



ESMERALDA CERVANTES

RENDÓN

ecervantes@colech.edu.mx

OBJETIVOS

Aplicar el conocimiento de temas ambientales y las habilidades de investigación científica para el desarrollo de proyectos multidisciplinarios de análisis bibliométricos con enfoque socioambiental.

EDUCACIÓN

El Colegio de Chihuahua

Noviembre, 2015 Doctorado en Investigación

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Marzo, 2008 Maestría en Ingeniería Ambiental y Ecosistemas

Universidad Autónoma de Baja California

Mayo, 2004 Química Industrial

EXPERIENCIA

El Colegio de Chihuahua | Ciudad Juárez, Chihuahua

Profesora Investigadora Enero, 2016 – Actualidad

Las actividades como investigadora incluyen, diseño, conceptualización y seguimiento de proyectos de investigación, tanto desde la parte académica como financiera, elaboración de productos académicos y de divulgación, la búsqueda de colaboración. Mientras que, en docencia, es miembro del Consejo Académico de El Colech, docente de los programas de Maestría y Doctorado de El Colech, y ha tenido direcciones de tesis y tutorías de estudiantes de El Colech. Los temas de estudio son sobre cambio climático, agua, energías renovables y biblioteconomía.

Jefa del Departamento de Control Escolar Enero, 2014 – Diciembre, 2015

Creación del departamento dentro de la institución, desde las funciones y desarrollo de normativas para sus procedimientos, dentro de los logros destacan: Manual de Control Escolar para El Colegio de Chihuahua. Registro del Plan de estudios del Doctorado en Investigación y Actualización de programa, nombre y formatos de la Maestría en Investigación.

Investigador asistente Mayo, 2006 – Diciembre, 2013

Auxiliar en el desarrollo de proyectos en el Observatorio Ambiental. Publicaciones como hojas técnicas y cuadernos de trabajo. Desarrollo y manejo de la Biblioteca Virtual Ambiental del Estado de Chihuahua.

Grupo Ambiental del Noroeste S. de R.L. de C.V. | Tijuana, Baja California

Ventas Julio, 2004 – Julio, 2005

Ventas a la industria maquiladora del servicio de manejo de residuos peligrosos, así como categorización de residuos, elaboración de perfiles y asesoría en el manejo de los residuos peligrosos.

SIAD Consultores S. C.

Analista ambiental Agosto, 2003 – Mayo, 2004

Apoyo logístico para el desarrollo de Manifiestos de Impacto Ambiental y Evaluaciones de Impacto Ambiental para empresas privadas.

PUBLICACIONES

● **Libros**

- Problemáticas del agua y medidas sustentables en estados desérticos de México, (2019). Coordinadores: Germán Eduardo Dévora Isiordia y Esmeralda Cervantes Rendón. Ed. ITSON. ISBN: 978-607-609-205-7 (Link: <https://www.itson.mx/publicaciones/r/rn/Documents/Libro%20ChihuahuaISBN.pdf>).
- Medio ambiente y sociedad: Potencial de la energía renovable en México, (2018). Coordinadoras: Esmeralda Cervantes Rendón y Gabriela Montano Armendáriz. El Colech. ISBN: 978-607-8214-52-5 (Vínculo: <http://www.colech.edu.mx/cont/descargables/medio%20ambiente%20y%20sociedad.pdf>
- El Valle de Juárez: su historia, economía y ambiente para el uso de energía fotovoltaica, (2017). Coordinadora: Esmeralda Cervantes Rendón. Ed. El Colegio de Chihuahua. ISBN digital: 978-607-8214-43-3 (vínculo: <http://sites.colech.edu.mx/Cridea/productos/valle-de-juarez.pdf>)
- Análisis para el reemplazo de la energía eléctrica con energía alternativa en sistemas de irrigación en el Valle de Juárez, (2017). Coordinadora: Esmeralda Cervantes Rendón. Ed. El Colegio de Chihuahua. ISBN digital: 978-607-8214-41-9 (Vínculo: <http://sites.colech.edu.mx/Cridea/productos/informe-tecnico--reemplazo-energia-electrica.pdf>)
- Medio ambiente y sociedad: La aplicación de energía renovables para resolver problemas socioambientales, (2017). Coordinadoras: Esmeralda Cervantes Rendón y Gabriela Montano Armendáriz. Ed. El Colegio de Chihuahua. ISBN digital: 978-607-8214-45-7 (vínculo: <http://www.colech.edu.mx/cont/MEDIO%20AMBIENTE%20Y%20SOCIEDAD.pdf>)

● **Capítulos de libros**

- Cervantes, E. (2019). “Los desafíos y acciones estatales ante un escenario de Calentamiento Global de 1.5 °C. Caso de estudio: Chihuahua” En ¿Aún estamos a tiempo para el 1.5 °C? Voces y Visiones sobre el Reporte Especial del IPCC. PINCC-

- UNAM, pp. 409-424 (
http://www.pincc.unam.mx/DOCUMENTOS/LIBRO/aunestamosatiempo_isbn.pdf)
- Cervantes, E. (2019). "Revisión del panorama hídrico de los municipios de Cuauhtémoc y Delicias, Chihuahua, relacionado al Cambio Climático". En *Problemáticas del agua y medidas sustentables en estados desérticos de México, caso Chihuahua*. ITSON. México, pp. 12-23
(<https://www.itson.mx/publicaciones/rlrn/Documents/Libro%20ChihuahuaISBN.pdf>)
 - Santamaría, A., Dehesa, U., Romero, R., Cervantes, E., Ibarra, J., Cervera, L.E., Cerezo, J. y Rodríguez, A. (2019). "Sistema de nano-filtración para tratamiento de agua salobre con energía solar en Samalayuca, Chihuahua, México. En *Problemáticas del agua y medidas sustentables en estados desérticos de México, caso Chihuahua*. ITSON. México, pp. 50-62
(<https://www.itson.mx/publicaciones/rlrn/Documents/Libro%20ChihuahuaISBN.pdf>)
 - Cervantes, E. (2019). "Energía y Sociedad" En *Perspectivas de sustentabilidad en México*. CIEMAT: España, pp. 2-17
(<http://www.colech.edu.mx/cont/invest/ecervantes/2019/1.Energia%20y%20sociedad.pdf>)
 - Cervantes, E. (2019). "Energía y Medio ambiente" En *Perspectivas de sustentabilidad en México*. CIEMAT: España, pp. 18-28
(<http://www.colech.edu.mx/cont/invest/ecervantes/2019/2.Energia%20y%20ambiente.pdf>)
 - Cervantes, E. (2019). "Política energética en México" En *Perspectivas de sustentabilidad en México*. CIEMAT: España, pp. 29-38
(<http://www.colech.edu.mx/cont/invest/ecervantes/2019/3.Regulacion%20energetica.pdf>)
 - Hinojos, G.I., Heredia, D.M., Mariscal, J., Cervera, L.E., Cervantes, E. y Botello, A. (2018). "Propuesta de un Sistema de Ayuda a la Decisión Referenciado Espacialmente (SADRE) para el establecimiento de parques fotovoltaicos: Chihuahua, México" En *Medio ambiente y Sociedad: Potencial de la energía renovable en México*. El Colech, México, pp. 43-64. (vínculo:
<http://www.colech.edu.mx/cont/descargables/medio%20ambiente%20y%20sociedad.pdf>)
 - Cervantes, E. (2018). "Acciones del gobierno de E.E.U.U. que se alejan del Acuerdo de París: a un año de la presidencia de Donald Trump" En *Del Oasis al desierto: la política anti-climática de Donald Trump*. PINCC-UNAM, pp. 73-80 (vínculo:
http://www.pincc.unam.mx/DOCUMENTOS/LIBRO/Trump_completo.pdf)
 - Cervantes, E.; Ronquillo, C.; Montano, G.; Tejeda, R.; Cervera, L. & Botello, A. (2017). "Diagnóstico del recurso solar y el desarrollo económico y social del Valle de Juárez, Chihuahua". En *Perspectivas de sustentabilidad en México*. CIEMAT, Madrid.
(<http://www.colech.edu.mx/cont/invest/ecervantes/2017/perspectivas%20recortado2.pdf>)
 - Cervantes, E. (2017). "Estudios ambientales sobre la Ruta Camino Real de Tierra Adentro en el tramo del estado de Chihuahua" en *Hablemos del Camino Real de Tierra Adentro, ayer y hoy*. Centro INAH Chihuahua, México. (vínculo:
<http://www.colech.edu.mx/cont/invest/ecervantes/2017/camino%20real2.pdf>)
 - Montano, G. (2017). "Relatoría del 2º Congreso Internacional de Medio Ambiente y Sociedad (2º CIMAS)". En *Medio ambiente y sociedad. La aplicación de tecnología para resolver problemas socioambientales*. EL COLECH, México.
 - Cervantes, E.; Laffont, C.; Alvarado, C.; Acosta, N.; Herrera, V.; & Montano, G. "Estrategias para la generación del dialogo y la participación social por una concientización ambiental desde la academia hacia la sociedad". En *Medio ambiente y sociedad. La aplicación de tecnología para resolver problemas socioambientales*. EL COLECH, México. (vínculo:
<http://www.colech.edu.mx/cont/MEDIO%20AMBIENTE%20Y%20SOCIEDAD.pdf>)

- Montano, G. & Cervantes, E. (2017). “Desarrollo histórico del Valle de Juárez” en *El Valle de Juárez, su historia, economía y ambiente para el uso de energía fotovoltaica*. EL COLECH, México. (<http://sites.colech.edu.mx/Cridea/productos/valle-de-juarez.pdf>)
- Tejeda, RA., Cervantes, E. & Lemus, R. (2017). “Caso de estudio: sistema fotovoltaico para el riego en la localidad de Praxedis” en *El Valle de Juárez, su historia, economía y ambiente para el uso de energía fotovoltaica*. EL COLECH, México. (vínculo: <http://sites.colech.edu.mx/Cridea/productos/valle-de-juarez.pdf>)
- Montano, G.; Cervantes, E. & Hernández, M. (2017). “Análisis histórico- social” en *Análisis para el reemplazo de la energía eléctrica con energías alternativas en sistemas de irrigación en el Valle de Juárez*. Reporte técnico, EL COLECH, México. (vínculo: <http://sites.colech.edu.mx/Cridea/productos/informe-tecnico--reemplazo-energia-electrica.pdf>)

DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y ACTIVIDADES

● Proyectos

- Gestión integral del agua mediante la incorporación de energías renovables a la extracción y tratamiento de agua para consumo humano y riego agrícola en Samalayuca, Chihuahua. Proyecto financiado por la Red Temática Conacyt Sustentabilidad Energética, Medioambiente y Sociedad (en especie). Inicio en agosto de 2017 a la fecha.
- Geografía del Agua en el Ordenamiento Territorial del Estado de Chihuahua. Proyecto aprobado por la Convocatoria 2017 “Apoyo para el Fortalecimiento de los CAs” Programa para el Desarrollo Profesional Docente-SEP (vínculo: <http://www.colech.edu.mx/geoagua.html>) (junio 2017 a julio 2018).
- Análisis para el reemplazo de la energía eléctrica con energías alternativas en sistemas de irrigación en el Valle de Juárez (Financiado por el Programa de Apoyo en el Desarrollo de la Educación Superior (PADES 2016). (abril del 2016 a abril de 2017) (vínculo: <http://sites.colech.edu.mx/Cridea/productos.html>).
- Consolidación y ampliación del Observatorio Ambiental de la Institución (Financiado por el Programa de Fortalecimiento de la Calidad en Instituciones Educativas (PROFOCIE) ejercicio 2015. (enero 2016 a junio de 2016)
- Biblioteca Virtual Ambiental del Estado de Chihuahua (BVA) (Financiado con recursos de El Colegio de Chihuahua) Proyecto constante. (vínculo: <http://bva.colech.edu.mx/xmlui>).

Actividades

- Seminario de Investigación de Temas Socioambientales. Se realizaron sesiones mensuales de febrero a mayo del 2019 con ponentes de El Colech, El Colef, PINCC-UNAM, UAEM, Juárez Limpio y Aqua21. Asistencias a las 4 sesiones: 62. (vínculo: <http://sites.colech.edu.mx/its/>)
- Visita al Parque Solar Fotovoltaico KAIXO (1 de febrero de 2019). Personas académico y egresados de El Colech realizaron un recorrido con expertos de energía solar fotovoltaica. (vínculo: <http://www3.colech.edu.mx/layouts/wss/Evento.aspx?i=338>)
- Campaña A limpiar el mundo (19 de octubre de 2019): Por cuarta ocasión, personal de El Colech participó en la campaña A limpiar el mundo que organiza Juárez Limpio, en esta ocasión se realizó una recolección de pilas para su correcta disposición y reciclaje de plástico y aluminio. (vínculo: <http://www3.colech.edu.mx/layouts/wss/Evento.aspx?i=351>)

- Mesa de diálogo “Uso de energías renovables para el manejo del agua”. Llevada a cabo el 31 de octubre de 2019 con ponentes de la UAEM y el IMTA. Los ponentes son miembros de la Red Temática Conacyt Sustentabilidad Energética, Medio ambiente y Sociedad (SUMAS). (Asistencia: 19 personas) (vínculo: <http://www3.colech.edu.mx/layouts/wss/Evento.aspx?i=352>)
- Taller teórico práctico de muestreo y análisis del agua. 22 y 23 de marzo de 2017 (Asistencias: 43). (Vínculo: <http://www3.colech.edu.mx/layouts/wss/Evento.aspx?i=285>)
- Taller de agua del Valle de Juárez y Ahorro energético. 27 de marzo de 2017 (Asistencias: 8) (vínculo: <http://www3.colech.edu.mx/layouts/wss/Evento.aspx?i=286>)
- Mesa de diálogo e intercambio “La aplicación de las energías renovables en México, como búsqueda de una sustentabilidad económica, ambiental y social”. 24 de agosto de 2017 (Asistencias: 17) (vínculo: <http://www3.colech.edu.mx/layouts/wss/Evento.aspx?i=301>)
- Campaña A limpiar el mundo (22 de septiembre de 2017): Por segunda ocasión, personal de El Colech participó en la campaña A limpiar el mundo que organiza Juárez Limpio, en esta ocasión se realizó limpieza de las zonas aledañas a las instalaciones. (vínculo: <http://www3.colech.edu.mx/layouts/wss/Evento.aspx?i=302>)
- Sede temática de Energías renovables en el contexto de cambio climático del 7mo Congreso Nacional de Investigación en Cambio Climático de la UNAM. 3 y 4 de octubre de 2017. (Asistencias: 56) (vínculo: <http://sites.colech.edu.mx/Cridea/7mo-congreso.html>)
- Campaña A limpiar el mundo (12 de septiembre de 2016): Por primera ocasión, personal de El Colech participó en la campaña A limpiar el mundo que organiza Juárez Limpio, realizando limpieza de las zonas aledañas a las instalaciones.
- 1er Congreso Internacional de Medio Ambiente y Sociedad. Llevado a cabo del 2 al 4 de octubre de 2014. (vínculo al documento: <http://sites.colech.edu.mx/cimas2014/>)
- 2do Congreso Internacional de Medio Ambiente y Sociedad (PADES/PROFOCIE/Patrocinadores locales). Llevado a cabo del 19 al 21 de octubre de 2016. Sede temática del 6to Congreso Nacional de Investigación en Cambio Climático de la UNAM. 353 asistencias. Ponentes de toda la República Mexicana (49 trabajos de 26 instituciones diferentes). 3 ponentes magistrales (especialistas de la SENER, de la UNAM y de NMSU). (vínculo: <http://sites.colech.edu.mx/cimas2016/index.html>)
- Talleres sobre el uso de energías renovables (PADES/PROFOCIE): 108 personas
- Recorrido ciclista de la ruta universitaria: (21 de octubre de 2016) 32 participantes

HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS

- Trabajo en equipos multidisciplinarios.
- Capacidad para desarrollo de propuestas y dirección de proyectos.
- Habilidades de gestión y diseño de eventos con temática ambiental para diferentes audiencias.
- Manejo de colecciones digitales y análisis de contenido.
- Capacidad de divulgación del conocimiento científico a diferentes audiencias.
- Conocimientos básicos de calidad del agua, energías renovables y ahorro energético.
- Habilidades de búsqueda de información.
- Manejo del paquete básico de Office (Word, Excel, PowerPoint y Teams)
- Manejo de software libre (Gimp, Gephi, Publish or Perish, DSpace)