



**Experto en Obras
Hidráulicas e
Ingenierías Sanitaria y
Ambiental**

ALGUNOS PREMIOS Y DISTINCIONES



- Investigador PEII-ONCT.
- Reconocimiento PEI-ULA.
- Reconocimiento ADG-ULA.
- Reconocimiento como Ex Director y Miembro del Personal Docente y de Investigación del CIDIAT-ULA.
- Reconocimiento de Méritos a los Profesores de las Universidades Nacionales.
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas. Sistema de Promoción al Investigador. Categoría Candidato.

CONTACTOS

caesjj1958@gmail.com
caesjj@ula.ve
caesjj@hotmail.com

+58 274-2449511/
2442224/2442082
Fax: 0274-2441461

www.ula.ve/cidiat



ESTUDIOS REALIZADOS

- Maestría en Ingeniería Sanitaria y Ambiental (Universidad del Valle, Colombia, 1999)
- Master of Engineering in Sanitary Engineering (IHE-DELFT, The Netherlands, 1997)
- Maestría en Obras Hidráulicas (Universidad de Los Andes, Venezuela, 1995)
- Ingeniero Civil (Instituto Tecnológico de Santo Domingo, República Dominicana, 1981)



CARGOS DESEMPEÑADOS

Institución: Centro Interamericano de Desarrollo e Investigación Ambiental y Territorial de la Universidad de Los Andes

- Profesor Titular Jubilado (Resolución CU/DAP 0751 del 17-02-14)
- Profesor Titular (2012)
- Profesor Asociado (1999-2012)
- Profesor Agregado (1994-1999)
- Profesor Asistente (1990-1994)
- Director Encargado (Desde el 25-09-17 hasta el 05-12-17)
- Coordinador de Asistencia Técnica (2014-Presente)
- Director (2011-2014)
- Coordinador del Programa de Enseñanza (2008-2011)
- Coordinador del Programa de Investigación (2003-2008)



ALGUNAS PUBLICACIONES

Libros y Capítulos de Libros

- Espinosa, C., Focca, V. (2017). "Saneamiento en el Medio Rural: Experiencia Venezolana". Capítulo 24 del libro "Avances, desarrollo y sustentabilidad agroambiental en el Ecuador y Venezuela". Publicación conjunta de la Universidad de Los Andes de Venezuela y la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Espinosa, C., Focca, V. (2017). "Sistemas Integrados para el manejo de Aguas Residuales en el Medio Rural". Capítulo 23 del libro "Avances, desarrollo y sustentabilidad agroambiental en el Ecuador y Venezuela". Publicación conjunta de la Universidad de Los Andes de Venezuela y la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Espinosa, C., Vielma, S., Cabeza, M. y Foca, V. (2017). Tema: "Ingeniería Sanitaria y Salud Pública". Academia Venezolana de Ciencias. Elaborado entre enero y junio de 2017 para la Red Interamericana de Academias de Ciencias (IANAS). Este Documento constituye una de las secciones contenidas en el capítulo de 'Calidad de las Aguas en Venezuela', del libro 'Calidad de las Aguas en las Américas' que será publicado en el primer trimestre del año 2018 por el Programa de Aguas de la Red Interamericana de Academias de Ciencias (IANAS).
- Cabeza, M, Espinosa, C. y Rojas, J. (2017). "Inventario Nacional 2017 de Gases de Efecto Invernadero. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC). Residuos (Desechos Sólidos Municipales, Aguas Residuales e Incineración). Realizado para el Ministerio para el Ecosocialismo y Aguas de Venezuela.



Ponente, miembro de comités organizadores en eventos nacionales e internacionales

DOCENCIA



Algunas asignaturas impartidas:

- Saneamiento Ambiental
- Obras Sanitarias
- Ingeniería de Recursos Hidráulicos
- Formulación y Planificación de Sistemas de Tratamiento de Aguas
- Estructuras Fluviales
- Pequeñas Centrales Hidroeléctricas
- Potabilización del Agua
- Tratamiento de Aguas Residuales
- Química del Agua
- Microbiología del Agua
- Protección del Recurso Hídrico
- Manejo Hidráulico de las Sabanas Moduladas
- Manejo de Efluentes Agro-Industriales en el medio rural
- Fitorremediación en Aguas
- Lagunas de Estabilización
- Humedales Construidos

- Espinosa, C. (2005). "Humedales Construidos para el tratamiento de aguas residuales municipales". Casa Editora CIDIAT. ISBN 980-6483-18-9. Mérida, Venezuela.
- Cubillos, A., Espinosa, C., Rivero G. y Sanabria, J. (2000). "Reactores anaerobios para el tratamiento de aguas residuales domésticas". Casa Editora CIDIAT. ISBN 980-6443-00-6. Mérida, Venezuela.
- Espinosa C. y Jegat, H. (1995). "Guía Metodológica para la elaboración de Proyectos de Minicentrales Hidroeléctricas". Elaborada para la Compañía Anónima de Administración y Fomento Eléctrico, CADAPE, Empresa Eléctrica del estado Venezolano. Contrato N° 94-0176-1426. Caracas, Venezuela.

Revistas Científicas y Memorias de Eventos

- Ilija, M., y Espinosa, C. "Evaluación de la calidad del agua superficial del área de influencia del Complejo Industrial Santa Inés, Barinas, Venezuela". Revista Ciencia e Ingeniería de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela. Vol 39-2 (Abril-Julio, 2018).
- Espinosa, C. y Márquez, K. "Evaluación del impacto en la calidad del agua superficial del área de influencia de la Refinería Batalla de Santa Inés, Barinas, Venezuela". Revista de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela. Vol 29, N°2, pp. 51-61 (2014).
- Espinosa, C., La Rotta, P. y Pérez, J. "Uso del método de gastos preventivos para valorar el beneficio del control de sedimentos en cuencas altas productoras de agua para abastecimiento humano. Revista Forestal Venezolana. N° 56, Volumen 1 (2012).
- Espinosa, C., Márquez, K. y Rodríguez, J. "Evaluación del riesgo de eutrofización del embalse Monaquito-Piedra Azul, Estado Trujillo, Venezuela". Revista de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela. Vol 27, N° 4, pp. 33-42 (2012).
- Lara, M., Cabeza, M. y Espinosa, C. (2008). "Manual para la implementación de un sistema de gestión ambiental en mataderos municipales". Revista Científica de la UNET. Vol N°20(2):2008. Caicedo, J., Espinosa, C., Andrade, M. and Gijzen, H. (2002). "Effect of anaerobic pretreatment on environmental and physicochemical characteristics of duckweed based stabilization ponds". Water Science and Technology. Volume 45, Number 01 2002. ISBN 0273-1223. UK.

Tesis publicadas y no publicadas

- "Desempeño de un sistema de lagunas duckweed en serie con y sin pretratamiento anaeróbico UASB". Trabajo presentado para Ascender a la Categoría de Profesor Asociado (1999).
- Efectos del pre-tratamiento anaerobio en las características físico-químicas de un sistema de lagunas dukweed en serie". Tesis para optar al grado de Magister en Ingeniería Sanitaria y Ambiental (1998).
- Slow Sand Filter Biology". Special Report for Master of Engineering Degree in Sanitary Engineering. IHE-TUD. Delft, The Netherlands (1997).
- "Valoración del impacto ambiental de la sedimentación en embalses sobre la generación hidroeléctrica". Trabajo presentado para Ascender a la Categoría de Profesor Agregado (1995).
- "Estudio de la planicie inundable del río Escalante, a través de un modelo bidimensional". Tesis para optar al grado de Magister Scientiae en Obras Hidráulicas (1985).



ALGUNAS PONENCIAS



- Desempeño de un sistema experimental de lagunas duckweed en serie con y sin pretratamiento anaerobio
- Biología de Filtros Lentos de Arena
- Valoración del impacto de la sedimentación en embalses sobre la generación hidroeléctrica
- Assessment of sediment yield in the Uribante Reservoir and of control measures in the watershed
- Estimación directa de la producción de sedimentos en cuencas hidrográficas
- Cuantificación de la pérdida superficial de suelos a nivel de cuencas mediante la aplicación de la USLE
- Estudio de la planicie inundable del río Escalante a través de un modelo bidimensional
- CIDIAT: Desarrollo Integral de los Recursos Agua y Tierra
- Gestión Integral de Recursos Hidráulicos: Contribuciones del CIDIAT-ULA

Postgrado

- Resiliencia Sísmica de los Sistemas de Acueductos de la ciudad de Mérida. Trabajo Especial de Grado elaborado por la Ing. Ariana Lucía Astorga para optar al grado de Especialista en Gestión de Sistemas de Abastecimiento, Recolección y Tratamiento de Aguas del CIDIAT-ULA. 2011. (Co-tutor)
- Análisis estadístico de los residuales de cloro en los acueductos menores de la Empresa Aguas de Mérida. Trabajo Especial de Grado elaborado por el Ing. Eggar de Jesús Pérez para optar al grado de Especialista en Gestión de Sistemas de Abastecimiento, Recolección y Tratamiento de Aguas del CIDIAT-ULA. 2008. (Tutor)
- Propuesta de un Modelo de Gestión para Lagunas de Estabilización. Caso: Zona Panamericana del estado Mérida. Trabajo de Grado elaborado por la Mabel Onedis Mejías Monsalve para optar al título de MSc. En Gestión de Recursos Naturales Renovables y Medio Ambiente del CIDIAT-ULA. 2008. (Tutor)
- Modelo de selección de Tecnología para la Potabilización del Agua. Trabajo Especial de Grado elaborado por la Ing. Rosa Ysela Sandoval Briceño para optar al grado de Especialista en Gestión de Sistemas de Abastecimiento, Recolección y Tratamiento de Aguas del CIDIAT-ULA. 2007. (Tutor)
- Elaboración de una Propuesta para la adopción de un Sistema de Gestión Ambiental en Empresas Productoras de Alcohol Etilico. Caso: Destilería Campo Elías-Ejido. Trabajo de Grado elaborado por la Ing. Elisa del Valle Araujo Rosales para optar al título de MSc. En Gestión de Recursos Naturales Renovables y Medio Ambiente del CIDIAT-ULA. 2007. (Co-tutor)
- Sistema de Gestión Ambiental en Mataderos Municipales. Caso Específico: Matadero de Lagunillas FRISUCRE. Trabajo de Grado elaborado por la Mayra Anabel Lara Angulo para optar al título de MSc. En Gestión de Recursos Naturales Renovables y Medio Ambiente del CIDIAT-ULA. 2006. (Co-tutor)
- Uso del Método de Gastos Preventivos para Valorar el beneficio del Control de Sedimentos en Cuencas Altas Productoras de Agua para Abastecimiento Humano. Trabajo de Grado elaborado por la Anna Paola La Rotta Niño para optar al título de MSc. En Gestión de Recursos Naturales Renovables y Medio Ambiente del CIDIAT-ULA. 2005. (Co-tutor)
- Estudio de Costos de la Producción de Agua Potable Superficial y Subterránea. Caso Acueducto de El Vigía, estado Mérida, Venezuela. Trabajo de Grado elaborado por la Ing. Jackeline Sinaita Pascual Díaz para optar al título de MSc. En Gestión de Recursos Naturales Renovables y Medio Ambiente del CIDIAT-ULA. 2005. (Co-tutor)
- Gestión Ambiental en la Industria Petrolera. Caso: Estaciones de Flujo de las Unidades de Negocios de Producción de Apure y Barinas de PDVSA División Centro-Sur. Trabajo de Grado elaborado por la Ing. Nancy del Carmen Ganem Paz para optar al título de MSc. En Gestión de Recursos Naturales Renovables y Medio Ambiente del CIDIAT-ULA. 2005. (Co-tutor)

Pregrado

- Alternativas para el Manejo de las Aguas Residuales en la parroquia La Puerta, municipio Valera, estado Trujillo. Tesis elaborada por los Brs. Araujo, Y. y Araujo, D. para optar al Grado de Ingeniero Agrícola. 2011. (Tutor)
- Análisis de vulnerabilidad sísmica del acueducto de la ciudad de Mérida. Tesis elaborada por Vivas E. para optar al Grado de Geógrafo. 2002. (Tutor)

Formación Generación de Relevó

- Tutor de la Ingeniero Química Adriana Carolina Sánchez Vivas. Programa de Formación de Personal e Intercambio Científico (Plan II). Vicerrectorado Académico. Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.



BECAS RECIBIDAS



- Becario de la Organización de Estados Americanos (OEA) en 1982
- Becario de Japan International Cooperation Agency (JICA) en Japón e Indonesia en 1993 y 1994.
- Becario del Netherlands Fellowship Program en 1996 y 1997.
- Becario del Programa Estudios en la Región de la Embajada de Holanda en Venezuela en 1997-1998.
- Becario pasante de GTZ en el IHE-Delft, Holanda, año 2000 y en el Centro de Investigaciones Ambientales UFZ-Leipzig, Alemania en 2002 y 2003.
- Becario del International Centre for Theoretical Physics (ICTP). Trieste, Italia en 2003

**AFILIACIÓN A
SOCIEDADES CIENTÍFICAS
Y PROFESIONALES**



- Colegio Dominicano de Ingenieros Arquitectos y Agrimensores (CODIA). Asociación Dominicana de Ingeniería Sanitaria (ADIS).
- American Water Works Association (AWWA).
- International Water Association (IWA).
- Asociación Venezolana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental (AVISA).

- Informe sobre la situación actual de los sistemas de tratamiento de aguas residuales instalados en las estaciones Pico Espejo, Loma Redonda, La Aguada y La Montaña, del Sistema Teleférico Mukumbari, Mérida. 2017.
- Estudio Hidrológico de la Refinería El Palito, Puerto Cabello, estado Carabobo. 2016.
- Rehabilitación de la Obra de Captación sobre el río Aragua, sector La Curía, que abastece el Embalse de Zuata. 2016.
- Rehabilitación de la obra de captación sobre el río Carache, para abastecer el Complejo Agroindustrial Antonio Nicolás Briceño, Monay, Estado Trujillo, Venezuela. 2015.
- Evaluación de la Planta de Tratamiento de Aguas del COMINSI. Complejo Industrial Santa Inés, Barinas, Venezuela. 2014.
- Estudio Hidráulico Integral de la Cuenca del Lago de Valencia. 2014.
- Consultoría Proyecto para el desarrollo sustentable de las zonas áridas y semiáridas de los Estados Nueva Esparta y Sucre, Venezuela. (PROSANESU). 2013.
- Estudio de Impacto Ambiental y Sociocultural del Acueducto Pagüey-COMINSI. 2013.
- Estudio de las Condiciones Ambientales en Caño El Barro y Caño Jaboncillo, Municipio Barinas, Estado Barinas. 2012.
- Estudio de Disponibilidad y Demanda de Recursos Hídricos en el COMINSI. 2012.
- Diseño de un Humedal Construido para ser Incorporado al Sistema de Lagunas que trata los Efluentes Industriales de la Planta de Beneficio de Aves Dasa. 2011.
- Términos de Referencia y Estudio de Impacto Ambiental y Sociocultural del Proyecto: Suministro y Descarga de Agua Marina para el Nuevo Conjunto de Plantas Amoníaco-Urea del Complejo Petroquímico de Morón. 2011.
- Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) del Plan Urbanístico Ciudad Polonia, del Estado Táchira. 2011.
- Estudio de impacto ambiental y sociocultural de la Refinería Batalla de Santa Inés, Estado Barinas. 2011.
- Servicios de Ingeniería para el Diagnóstico y Puesta en Marcha del Sistema de Tratamiento de Efluentes, Construido en El Central Azucarero Motatán, Estado Trujillo. 2010.
- Estudio de Impacto Ambiental y Sociocultural del Proyecto Construcción del Embalse Monaquito-Piedra Azul, Estado Trujillo. 2010.
- Asesoría para el Diagnóstico Integral del Sistema de Lagunas de la Planta Beneficiadora de Aves DASA. 2009.
- Consultoría para la evaluación técnica del proyecto "Sistema de colectores cloacales y planta de tratamiento de aguas servidas para la comunidad de Kanaimö, en el Parque Nacional Canaima, Estado Bolívar, Venezuela". 2009.
- Diagnóstico y diseño de alternativas para el manejo de las aguas servidas en la Faja Petrolífera del Orinoco. 2008.
- Estudio de ubicación específico para la Nueva Refinería de Caripito, Estado Monagas. 2008.
- Estudio de ubicación y generación de un polo de desarrollo sustentable de la Refinería Batalla de Santa Inés, Estado Barinas, Venezuela. 2007.
- Alternativas de uso de las Aguas de Producción de la Estación de Flujo La Victoria, Estado Apure. 2006.
- Alternativas de uso de las Aguas de Producción de la Estación de Flujo SINCO D, Estado Barinas. 2006.