



ECOYACO es una organización de carácter científico, fundada en Colombia en el año 2012, con sedes en Bogotá (Colombia) y en Santiago de los Caballeros (República Dominicana), que mediante alianzas internacionales genera conocimiento de alto nivel académico encaminado al desarrollo sostenible.

Así, "ECOYACO" tiene una multivisión de los ecosistemas que permita tanto el bienestar de nuestras sociedades como la gestión integral de nuestros excepcionales sistemas acuáticos y terrestres neotropicales.

Nuestros proyectos son en general un diálogo de saberes en el que se funde el conocimiento tradicional, con el conocimiento científico, técnico y computacional de la sociedad del siglo XXI, dando así soporte a la gestión política local, nacional y regional, facilitando el aprovechamiento sostenible de los servicios ecosistémicos derivados del agua continental, costera y marina.

ECOYACO

[www.ecoyaco.org](http://www.ecoyaco.org) e-mail: [info@ecoyaco.org](mailto:info@ecoyaco.org)  
(+57) (+1) 746 0143 / (+57) 318 6765586  
Transversal 75 C No 83B -12 Bogotá, Colombia

## EXPERIENCIA

ECOYACO integra la experiencia de más de 25 años de sus fundadores, con el respaldo de varias instituciones nacionales y extranjeras de primer nivel. Los miembros de ECOYACO han participado en diversos programas de investigación, asesoría y consultoría en los siguientes temas:

2

Elaboración de análisis multitemporales de mejoras en zonas protegidas y análisis multitemporal de los cuerpos de agua adyacentes a zonas portuarias, que han permitido entregar insumos para atender la situación de ocupación y otros procesos para el manejo de las áreas protegidas.



Elaboración de estudios en los aspectos físicos, bióticos y sociales para la declaratoria de áreas protegidas.



Estructuración de planes estratégicos para la gestión integral del agua de las macrocuencas más grandes de Colombia (Orinoco y Amazonas).

Formulación de planes de ordenamiento del recurso hídrico para cuencas hidrográficas en Colombia.

---

### ECOYACO

[www.ecoyaco.org](http://www.ecoyaco.org) e-mail: [info@ecoyaco.org](mailto:info@ecoyaco.org)  
(++57) (+1) 746 0143 / (+57) 318 6765586  
Transversal 75 C No 83B -12 Bogotá, Colombia

Manejo de grandes bases de datos (*Big Data*) y diseño de sistemas expertos de alertas tempranas mediante herramientas de Inteligencia Artificial.



3



Gestión ambiental para la construcción y operación de proyectos relacionados con la generación de energía, explotación de material aluvial y de cantera, explotación de hidrocarburos, oro, níquel y carbón, telecomunicaciones, infraestructura vial, aeroportuaria, puertos fluviales y marítimos, suministro de agua potable, disposición de residuos sólidos y líquidos.

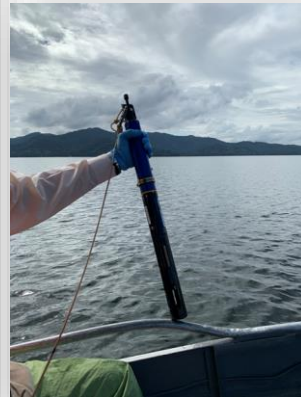
Diseño y ejecución de programas de monitoreo y modelación de calidad del agua en ríos, lagunas y embalses, asociados a la construcción y operación de proyectos de desarrollo, infraestructura, minería y generación de energía.



ECOYACO

[www.ecoyaco.org](http://www.ecoyaco.org) e-mail: [info@ecoyaco.org](mailto:info@ecoyaco.org)  
(++57) (+1) 746 0143 / (+57) 318 6765586  
Transversal 75 C No 83B -12 Bogotá, Colombia

Diseño y ejecución de programas de monitoreo físicoquímico, hidrobiológico y de cianotoxinas en quebradas, ríos y embalses.



4

Caracterización de pilas de suelo orgánico y balance de suelos en explotaciones mineras.

Modelación de propagación de ruido generado por la operación de aeronaves con el programa *Integrated Noise Model* INM desarrollado por la *Federal Aviation Administration* FAA de Estados Unidos, para aeropuertos nacionales e internacionales.

ECOYACO

[www.ecoyaco.org](http://www.ecoyaco.org) e-mail: [info@ecoyaco.org](mailto:info@ecoyaco.org)  
(++57) (+1) 746 0143 / (+57) 318 6765586  
Transversal 75 C No 83B -12 Bogotá, Colombia

## CONTRATOS DE ECOYACO

Formulación participativa del Plan de Manejo Ambiental de la Reserva Distrital del Humedal Chiguasuque-La Isla y Actualización de los Planes de Manejo Ambiental de las Reservas Distritales de Humedal de La Vaca y del Burro y para la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá. Desarrollo de los temas limnológicos. Consorcio Tecniproyectos Contrato CTP-007-2022. Octubre 2022- a la fecha.

Bioensayos de tramas tróficas. Estudio de los metales pesados en la cadena trófica de sistemas acuáticos ubicados en el área de influencia de Minera Panamá. Minera Panamá S.A. Orden de Servicio No. 50024163-O6. Octubre de 2022 a febrero de 2023.

Modelación de la calidad del agua y capacidad de carga del embalse Quimbo. Huila-Colombia. Universidad Surcolombiana. Contrato VIPS-111 A2021. Enero de 2021 a la fecha.

Campaña de monitoreo hidrobiológico 2020-2021. Barrick Pueblo Viejo Dominicana Corporation. Contrato Número 260658. Octubre de 2020 a la fecha.

Caracterización ecológica de bofedales en el área de influencia de la mina Quellaveco de Anglo American, como parte del Plan de Gestión de Biodiversidad de la mina. Consultoría y Monitoreo Ambiental SAC Perú. Contrato 002CYM-01PGB. Septiembre de 2020 - Junio de 2021.

Evaluación y análisis del fenómeno de mortandad de peces en el embalse Hatillo. Barrick Pueblo Viejo Dominicana Corporation. Orden de compra 254593/O. Julio de 2020 - Diciembre de 2020.

Implementación de un sistema experto Big Data para la mina Quellaveco de Anglo American. Moquegua-Perú. Anglo American Quellaveco S.A. Contrato No. 2.MAY.2176. Diciembre de 2019 - Abril 2021.

---

### ECOYACO

[www.ecoyaco.org](http://www.ecoyaco.org) e-mail: [info@ecoyaco.org](mailto:info@ecoyaco.org)  
(++57) (+1) 746 0143 / (+57) 318 6765586  
Transversal 75 C No 83B -12 Bogotá, Colombia

Aplicación del Manual de Compensaciones del componente Biótico, en el marco del Estudio Ambiental de la fuente de material Placa RHO08051. Tecniestrategia SAS. Contrato TECN-024-2019. Noviembre de 2019 - Diciembre de 2019.

Aplicación del Manual de Compensaciones del componente Biótico, en el marco del Estudio Ambiental de la fuente de material Placa QLN8401. Tecniestrategia SAS. Contrato TECN-023-2019. Mayo de 2019 - Junio de 2019.

Gerencia del plan de gestión de biodiversidad ambiental de la mina Quellaveco de Anglo American. Moquegua - Perú. Consultoría y Monitoreo Ambiental SAC Perú. Contrato 001CYM-01PGB. Abril de 2019 - Septiembre de 2019.

Monitoreo hidrobiológico de hábitats acuáticos de PVDC - año 2018. Orden 228673/O. Barrick Gold Pueblo Viejo. Cotui, República Dominicana. Febrero de 2019 - Diciembre de 2019.

Aplicación del Manual de Compensaciones del componente Biótico, en el marco del Estudio Ambiental de la fuente de material Placa QLN08191. Tecniestrategia SAS. Contrato TECN-021-2019. Febrero de 2019.

Adelantar la ruta de declaratoria y la construcción participativa del Plan de Manejo del Humedal Ditaires en el municipio de Itagüí-Antioquia, Colombia. Contrato C.M.688 de 2018. Área Metropolitana Valle de Aburrá. Agosto de 2018 - Febrero de 2019.

Modelación Calidad y Cantidad Del Agua, para el "Contrato de consultoría 110-CNT-1805-59. Ejecución de los planes de ordenamiento del recurso hídrico a través del seguimiento a usuarios y los procesos de participación. Tecniestrategia. Contrato TECN-026-2018. Junio de 2018 - Diciembre de 2018.

Monitoreo semestral embalses Hatillo y Rincón - año 2018. Orden 217046/O. Barrick Gold Pueblo Viejo. Cotui, República Dominicana. Junio de 2018 - Diciembre de 2018.

Monitoreo hidrobiológico de hábitats acuáticos de PVDC - año 2017. Orden 210141/O. Cotui, República Dominicana. Enero de 2018 - Marzo 2018.

---

**ECOYACO**

[www.ecoyaco.org](http://www.ecoyaco.org) e-mail: [info@ecoyaco.org](mailto:info@ecoyaco.org)  
(++57) (+1) 746 0143 / (+57) 318 6765586  
Transversal 75 C No 83B -12 Bogotá, Colombia

Elaboración de análisis multitemporales de mejoras en 500 ha del Vía Parque Isla de Salamanca y análisis multitemporal de los cuerpos de agua adyacentes a la zona portuaria de Palermo (Barranquilla, Colombia), que entreguen insumos para atender la situación de ocupación y otros procesos para el manejo del área protegida. Patrimonio Natural Fondo para la Biodiversidad y Áreas Protegidas de Colombia. Contrato No. KFW-CCON-010 de 2017. Noviembre 2017 – Agosto 2018.

Monitoreo post huracán embalses Hatillo y Rincón – octubre de 2017. Orden 205199/O. Barrick Gold Pueblo Viejo. Cotui, República Dominicana. Octubre de 2017 – Diciembre de 2017.

Perfiles nictemerales y biológicos y monitoreo de cianotoxinas en los embalses Hatillo y Rincón. Año 2017. Orden 199760/O. Barrick Gold Pueblo Viejo. Cotui, República Dominicana. Julio de 2017 – Junio de 2018.

Monitoreo hidrobiológico de hábitats acuáticos de PVDC – Año 2016. Orden 187368/O. Barrick Gold Pueblo Viejo. Cotui, República Dominicana. Noviembre de 2016 – Diciembre de 2017.

Formulación de Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH en los ríos Amagá, Mulatos e Ité. Aspectos hidrobiológicos. Contrato CN-1607-67. Contrato realizado para el consorcio Bioscain. Corantioquia. Noviembre de 2016 - Marzo de 2017.

Estudio de Impacto Ambiental fuentes de materiales concesión vial Villavicencio – Yopal, Colombia. Contrato TECN-010-2016. Tecniestrategia. Septiembre de 2016 – Junio de 2017.

Caracterización de pilas de suelo orgánico de PVDC y balance de suelos al año 2016. Orden 181817/O. Barrick Gold Pueblo Viejo. Cotui, República Dominicana. Julio 2016 – Diciembre 2016.

Prestar los servicios para la estructuración de lineamientos estratégicos para la gestión integral del recurso hídrico, de la biodiversidad y los servicios

---

**ECOYACO**

[www.ecoyaco.org](http://www.ecoyaco.org) e-mail: [info@ecoyaco.org](mailto:info@ecoyaco.org)  
(++57) (+1) 746 0143 / (+57) 318 6765586  
Transversal 75 C No 83B -12 Bogotá, Colombia

ecosistémicos asociados al recurso hídrico y gestionar acuerdo con actores clave en la Macrocuena del Orínoco. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Abril de 2016 – Diciembre de 2016.

Evaluación de calidad del hábitat acuático en el área de influencia de Pueblo Viejo. Orden: 170573/O. Barrick Gold Pueblo Viejo. Cotui, República Dominicana. Diciembre de 2015 – Mayo de 2016.

Estudio y análisis preliminar de los impactos ambientales y sociales del Proyecto Aguas de Santa Marta. Interaseo SAS – ESP. Orden de servicio No. 061-OCS-093. Noviembre de 2015- Febrero de 2016.

Estructuración de lineamientos estratégicos para gestión integral del agua y para gestionar acuerdos con actores clave para el Plan Estratégico de la Macrocuena del Amazonas. Coordinación del Proyecto. Instituto Amazónico de Investigaciones SINCHI. Septiembre de 2015 – Mayo de 2016.

Identificación de sitios para embalse en el departamento de Cundinamarca. Empresas Públicas de Cundinamarca S.A E.S.P. Contrato No. EPC-PS-206. Junio de 2015 - Octubre de 2015

Estudio de los humedales de la laguna El Coco con respecto a las funciones de sumidero y fuentes de emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI). Concesionaria Ruta del Sol SAS Contrato No 073 2014. Abril de 2015 a mayo 2015.

Desarrollo de los Estudios Complementarios del Modelo Ecohidrológico Integrado del Complejo Quimbo - Río Magdalena – Betania. ODS 15 Universidad Nacional de Colombia sede Amazonas. Marzo de 2015 – Octubre de 2015.

Monitoreo de calidad del Agua para el PMA Fideicomiso ambiental Tominé. OTRO SI No 2. Contrato No18. Noviembre de 2014 – Diciembre 2015.

Plan de Manejo Ad hoc para el Embalse de Tominé (Cundinamarca Colombia) Fideicomiso ambiental Tominé. Contrato No18. Noviembre 2014 - Junio 2015.

---

**ECOYACO**

[www.ecoyaco.org](http://www.ecoyaco.org) e-mail: [info@ecoyaco.org](mailto:info@ecoyaco.org)  
(+57) (+1) 746 0143 / (+57) 318 6765586  
Transversal 75 C No 83B -12 Bogotá, Colombia



Dirección del Mapa Nacional de ecosistemas acuáticos continentales de Colombia (2012-2013) Para el Ministerio de Ambiente de Colombia. Enero de 2014 a diciembre de 2014.

Dirección del Programa de Implementación de la Política de Gestión Integral del Recurso Hídrico para la Macro Región Amazónica. Junio de 2012 a junio de 2014.

9

## CAPITAL HUMANO

**Jorge Cuartas Galvis M.Sc. Gerente General.** Licenciado en Biología (1992). Universidad Pedagógica Nacional. Magister en Biología (1998). Universidad de los Andes. Master Executive en Dirección y Gestión Medioambiental (2007). Escuela de Organización Industrial de Madrid -España.

Experto en coordinación de proyectos, seguimiento e interventoría durante la construcción de proyectos viales, líneas de transmisión de energía eléctrica e infraestructura aeroportuaria. Diseño y desarrollo de planes de gestión ambiental, planes de seguridad industrial y estudios de impacto ambiental para proyectos hidroeléctricos, mineros, viales, telecomunicaciones y de hidrocarburos. Diseño de planes de manejo ambiental para proyectos de acueducto y alcantarillado.

**William López Bohórquez M.Sc. Gerente Técnico.** Licenciado en Biología (1992) Universidad Pedagógica Nacional. Magister en Biología (1999). Universidad de Los Andes.

Experto consultor en estudios de impacto ambiental para la construcción y operación de proyectos de infraestructura vial, aeroportuaria, suministro de agua potable, disposición de aguas residuales, minería y generación de energía. Docente universitario en pregrado y maestría en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Universidad del Magdalena, Fundación Internacional

---

### ECOYACO

[www.ecoyaco.org](http://www.ecoyaco.org) e-mail: [info@ecoyaco.org](mailto:info@ecoyaco.org)  
(+57) (+1) 746 0143 / (+57) 318 6765586  
Transversal 75 C No 83B -12 Bogotá, Colombia

del Trópico Americano - Unitrópico, Fundación Universitaria Jorge Tadeo Lozano, Universidad del Cauca. Evaluador par de publicaciones científicas para las revistas Revista Intropica. Instituto de Investigaciones Tropicales - INTROPIC, Revista Actualidades Biológicas, Revista Ecopetrol.

10

**Sandra Liliana Patiño Buitrago. Asesora de Proyectos.** Ingeniera Química (2008). Universidad de América. Especialista en Gestión Ambiental (2011). Universidad de América.

Conocimientos en microbiología, diseño de plantas y áreas relacionadas con las transformaciones fisicoquímicas de los materiales, los recursos naturales y la energía. Elaboración de Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA, Estudios de Impacto Ambiental y Planes de Manejo Ambiental para proyectos viales, mineros, hidrocarburos, hidroeléctricos y de infraestructura aeroportuaria. Diagnóstico y modelación de calidad de agua (ríos y embalses). Experta en modelación de calidad del aire y propagación de ruido generado por la operación de aeronaves.