

Nombre / Name	Virginia Montiel Corona
Título / Grade	Doctora en Biotecnología /Biotechnology Ph.D.
Nivel SNI / SNI level	Nivel 1
Área del SNI / SNI area	Ciencias de Agricultura, Agropecuarias, Forestales y de Ecosistemas
Cargo / Position	Investigador/ Researcher
Institución / Center	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco. A.C. (CIATEJ). Sede Guadalajara.
Datos postales / Adress	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	Obtención de productos de valor agregado a partir de residuos/ Obtaining value-added products from waste.
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, fracción orgánica de residuos sólidos urbanos y residuos lignocelulósico/ Agroindustrial wastewater, organic fraction of municipal solid waste and lignocellulosic waste.
Grupos de investigación / Research groups	Unidad de Tecnología Ambiental
Redes internas / Internal networks	
Proyecto actual / Actual project	Tratamiento fotofermentativo de vinazas tequileras para la obtención de un promotor de crecimiento en plantas y otros productos de valor agregado/ Photo-fermentative treatment of tequila vinasses to obtain a growth promoter in plants and other value-added products.
Teléfono + Ext. / Phone + Ext.	(33) 33455200 Ext. 1650
Correo electrónico / Email	vmontiel@ciatej.mx
Número de CVU / CVU number	



Formación académica / Academic training	Doctorado en Biotecnología. Universidad Autónoma Metropolitana Maestría en Biotecnología y Bioingeniería. CINVESTAV-IPN Licenciatura en Química Industrial. Universidad Autónoma de Tlaxcala
Experiencia profesional / Professional experience	1 de marzo de 2024 a la fecha: Investigador Titular en CIATEJ. Marzo 2021 - Febrero 2024: Postdoctorado en el Instituto de Ingeniería de la UNAM. Agosto 2023- Diciembre 2023: Profesora invitada en la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Juriquilla, UNAM. Enero 2022- Mayo 2022: Profesora invitada en la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Juriquilla, UNAM. Abril 2019-Febrero 2021: Técnico Académico por Proyecto con funciones de Coordinador Técnico-Administrativo del Clúster Biocombustibles Gaseosos - CEMIE-Bio en IPICYT. Enero 2019-Abril 2019: Técnico Académico por Proyecto en IPICYT. Agosto 2018-Diciembre 2018: Académico adjunto de la Universidad Autónoma de Tlaxcala. Agosto 2016-Julio 2018. Postdoctorado en el Instituto Potosino de Investigación Científica y tecnológica A.C. (IPICYT). Agosto 2015-Enero 2016: Académico adjunto de la Universidad Autónoma de Tlaxcala.
Proyección en temas de interés / Projection on topics of interest	Valorización de residuos orgánicos y aguas residuales agroindustriales a través de la obtención de pigmentos, ácido 5-aminolevulínico y Coenzima Q10 utilizando bacterias púrpuras fotoheterótrofas. Acoplamiento de procesos biológicos para disminuir carga orgánica de efluentes contaminantes y obtención de biocombustibles gaseosos.
Proyectos de Investigación / Research projects	
Publicaciones Relevantes / Relevant publications	<ul style="list-style-type: none"> • Montiel-Corona, V., Buitrón, G. (2023). Polyhydroxyalkanoates and 5-aminolevulinic acid production by a mixed phototrophic culture using medium-chain carboxylic acids from winery effluents. <i>Bioresource Technology</i>, 373, 128704. https://doi.org/10.1016/j.biortech.2023.128704 • Mendoza-Sarmiento, G. Guevara-García, J.A.; Pérez-González, A.; Montiel-Corona, V. (2023). 5-Aminolevulinic Acid Tautomers: Theoretical Elucidation of pKa's, Species Distribution and Dimerization Constants. <i>Current Organic Chemistry</i>. DOI: 10.2174/0113852728269739231010071943 • Montiel-Corona, V., Buitrón, G. (2022). Polyhydroxybutyrate production in one-stage by purple phototrophic bacteria: Influence of alkaline pH, ethanol, and C/N ratios. <i>Biochemical</i>



	<p>Engineering Journal, 189, 108715. https://doi.org/10.1016/j.bej.2022.108715</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montiel-Corona, V., Buitrón, G. (2021). Polyhydroxyalkanoates from organic waste streams using purple non-sulfur bacteria. <i>Bioresource Technology</i>, 124610. https://doi.org/10.1016/j.biortech.2020.124610 • Montiel-Corona, V., Palomo-Briones, R., Razo-Flores, E. (2020). Continuous thermophilic hydrogen production from an enzymatic hydrolysate of agave bagasse: inoculum origin, homoacetogenesis and microbial community analysis. <i>Bioresource Technology</i>, 123087. DOI: https://doi.org/10.1016/j.biortech.2020.123087 • Montiel Corona V., Razo-Flores E. (2018). Continuous hydrogen and methane production from Agave bagasse hydrolysate by sequential process to maximize energy efficiency. <i>Bioresource Technology</i>. 249: 334-341. ISSN: 0960-8524. DOI: https://doi.org/10.1016/j.biortech.2017.10.032 • Montiel-Corona V, Sylvie Le Borgneb, Revah S, Morales M. (2017). Effect of light-dark cycles on hydrogen and poly-β-hydroxybutyrate production by a photoheterotrophic culture and <i>Rhodobacter capsulatus</i> using a dark fermentation effluent as substrate. <i>Bioresource Technology</i>. 226: 238-246. ISSN: 0960-8524. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.biortech.2016.12.021
Temas para asesoría de tesis / Subject matter of thesis	<p>Valorización de residuos orgánicos y aguas residuales agroindustriales a través de la obtención de pigmentos, ácido 5-aminolevulínico, polímero biodegradables y Coenzima Q10 utilizando bacterias púrpuras fotoheterótrofas.</p> <p>Acoplamiento de procesos biológicos para disminuir carga orgánica de efluentes contaminantes y obtención de biocombustibles gaseosos.</p>
Solicitudes de patente / Patent applications	ID solicitud 146274, expediente MX/a/2023/005438
Patentes otorgadas / Patets granted	
Principales logros y distinciones / Main achievements and distinctions	<ul style="list-style-type: none"> • Investigador Nivel 1 (2021-2025) por el Sistema Nacional de Investigadores del CONAHCyT • Candidato a Investigador (2018-2020) por el Sistema Nacional de Investigadores del CONAHCyT. • Beca DGAPA-UNAM para estancia postdoctoral.



	<ul style="list-style-type: none"> • Beca SENER-Sustentabilidad energética para estancia postdoctoral. • Beca CONACYT para estudios de maestría y doctorado. • Mención honorífica a la trayectoria académica durante la licenciatura, por la Facultad de Ciencias Básicas Ingeniería y Tecnología de la UATx, 2007.
Formación de recursos humanos / Teaching experience	La Dra. Montiel ha dirigido 5 tesis de licenciatura y ha participado como asesor de una tesis de doctorado.
Breve semblanza / Brief sketch	<p>La Dra. Montiel es Química Industrial por la Universidad Autónoma de Tlaxcala. Cuenta con Maestría por el Departamento de Biotecnología y Bioingeniería del CINVESTAV. En 2016 obtuvo el grado de Doctora en Biotecnología por la Universidad Autónoma Metropolitana. En ese mismo año ganó una beca postdoctoral en el Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C.(IPICyT). En 2018 se desempeñó como Académico adjunto en las licenciaturas de Ingeniería Química y Química Industrial de la Facultad de Ciencias Básicas, Ingeniería y Tecnología de la Universidad Autónoma de Tlaxcala. En el período 2019-2021 participó como Técnico Académico por Proyecto en la División de Ciencias Ambientales del Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C.; posteriormente, ocupó una posición posdoctoral en el Instituto de Ingeniería de la UNAM (2021-2024) y actualmente se integró como Investigador en el CIATEJ.</p> <p>Es Investigador Nacional Nivel 1. Cuenta con 13 publicaciones internacionales indizadas, 3 capítulos de libro, 6 artículos de difusión, 10 presentaciones en congreso (en los últimos 5 años). Ha dirigido 5 tesis de licenciatura, asesorado 1 tesis de doctorado. Su trabajo se ha centrado en el tratamiento de residuos orgánicos y aguas residuales mediante procesos biotecnológicos (fermentación oscura, foto-fermentación y digestión anaerobia) para la recuperación de biocombustibles gaseosos, polímeros biodegradables y otros productos de alto valor agregado.</p>

Research Gate	https://www.researchgate.net/profile/Virginia-Corona-3
Linkedin	
Scopus	
ORCID	0000-0003-2275-886X
Google Scholar	https://scholar.google.es/citations?user=7hDCioEAAA&hl=es



ResearcherID	
--------------	--

