

# PEDRO PABLO BENITES LOPEZ

---

## 1. DATOS PERSONALES

**NOMBRES Y APELLIDOS:** PEDRO PABLO BENITES LOPEZ  
**FECHA DE NACIMIENTO:** 29/06/1961  
**NACIONALIDAD:** ECUATORIANO  
**CÉDULA DE CIUDADANIA:** 0907635353  
**RUC:** 0907635353001  
**NACIONALIDAD:** ECUATORIANO  
**ESTADO CIVIL:** CASADO  
**TELÉFONOS:** (593-04) 221 1813 / +593992725293  
**DIRECCIÓN:** SAMANES 5, MANZANA 933, VILLA 17.  
GUAYAQUIL - ECUADOR  
**CORREO ELECTRÓNICO:** [pp2906@yahoo.com](mailto:pp2906@yahoo.com)



## 2. EDUCACIÓN

2016. Grado de Magíster en Ingeniería Ambiental reconocido por la Universidad de Chile, Santiago – Chile.  
Certificado 225407 con No. Registro REC9383/2016 - No. Folio 225407.

2009. Magíster en Ingeniería Ambiental <sup>(1)</sup>. Facultad de Ingeniería Química, Universidad de Guayaquil (Convenio Universidad de Guayaquil – Universidade da Coruña). Guayas – Ecuador.

<sup>(1)</sup> Código de registro SENESCYT – Ecuador No. 1006–02–49870.

1987. Ingeniero Químico <sup>(2)</sup>. Facultad de Ingeniería Química. Universidad de Guayaquil – Guayas – Ecuador.

<sup>(2)</sup> Código de registro SENESCYT – Ecuador No. 1006–10–714655.

Título de Ingeniero Químico con Certificado de Reconocimiento del Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Chile inscrito en el Libro de Registro de Títulos Profesionales No. 2033/2015.

## 3. PERFIL PROFESIONAL

Experiencia en ejecución de proyectos ambientales con aplicación de criterios de ingeniería química al desarrollo de soluciones en destilerías de alcohol, plantas de generación eléctrica, laboratorios de ensayos, industria camaronera, bodegas de productos químicos y graneles, bodegas de agroquímicos, terminales portuarios y aeroportuarios, talleres de servicios eléctricos, talleres de servicios automotrices, procesadoras y recicladoras de plásticos, embotelladoras de agua de mesa, metalmecánicas, tratamientos térmicos y termoquímicos de metales, fabricantes y diseñadores de tableros eléctricos, procesadoras de lácteos, fábricas de bloques, ingenios azucareros, procesadoras de mariscos, procesadoras de frutas, centros de salud, fábricas de plaguicidas, farmacéuticas, plantaciones de banano y palma africana, obras de saneamiento, áreas de reserva natural, etc. Experiencia en implementación y mantenimiento de sistemas ISO 9000 / 14000 / 28000 / GMP - Good Manufacturing Practices / HACCP - Hazard Analysis Critical Control Points / control estadístico de procesos. Manejo de estándares NFP - National Fire Protection Association, CGA - Compressed Gas Association, EPA - Environmental Protection Agency, ISBT- International Society of Beverage Technologists, etc. Experiencia en plantas industriales de proceso continuo y batch en madera, alcohol, CO<sub>2</sub>, biogás, procesos anaeróbicos mediante sistemas DAF - Downflow Anaerobic Filter / UASB - Upflow Anaerobic Sludge Blanket y en manejo de residuos líquidos, sólidos, emisiones, productos químicos y materiales peligrosos, aplicación de modelos de dispersión gaseosa. Experiencia en planificación y administración de montaje de plantas de alcohol, dióxido de carbono, instalaciones de vapor, aire comprimido, agua, productos químicos, etc. Experiencia en diseño de procesos y plantas de tratamiento de aguas, sistemas de filtración y desodorización de líquidos y gases. Experiencia en evaluaciones ocupacionales (Fine, Gretener, Owas), mediciones de factores de riesgo físico (ruido, iluminación, estrés térmico, material particulado) y mediciones de factores de riesgos químicos (gases, vapores, COV's). Experiencia como catedrático universitario de contaminación atmosférica y sonora y ex-miembro Internacional de la NFPA-National Fire Protection Association. Manejo de paquetes informáticos (MsOffice, Acad, Project, SIG, Aloha, Cameo, Ergo, Screen3). Training en USA, Puerto Rico, República Dominicana, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Venezuela, Colombia, Perú y Chile.

#### **4. EXPERIENCIA PROFESIONAL**

- ✓ Principal y responsable de proyectos. SOLUCIONES Y SERVICIOS AMBIENTALES. Guayaquil – Guayas – Ecuador. Desde 2004 hasta la fecha.
- ✓ Consultor responsable de área de medio ambiente. G&G CONSULTING, Quito – Pichincha – Ecuador, desde 2009 hasta 2012. Durante esta etapa he participado en los siguientes procesos ISO en Ecuador: Intercia S.A. (certificación ISO9000 y 14000) Hidropaute (actualización del sistema ISO14000), Contecón – Puerto de Guayaquil (implantación y certificación del sistema ISO 9000, 14000, 28000 y OHSAS18000), Pronobis (implantación del sistema ISO 14000 y OHSAS18000), Hospital Carlos Andrade Marín (implantación del sistema ISO 9000, 14000 y OHSAS18000), Pronobis (certificación ISO 9000, 14000 y OHSAS18000).
- ✓ Integrante del Subcomité Técnico responsable de la elaboración de la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2377:2005 Dióxido de carbono. Requisitos.
- ✓ Responsable del ambiente de trabajo. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. Desde 1997 hasta 2004.
- ✓ Responsable de la operación de la Planta de Recuperación de Dióxido de Carbono. CODANA S.A., Milagro – Ecuador. Desde 1997 hasta 2004.
- ✓ Auditor Interno de Calidad. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. Desde 1997 hasta 2004.
- ✓ Facilitador de Calidad y miembro de Comité de Gestión de la Calidad ISO. CODANA S.A., Milagro – Guayas – Ecuador. Desde 1991 hasta 1997.
- ✓ Asistente de Gerencia de Producción. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. Desde 1989 hasta 2004.
- ✓ Jefe de Producción. MADERAS SECAS C.A. Guayaquil – Guayas – Ecuador. Desde 1988 hasta 1989.

#### **5. EXPERIENCIA ACADÉMICA**

- ✓ Profesor de grado de las materias “*Hidrocarburos y medio ambiente*”, “*Contaminación sonora*” y “*Contaminación atmosférica*”, Escuela de Ciencias Ambientales de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2013.
- ✓ Profesor de grado de la materia “*Contaminación Atmosférica y Sonora*”. Facultad de Ciencia y Tecnología de Medio Ambiente de la UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2004.
- ✓ Asistente Ad-Honorem, Departamento de Procesos de Alimentos. FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA, UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. Desde 1986 hasta 1987.
- ✓ Ayudante Ad-Honorem, Laboratorio de Química General, FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA, UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. Desde 1981 hasta 1984.

#### **6. ACTIVIDAD AMBIENTAL**

- ✓ Elaboración del tercer Informe Ambiental de Cumplimiento. PROCESADORA DE FRUTAS NATURALES PROFRUTAS CÍA. LTDA. Guayaquil – Ecuador. 2022.
- ✓ Director del proyecto COTS-EMAPAGEP-2-2021-CONTRATO No. 105/2021No. 105/2021 para la ejecución de contra muestreos de Calidad de Agua (en ejecución). Guayas – Ecuador.
- ✓ Director del proyecto COTS-EMAPAGEP-1-2021-CONTRATO No. 35/2021 para la ejecución de contra muestreos de Calidad de Agua (en ejecución). Guayas – Ecuador.
- ✓ Elaboración del segundo Informe Ambiental de Cumplimiento. DELTA PLASTIC C.A. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2021.
- ✓ Elaboración del Plan de minimización de desechos. PROCESADORA DE FRUTAS NATURALES PROFRUTAS CÍA. LTDA. Guayaquil – Ecuador. 2021.
- ✓ Elaboración de los Términos de Referencia y de la primera Auditoría Ambiental de Cumplimiento. VOESTALPINE HIGH PERFORMANCE METALS DEL ECUADOR S.A. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2021
- ✓ Elaboración de los términos de Referencia y de la Auditoría Ambiental de Conjunción. HOSPITAL LEÓN BECERRA DE LA BENEMÉRITA SOCIEDAD PROTECTORA DE LA INFANCIA. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2021.
- ✓ Elaboración de los Términos de referencia y de la sexta Auditoría Ambiental de Cumplimiento. AGRIPAC S.A. – PLANTA LAQUINSA. Durán – Guayas – Ecuador. 2021.
- ✓ Elaboración de la Declaración Anual de Desechos Peligrosos e Informe de avance del Plan de minimización de desechos. ADITIVOS SOLVENTES Y SUSTANCIAS QUÍMICAS ADISOL CÍA. LTDA. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2020.
- ✓ Elaboración de la Declaración Anual de Desechos Peligrosos e Informe de avance del Plan de minimización de desechos. SEOR S.A. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2020.
- ✓ Elaboración del tercer Informe Ambiental de Cumplimiento SEOR S.A. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2020.

- ✓ Elaboración de cuarto Informe Ambiental de Cumplimiento. ADITIVOS SOLVENTES Y SUSTANCIAS QUÍMICAS ADISOL CÍA. LTDA. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2020.
- ✓ Parte de equipo multidisciplinario INSPECERT en el estudio de caracterización, formulación y análisis de mezclas Búnker-Diésel Oil para obtener beneficios económicos ambientales. INBALNOR. Milagro – Guayas – Ecuador. 2020.
- ✓ Regularización ambiental, obtención del registro de generador de desechos peligrosos y elaboración del Procedimiento para el manejo de residuos y desechos. ASESORIA Y SERVICIOS GERENCIALES DE NEGOCIOS S.A. ASGN. Guayaquil – Guayas – Ecuador.
- ✓ Elaboración del informe de ejecución del Plan de Acción, periodo diciembre-2015 hasta diciembre-2016. SEOR S.A. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2020.
- ✓ Elaboración del segundo Informe Ambiental de Cumplimiento. PROCESADORA DE FRUTAS NATURALES PROFRUTAS CÍA. LTDA. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2020.
- ✓ Diseño de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales. PROCESADORA DE FRUTAS NATURALES PROFRUTAS CÍA. LTDA. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2020.
- ✓ Elaboración del segundo Informe Ambiental de Cumplimiento. DELTA PLASTIC C.A. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2019.
- ✓ Elaboración del primer Informe Ambiental de Cumplimiento. PUMPTEK S.A. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2019.
- ✓ Elaboración de la Auditoría Ambiental de Cumplimiento, CENTRO MÉDICO CLÍNICA BOLIVARIANA. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2019.
- ✓ Elaboración de Términos de Referencia para la primera Auditoría Ambiental de Cumplimiento, HOSPITAL CLÍNICA TOUMA S.A. CLITOUA. Babahoyo – Los Ríos – Ecuador. 2019.
- ✓ Elaboración de la Declaración Anual de Desechos Peligrosos. ADITIVOS SOLVENTES Y SUSTANCIAS QUÍMICAS ADISOL CÍA. LTDA. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2018.
- ✓ Elaboración de la Declaración Anual de Desechos Peligrosos. SEOR S.A. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2018.
- ✓ Elaboración del segundo Informe Ambiental de Cumplimiento SEOR S.A. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2018.
- ✓ Elaboración del Plan de minimización de desechos. SEOR S.A. Guayaquil – Ecuador. 2018.
- ✓ Elaboración de tercer Informe Ambiental de Cumplimiento. ADITIVOS SOLVENTES Y SUSTANCIAS QUÍMICAS ADISOL CÍA. LTDA. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2018.
- ✓ Elaboración del Plan de minimización de desechos. ADITIVOS SOLVENTES Y SUSTANCIAS QUÍMICAS ADISOL CÍA. LTDA. Guayaquil – Ecuador. 2018.
- ✓ Asesoría ambiental. AMERICANA DE PLÁSTICOS S.A. PLASTIZOC. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2018.
- ✓ Elaboración del Estudio del Uso del Agua en la Planta Industrial de SODERAL, Marcelino Maridueña – Guayas – Ecuador. 2017.
- ✓ Elaboración de Informe Ambiental de Cumplimiento. SEOR S.A. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2017.
- ✓ Obtención de registro como generador de desechos peligrosos y especiales. SEOR S.A. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2017.
- ✓ Especialista Ambiental en el proyecto Implementación del cierre técnico del botadero de basura y construcción de la celda emergente en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Balzar. Promotor del proyecto: GAD Municipal de Balzar. Contrato No. COTO-GADMB-001-2017-A, contratista: Ing. José Luis Calderón Reinol – JC-Ingeniería & Construcciones. Guayaquil – Guayas – Ecuador. Septiembre a Diciembre del 2017.
- ✓ Residente Ambiental en la Fiscalización del proyecto Construcción de Senderos de la Zona de Reserva Forestal del Área Nacional de Recreación Los Samanes. Promotor del proyecto: Empresa Pública de Parques y Espacios Públicos – EPPUEP. Contrato de Fiscalización No. 83 2014, Contratista: BGFISCALIZACIÓN. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2015.
- ✓ Elaboración de Ficha y Plan de Manejo Ambiental para Servicios de Inspección y Análisis del Laboratorio de Hidrocarburos y Derivados. CALEB BRETT ECUADOR S.A. Lago Agrio – Sucumbíos – Ecuador. 2015.
- ✓ Ejecución de monitoreos del Plan de Manejo Ambiental. INMOBILIARIA DEL SOL S.A. MOBILSOL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2015.
- ✓ Elaboración de Ficha y Plan de Manejo Ambiental. SEOR S.A. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2015.
- ✓ Asesoría ambiental del proyecto Construcción del Alcantarillado Sanitario para Mapasingue Este con Descarga al Sistema Parson “Sistema II”. Promotor del proyecto: Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guayaquil EMAPAG-EP. Licitación LICO-EMAPAG EP-03-2014. Contratista: CONSORCIO CONSTRUYEYES. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2014.
- ✓ Elaboración de la Declaración Anual de Gestión de Desechos Peligrosos. INMOBILIARIA DEL SOL S.A. MOBILSOL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2014.
- ✓ Elaboración del Plan de Manejo de Desechos. INMOBILIARIA DEL SOL S.A. MOBILSOL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2014.
- ✓ Ejecución de monitoreos laborales (ruido, iluminación y estrés térmico). ARTEFACTA. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2014.
- ✓ Elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental ExPost. AMERICANA DE PLÁSTICOS S.A. PLASTIZOC. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2014.

- ✓ Ejecución del Proceso de Participación Social de la Declaración de Impacto Ambiental ExPost. AMERICANA DE PLÁSTICOS S.A. PLASTIZOC. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2014.
- ✓ Elaboración de la Ficha y Plan de Manejo Ambiental. TECNICENTRO AUTOMOTRIZ ORTIZ. Mocache – Los Ríos – Ecuador. 2014.
- ✓ Elaboración del Informe de Cumplimiento Ambiental y actualización del Plan de Manejo Ambiental. ADISOL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2014.
- ✓ Actualización del registro de generadores de desechos peligrosos y elaboración de la declaración anual. INMOBILIARIA DEL SOL S.A. MOBILSOL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2013.
- ✓ Ejecución del Plan de Manejo Ambiental. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2013.
- ✓ Determinación de los contaminantes significativos y distancias de impacto de las emisiones gaseosas de la caldera de 600 mediante la aplicación de un modelo de dispersión preliminar. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2013.
- ✓ Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental ExPost. INDUSTRIAS LÁCTEAS S.A. INDULAC. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2013.
- ✓ Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental ExPost. CORPECEL S.A. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2103.
- ✓ Ejecución de monitoreos del Plan de Manejo Ambiental. INMOBILIARIA DEL SOL S.A. MOBILSOL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2012.
- ✓ Ejecución de monitoreos de aguas residuales y suelos. CONVENIO CODANA S.A. – COMPAÑÍA AZUCARERA VALDEZ. Milagro – Guayas – Ecuador. 2012.
- ✓ Ejecución de monitoreos de estrés térmico, iluminación y ruido laboral. RYC. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2012.
- ✓ Ejecución de monitoreo de estrés térmico. DELISODA. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2012.
- ✓ Ejecución del Plan de Manejo Ambiental. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2012.
- ✓ Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental ExPost. ECUABULK. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2012.
- ✓ Ejecución de Monitoreo de iluminación. INMOBILIARIA DEL SOL S.A. MOBILSOL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2012.
- ✓ Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental ExPost. AMERICANA DE PLASTICOS S.A. PLASTIZOC. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2012.
- ✓ Elaboración de la Auditoría Ambiental de Cumplimiento para la Casa de Fuerza del centro comercial Mall del Sol. INMOBILIARIA DEL SOL S.A. MOBILSOL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2012.
- ✓ Elaboración de la Auditoría Ambiental de Cumplimiento. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2012.
- ✓ Elaboración de la Ficha y Plan de Manejo Ambiental. GRUPO QUIMICO MARCOS S.A. CRUQUIMAR. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2012.
- ✓ Ejecución de monitoreo de iluminación. DELISODA. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2011.
- ✓ Ejecución de monitoreos de aguas residuales y suelos. CONVENIO CODANA S.A. – COMPAÑÍA AZUCARERA VALDEZ. Milagro – Guayas – Ecuador. 2011.
- ✓ Categorización ambiental. GRUPO QUIMICO MARCOS S.A. CRUQUIMAR. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2011.
- ✓ Ejecución de monitoreos de iluminación y ruido ambiental. NEW YORKER S.A. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2011.
- ✓ Categorización ambiental. AMERICANA DE PLASTICOS S.A. PLASTIZOC. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2011.
- ✓ Ejecución de proyecto de investigación y desarrollo de nuevos productos a partir de la vinaza cruda y tratada. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2011.
- ✓ Elaboración de inventario de desechos peligrosos y obtención de registro como generador. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2011.
- ✓ Ejecución del Plan de Manejo Ambiental. INMOBILIARIA DEL SOL S.A. MOBILSOL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2011.
- ✓ Ejecución del Plan de Manejo Ambiental. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2011.
- ✓ Ejecución del monitoreos laborales. DUPOCSA. Durán – Guayas – Ecuador. 2011.
- ✓ Ejecución del Plan de Manejo Ambiental. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2010.
- ✓ Elaboración de la Auditoría Ambiental de Cumplimiento para la Casa de Fuerza del centro comercial Mall del Sol. INMOBILIARIA DEL SOL S.A. MOBILSOL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2010.
- ✓ Ejecución de monitoreos laborales. METALCAR. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2010.
- ✓ Líder de equipo técnico multidisciplinario en el proyecto de aprovechamiento de la vinaza. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2009.
- ✓ Elaboración del Plan de Manejo Ambiental. ADISOL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2009.
- ✓ Elaboración del Plan de Contingencias y análisis de riesgos. ADISOL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2009.
- ✓ Ejecución del Plan de Manejo Ambiental. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2009.
- ✓ Ejecución del Plan de Manejo Ambiental para la Casa de Fuerza del centro comercial Mall del Sol. INMOBILIARIA DEL SOL S.A. MOBILSOL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2009.
- ✓ Miembro del equipo multidisciplinario de ENFOQUETOC en la actualización del sistema de gestión integral de HIDROPAUTE S.A. HIDROPAUTE. Cuenca – Azuay – Ecuador. 2009.
- ✓ Elaboración de Auditoría Ambiental Inicial. ECUAPROMAR. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2008.

- ✓ Elaboración de Plan de Manejo Ambiental. GROUPKELSI. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2008.
- ✓ Aplicación de modelo de dispersión a las emisiones de las fuentes fijas de combustión. CENTRAL TERMOELÉCTRICA MONAY. Cuenca – Azuay – Ecuador. 2008
- ✓ Responsable de equipo multidisciplinarios de ENFOQUETOC en la elaboración del marco legal ambiental y de seguridad y salud ocupacional para KIMBERLY CLARK, Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2008.
- ✓ Miembro del equipo multidisciplinario en el Estudio de Impacto Ambiental. REPOSUR. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2008.
- ✓ Miembro del equipo multidisciplinario en la Auditoría Ambiental de Cumplimiento. SIKA. Durán – Guayas – Ecuador. 2008.
- ✓ Ejecución del Plan de Manejo Ambiental. SODERAL. Marcelino Maridueña – Guayas – Ecuador. 2008.
- ✓ Ejecución del Plan de Manejo Ambiental. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2008.
- ✓ Elaboración de Diagnóstico Ambiental, AMERICANA DE PLASTICOS S.A. PLASTIZOC. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2008.
- ✓ Elaboración de la Auditoría Ambiental de Cumplimiento a la Casa de Fuerza del centro comercial Mall del Sol. INMOBILIARIA DEL SOL S.A. MOBILSOL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2008.
- ✓ Líder del equipo técnico en proyecto de biogás a partir del tratamiento de efluentes líquidos mediante proceso anaeróbico de película adherida DAF - Downflow Anaerobic Filter (escala piloto). CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2007.
- ✓ Elaboración del Plan de Manejo Ambiental. ADISOL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2007.
- ✓ Elaboración del Diagnóstico Ambiental. ADISOL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2007.
- ✓ Ejecución del Plan de Manejo Ambiental. SODERAL. Marcelino Maridueña – Guayas – Ecuador. 2007.
- ✓ Elaboración de la Auditoría Ambiental de Cumplimiento. SODERAL. Marcelino Maridueña – Guayas – Ecuador. 2007.
- ✓ Elaboración del Diagnóstico Ambiental. ARPIMCORP. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2007.
- ✓ Elaboración de Análisis de Riesgos Ambientales para Terminal Aeroportuaria de Guayaquil TAGSA. Guayaquil – Guayas – Ecuador. Para la empresa C&S Internacional Group., Panamá – Panamá
- ✓ Líder del equipo técnico en proyecto de biogás a partir del tratamiento de efluentes líquidos mediante proceso anaeróbico UASF - Upflow Anaerobic Sludge Blanket (escala laboratorio). CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2006.
- ✓ Ejecución de monitoreo de ruido ambiente y laboral. FILRESA. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2006.
- ✓ Elaboración de la Auditoría Ambiental Inicial a la Casa de Fuerza del centro comercial Mall del Sol. SERVASOL S.A. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2005.
- ✓ Ejecución de encuestas de Criterio de la Comunidad. SODERAL. Marcelino Maridueña – Guayas – Ecuador. 2006.
- ✓ Ejecución del Plan de Manejo Ambiental. SODERAL. Marcelino Maridueña – Guayas – Ecuador. 2005 y 2006.
- ✓ Ejecución de monitoreos ambientales diversos. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2005.
- ✓ Elaboración del Análisis de Riesgos Ambientales. NIRSA. Posorja – Guayas – Ecuador. Para la empresa Insurance & Consulting Engineering Co., USA.
- ✓ Trabajos varios en manejo de residuos industriales para la empresa ISSPACO. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2004.
- ✓ Diseño de un Biodigestor. ECUACER. Milagro – Guayas – Ecuador. 2003.
- ✓ Coordinador principal en la ejecución de la Auditoría Ambiental Inicial. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2003.
- ✓ Ejecución del estudio de ruidos, identificación, evaluación de riesgos y medidas de control. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2002.

## **7. RECONOCIMIENTOS**

- ✓ Diploma por cumplir 25 años de ejercicio profesional otorgado por el COLEGIO REGIONAL DE INGENIEROS QUÍMICOS DEL LITORAL. 2012.
- ✓ Placa emitida por el Directorio de CODANA S.A. en reconocimiento a la labor eficiente en el Proyecto ISO 9000. Milagro – Guayas – Ecuador. 2001.
- ✓ Placa emitida por el Directorio de CODANA S.A. en reconocimiento al apoyo y colaboración técnica en el montaje de la planta de CO<sub>2</sub>. Milagro – Guayas – Ecuador. 1997.
- ✓ Mención Honrosa al Premio “Universidad de Guayaquil, otorgada por el H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 1983.
- ✓ Diploma de Aprovechamiento, FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA, UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 1983–1984.
- ✓ Medalla de la Filantrópica. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 1970.

## **8. ASOCIACIONES Y REGISTROS**

- ✓ Consultor ambiental registro No. MAE-SUIA-0473-CI ante el Ministerio del Ambiente del Ecuador. Periodo junio-2018 hasta junio-2020.
- ✓ Consultor ambiental hidrocarburífero registro No. 108 categoría D ante el Ministerio de Minas y Petróleos del Ecuador. Periodo 2007.
- ✓ Consultor ambiental individual registro No. CI-059 categoría B ante la M.I. Municipalidad de Guayaquil - Ecuador. Periodo 2006.
- ✓ Consultor ambiental especializado registro No. SGAC-PN-023 ante el Ministerio del Ambiente. Periodo junio-2006 hasta junio-2008.
- ✓ Miembro del Colegio Regional de Ingenieros Químicos del Litoral, Licencia Profesional 05-09-551 (desde 1987 hasta la fecha). Ecuador.
- ✓ Miembro de la Asociación Ecuatoriana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. Guayaquil – Guayas – Ecuador. Periodo; 2008 hasta 2010.
- ✓ Miembro Internacional de la National Fire Protection Association. 2001.

## **9. CAPACITACIÓN RECIBIDA A NIVEL NACIONAL, PERIODO 2000 A LA FECHA**

- ✓ Curso “Supervisión, manipulación, almacenamiento, transporte y etiquetado en las actividades hidrocarburíferas y mineras”. Rivera Consultores. Ecuador. 2021.
- ✓ Curso “Gestión de residuos peligrosos”. Rivera Consultores. Ecuador. 2021.
- ✓ Curso “Cambio climático II”. UAbierta – Universidad de Chile. 2020.
- ✓ Curso virtual “Riesgos biológicos: mecanismos de control epidemiológico en la organización, abordaje de casos y protocolo de bioseguridad en el trabajo”. Ministerio de Trabajo. Ecuador. 2020
- ✓ Curso abierto “Vulnerabilidades ante Desastres siconaturales V”. UAbierta – Universidad de Chile. 2019.
- ✓ Conferencias por el Día Mundial de la Seguridad y Salud en el Trabajo “Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en la Empresas Públicas y Privadas”. DUCORP Risk Control OHSE – OmniHospital. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2019.
- ✓ Curso Introducción a la Seguridad Cibernética. CISCO Networking Academy. Modalidad on-line. 2018.
- ✓ 16ª Reunión de la Mesa nacional de Trabajo Permanente sobre la Gestión Integral de los Residuos Sólidos: Gestión de los Envases de Plástico Agroquímicos. Unión Europea – Fundación ACRA. Guayaquil – Marcelino Maridueña – Guayas – Ecuador. 2018
- ✓ XX Jornadas de Ingeniería Química: Medio Ambiente. Colegio Regional de Ingenieros Químicos del Litoral – CRIQL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2018
- ✓ III Foro de Jóvenes por la Conservación y el Cambio Climático. CIIFEN – Dirección de Ambiente GAD Municipal de Guayaquil. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2018
- ✓ V Ciclo de Conferencias Internacionales “De los Polímeros a los Biopolímeros; Un Enfoque Ecosustentable hacia el 2020”. Universidad Benito Juárez. Modalidad a distancia. 2017
- ✓ Taller “La Influencia de la Naturaleza en la Arquitectura”, Nurnberg Arquitectos y Pure Water. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2017
- ✓ 16ª Reunión de la Mesa Nacional de Trabajo Permanente sobre la Gestión Integral de los Residuos Sólidos: Gestión de los Envases Plásticos de Agroquímicos. UNIÓN EUROPEA y FUNDACIÓN ACRA, 2016.
- ✓ Medio ambiente – Desechos peligrosos – Control de COV’s. CRIQL - COLEGIO REGIONAL DE INGENIEROS QUÍMICOS DEL LITORAL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2014.
- ✓ Planes de emergencia y contingencia. MASGENERAL S.A. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2014.
- ✓ Identificación de requisitos legales y reglamentarios de sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. MASGENERAL S.A. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2014.
- ✓ II Cumbre Internacional del Medio Ambiente – CIMA. MINISTERIO DEL AMBIENTE – SAMBITO. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2013.
- ✓ Programa Expertos en Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001:2007 y SASST. Módulo 3: Legislación y normativa de seguridad y salud en el trabajo en el Ecuador. MASGENERAL S.A. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2013.
- ✓ V Congreso Ecuatoriano de la papa. ESPOCH - ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL CHIMBORAZO. Riobamba – Chimborazo – Ecuador. 2013.
- ✓ Primer Foro Técnico/Académico para la Gestión Sostenible y participativa de la Cuenca del Río Daule. Cervecería Nacional – Centro del Agua y Desarrollo Sustentable ESPOL – ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2012.

- ✓ *Plaguicidas, Ambiente y Salud*. UTE - UNIVERSIDAD TÉCNICA EQUINOCCIAL. Santo Domingo – Santo Domingo de los Tsachilas – Ecuador. 2012.
- ✓ *Huella de carbono*. GREEN PARTNERS. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2012.
- ✓ *Manejo de Líquidos Inflamables y Combustibles: Seguridad y Medio Ambiente*. CRIQL - COLEGIO REGIONAL DE INGENIEROS QUÍMICOS DEL LITORAL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2012.
- ✓ *Segunda Conferencia Ecuatoriana de Ingeniería Geotécnica y Ambiental*. SOCIEDAD ECUATORIANA DE MECÁNICA DE SUELOS Y ROCAS (SEMSIR). Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2011.
- ✓ *Taller de Dimensionamiento de dispositivos de control solar*. ACCE – ASOCIACIÓN DE COMPAÑÍAS CONSULTORAS DEL ECUADOR. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2010.
- ✓ *Curso general de Seguridad y Salud en el Trabajo. Subdirección Provincial de Riesgos de Trabajo del Guayas*. IESS - INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2010.
- ✓ *Curso Sistemas de Información Geográfica (SIG) aplicado al Manejo de Cuencas Hidrográficas*. CLIRSEN - CENTRO DE LEVANTAMIENTOS INTEGRADOS DE RECURSOS NATURALES POR SENSORES REMOTOS. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2009.
- ✓ *Seminario Desinfección de Agua Potable por Dióxido de Cloro en plantas municipales*. HIDROMECÁNICA ANDINA CÍA. LTDA. – EKA CHEMICALS – AEISA ASOCIACIÓN ECUATORIANA DE INGENIERÍA SANITARIA Y AMBIENTAL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2008
- ✓ *Primer Congreso Internacional de Geografía Aplicada*, CEPEIGE - CENTRO PANAMERICANO DE ESTUDIOS E INVESTIGACIONES GEOGRÁFICAS. Quito – Pichincha – Ecuador. 2008.
- ✓ *Taller Monitoreo y Reporte del Control de Calidad de las Aguas Residuales Industriales*, CÁMARA DE INDUSTRIAS DE GUAYAQUIL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2007.
- ✓ *Taller regional Elaboración del Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental sobre Consulta Previa y Participación Ciudadana*, MINISTERIO DEL AMBIENTE – CORPORACIÓN ECOLEX. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2005.
- ✓ *Sensibilización ISO 9001:2000 Modelo de Procesos*. ENFOQUETOC. Milagro – Guayas – Ecuador, 2004
- ✓ *Etanol: Alternativa Bioenergética Agroindustrial*. ESPOL - ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2004.
- ✓ *Foro “Tratado de Libre Comercio (TLC) y Medio Ambiente”*. CÁMARA DE INDUSTRIAS DE GUAYAQUIL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2004.
- ✓ *Taller “Elaboración del Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental sobre Consulta Previa y Participación Ciudadana”*. MINISTERIO DEL AMBIENTE. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2004.
- ✓ *Gestión Logística de Transportes de Carga y Flotas*. THE BOTTOM LINE CONSULTING GROUP. Quito – Pichincha – Ecuador. 2003.
- ✓ *Operaciones Contra Incendios Industriales*. ASEIND. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2003.
- ✓ *Ingeniería de Riesgos y Seguros*, XXV SEMINARIO INTERNACIONAL C&S GROUP DE PANAMÁ, 2003.
- ✓ *Programa de Project Management*. ALTA DIRECCIÓN ESCUELA DE NEGOCIOS. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2003.
- ✓ *Metrológica en los Sistemas de Calidad*, BUREAU VERITAS ECUADOR S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2001.
- ✓ *Técnicas Estadísticas*, BUREAU VERITAS ECUADOR S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2001.
- ✓ *24° Seminario–Taller Entrenamiento de Intouch – Wonderware*. CAMEI. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2001.
- ✓ *Auditor Interno de Calidad, ISO 9001:2000*. BUREAU VERITAS ECUADOR S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2001.
- ✓ *Manejo y Transportación de Productos Químicos Peligrosos*. FUNDACIÓN NATURA. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2001.
- ✓ *Auditoría Ambiental*. SISE CONSULTORA AMBIENTAL S.A. DE CV Y THE BOTTOM LINE CONSULTING GROUP. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2001.
- ✓ *Prevención y Control de la Contaminación Ambiental*. CRIQL - COLEGIO REGIONAL DE INGENIEROS QUÍMICOS DEL LITORAL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2000.
- ✓ *Seminario Práctico en la Norma ISO 9000:2000*. GRUPO NOVATECH. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2000.
- ✓ *Fundamentos de Avalúos Técnicos*. CRIQL - COLEGIO REGIONAL DE INGENIEROS QUÍMICOS DEL LITORAL y CÁMARA DE LA PEQUEÑA INDUSTRIA. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2000.
- ✓ *Norma ISO 9001:2000*. BUREAU VERITAS ECUADOR S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2000.
- ✓ *Implantación de la Norma ISO 9001:2000*. BUREAU VERITAS ECUADOR S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2000.
- ✓ *Costos de Calidad*. BUREAU VERITAS ECUADOR S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2000.

## **10. CAPACITACIÓN RECIBIDA A NIVEL INTERNACIONAL**

- ✓ Seminario Internacional “*Perspectivas Ambientales para el sector Agropecuario*”, FACULTAD DE INGENIERÍA, UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA, Valparaíso, Chile. 2016.
- ✓ XXXI Congreso de Ingeniería Sanitaria y Ambiental AIDIS – ASOCIACIÓN INTERAMERICANA DE INGENIERÍA SANITARIA Y AMBIENTAL. Santiago, Chile. 2008.
- ✓ Training en planta industrial COMPAÑÍA LICORERA DE NICARAGUA, Nicaragua, 2006
- ✓ Training en planta industrial de BRUGAL, República Dominicana, 2006.
- ✓ Training en planta industrial de BACARDÍ y SERRALLÉS, Puerto Rico, 2006.
- ✓ Training en planta de tratamiento de efluentes de la Destilería del INGENIO MANUELITA, Colombia, 2006.
- ✓ Training en planta de tratamiento de efluentes de la Destilería del INGENIO MAYAGUEZ, Colombia, 2006.
- ✓ Training en fincas integrales, Costa Rica, 2006.
- ✓ Training en planta industrial de BACARDÍ y SERRALLES, Puerto Rico, 2002.
- ✓ Training en planta industrial de CARBOX, Guatemala, 2000.
- ✓ Training en aplicaciones Industriales de Dióxido de Carbono, USA, 1997.
- ✓ Training en la Operación del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales, LICORERAS UNIDAS, Barquisimeto, Venezuela, 1996.
- ✓ Training en Sistemas INFI90, BAILEY DE VENEZUELA, Valencia, Venezuela, 1996.

## **11. CAPACITACIÓN IMPARTIDA**

- ✓ Programa de Capacitación Ambiental en SEOR S.A. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2017.
- ✓ Presentación de resultados de Diagnóstico Ambiental. AMERICANA DE PLÁSTICOS S.A. PLASTIZOC. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2008.
- ✓ Presentación de resultados de Auditoría Ambiental de Cumplimiento. MOBILSOL. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2008.
- ✓ Programa de Capacitación Ambiental en el Ingenio La Troncal. ECUDOS S.A. La Troncal – Cañar – Ecuador. 2006.
- ✓ Presentación “*Cloro y Amoniaco. Principales Riesgos Asociados*” Seminario Internacional C&S INTERNACIONAL GROUP. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2006.
- ✓ Presentación “*Normativa sobre contaminación y medio ambiente aplicado a las telecomunicaciones*” Seminario Internacional C&S INTERNACIONAL GROUP. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2005.
- ✓ Presentación “*Riesgos ambientales en cerveceras*”. AMBEV. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2005.
- ✓ Presentación “*Normativa sobre contaminación y daños ambientales*”, Seminario Internacional “*Aplicación de la Ingeniería en Calderas, Maquinarias y en el Control de Pérdidas*”. C&S INTERNACIONAL GROUP. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2005.
- ✓ Presentación “*Manejo de Residuos y Manejo Ambiental*”, XXX Seminario Internacional “*Ingeniería de Riesgos y Seguros*”. CIAR, S. A. (PANAMÁ), 2004.
- ✓ Presentación “*Bodegas. Punto de vista ambiental*”, CIAR, S. A. (PANAMÁ) – Compañía de Seguros Río Guayas. Guayaquil – Guayas – Ecuador. 2004.
- ✓ Presentación “*Análisis de la normativa ambiental, fuentes de emisiones fijas*”. SODERAL. Marcelino Maridueña – Guayas – Ecuador. 2004.
- ✓ Presentación “*Análisis de la normativa ambiental, fuentes de emisiones fijas*”. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2004.
- ✓ Presentación “*Contaminación atmosférica*”. MOLINOS CHAMPION. Durán – Guayas – Ecuador. 2004.
- ✓ Presentación “*Dióxido de carbono*”, PRODUCARGO, 2004.
- ✓ Presentación “*Contaminación atmosférica*”. BALAN FARINA. Durán – Guayas – Ecuador. 2004.
- ✓ Presentación “*Tratamiento biológico de aguas residuales industriales y peligrosas*”. NIRSA. Posorja – Guayas – Ecuador. 2004.
- ✓ Presentación “*Contaminación: Educación y Prevención*”, XXIX Seminario Internacional “*Ingeniería de Riesgos y Seguros*”. CIAR S.A. (PANAMÁ), 2004.
- ✓ Capacitación “*Educación ambiental*”. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 2004.
- ✓ Presentación “*Codana y el medio ambiente*”, Foro Ambiental del Cantón Milagro. Milagro – Guayas – Ecuador. 2003.



- ✓ *Curso de Herramientas Estadísticas Básicas*. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 1995.
- ✓ *Curso Formativo de Herramientas Estadísticas*. CODANA S.A. Milagro – Guayas – Ecuador. 1994.

## **12. VARIOS**

- ✓ Técnico calificado por el INEN - INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN, periodos 1991–1993 y 1995–1997.
- ✓ Técnico designado en la puesta en funcionamiento de la planta de alcohol de SODERAL – Marcelino Maridueña – Guayas – Ecuador, noviembre y diciembre de 1993.

## **13. PUBLICACIONES**

- ✓ Trabajo *Gestión Integral de Fangos de Fermentación de una Destiladora de Alcohol* publicado en las memorias del XXXII Congreso de la ASOCIACIÓN INTERAMERICANA DE INGENIERÍA SANITARIA Y AMBIENTAL – AIDIS. Bávaro - Punta Cana. República Dominicana. 2010.
- ✓ Estimación de la superficie específica de rocas utilizadas como medios de soporte en sistemas anaeróbicos de tratamiento de aguas residuales de película fija. 2018 (documento en preparación).