

| | |
|---|--|
| Nombre / Name | Dr. Ramiro Vallejo Rodríguez Ramiro Vallejo Rodríguez Ph.D. |
| Título / Grade | Doctor en ciencia y Tecnología Science and Technology Ph.D. |
| Nivel SIN / SNI level | Candidato/Candidate |
| Área del SIN / SNI area | Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra Physical-Mathematics and Earth Sciences |
| Cargo / Position | Investigador Titular A/ Research Scientist A |
| Institución / Center | CIATEJ Sede Guadalajara |
| Datos postales / Adress | Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco. A.C. Av. Normalistas 800. Colinas de la Normal. 44270 Guadalajara, Jalisco. México. |
| Línea de investigación / Line of research | Tecnología Ambiental/Environmental Technology |
| Sublíneas de investigación / Sublines of research | Tratamiento de aguas residuales/Wastewater Treatment Evaluación de la calidad de agua/ Assessment of water quality |
| Áreas de la industria en que se relaciona o aplican sus temas de investigación / Areas of industry in wich your research topics are related or applied | Aguas residuales agroindustriales/Agroindustrial wastewater |
| Grupos de investigación / Research groups | Unidad de Tecnología Ambiental |
| Redes internas / Internal networks | Agared |
| Proyecto actual / Actual project | Degradación de contaminantes emergentes presentes en agua utilizando proceso de ozonización catalítica con materiales naturales/ Degradation of Emerging Contaminants in wáter using Catalityc Ozonation Process with Raw Materials (Call Basic Scientific Research 2016, Mexico), ID 287242-CB2016. |
| Teléfono + Ext. / Phone + Ext. | +52(33)33455200 Ext. 2132 |
| Correo electrónico / E-mail | rvallejo@ciatej.mx |
| Número de CVU / CVU number | |

| | |
|--|---|
| Formación académica / Academic training | Egresado del Doctorado en Ciencia y Tecnología del Posgrado Interinstitucional en Ciencia y Tecnología sede CIATEJ (2012). Obtención del grado de Maestro en Ingeniería Química en la Facultad de ingeniería Química de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (2007). |
| Experiencia profesional / Professional experience | Participación y colaboración en diversos proyectos del tipo I+D+i y proyectos FOMIX entre los que destacan los siguientes: coordinación actual del proyecto de Investigación Científica Básica (2016) “Degradación de contaminantes emergentes presentes en agua utilizando proceso de ozonización catalítica con materiales naturales”; coordinación del |

| | |
|---|--|
| | <p>proyecto de desarrollo científico para atender problemas nacionales (2014) "Evaluación de la calidad de agua de fuentes de abastecimiento con presencia de CDEs y su riesgo potencial a la salud pública tomando como modelo el Lago de Chapala"; participación como investigador asociado en el Proyecto FOMIX CONACYT-Gobierno del Estado de Jalisco para el "Desarrollo e Implementación de Modelos de Gestión Ambiental bajo criterios internacionales para los Sectores Productivos del estado de Jalisco" (2013); colaboración en el "Desarrollo Tecnológico para el Rediseño de un Proceso de Purificación de Azúcar Líquida a fin de mitigar su Impacto Ambiental", para la empresa COPROBAMEX Planta Cadereyta (2012). Cuatro años de experiencia en operación y control de plantas de tratamiento de aguas residuales en la industria.</p> |
| <p>Proyección en temas de interés / Projection on topics of interest</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de presencia de compuestos emergentes (CEs) en matrices ambientales. - Estudio de impacto ambiental en salud de seres vivos y humanos por la presencia de CEs. - Solución integral de degradación de CEs en fuentes de suministro de agua potable. |
| <p>Proyectos de Investigación / Research projects</p> | <p>Responsable técnico:</p> <p>1) Convocatoria de Investigación Científica Básica 2016, Investigador Consolidado, Degradación de contaminantes emergentes presentes en agua utilizando proceso de ozonización catalítica con materiales naturales" (Convocatoria de Investigación Científica Básica 2016), clave 287242-CB2016.</p> <p>Colaboradores:</p> <p>Elizabeth León Becerril (CIATEJ) Jorge del Real Olvera (CIATEJ) Luis Alberto Arellano García(CIATEJ) Cristina Torres Duarte (CIATEJ) Gabriela Moeller Chávez (UPEMOR, México) José Elías Becerril Bravo (UNAM, México) Jean Stephan Pic (INSA, Francia) Javier Navarro Laboulais (UPV, España)</p> <p>2) Proyecto de desarrollo científico para atender problemas nacionales (2014). Profesor-Investigador Joven, Evaluación de la calidad de agua de fuentes de abastecimiento con presencia de CDEs y su riesgo potencial a la salud pública tomando como modelo el Lago de Chapala.</p> <p>Colaboradores:</p> <p>Jesús Díaz Torres (CIATEJ) Elizabeth León Becerril (CIATEJ) Leonel Hernández Mena (CIATEJ) Jorge del Real Olvera (CIATEJ) Gabriela Moeller Chávez (UPEMOR)</p> <p>Colaborador:</p> <p>2) Potencial de aprovechamiento del biogás generado durante el tratamiento del agua residual agroindustrial por digestión anaerobia para</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>la generación de energía eléctrica. Convocatoria de Atención a Problemas Nacionales.</p> <p>3) Integración de desarrollos tecnológicos en proceso integral para el beneficiado húmedo de café con impactos en eficiencia energética y uso sustentable de agua, Programa de Estímulos a la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación–CONACYT.</p> <p>4) Desarrollo e Implementación de Modelos de Gestión Ambiental bajo criterios internacionales para los Sectores Productivos del estado de Jalisco. Proyecto Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado de Jalisco.</p> <p>5) Desarrollo Tecnológico para el Rediseño de un Proceso de Purificación de Azúcar Líquida a fin de mitigar su Impacto Ambiental, Proyecto realizado para la empresa COPROBAMEX Planta Cadereyta.</p> |
| <p>Publicaciones Relevantes / Relevant publications</p> | <p>1) Vallejo-Rodríguez, R., Sánchez-Torres, P.B., López-López, A. Mario-Murillo M.A. (2017), Detection of Steroids in Tap and Drinking Water Using an Optimized Analytical Method by Gas Chromatography–Mass Spectrometry. Expo Health (2017). https://doi.org/10.1007/s12403-017-0254-x.</p> <p>2) V. Flores-Payán, E. León-Becerril, A. López-López and R. Vallejo-Rodríguez (2017): A Novel Real Time Method Using the Stopped-Flow for Evaluating Bisphenol-A Degradation Kinetics by Molecular Ozone and Radical Mechanisms, Chemical Engineering Communications, 204, (10): 1113-1121, https://doi.org/10.1080/00986445.2017.1344652.</p> <p>3) López-López A, Flores-Payán V, León-Becerril E, Hernández-Mena L and Vallejo Rodríguez R (2016), Competitive kinetics versus stopped flow method for determining the degradation rate constants of steroids by ozonation, SpringerPlus, 5(1), 1-9. https://springerplus.springeropen.com/articles/10.1186/s40064-016-2782-4.</p> <p>4) López-Rivera A, López-López A, Vallejo-Rodríguez R and León-Becerril E (2015), Effect of the organic loading rate in the stillage treatment in a constructed wetland with Canna indica. Environ. Prog. Sustainable Energy, 39(2): 411-415. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ep.12249/full.</p> <p>5) Vallejo-Rodríguez R, Murillo-Tovar M, Navarro-Laboulais J, León-Becerril E, López-López A (2014), Assessment of the kinetics of oxidation of some steroids and pharmaceutical compounds in water using ozone, J. Environ. Chem. Eng., 2: 316–323. http://dx.doi.org/10.1016/j.jece.2013.12.024</p> |
| <p>Temas para desarrollar tesis / Subject matter of thesis</p> | <p>Maestría y Doctorado: - Formación de un estudiante de doctorado con especialidad en Tratamiento de aguas-Procesos Avanzados de Oxidación-Ozonización catalítica, para la tesis denominada: “Generación y análisis de radicales</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>libres mediante un proceso de ozonización catalítica (POC) utilizando catalizadores naturales en la degradación de compuestos emergentes”.</p> <p>- Formación de un estudiante de maestría con especialidad en metodología analítica, con el tema de tesis denominado: “Implementación y optimización de un método analítico para la detección ambiental de compuestos emergentes en agua utilizando cromatografía de líquidos y gases”.</p> <p>Estancias Postdoctorales disponibles</p> |
| Solicitudes de patente / Patent applications | Ninguna |
| Patentes otorgadas / Patets granted | Ninguna |
| Principales logros y distinciones / Main achievements and distinctions | <p>El Dr. Ramiro Vallejo Rodríguez tiene experiencia en las áreas de Ingeniería Ambiental y Química Ambiental. Ha participado en proyectos FOMIX-CONACYT del Estado de Jalisco y del Estado de Guanajuato, así también en proyectos de investigación y desarrollo para la industria y de proyectos de investigación post-doctoral. Es autor y coautor de 14 artículos en revistas internacionales indizadas y arbitradas, 5 capítulos de libros en editoriales tales como UNAM, CRC y Springer y 8 memorias en extenso. Así también, ha participado en 8 conferencias nacionales e internacionales, una por invitación.</p> <p>Actualmente es miembro activo de la agrupación multidisciplinaria Sociedad Mexicana de Administración Agropecuaria, A.C. (2015-2018) e integrante de la Red Nacional e Internacional de Profesionales en Administración de Agronegocios y Disciplinas Afines (RENAIPAA).</p> <p>El Dr. Ramiro Vallejo obtuvo la distinción de la beca CONACYT para la realización de una estancia postdoctoral en el Centro de investigaciones Químicas de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos en el 2014.</p> |
| Formación de recursos humanos / Teaching experience | <p>El Dr. Ramiro Vallejo ha participado como asesor en la formación de 2 estudiantes de maestría y uno de licenciatura. Actualmente tiene un estudiante de doctorado formado como director y en proceso de formación, 1 estudiante de doctorado como director, 1 estudiante de maestría como director y un estudiante de maestría como co-director.</p> |
| Breve semblanza / Brief sketch | <p>El Dr. Ramiro Vallejo Rodríguez es Ingeniero Químico y Maestro en Ingeniería Química (Ingeniería de Proyectos) por la BUAP y Doctor en Ciencia y Tecnología por el Posgrado Interinstitucional en Ciencia y Tecnología sede CIATEJ (Jalisco). Actualmente es Investigador Titular A en el Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco A.C. Es especialista en la Detección, análisis y degradación de compuestos emergentes y disruptores endócrinos en matrices acuosas ambientales.</p> <p>El Dr. Ramiro Vallejo considera que preservar la naturaleza es importante para la supervivencia humana de las actuales generaciones, por lo que prevenir y evitar la contaminación del ambiente es la mejor manera de hacerlo.</p> |