

Nombre / Name	Dr. José de Anda Sánchez José de Anda, PhD
Título / Grade	Doctor en Ciencias de la Tierra <i>Earth Sciences, PhD</i>
Nivel SIN / SNI level	Nivel II
Área del SIN / SNI area	Área I: Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra <i>Area I: Physics, Mathematics and Geosciences</i>
Cargo / Position	Investigador, Tecnología Ambiental <i>Full researcher, Environmental Technology</i>
Institución / Center	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A. C. CIATEJ Unidad Zapopan
Datos postales / Adress	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco. A.C. Camino Arenero 1227, El Bajío del Arenal, 45019 Zapopan, Jal.
Línea de investigación / Line of research	Tecnología Ambiental <i>Environmental Technology</i>
Sublíneas de investigación / Sublines of research	Limnología, hidrología superficial, seguridad hídrica, métodos naturales para el tratamiento de aguas residuales, manejo sustentable de recursos hídricos, agricultura hidropónica vertical. <i>Limnology, surface hydrology, water security, natural methods for wastewater treatment, sustainable management of water resources, vertical hydroponic agriculture.</i>
Áreas de la industria en que se relaciona o aplican sus temas de investigación / Areas of industry in which your research topics are related or applied	Gobiernos estatales, Gobiernos municipales, fraccionamientos, desarrollos comerciales, parques industriales, control de residuos líquidos en empresas del sector transformación, empresas con agricultura protegida, empresas de servicios, entre otras. <i>State governments, municipal governments, subdivisions, commercial developments, industrial parks, control of liquid waste in companies in the transformation sector, companies with protected agriculture, service companies, among others.</i>
Grupos de investigación / Research groups	Unidad de Tecnología Ambiental (adscripción) Unidad de Tecnología Alimentaria (proyectos en colaboración) Unidad de Biotecnología Industrial (proyectos en colaboración) Unidad de Servicios Analíticos y Metrológicos (proyectos en colaboración)
Redes internas / Internal networks	Ninguna
Proyecto actual / Actual project	Estudio Limnológico para la Recuperación de la Laguna de Atotonilco, Jalisco. Diagnóstico de calidad del agua en los ríos Santiago y Zula y sus afluentes. <i>Limnological Study for the Recovery of Lake Atotonilco, Jalisco. Water quality assessment of Santiago and Zula rivers and their tributaries.</i>
Teléfono + Ext. / Phone + Ext.	01 33 3345 5200 Ext. 2131

Correo electrónico / E-mail	janda@ciatej.mx
Número de CVU / CVU number	16414

Formación académica / Academic training	<p>Doctorado en Ciencias de la Tierra <i>PhD in Earth Sciences</i></p>
Experiencia profesional / Professional experience	<p>Desde el año 1994 Investigador titular “C” en la Unidad de Tecnologías Ambientales. CIATEJ. Estancia sabática en el Centro para la Gestión de la Innovación y la Tecnología del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, A.C. Coordinador de la Unidad de Inteligencia Competitiva (mayo 2015-mayo 2016). Director General del CIATEJ (Julio del 2009-Julio 2014). Director Adjunto de Productos y Servicios Tecnológicos y Transferencia de Tecnología del CIATEJ (2003-2005). Director de la División de Innovación y Desarrollo de Equipos Agroalimentarios del CIATEJ (2000-2003). Ingeniero de Tecnología y Desarrollo en Celulosa y Derivados S.A. (Planta CYDSA-CRYSEL, 1993-1994). Ingeniero de Procesos, Bayer de México (Planta COLORQUIM, Estado de México, 1991-1992). Ingeniero de Desarrollo de Productos e Ingeniero de Proyectos en Ciba-Geigy Mexicana (Planta Atoto, Jalisco, 1989-1992). Coordinador de la carrera de Ingeniería Industrial. Universidad Panamericana. Guadalajara, Jalisco, México (1982-1984). Analista de Sistemas, Hall Minicomputadoras, Distribuidor Apple. Guadalajara, Jalisco. México (1979-1980).</p> <p><i>Since 1994 Titular Researcher "C" in the Environmental Technologies Unit. CIATEJ. Sabbatical stay at the Center for the Management of Innovation and Technology of the Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, A.C. Coordinator of the Competitive Intelligence Unit (May 2015-May 2016). Director General of CIATEJ (July 2009-July 2014). Deputy Director of Technological Products and Services and Technology Transfer of CIATEJ (2003-2005). Director of the Division of Innovation and Development of Agrifood Equipment of CIATEJ (2000-2003). Technology and Development Engineer at Celulosa y Derivados S.A. (CYDSA-CRYSEL Plant, 1993-1994). Process Engineer, Bayer de México (COLORQUIM Plant, State of Mexico, 1991-1992). Product Development Engineer and Project Engineer at Ciba-Geigy Mexicana (Atoto Plant, Jalisco, 1989-1992). Coordinator of the Industrial Engineering career. University panameric. Guadalajara, Jalisco, Mexico (1982-1984). Systems Analyst, Minicomputer Hall, Apple Distributor. Guadalajara Jalisco. Mexico (1979-1980).</i></p>
Proyección en temas de interés / Projection on topics of interest	<p>Reconversión tecnológica de plantas de tratamiento de aguas residuales convencionales a procesos basados en la naturaleza.</p> <p><i>Technological reconversion of conventional wastewater treatment plants to nature-based processes plants.</i></p>
Proyectos de Investigación / Research projects	<p>“Sistema predictivo de soporte para la recuperación y gestión integral del agua de la cuenca alta del río Santiago”, basado en un modelo dinámico y</p>

herramientas de inteligencia artificial y aprendizaje de máquina con clave FODECIJAL 8962-2020. \$2'000,000.00 MXN. Colaborador.

“Estudio Limnológico para la Recuperación de la Laguna de Atotonilco, Jalisco”; clave FODECIJAL 8193-2019. Inicio: junio 2020. \$1,000,000.00 MXN. Responsable técnico.

“Sistema de tratamiento de efluentes de bajo consumo energético y su reutilización en actividades agrícolas e industriales del Estado de Jalisco”. FOMIX-JALISCO-2017-06. Inicio: junio 2018. \$1,560,000.00 MXN. Colaborador.

“Centro de tecnología e innovación para el desarrollo y consolidación del sector de energías renovables del Estado de Jalisco”. FOMIX-JALISCO-CONACYT, JAL-2016-02. Inicio: junio 2017. Colaborador.

“Diagnóstico integral del polígono de fragilidad ambiental (POFA) y su entorno 2012”. FOMIX-JALISCO-CONACYT, enero 2013. 8,000.000.00. Coordinador.

“Desarrollo de un sistema de soporte para la toma de decisiones a nivel cuenca para el control de la contaminación en los ríos Tuxpan, Cazones y Tecolutla en el estado de Veracruz. Fomix-Veracruz-CONACYT”, enero 2010. 1'400.000. Colaborador.

“Desarrollo de un modelo de calidad del agua para la presa de Aguamilpa, Nayarit”. Fondo para Ciencia Básica, SEP-CONACYT. Convenio 58199, noviembre 2007. 1'400,000. Responsable técnico.

"Predictive support system for the recovery and comprehensive management of water in the upper Santiago river basin", based on a dynamic model and artificial intelligence tools and machine learning with code FODECIJAL 8962-2020. \$ 2,000,000.00 MXN. Collaborator.

"Limnological Study for the Recovery of the Atotonilco Lagoon, Jalisco"; key FODECIJAL 8193-2019. Start: June 2020. \$ 1,000,000.00 MXN. Technical support.

"Effluent treatment system with low energy consumption and its reuse in agricultural and industrial activities in the State of Jalisco." FOMIX-JALISCO-2017-06. Start: June 2018. \$ 1,560,000.00 MXN. Collaborator.

"Technology and innovation center for the development and consolidation of the renewable energy sector in the State of Jalisco." FOMIX-JALISCO-CONACYT, JAL-2016-02. Start: June 2017. Collaborator.

"Comprehensive diagnosis of the polygon of environmental fragility (POFA) and its surroundings 2012". FOMIX-JALISCO-CONACYT, January 2013. 8,000,000.00. Coordinator.

"Development of a support system for decision-making at the basin level to control pollution in the Tuxpan, Cazones and Tecolutla rivers in the state of Veracruz. Fomix-Veracruz-CONACYT ", January 2010. 1,400,000. Collaborator.

"Development of a water quality model for the Aguamilpa dam, Nayarit". Basic Science Fund, SEP-CONACYT. Agreement 58199, November 2007. 1'400,000. Technical support.

**Publicaciones Relevantes /
Relevant publications**

Desde el año 1998 se ha mantenido de forma constante una producción científica que comprende 50 publicaciones con arbitraje internacional, 20

	<p>capítulos de libros, 1 Atlas Ambiental, 2 libros, 20 ponencias presentadas en congresos, 73 conferencias nacionales y 8 internacionales. Todas las publicaciones están relacionadas con las líneas de investigación antes mencionadas.</p> <p>Since 1998, a scientific production has been constantly maintained, comprising 50 publications with international peer-review, 20 book chapters, 1 Environmental Atlas, 2 books, 20 papers presented at congresses, 73 national conferences and 8 international ones.</p>
<p>Temas para desarrollar tesis / Subject matter of thesis</p>	<p>Evaluación de la calidad del agua y procesos de restauración de lagos, lagunas, presas y ríos del occidente de México.</p> <p><i>Evaluation of water quality and restoration processes of lakes, ponds, dams, and rivers in western Mexico.</i></p>
<p>Solicitudes de patente / Patent applications</p>	<p>Ninguna</p> <p>None</p>
<p>Patentes otorgadas / Patents granted</p>	<p>Alberto López López, José de Anda Sánchez. "Sistema y proceso para el tratamiento pasivo de aguas residuales domésticas". Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. Guadalajara, Jalisco. México. Solicitud: Número de expediente MX 2010014332A. Fecha de presentación: 20/12/2010. Fecha de publicación: 20/06/2012. Título de patente: MX/2016/037236, Otorgamiento: 11 de julio, 2016.</p> <p>José de Anda Sánchez. "Método para tratar aguas residuales domésticas mediante el uso de plantas ornamentales". Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. Guadalajara, Jalisco. México. Número de expediente JL/a/2006/000064. Título de patente: MX/2016/338619. Otorgamiento: 8 de abril 2016</p>
<p>Principales logros y distinciones / Main achievements and distinctions</p>	<p>Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias. Academia Mexicana de Ciencias (2020). Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel II. (2019-2022). CONACYT. Premio Estatal de Innovación, Ciencia y Tecnología, Jalisco 2017. Categoría Desarrollo de Conocimiento. Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología. Gobierno del Estado de Jalisco. Guadalajara, Jalisco, México. 7 de diciembre, 2017. Director General del CIATEJ. (2009-2014). Presidencia de la República / CONACYT. Profesor Asistente Adjunto (2007-2008). Brigham Young University. Utah, USA. Cátedra Snider. Department of Geography. University of Toronto at Mississauga (2016). Ontario. Canada. Distinción como Profesor Titular. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, A. C. (1996). Tlaquepaque, Jalisco, México.</p> <p><i>Member of the Mexican Academy of Sciences. Mexican Academy of Sciences (2020). Member of the National System of Researchers, Level II. (2019-2022). CONACYT. State Award for Innovation, Science and Technology, Jalisco 2017. Knowledge Development Category. Secretariat of Innovation, Science and Technology. Government of the State of Jalisco. Guadalajara, Jalisco, Mexico. December 7, 2017. Director General of CIATEJ. (2009-2014). Presidency of the</i></p>



	<p><i>Republic / CONACYT. Adjunct Assistant Professor (2007-2008). Brigham Young University. Utah, USA. Snider Chair. Department of Geography. University of Toronto at Mississauga (2016). Ontario. Canada. Distinction as Full Professor. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, A.C. (1996). Tlaquepaque, Jalisco, Mexico.</i></p>
<p>Formación de recursos humanos / Teaching experience</p>	<p>Desde el año 1994 ha dirigido 9 tesis de licenciatura, 13 tesis de maestría en ciencias, 7 tesis de doctorado.</p> <p><i>Since 1994 he has supervised 9 undergraduate theses, 13 master in science theses, and 7 PhD theses.</i></p>
<p>Breve semblanza / Brief sketch</p>	<p>Desde el año 1994, el Dr. José de Anda Sánchez es investigador de la Unidad de Tecnología Ambiental del Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A. C. (CIATEJ) Cuenta con Doctorado en Ciencias de la Tierra por la UNAM, Maestría en Ingeniería Química por la UAM-Izatapalapa y Licenciatura en Ingeniería Química por al Universidad de Guadalajara. Ha realizado estancias de investigación en el Instituto Tecnológico de Israel (Technion), Universidad de Toronto (Mississauga, Canadá), Universidad Brigham Young (Utah, USA), Instituto de Hidrología y Protección de Aguas en la Universidad Técnica Braunschweig (Alemania,), Ministerio de Medio Ambiente de Canadá, (Toronto, Canadá), y en el Instituto de Química Técnica de la Universidad Friedrich-Alexander (Erlangen-Nürnberg, Alemania). En el periodo 2009 al 2014 tuvo a cargo la Dirección General del CIATEJ. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel II. Es miembro de la Academia Mexicana de Ciencias. Sus líneas de investigación son: Limnología, hidrología superficial, seguridad hídrica, métodos naturales para el tratamiento de aguas residuales mediante humedales artificiales, y manejo sustentable de recursos hídricos. Desde el año 1996 es profesor titular del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO). Su producción científica comprende 50 publicaciones con arbitraje internacional, 20 capítulos de libros, 1 Atlas Ambiental, 2 libros, 20 ponencias presentadas en congresos, 73 conferencias nacionales y 8 internacionales. Sus trabajos han sido mencionados en más de 1000 citas internacionales de acuerdo con el Google Scholar Citation con un índice h de 16.</p> <p><i>Since 1994, Dr. José de Anda Sánchez has been a researcher at the Environmental Technology Department of the Center for Research and Assistance in Technology and Design of the State of Jalisco, AC (CIATEJ). He has a PhD degree in Earth Sciences from UNAM, a Master in Science degree in Chemical Engineering from the UAM-Izatapalapa, and a Bachelor degree of Chemical Engineering from the University of Guadalajara. He has carried out research stays at the Israel Technological Institute (Technion), University of Toronto (Mississauga, Canada), Brigham Young University (Utah, USA), Institute of Hydrology and Water Protection at the Braunschweig Technical University (Germany,), Ministry of the Environment of Canada, (Toronto, Canada), and at the Institute of Technical Chemistry of the Friedrich-Alexander University (Erlangen-Nürnberg, Germany). In the period 2009 to</i></p>

2014 he was General Director of CIATEJ. He is a member of the National System of Researchers Level II. He is a member of the Mexican Academy of Sciences. His lines of research are: Limnology, surface hydrology, water security, natural methods for the treatment of wastewater through artificial wetlands, and sustainable management of water resources. Since 1996 he has been a tenured professor at the Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO). His scientific production includes 50 publications with international arbitration, 20 book chapters, 1 Environmental Atlas, 2 books, 20 papers presented at congresses, 73 national conferences and 8 international ones. His works have been mentioned in more than 1000 international citations according to the Google Scholar Citation with an h-index of 16.

Research Gate	https://www.researchgate.net/profile/Jose-De-Anda-5
Linked in	https://www.linkedin.com/in/jose-de-anda-4b672a132/
Scopus	
ORCID	https://orcid.org/0000-0001-9521-5968
Google Scholar	https://scholar.google.com/citations?user=77fNzS4AAAAJ&hl=en
ResearcherID	