

LUIS MORA
Especialista Ambiental



Fecha de Nacimiento: 29-09-1966

Edad: 54

Lugar de Nacimiento: Barinas, Venezuela

Estado civil: Casado

Movil: +52 1 229 371 5458

E-mail: lumora34@gmail.com

Dirección: Av del Jagüey 1603 San Bernardino de Tlaxcalancingo.
San Andrés Cholula. Puebla. México

RESUMEN

Ingeniero Ambiental MSc, con 29 años de experiencia en gestión e ingeniería ambiental para la industria petrolera, minera y química en Venezuela, Colombia, Aruba, Trinidad y Tobago, USA y México. Amplia experiencia en el área de consultoría ambiental. Líder Auditor ISO 14001 certificado. Amplio conocimiento de regulaciones ambientales internacionales (USEPA, WB, etc.) y de sistemas de gestión ambiental – EMS bajo el estándar ISO 14001.

Conocimiento a nivel experto de estudios de impacto ambiental, estudios de línea base, auditorías ambientales incluyendo fase I y II, planes de manejo de desechos peligrosos, site assesment, remediación de pasivos ambientales, Due Diligence, planes de clausura y cierre de instalaciones, planes monitoreo ambiental, tanto para operaciones on shore como off shore.

Experiencia comprobada en actividades de supervisión y monitoreo ambiental de proyectos del sector petrolero, gas y minería, durante las fases de prospección, construcción, operación y desmantelamiento.

Amplio conocimiento del sector petrolero y minero, donde me he destacado como consultor y/o especialista ambiental representando los intereses de compañías tales como: British Petroleum, ConocoPhillips, ChevronTexaco, ExxonMobil, Statoil, PDVSA, Shell, ECOPETROL, Repsol, Baker Hughes, Angloamerican, etc. He desarrollado más de 40 estudios de impacto ambiental para estas empresas en regiones naturales de significativa relevancia socioambiental.

Experiencia amplia en procesos de negociación con autoridades ambientales, comunidades y stakeholders para expedición de permisos y licencias operacionales de proyectos de prospección, perforación exploratoria y producción de hidrocarburos y recursos mineros en ecosistemas de significativa relevancia socio - ambiental, así como en la determinación de pasivos ambientales y procesos de negociación para su saneamiento, en fases de clausura o transferencia de activos.

Amplio conocimiento de procesos de identificación y evaluación de peligros y riesgos ambientales (environmental risk assesment) para proyectos petroleros y mineros a nivel de ingeniería de diseño, construcción, commisioning, operación y clausura. Manejo de metodologías de HAZID, What if, Hazop, listas de chequeo, etc.

Manejo de personal – equipos multidisciplinarios, elaboración e implementación de planes de trabajo y asignación de responsabilidades, manejo de presupuesto y contratación de servicios (hasta 12 millones de US\$).

EXPERIENCIA

ASESOR AMBIENTAL. Proyecto Loma de Níquel. Venezuela ANGLOAMERICAN (Marzo 2013 – Actual)

Después que el Gobierno de Venezuela decidió no renovar las concesiones para la explotación de Mineral de Níquel, mis responsabilidades se enfocaron básicamente en un proceso de negociación con la Autoridad Ambiental, para solventar cualquier responsabilidad ambiental de la compañía, derivada de los compromisos ambientales asumidos en los permisos y licencias vigentes hasta la fecha de paralización de operaciones. Adicionalmente mis responsabilidades también comprendían el apoyo técnico a la contraparte legal (Baker Mckenzie y Freshfields Bruckhaus Deringer) encargada del proceso de demanda llevado a cabo por ANGLOAMERICAN contra el Gobierno de Venezuela ante el **International Centre for Settlement of Investment Disputes (ICSID)** del Banco Mundial con sede en Washington, USA.

Environmental Chief. Proyecto Loma de Níquel. Venezuela ANGLOAMERICAN (Agosto 2010 – Febrero 2013)

Responsable por toda la gestión ambiental de la compañía en la operación de una mina y una planta siderúrgica para la producción de ferroníquel (17,000 ton métricas / año). Preparación de reportes de gestión para la Dirección de la compañía, la autoridad ambiental y las agencias financieras del proyecto. Monitoreo y seguimiento de variables ambientales (aguas superficiales y subterráneas, suelos, calidad del aire y atmósfera, desechos). Diseñar e implementar mecanismos de control ambiental. Supervisar que todos los mecanismos y medidas de control ambiental en la operación de la mina y la siderúrgica funcionan correctamente. Diseñar, implantar y hacer seguimiento de prácticas que reduzcan el impacto ambiental en las operaciones. Responsable por todo el sistema de manejo de desechos peligrosos y no peligrosos. Responsable por la operación de una planta de tratamiento de agua potable, aguas residuales y sistemas colectores y de disposición de aguas de lluvia. Manejo de presupuesto (12,000,000.00 US\$). Contratación de servicios de limpieza de instalaciones industriales, disposición de desechos, monitoreo ambiental, consultoría especializada, etc. Manejo de personal.

Senior Environmental Specialist. REFICAR Project, Solid Handling Facilities. Cartagena Refinery. Colombia MECOR COLOMBIA. (Noviembre 2008 – Noviembre 2009)

A partir de 2008 ECOPETROL decidió aumentar la capacidad de refinación de la Refinería de Cartagena. MECOR fue contratada para desarrollar un IEPC para las instalaciones de

manejo de sólidos (coque y azufre). Como parte del equipo de Ingenieros de MECOR en Colombia, mi función principal era apoyar el equipo de ingeniería durante el diseño de la instalación (ingeniería conceptual, básica y de detalle) con todos los elementos necesarios para prevenir y controlar el impacto ambiental, especialmente en el diseño de los sistemas de transporte y almacenaje de coque y azufre, sistema colector de aguas de lluvia y aguas de lavado, sistema colector de polvo, lagunas de sedimentación, dragado en el área del terminal marítimo en la bahía de Cartagena.

Además me desempeñe como enlace entre el consultor ambiental y la ingeniería del proyecto, a fin de proporcionar toda la información necesaria en la preparación del Estudio de Impacto Ambiental, los términos de referencia para los estudios de línea base ambiental on shore/off shore, necesarios para la construcción de instalaciones marinas y dragados.

**Senior Environmental Advisor. RAIN CII. USA.
MECOR USA. Inc. (Febrero 2008 – Octubre 2008)**

Como parte del equipo de Ingenieros de MECOR USA Inc. mi función principal era dar soporte técnico en materia ambiental, para las operaciones de manejo de solidos (coque de petróleo) que RAIN CII lleva a cabo en sus instalaciones de Norco (LA) y Robinson (IL). Este soporte técnico consistió en implantar una serie de mejoras en los sistemas de transporte y almacenaje de material, sistema colector de aguas de lluvia y lavado, lagunas de sedimentación, sistema de control de polvo, entre otros.

**Senior Environmental Specialist. Terminal de Manejo de Solidos. SINCOR.
Complejo Industrial Jose. Venezuela
MECOR C.A (Abril 2004 – Enero 2008)**

Responsable por todos los aspectos ambientales de las operaciones de manejo de sólidos en los Mejoradores (upgraders) SINCOR, AMERIVEN y CERRO NEGRO en el Complejo Industrial José Antonio Anzoátegui, Venezuela, cumpliendo con todos los requerimientos legales y los estándares establecidos en la Industria.

Las operaciones incluían la transferencia de coques de petróleo y azufre mediante camiones, sistema de bandas transportadoras y tuberías (azufre líquido) a un patio de almacenaje con capacidad de hasta 1.5 millones de toneladas métricas. Desde este patio el coque se transfería a un sistema de carga de barcos en un Terminal Mario mediante un conveyor de 5 km de longitud, el cual se proyectaba en el mar a través de un muelle de 1km de longitud.

Debido a la longitud del sistema de transferencia y a la capacidad del área de almacenaje se diseñaron procedimientos especiales para evitar la emisión de polvo, CO₂, SO₂ y aguas de lluvia con sólidos de coque en suspensión.

Se prepararon reportes periódicos para la dirección de la compañía y para la autoridad ambiental. Se mantuvo un programa de monitoreo ambiental enfocado en calidad del aire (PTS – menores a 100, 20 y 5 micras, CO₂, SO₂, H₂S) calidad del agua (superficiales y subterráneas). Debido a la cercanía de ecosistemas sensibles al área de operación (manglares, arrecifes de coral y planicies de fanerógamas) se mantuvo un programa

permanente de instrucción y capacitación al personal operador en cuanto a los riesgos ambientales asociados a la operación de la instalación.

Se mantenía un programa de respuesta a emergencias en cuanto a derrames de coque y azufre en terminal marino.

Se realizaron investigaciones con institutos especializados, respecto a los efectos (ecotoxicidad) del coque sobre la vegetación adyacente y los organismos marinos (fauna marina ictícola y bentónica).

Manejo de presupuesto (15,000,000 US\$) y personal. Contratación de servicios de disposición de desechos y consultoría especializada.

Gerente de División. Venezuela GEOHIDRA C.A. (Abril 1997 – Marzo 2004)

GEOHIDRA es una firma especializada en suministrar servicios de ingeniería y geo ciencias a la industria petrolera, minera y petroquímica en Venezuela y países adyacentes. Como Gerente de la División de Ingeniería Ambiental mi principal función era garantizar los recursos para que un staff de profesionales en diversas áreas de conocimiento (ingeniería civil, ingeniería sanitaria, ingeniería ambiental, economía, sociología, biología, biología marina, geología, edafología, ecología, agronomía, geografía y sistemas de información) pudieran llevar a cabo sus asignaciones y responsabilidades, satisfaciendo los requerimientos y expectativas de nuestros cliente y dentro de los presupuestos acordados. Durante mi gestión se suministraron servicios a las siguientes empresas: SHELL, PDVSA (Exploration and production), PDVSA-INTEVEP, PDVSA-GAS, STATOIL, REPSOL, BAKER HUGHES, BRITISH PETROLEUM, CHEVRON, CONOCOPHILLIPS, ECOPETROL, SHELL, WILPRO ENERGY SERVICES, entre otras.

Mis funciones también comprendían: preparar los alcances técnico – financieros de los servicios requeridos por los clientes, negociar dichos servicios y garantizar que los mismos cubrieran todas las expectativas del cliente, servicio post-venta, mercadeo, etc.

Los principales servicios suministrados fueron: estudios de impacto ambiental, estudios de línea base, auditorías ambientales incluyendo fase I y II, planes de manejo de desechos peligrosos, site assesment, remediación de pasivos ambientales, Due Diligence, planes de clausura y cierre de instalaciones, planes monitoreo ambiental, modelaje matemático de migración de contaminantes en subsuelo y aguas subterráneas, entre otros

Como ejemplo de estos servicios vale la pena resaltar los trabajos realizados para SHELL, en Venezuela, Norte de Brasil y Centro América, donde realizamos auditorías ambientales fase I y Fase II siguiendo los protocolos de USEPA. También para PDVSA desarrollamos toda la fase de ingeniería para el cierre de más de 2000 fosas o lagunas que contenían desechos de hidrocarburos

EDUCACION

Bureau Veritas Lead Auditor ISO 14001:2004. Course No. A14478 Certified by IRCA 2005, Environmental Science, 2005. Grade: Certificated

TROPICAL AGRICULTURAL CENTER FOR RESEARCH AND TEACHING (CATIE). MSc.
Integrated Management of Natural Resources, Environmental science, 1994 – 1996. Costa Rica. Grade: MSc

Universidad de Los Andes. Forestry Engineer, Forest Engineering, 1985 – 1990. Venezuela. Grade: BSc.

CERTIFICACIONES

Lead Auditor ISO 14001:2004. Course No. A14478 Certified by IRCA 2005 IRCA License A14478. 2005

Integral Safety System for port operations (SISEINOP) PDVSA Petróleos de Venezuela S.A. November 2005.

Fire Fighting Course IMO 1.20. 1978 /95 (STCW - 78/95) Rule VI/1-2 INTERNATIONAL MARINE ORGANIZATION / Bellatrix Marine Services. November 2005.

The Firts AID Course IMO 1.13 1978 /95 (STCW - 78/95) Rule VI/1-3 INTERNATIONAL MARINE ORGANIZATION / Bellatix Marine Service. November 2005.

Personal Survival at Sea Course IMO 1.19 1978 /95 (STCW - 78/95) Rule VI/1-1 INTERNATIONAL MARINE ORGANIZATION / Bellatix Marine Service. November 2005.

LENGUAJES

Spanish (speaks, reads and writes)

English (speaks, reads and writes)

Portuguese (reads)

PUBLICACIONES

VEGAS-VILARÚBIA, T., PONCE, M.E., GÓMEZ, O. & L. MORA 2007: Wetland Vegetation of The Lower Orinoco Delta Plain (Venezuela): A Preliminary Approach. Max-Planck-Institut Germany. **Amazoniana 19(3/4)**

MORA, L. 1996. Forest Management in farm systems as complementary productive activity: a case study in Baja Talamanca, Costa Rica. SEFORVEN magazine (Caracas) (12): 18-24.

MORA, L. 1996. Forest valuation methodologies in the context of the economic and financial analysis: application possibilities in Venezuela. In scientific investigation, evaluation of forest resources and formulation of criteria and indicators for sustainable forest ordinance. MARNR-ITTO. Japan.

AWARDS

2004- 2007 Over 1,500,000 MHW and over 4 years without registering LWDC nor RWDC, occupational diseases nor environmental incidents at SINCOR UPGRADER. Complejo Industrial Jose. Venezuela.