FABRICIUS, A.L. 1996. *Bacillariophyceae del río Cuarto*. Provincia de Córdoba, Argentina. Tesis Doctoral No 673. Universidad Nacional de la Plata. 289 pp. 17 l'ams.

MARZLUFF, J. M., BOWMAN, R. & DONELLY, R., 2001. (Eds.). *Avian Ecology and Conservation in an Urbanizing World*. Kluwer Academic Press, Norwell.

MASSERET, E., AMBLARD, C. & BOURDIER, G. 1998. Changes in the structure and metabolic activities of periphyton communities in a stream receiving treated sewage from a wastewater stabilization pond. *Water Research*, 32(8):2299-2314.

MATA C, HERVÁS I, SUÁREZ F; HERRANZ J, MALO J, CACHÓN JAVIER & VARELA J M. 2006. Análisis de la efectividad de los pasos de fauna en un tramo de la autovía de las Rías Bajas (A-52). *Ingeniería Civil* 142

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

MCGARIGAL, K. & MCCOMB, W.C. 1992. Sreamside versus upslope breeding bird communities in the central Oregon Coast Range. *Journal of Wildlife Management*, 56: 10-23.

MCGOWAN, P.J.K., DOWELL, S.D., CARROLL, J.P. & AEBISCHER, N.J. 1995. Partridges, quails, francolins, snowcocks and guineafowl: status survey and conservation action plan 1995-1999. International Union for Nature Conservation and Natural Resources, Cambridge, U.K.

MCKINNEY, M. L., 2002. Urbanization, biodiversity, and conservation. *BioScience*, 52: 883–890.

MCLNTIRE, C.D. 2007. Some effects of current velocity on pheriphyton communities in laboratory streams. *Hidrobiológica*, 17:16.

MEDELLIN, R. A. 1993. Estructura y diversidad de la comunidad de murciélagos en el trópico húmedo mexicano. Pp 334-354, en: *Avances en el estudio de mamíferos de México* (RA Medellín y G Ceballos, eds) Publicaciones especiales Vol. 1, A.M.M.A.C. (Asociación de Municipios de México A.C.), México.

MESA, E. 1997. Rango de acción, uso de hábitat y anotaciones sobre el conocimiento popular del chucuro (*Mustela frenata*) en una zona de El Tambo, Cauca. Trabajo de grado, Departamento de Biología, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.



MEZA-RAMOS, P., M. YÁNEZ-MUÑOZ, J.P. REYES-PUIG, & S. RAMÍREZ. 2008. Estructura Ecológica de una comunidad de ranas *Pristimantis* (Anura: Brachycephalidae) amenazadas en las laderas altas de los Andes sur del Ecuador. Zamora Chinchipe. *EcoCiencia*, Fundación Jocotoco y Ministerio del Ambiente. Quito-Ecuador.

METZELTIN, D. & WITKOWSKI, A. 1996. Diatomeen der Baren-Insel. Süßwasser und marine Arten. In: Lange-Bertalot, H. (Ed.). *Iconographia Diatomologica*. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 4. 232 pp.

MILLER, V. C. 1953. "A quantitative geomorphic study of drainage basin characteristics in the Clinch Mountain area, Virginia and Tennessee". Office of naval Research, Geographic Branch. Project NR 389-042, Technical report, 3, Columbia University.

MINISTERIO DE AGRICULTURA. 1971. Resolución ejecutiva No. 024 de 1971.

MINISTERIO DE AMBIENTE VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL, COMISIÓN NACIONAL ASESORA PARA LA PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE INCENDIOS

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

FORESTALES. 2002. Plan Nacional de Prevención. Control de incendios Forestales y restauración de Áreas Afectadas. Bogotá.

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. 2010. Resolución 1510 del 05 de agosto de 2010.

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Resolución 383 de 23 de febrero de 2010. "Por la cual se declaran las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional y otras determinaciones".

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Resolución 0627 de 2006. Estándares máximos permisibles de niveles de ruido ambiental.

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Resolución 610 del 24 de Marzo de 2010. Modifica la Resolución 601 y 650.

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Resolución 650 del 29 de Marzo de 2000. Protocolo para monitoreo de seguimiento y calidad del aire.

MINISTERIO DE VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Resolución 2115 de 22 Junio de 2007. "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano".



MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Decreto 1575 de 2007 de 9 de Mayo de 2007. "Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano".

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL & UICN. 2010. Resolución número 383 del 23 de febrero de 2010 "Por la cual se declaran las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional y se toman otras determinaciones". 29 p.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE - UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - INSTITUTO ALEXANDER VON HUMBOLDT. Taxones Examinados para el Libro Rojo de la Flora Colombiana. [On-line]. URL: http://www.humboldt.org.co/conservacion/amenazadas/taxa_amenaza.html

MISERENDINO, L. 2006. Seasonal and spatial distribution of stoneflies in the Chubut River (Patagonia, Argentina). Hydrobiology 568: 263–274.

MOFFETT, M. 2001. The nature and limits of canopy biology. Selbyana, 22: 155-179.

 Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO	
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

MONTOYA LÓPEZ A F; CARRILLO L M; OLIVERA-ANGEL M V. 2006. Algunos aspectos biológicos y del manejo en cautiverio de la Sabaleta Brycon henni Eigenmann, 1913 (Pisces: Characidae). Rev. Col Cienc Pec Vol. 19:2.

MONTOYA, Y. & RAMÍREZ, J.J. 2007. Variación estructural de la comunidad perifítica colonizadora de sustratos artificiales en la zona de rital del Río Medellín, Colombia. Revista de Biología Tropical. 55(2): 585-593.

MORALES, I. & MOLANO, F. 2008. Heterópteros acuáticos del Quindío (Colombia): Los infraórdenes Gerromorpha y Nepomorpha. Revista Colombiana de Entomología, 34(1).

MORENO, R., CADENA, C., MORALES, G., PEÑA, N., & PEREZ, B. 2011. Conservación integral de Dicksonia sellowiana Hook. ; En Bogotá DC y su área de influencia. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias exactas, Físicas y Naturales, 35(134).

MORENO-ARIAS, R.A. & MEDINA-RANGEL, G.F. 2007. Herpetofauna de la Serranía del Perijá, Colombia, p. 193-201. In J.O. Rangel-Ch. (ed.). Colombia Diversidad biótica V: La alta montaña de la Serranía del Perijá, Colombia. Instituto de Ciencias Naturales-Universidad Nacional de Colombia- CORPOCESAR, Bogotá D.C., Colombia.



MORENO-ARIAS, R.A., MEDINA-RANGEL, G.F. & CASTAÑO-MORA, O.V. 2008. Lowland reptiles of Yacopí (Cundinamarca, Colombia). Rev. Acad. Colomb. Cienc. Exactas, Fis. Nat. 32: 93-103.

MORENO-ARIAS, R.A., MEDINA-RANGEL, G.F., CASTAÑO-MORA, O.V. & CARVAJAL-COGOLLO, J.E. 2009. Herpetofauna de la Serranía del Perijá, Colombia, p. 449-470. In J.O. Rangel-Ch. (ed.). Colombia Diversidad biótica VIII: La Serranía del Perijá, Colombia. Instituto de Ciencias Naturales-Universidad Nacional de Colombia-CORPOCESAR, Bogotá D.C., Colombia.

MORSE, D. H.1980. Behavioral mechanisms in Ecology Cambridge Massachussets Harvard University Press 382.

MORSE, J. C., STARK, B. P. & MCCARTHY, W. P. 1993. Southern Appalachian stream at risk: implications for mayflies, stoneflies, caddisflies, and other aquatic biota. Aquat. Conserv. 3: 293–303.

MÜLLER-HAECKEL, A. 1976. Migrationsperiodik einzelliger Algen in Fließgewässern. Vöxtekol. Studier, 10: 1-36.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

MÜLLER-HAECKEL, A. 1978. The diatomflora of a small stream near Abisko (Swedish Lapland) and its annual periodicity, judged by drift and colonization. Arch. Hydrobiol., 84(2): 199 – 217.

MUÑOZ, J. 1995. Clave de murciélagos vivientes en Colombia. Primera edición, Editorial Universidad de Antioquia, Medellín.

MUÑOZ, J. 2001. Murciélagos de Colombia. Editorial Universidad de Antioquia. Ciencia y Tecnología, 1-345 p.

MURILLO, J. & MURILLO, M., 2003. Pteridofitos de Colombia IV Novedades del Cyahtea (Cyatheaceae). Revista Academica Colombiana de ciencias, Marzo. XXVII (102).

NADKARNI, N., 1984. Epiphyte biomass and nutrient capital of a Neotropical Elfin Forest. Biotropica, 16(4), p. 249–256.

NADKARNI, N.M. & MATELSON, T.J. 1989. Bird use of epiphyte resources in Neotropical trees. The Condor 91: 891–907.

NADKARNI, N.M. 1984. Epiphyte biomass and nutrient capital of a Neotropical Elfin Forest. Biotropica 16(4): p.249–256.



NADKARNI, N.M., LAWTON, R.O., CLARK, K.L., MATELSON, T.J. & SCHAEFER, D. 2000. Ecosystem ecology and forest dynamics. En: Nadkarni N.M. and Wheelwright N.T. (Eds), Monteverde: Ecology and Conservation of a Tropical Cloud Forest. Oxford University Press, Nueva York, pp. 303–350.

NAVARRO, J. 2004. Análisis Florístico y estructural de los bosques de piedemonte en el municipio de San Luis de Cubarral (Meta). Tesis de Grado Ingeniería Forestal, Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

NELSON JS. 2006. Fishes of the world, 4ta edición; John Wiley & Sons, Inc.; Alberta, Canada

NEWMASER, S.G., BELLAND, R.J., ARSENAULT, A., VITT, D.H. & STEPHENS, T.R. 2005. The ones we left behind: comparing plot sampling and floristic habitat sampling for estimating bryophyte diversity. Diversity and Distributions, 11:57-72.

OCHOA-QUINTERO J M; MELO-VÁSQUEZ I; HUGO F. LÓPEZ-ARÉVALO & VELÁSQUEZ-SANDINO P. 2006 Pérdida de área potencial de distribución y cacería de subsistencia del paujil colombiano, crax alberti, ave endémica críticamente amenazada del norte de Colombia. Caldasia 30(1):161:177.

 Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO	
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

OLIVEIRA DE, P. E. & STEINITZ-KANNAN, M. 1992. The diatom flora (Bacillariophyceae) of the Cuyabeno Faunistic Reserve, Ecuadorian Amazonia. *Nova Hedwigia*, 54: 515-552.

OOSTERHOORN, M. & KAPALLE, M., 2000. Vegetation structure and composition along an interior-edge-exterior gradiente in a Costa Ricam montane cloud forest. *Ecol Manage*, Volumen 126, pp. 291-307.

OPEPA. 2013. Humedal descripción completa. Recuperado el 22 de Abril de 2013 de http://www.opepa.org/index.php?Itemid=31&id=197&option=com_content&task=view.

ORTÍZ-YUSTY C E., PÁEZ V & ZAPATA F A. 2013. Temperature and precipitation as predictors of species richness in northern Andean amphibians from Colombia. *Caldasia* 35(1):65-80.

OSORNO-MUÑOZ, M. 1999. Evaluación del Efecto de Borde para poblaciones de *Eleutherodactylus* (Amphibia: Anura: Leptodactylidae), frente a corredores de servidumbre en diferente estado de regeneración en dos bosques intervenidos por líneas de transmisión eléctrica de alta tensión. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Suplemento especial)*: 347-356.

PÁEZ V, P., BOCK, B. C., ESTRADA, J. J., ORTEGA, A. M., DAZA, J. M. & GUTIÉRREZ, C.P.D. 2002. Guía de Campo de Algunas Especies de Anfibios y Reptiles de Antioquia. 136. Universidad de Antioquia, Departamento de Biología. Medellín.

PAGGI, J. C. & JOSÉ DE PAGGI, S. B. 1990. Zooplankton of the lotic and lentic environments of the middle Paraná River. *Actas Limnol. Brazil.*, 3:685–719.



PAGGI, J.C. 1995. Crustacea Cladocera. En: Lopretto, E. & Tell, G. (eds.). *Ecosistemas de aguas continentales: Metodología para su estudio*. Ediciones Sur, La Plata, Argentina. p. 909-951.

PALACIO, J. A., MUÑOZ, E. M., GALLO, S.M., & RIVERA, M. 2006. *Anfibios y reptiles del Valle de Aburra*. Primera edición. Medellín, Colombia: Editorial Zuluaga Ltda.

PARMELEE, J. R. 1999. Trophic ecology of a tropical anuran assemblage. *Scientific Papers Natural History Museum the University of Kansas* 11:1–59.

PATTERSON, B.D, & BROWN, J. H. 1991. Regionally nested patterns of species composition in granivorous rodent assemblages. *Journal of biogeography*.

PATTON, P. C. 1988. "Drainage basin morphometry and floods". In Baker, V. R.; Kochel, R. C. y Patton, P. C. (Eds). *Flood geomorphology*, New York, Wiley, pp. 51-64. (Google books):

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

PERBICHE-NEVES, G., MOACYR, S.J., PORTINHO, J.L. & SHIMABUKURO, E.M. 2012. Effect of atypical rainfall on lotic zooplankton: comparing downstream of a reservoir and tributaries with free stretches. *Tropical Ecology* 53 (2): 149-162.

PERDOMO J. 1978. La sabaleta (*Brycon henni*) observaciones bioecológicas y su importancia como especie de cultivo. *Rev. Div. Pesq.* 11(1):1-46.

PEREZ, B., & REYES, I. 1993. Helechos: Propagación y conservación. *Journal* (30).

PÉREZ, E. 2001. Hacia una nueva visión de lo rural. En: Giarraca, N (comp). ¿Una nueva ruralidad en América Latina? Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales –ASDI. Buenos Aires. p.24.

PEREZ, G. R. 1992. Fundamentos de limnología. Medellín: Universidad de Antioquia. Medellín.

PÉREZ-SANTOS, C. & MORENO, A. 1988. Ofidios de Colombia. Monografía VI. Torino. Madrid. España.

PERRY, D.R. 1978. A method of access into the crowns of emergent and canopy trees. *Biotropica*, 10: 155–157.



PESCE, F. 2005. “Aportes de la Hidrología Morfométrica a la Ecología Fluvial”. Maestría en Ciencias Ambientales. Facultad de Ciencias. U de la R. Montevideo. 18pp. Versión on line en: <http://tecrenat.fcien.edu.uy/Cuencas/Gestion%20Integrada%20de%20Cuencas/Aportes%20de%20la%20Hidrologia%20a%20la%20Ecologia%20Fluvial.pdf>, visitado en marzo de 2013.

PETERS, J. A. & OREJAS-MIRANDA B. 1970. Catalogue of the Neotropical Squamata. Part I. Snakes. *United States National Museum Bulletin* 297: 1-347.

PIZO, M.A. 2002. The seed dispersers and fruit syndromes of Myrtaceae in the Brazilian Atlantic Forest. En *Seed Dispersal and Frugivory: Ecology, Evolution and Conservation* (Levey, D.J. et al., Eds). pp. 129-144.

PLEGUEZUELOS, J. & FERICHE, M. 2003. Anfibios y Reptiles. Guías de la Naturaleza, Granada. Citado por Mateo, J. A. (2004). Lagarto ocelado - *Lacerta lepida*. En: *Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles*. Carrascal, L. M., Salvador, A. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. [http:// www. Vertebradosibericos. Org/](http://www.Vertebradosibericos.Org/).

POINTIER, J. P. & MCCULLOUGH, F. 1989. Biological control of the snail hosts of *Schistosoma mansoni* in the Caribbean area using *Thiara* spp. *Acta Tropical*, 46: 147–

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

155.En: ALBARRÁN-MELZE, N.C., L.J.RANGEL-RUIZ & J. GAMBOA AGUILAR. 2008. Distribución y abundancia de *Melanoides tuberculata* (Gastropoda: Thiaridae) en la reserva de la biosfera Pantanos de Centla, Tabasco, México. *Acta Zoológica Mexicana*. Vol. 25.No. 1. p. 93 - 104.

POUGH, F.H. 1980. The advantages of ectothermy for tetrapods. *Am. Nat.* 115: 92-112.

POULSEN, A.D., TUOMISTO, H. & BALSLEV, H. 2006. Edaphic and floristic variation within a 1-ha plot of lowland Amazonian rain forest. *Biotropica*, 38: 468–478.

PULLIAM, H. R. 2000. On the relationship between niche and distribution. *Ecology Letters* 3: 349 361.

PULLIAN, H.R. 1988. Sources, Sinks and population regulation. *The American Naturalis*, 132(5):652-661.

RAMÍREZ, A.M. 2008. Diatomeas perifíticas en diferentes tramos de dos sistemas loticos de alta montaña y su relación con las variables ambientales. *Acta biol.* 13(1): 199-216.

RAMÍREZ J., Y. MEZA-RAMOS, YÁNEZ-MUÑOZ & J. REYES. 2009. Asociaciones interespecificas de anuros en cuatro gradientes altitudinales de la Reserva Biológica Tapichalaca, Zamora-Chinchipe, Ecuador. *Boletín Técnico* 8, Serie Zoológica 4-5: 35-49.



RANVESTEL, A.W., LIPS, K.R., PRINGLE, C.M., WHILES, M.R. AND BIXBY, R.J. 2004. Neotropical tadpoles influence stream benthos: evidence for the ecological consequences of decline in amphibian populations. *Freshwater Biology* 49:274-285.

REID, F. 1997. *A field Guide to the Mammals of Central America and southeast México*. Oxford University Press. EEUU. 334p.

REID, J.W. 1985. Chave de identificação e lista de referências bibliográficas para as espécies continentais suramericanas de vida livre da ordem Cyclopoida (Crustacea, Copepoda). *Bolm. Zool. São Paulo*. 9:17-143.

REMSEN, J. V., CADENA, J. R., JARAMILLO, C. D., NORES, A., PACHECO, M., ROBBINS, J. F., SCHULENBERG, M. B., STILES, T. S., STOTZ, F. G. & ZIMMER K. J. 2012. A classification of the bird species of South America. *American Ornithologists' Union*. <http://www.museum.lsu.edu/~Remsen/SACCBaseline.html>.

RENJIFO, J. M. & LUNDBERG M. 1999. *Guía de campo anfibios y reptiles de Urrá*. SKANSKA. 96 pp.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

RENJIFO, L.M., FRANCO-MAYA, A.M., AMAYA-ESPINEL, J.D., KATTAN, G.H. & LÓPEZ-LANÚS, B. (eds). 2002. Libro rojo de aves de Colombia. Serie Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y Ministerio del Medio Ambiente. Bogotá, Colombia.

REPÚBLICA DE COLOMBIA, 2004. Decreto Ley 2811 de 1974 y en los Decretos reglamentarios 1594 de 1984 y 1541 de 1978. De igual manera se utilizaron el Decreto 155 de 2004 y la Resolución 0865 de 2004 de Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial.

RESH, V. H., BROWN, A.V., COVICH, A.V., GURTZ, M.E., LI, H.W., MINSHALL, G.W., REICE, S.R., SHELDON, A.L., WALLACE, J.B. & WISSMAR, R.C. 1988. The role of disturbance in stream ecology. *J. North. Am. Benthol. Soc.* 7: 433–455.

RESTREPO JC, SALAZAR JJ, ISAZA JA, ARANGO A M & HURTADO J. 2010. Estado del conocimiento de la fauna silvestre en la jurisdicción de CORANTIOQUIA Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, CORANTIOQUIA. Medellín: CORANTIOQUIA, 2010. 176 p.

REYNOLDS, C.S. 1994. The long, the short and the stalled: On the attributes of phytoplankton selected by physical mixing in lakes and riv-ers. *Hydrobiology*, 289: 9-21.



REYNOLDS, C., HUSZAR, V., KRUK, C., NASSELLI-FLORES, L. & MELO, S. 2002. Towards a functional classification of the freshwater phytoplankton. *Journal of Plankton Research*. 24: 417-428.

RINGLER, M., URSPRUNG, E., HÖDL, W. 2009. Site fidelity and patterns of short- and long-term movement in the brilliant-thighed poison frog *Allobates femoralis* (Aromobatidae). *Behav. Ecol. Sociobiol.* 63: 1281-1293.

ROBERTSON, B.A. & HARDY, E.R. 1984. Zooplankton of Amazonian lakes and rivers. In: The Amazon. Sioli, H. (Ed): The Amazon: Limnology and landscape ecology of a mighty, Junk Publ.: The Hague. 763 p.

RODGERS, D.J. & KITCHING, R.L. 1998. Vertical stratification of rainforest collembolan (Collembola: Insecta) assemblages: description of ecological patterns and hypotheses concerning their generation. *Ecography*, 21: 392-400.

RODRÍGUEZ-BOLAÑOS, A. 1995. Rango de acción y hábitos alimenticios del coatí de montaña *Nasua olivacea* en la Reserva Biológica Carpanta (Cundinamarca). Trabajo de grado, Departamento de Biología, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

RODRÍGUEZ-MAHECHA, J. V., RUEDA-ALMONACID, J. V. & GUTIÉRREZ-HINOJOSA, T. D. 2008. Guía ilustrada de fauna del Santuario de Vida Silvestre Los Besotes, Valledupar, Cesar, Colombia. Conservación Internacional.

ROJO, C., ALVAREZC OBELAS, M. & ARAUZO, M. 1994. An elementary, structural analysis of river phytoplankton. *Hydrobiol.* 289: 43-55.

ROLDÁN, G. 1988. Guía para el estudio de los macroinvertebrados acuáticos del Departamento de Antioquia. Fondo FEN- Colombia. Edit. Presencia, Bogotá.

ROLDÁN, G. 1992. Fundamentos de limnología neotropical. Editorial Universidad de Antioquia. Medellín – Colombia. 529 pp.

ROLDÁN, G. 1996. Guía para el estudio de los macroinvertebrados acuáticos del departamento de Antioquia. FEN Colombia, Conciencias, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. 217 p.

ROMAN-VALENCIA, C. 200 I. Ecologfatrofica y reproductiva de *Trichomycterus caliense* y *Astroblepus eyclopus* (Pisces: Siluriformes) en el Rfo Quindío, alto Cauca, Colombia. *Rev. Biol. Trop.* 49 (2): 657-666.



ROSSELL-VÁZQUEZ, A., GONZÁLEZ-HERNÁNDEZ, J., DEL TORNO ABREU, J.J. & GALVÁN-GARCÍA, M. 1982. Técnicas de Muestreo y Análisis de Plancton y Perifiton SARH. México, D.F. 223 pp.

ROUND, F. E., CRAWFORD, R. & MANN, D. 2000. *The Diatoms.* Cambridge University. Press. Great Britin. 147 pp.

RUIZ-CARRANZA, P.M., ARDILA-ROBAYO, M.C. & J.D. LYNCH, 1996. Lista actualizada de la fauna de Amphibia de Colombia. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales:* 20 (77):365-415

SALA, S. E., DUQUE, S. R., NUÑEZ-AVELLANEDA, M. y LAMARO, A. A. 2002. Diatoms from the Colombian Amazon: Some species of the genus *Eunotia* (Bacillariophyceae). *Acta Amazonica,* 32(4): 589-603.

SALAZAR ARIAS, A. 1985. Manual de contaminación atmosférica. Notas del curso contaminación atmosférica dictado en el departamento de ingeniería sanitaria de la Universidad de Antioquia. Asociación de Ingenieros Sanitarios de Antioquia (AINSA): Medellín. 95 pp.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

SALBATIER, M., OSORIO, S., FAJARDO, W., RONCAL, F., & OLIVARES, V. 2008. Caracterización fitoplanctónica del área costera del Callao-Perú, afectada por aguas residuales. *Biologist*, Vol. 6 (2): 135 – 145.

SÁNCHEZ J, A. 2012. La Reinención de Medellín. Banco de la República, Serie Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional. Cartagena.

SANTOS, E. 2010. Southern Lapwing (*Vanellus chilensis*), Neotropical Birds Online (T. S. Schulenberg, Editor). Ithaca: Cornell Lab of Ornithology; retrieved from Neotropical Birds Online: http://neotropical.birds.cornell.edu/portal/species/overview?p_p_spp=144596

SANTOYO, E. & LEMOS, J. A. 2010. Reparto de recursos de los gremios de lagartijas en el cañón de chínpas, Chihuahua, México. *Acta Zoológica Mexicana* (n.s.) 26(2): 435-450.
SARKAR, S. 2002. Defining “biodiversity”: assessing biodiversity. *The Monist*, 85: 131–155.

SARKAR, S., 2002. Defining “biodiversity”: assessing biodiversity. *The Monist*, 85: 131–155. Magurran, A. E., 2004. *Measuring Biological Diversity*. Blackwell, Malden.

SAUNDERS, D.A., HOBBS, R.J. & MARGULES, C.R. 1991. Biological consequences of ecosystem fragmentation: a review. *Conservation Biology*. 5: 118-132.

SAUNDERS, J. F. & LEWIS, A. 1989. Zooplankton en the Lower Orinoco River, Venezuela. *Limnol. Oceanogr.* 34:397–409.



SAZIMA, I., SAZIMA, C. AND SAZIMA, M. 2005. Little dragons prefer flowers to maidens: a lizard that laps nectar and pollinates trees. *Biota Neotropica* 5:185-192.

SCHIPPER, J., CHANSON, J.S., CHIOZZA, F. 2008. The status of the world’s land and marine mammals: diversity, threat and knowledge. *Science* 322: 225-230.

SEGBERS, H. 1995. Rotifera. Volume 2: The Lecanidae (Monogonota). Guides to the identification of the microinvertebrates of the continental waters of the world 6. SPB, La Haya, Holanda.

SEKERCIOGLU, C.H. 2006. Increasing awareness of avian ecological function [Review]. *Trends in Ecology and Evolution (TREE)* 21(8):464-470.

SENDACZ, S. & KUBO, E. 1982. Copepoda (Calanoida e Cyclopoida) de reservatórios do Estado de São Paulo. *B. Inst. Pesca.* 9: 51-89.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

SHANNON, C. E., & WEAVER, W. 1949. The Mathematical Theory of Communication. University of Illinois Press, Urbana, USA.

SHIEL R. J. 1986. Zooplankton of the Murray-Darling system. The Ecology of the river system. Davies & Walker (Eds.). 13 A: 661-677.

SHIEL, R.J. & KOSTE, W. 1992. Rotifera from Australian inland waters VIII. Trichocercidae (Monogononta). Trans. Roy. Soc. S. Aust. 116: 1-27.

SHIEL, R.J. & KOSTE, W. 1993. Rotifera from Australian inland waters. IX. Gastropodidae, Synchaetidae, Asplanchnidae (Rotifera: Monogononta). Trans. Roy. Soc. S. Aust. 117: 111-139.

SIBLEY, C.G. & AHLQUIST, J.E. 1985. The phylogeny and classification of the passerine birds, based on comparisons of the genetic material, DNA. En "Proceedings of the 18th International Ornithological Congress" (V. D. Ilyichev, Ed.), Nauka, Moscow. 1:83-121.

SIBLEY, C.G. & AHLQUIST, J.E. 1990. Phylogeny and Classification of Birds. Yale Univ. Press, New Haven, CT.

SIMMONS, N., B. & VOSS, R., S. 1998. The Mammals of Paracou, French Guiana: A Neotropical Lowland Rainforest Fauna Part I. Bats. Bulletin of the American Museum of Natural History. No. 237:1-219.

SIMPSON, E. H. 1949. Measurement of diversity. Nature, 163: 688.



SMITH, C.M. & WACHOB, D.G. 2006. Trends associated with residential development in riparian breeding bird habitat along the Snake River in Jackson Hole, WY, USA: Implications for conservation planning. Biological Conservation 128: 431-446.

SOCIEDAD ANTIOQUEÑA DE ORNITOLOGÍA. 2009. Aves del Valle de Aburra. Área Metropolitana. Ed. Colina. Medellín.

SOLTIS, P., SOLTIS, D. & EDWARDS, C. 2005. The Tree of Life Web Project. <http://tolweb.org/Diffflugia/124487>. Fecha de consulta: Marzo 13 de 2013.

SPIES, M. & REISS, F. 1996. Catalog and bibliography of Neotropical and Mexican Chironomidae (Insecta, Diptera). Spixiana Suppl. 22:61-119.

SPRINGER, M. 2006. Clave taxonómica para larvas de las familias del orden Trichoptera (Insecta) de Costa Rica. Revista Biología Tropical. 54: 273-286.

 Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO	
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

STATTERSFIELD, A.J., CROSBY, M.J., LONG, A.J. & WEGE, D.C. 1998. Endemic bird areas of the world: priorities for bird conservation. Bird Life International, Cambridge, U.K.

STEVENSON, R.J. & PETERSON, C.G. 1989. Variation in Benthic Diatom (Bacillariophyceae) immigration with habitat characteristics and cell morphology. J. Phycol. 25: 120 - 129.

STEVENSON, R.J. 1984. How currents on different sides of substrates in streams affect mechanisms of benthic algal accumulation. Int. Revue ges. Hydrobiologia, 69(2): 241-262.

STILES, F. G. & ROSSELLI, L. 1998. Inventario de las aves de un bosque altoandino: comparación de dos métodos. Caldasia 20: 29-43.

STORK, N. E. & BLACKBURN, T. M. 1993. Abundance, body size and biomass of arthropods in tropical forest. Oikos 67:483-489.

STOTZ, D.F., FITZPATRICK, J.W., PARKER, T.A., & MOSKOVITZ, D.K. 1996. Neotropical birds: Ecology and conservation. The University of Chicago Press. Chicago, USA.

STRAHLER, A. N. 1957. "Quantitative Analysis of Watershed Geomorphology". En: Transactions, American Geophysical Union 38, No. 6 (December 1957), 913-920. Existe version on line en: <ftp://frap.cdf.ca.gov/pub/incoming/TAC/ISOR%20references%201-139%20%20KIRSTEN/Strahler,%201957,%20Quantitative%20Analysis%20of%20Watershed%20Geomorphology.pdf>



STUART, S., HOFFMANN, M., CHANSON, J., COX, N., BERRIDGE, R., RAMANI, P. & YOUNG, B. 2008. Threatened amphibians of the world. Lynx Editions, Barcelona. 758 p
SUTHERLAND, W.J. (ed.) 1996. Ecological Census Techniques: a handbook. Cambridge University Press.

TALLING, J.F. & RZOSKA, J. 1967. Development of plankton in relation to hydrological regime en the Blue Nile. Journal of ecology, 55(3): 637-662.

TATE, G.H.H. 1932. Distribution of the South American shrews. Journal of Mammalogy 12:223-228.

TEMEZ, J.R. 1977. Modelo matemático de transformación Precipitación Aportación, ASINEL 1977.

TER BRAAK, C.J.F. & VERDONSCHOT, D.F.M. 1995. Canonical correspondence analysis and relate multivariate methods in aquatic ecology. AquaticScience, 57:255-89.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

TGCC, 1996. Evaluación del Impacto Ambiental del Mejoramiento de la Hidrovia Paraguay-Paraná. Diagnóstico Integrado Preliminar. 7 volúmenes. Taylor –Golder-Consular-Connal. Buenos Aires. Argentina.

THORNE, R. & WILLIAMS, P. 1997. The response of benthic macroinvertebrates to pollution in developing countries: a multimetric system of bioassessment. *Freshwater Biology*, 37: 671- 686.

TIRIRA, D.1998. Técnicas de campo para el estudio de mamíferos silvestres. Pp. 93-125. En: D. Tirira (Ed.). *Biología, sistemática y conservación de los mamíferos del Ecuador*. Memorias. Museo de Zoología, Centro de Biodiversidad y Ambiente, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Publicación Especial 1. Quito.

TOFT, C. A. 1985. Resource partitioning in amphibians and reptiles. *Copeia*, 1985:1-21
TROPICOS, 2012. Listado de la Flora de Antioquia. [En línea] Available at: <http://www.tropicos.org/Project/CV>.

TORGAN, L. C. & DELANI, M. 1988. Estado taxonómico de diatomaceas (Bacillariophyceae) do “Complexo Banhado Grande”, Rio Grande do Sul, Brasil: representantes do genero *Eunotia* Ehrenberg. *Iheringia ser. Bot.*, Porto Alegre, 38: 81-107.



TOUCHER, M., CASCON C & MEYER J. R. 2002. Community composition and breeding success of Amazonian frogs in continuous forest and matrix aquatic sites. Pp 235-247. *Lessons from Amazonia: The ecology and conservation of a fragmented forest* in Bierregaard, R. O., Gascon, C., Lovejoy, T.E., Mesquita, R (Eds). Yale University Press, New Haven.

TRUJILLO, E. 2009. El vivero: Clave para una Plantación Productiva. Recuperado el 17 de Abril de 2013, de El semillero: http://www.elsemillero.net/pdf/vivero_clave_plantacion.pdf.

U.S. GEOLOGICAL SURVEY (USGS), 2003. History of Ichthyology in Puerto Rico. Florida Integrated Science Center, Gainesville, Florida. pp. 1-11.

UETZ, P. & JIRÍ HOŠEK (eds.), *The Reptile Database*, <http://www.reptile-database.org>, accessed Apr 1, 2013.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MÉXICO. 2007. Características demográficas: crecimiento de la población/ población futura [en línea]. Revisado el 1 de Mayo de 2012 de: <http://idrissi.uaemex.mx/images/ImagenesIdrissi/Saber/2007/08/13/ldrDmg13ags07.pdf>

 <p>DEO Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ORIENTE. 10 de Junio de 2008. Herbario UCO. Recuperado el 1 de Marzo de 2013, de <http://www.uco.edu.co/floraorientiantioquia/proteaceae/Panopsis-yolombo-Killip/Paginas/default.aspx>.

URBINA-CARDONA, J. N., OLIVARES-PÉREZ M. I. & REYNOSO V. H. 2006. Herpetofauna diversity and microenvironment correlates across the pasture-edge-interior gradient in tropical rainforest fragments in the region of Los Tuxtlas, Veracruz. *Biological Conservation* 132:61-75.

VANDERPOORTEN, A., PAPP, B. & GRADSTEIN, R. 2010. Sampling of bryophytes. En: manual on field recording techniques and protocols for all taxa biodiversity inventories. Eymann, J., Degreef, J., Häuser, C., Monje, J., Samyn, Y. & Vandenspiegel D. (eds.). 8:331-345.

VARGAS-SALINAS, F., LÓPEZ-A., FA., MUÑOZ-G., NJ. (2007). *Cochranella savagei* (Savage's Glass Frog). *Reproduction. Herpetological Review*, 38(4), 436-437.

VÁSQUEZ, E. & REY, J. 1989. A longitudinal study of zooplakton along the lower Orinoco River and its Delta (Venezuela). *Anns. Limnol.*, 25 (2):107-120.

VEENBAAS, G. Y BRANDJES, G.J. (1999). The use of faunapassages along waterways under motorways. ICOWET III. The International Conference on Wildlife Ecology and Transportation. September 1999. Florida. pp.7.



VELÁZQUEZ, M. *et al.* 2006. Uso de diatomeas para la evaluación de la calidad del agua Río Turbi, del afluente del Río Lerma. México, Universidad Nacional Autónoma de México. 12p.

VÉLEZ, J. G. 1987. Ecuaciones y tablas de volumen para *Eucalyptus saligna* en Antioquia. *Crónica Forestal Y del Medio Ambiente*, II (1&2), 1-22.

VÉLEZ, M. V., 2002. Hidrología para Ingenieros. Posgrado en Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, Universidad Nacional de Colombia. Medellín. 377p.

VIEIRA, E.M., & IZAR, P. 1999. Interactions between Aroids and Arboreal Mammals in the Brazilian Atlantic Rainforest. *Plant Ecology*, 145: 75–82.

VILLAREAL, H., ÁLVAREZ, M., CÓRDOBA, S., ESCOBAR, F., FAGUA, G., GAST, F., MENDOZA, H. OSPINA, M. & UMAÑA, A. 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.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

VITT, L.J. & PIANKA, E.R. 2004. Historical Patterns in Lizard Ecology: What teiids can tell us about lacertids, p.139-157. In V. Pérez-Mellado, N. Riera & A. Perera (eds.). The Biology of lacertid lizards: Evolutionary and ecological perspectives. Institut Menorquid Estudis. Recerca 8, Menorca, España.

VITT, L.J. & VANGILDER, L. D. 1983. Ecology of a snake community in north-eastern Brazil. *Amphibia-Reptilia* 4:273-296.

VOSS, R. & EMMONS, L. H. 1996. Mammalian diversity in Neotropical lowland rainforest: a preliminary assessment. *Bulletin of the American Museum of Natural History*. 230: 1-115.

VOSS, R. S., LUNDE, B. E. & SIMMONS N. B. 2001. The mammals of Paracou, French Guiana: a Neotropical lowland rainforest fauna, Part II. Nonvolant species. *Bulletin of the American Museum of Natural History*. 263: 1-236.

WADE, K.R., ORMEROD, J.J., & GEE, A.S. 1989. Classification and ordination of macroinvertebrate assemblages to predict stream acidity in upland Wales. *Hydrobiology*, 171(1): 59-78.

WALLACE, J.B. & WEBSTER, J.R. 1996. The role of macroinvertebrates in stream ecosystem function. *Annu. Rev. Entomol.* 41: 115-139.

WALLACE, J.B., EGGERTON, S.L., MEYER, J.L. & WEBSTER, J.R. 1997. Multiple trophic levels of a forest stream linked to terrestrial litter inputs. *Science*, 277: 102-104.

WARD, J. V. 1989. The four-dimensional nature of lotic ecosystems. *Journal of the North American Benthological Society*, 8:2-8.



WEGE, D.C. & LONG, A.J. 1995. Key Areas for threatened birds in the Neotropics. *Bird Life International*, Cambridge, U.K.

WELLS, K.D. 2007. The ecology & behavior of amphibians. The University of Chicago. United States of America. 1162p.

WESTERN, D. 2001 Human-modified ecosystems and future evolution. *PNAS*, 98: 5458-5465.

WETZEL, R & LIKENS, G. 2000. *Limnological analyses*. 3 ed. Springer Science. Business media, Inc. U.S.A. 175-188 p.

WETZEL, R. G. 2001. *Limnology Lake and River Ecosystem*. Third edition. Academic press: San Diego, USA.

 <p>DEO <i>Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.</i></p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO</p>	 <p>plyma PLANES Y MANEJOS AMBIENTALES</p>
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

WILBUR, H. & COLLINS, J. 1973. Ecological aspects of amphibian metamorphosis. *Science*, 182(4119):1305-1324.

WILSON, D.E. & REEDER, D. M. (eds). 2005. Preface and introductory material. *Mammal Species of the World* (3era Ed). Johns Hopkins University Press. P xxvi.

WOLF, J.H.D. 1994. Factors Controlling the Distribution of Vascular and Nonvascular Epiphytes in the Northern Andes. *Vegetation* 112:15–28.

WOLF, J.H.D. 2005. The response of epiphytes to anthropogenic disturbance of pine-oak forests in the highlands of Chiapas, Mexico. *For. Ecol. Manage.* 212: 376–393.

WOLF, J.H.D., GRADSTEIN, S.R. & NADKARNI, N.M. 2009. A protocol for sampling vascular epiphyte richness and abundance. *Journal of Tropical Ecology*, 25:107-121.

WOODMAN, N. 2002. A new species of small-eared shrew from Colombia and Venezuela (Mammalia: Soricomorpha: Soricidae: Genus *Cryptotis*). *Proceedings of the Biological Society of Washington* 115(2):249-272.

WU, Y., ANTONIE, S.E. & BOWER, D.W. 1999. Colonization of epilithic diatom population of the river Taff, South Wales, U.K. *Limnologia*, 29: 174-185.



XENO-CANTO FOUNDATION (2008) *Xeno-canto America*. Bird sounds for the Americas. Xeno-canto Foundation, Amsterdam (URL: http://www.xeno-canto.org/index_static.html).

YEPES, A. & VILLA, J. A., 2010. Sucesión vegetal luego de un proceso de restauración ecológica en un fragmento de bosque seco tropical (La Pintada Antioquia). *Lasallista de Investigación*, 03 Diciembre, 7(2), pp. 24-34.

ZAMBRANO, G. 2000. Determinación de la dieta en dos poblaciones de *Dendrobates truncatus*, Anura: Dendrobatidae, y su relación con los niveles de toxicidad. Trabajo de grado. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias, Departamento de Biología. Bogotá (Colombia).

ZAPATA, D. M. & LONDOÑO, C. A. (Eds.). 2010. Metodología general para la presentación de estudios ambientales. González H Claudia V; Idárraga A Jorge.; Poveda G Amanda.; et ál. (Textos). Bogotá, D.C.: Colombia. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

ZIANIS, D. & MENCUCINI, M. 2004. On simplifying allometric analyses of forest biomass. *Forest Ecology and Management* 187: 311-332.

 Desarrollos Energéticos de Oriente S.A.S. E.S.P.	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH EL RETIRO	
INFORME FINAL		
Código: PLY-EIA-PCH EL RETIRO	Versión 2	Elaboró: GRUP. TECNICO
Revisó: LJMU	Aprobó: PAGO	Fecha: MARZO 2018

ZIMMERMANN-TIMM, H., HOLST, H. & KAUSCH, Y.H. 2007. Spatial dynamics of rotifers in a large lowland river, the Elbe, Germany: How important are retentive shoreline habitats for the plankton community? *Hydrobiology*, 593: 49-58.

ZOTZ, G., BOGUSCH, W., HIETZ, P. & KETTELER, N. 2010. Growth of epiphytic bromeliads in a changing world: The effects of CO₂, water and nutrient supply. *Acta Oecologica* 36: p.659–66

ZUG, G.RVITT, L. J. & CALDWELL, J. P. 2001. *Herpetology: An introductory biology of amphibians and reptiles*. Academic, Nueva York, EEUU.