



Nombre / Name	Dra. Cristina del Carmen Torres Duarte
Título / Grade	Doctora en Ciencias Bioquímicas; Biochemical Sciences Ph.D.
Nivel SIN / SNI level	I
Área del SIN / SNI area	Biología y Química
Cargo / Position	Catedrática Conacyt; Conacyt Researcher
Institución / Center	CIATEJ Sede Normalistas.
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	Aprovechamiento de residuos agroindustriales. Biorremediación enzimática. Toxicología ambiental / Agroindustrial waste management. Enzymatic bioremediation. Environmental toxicology.
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	Producción de enzimas en utilizando residuos agroindustriales. Biorremediación de agua. Nanotoxicología / Use of agroindustrial waste for enzyme production. Water bioremediation. Nanotoxicology.
Grupos de investigación / Research groups	
Redes internas / Internal networks	
Proyecto actual / Actual project	Procesos biotecnológicos sustentables para el aprovechamiento de residuos agroindustriales / Sustainable biotechnological processes for agroindustrial waste management
Teléfono + Ext. / Phone + Ext.	(33) 33455200 Ext. 1175
Correo electrónico / E-mail	ctorresd@ciatej.mx
Número de CVU / CVU number	

Formación académica / Academic training	Doctora en Ciencias Bioquímicas
Experiencia profesional / Professional experience	<ul style="list-style-type: none"> • Transformación de contaminantes utilizando enzimas extracelulares de hongos ligninolíticos. • Toxicología de nanomateriales. • Fisiología de organismos acuáticos.
Proyección en temas de interés / Projection on topics of interest	Diseño de nanopartículas biocatalíticas para la eliminación de efectos toxicológicos de contaminantes ambientales.
Proyectos de Investigación / Research projects	1. Efectos subletales de concentraciones ambientalmente relevantes de nanomateriales de óxidos metálicos en mejillones. 2016-2017. Proyecto



	<p>postdoctoral dentro del University of California's Center for the Environmental Implications of Nanotechnology.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Comportamiento de nanomateriales en ambientes intracelulares y su relación con mecanismos de toxicidad. 2015-2017. Proyecto postdoctoral dentro del University of California's Center for the Environmental Implications of Nanotechnology. 3. Evaluación de la potencial toxicidad de nanopartículas inorgánicas con potenciales aplicaciones biomédicas y nutricionales. 2015-2017. UC Mexus-CONACYT Collaborative grants program. 4. Efectos transcripcionales de nanopartículas de óxido de cobre en embriones de erizo de mar y su relación con alteraciones en el desarrollo. 2013-2015. Proyecto postdoctoral dentro del University of California's Center for the Environmental Implications of Nanotechnology, financiado por el programa de becas postdoctorales UC Mexus-CONACYT.
Publicaciones Relevantes / Relevant publications	<ol style="list-style-type: none"> 1. Santillán-Urquiza, E. Arteaga-Cardona, F. Torres-Duarte, C. Cole, B. Wu, B. Méndez-Rojas, MA. Cherr, GN. 2017 Facilitation of trace metal uptake in cells by inulin coating of metallic nanoparticles. Royal Society Open Science. 4 170480; DOI: 10.1098/rsos.170480. 13/Sept/2017. 2. Torres-Duarte, C. Ramos-Torres, K. Rahimoff, R. Cherr, G. N. 2017. Stage specific effects of soluble copper and copper oxide nanoparticles during sea urchin embryo development and their relation to intracellular copper uptake. Aquatic Toxicology. 189: 134-141. DOI: 10.1016/j.aquatox.2017.05.008. 3. Keller, A. Adeleye, A. Conway, J. Garner, K. Zhao, L. Cherr, GN. Hong, J. Gardea-Torresdey, J. Godwin, H. Hanna, S. Ji, Z. Kaweeteerawat, C. Lin, S. Lenihan, H. Miller, R. Nel, A. Peralta-Videa, J. Walker, S. Taylor, A. Torres-Duarte, C. Zink, J. Zuverza-Mena, N. 2017. Comparative Environmental Fate and Toxicity of Copper Nanomaterials. Nanoimpact. 7: 28-40. 4. Torres-Duarte, C. Adeleye, A.S. Pokhrel, S. Mädler, L. Keller, A. A. Cherr, G. N. 2016. Developmental effects of two different copper oxide nanomaterials in sea urchin (<i>Lytechinus pictus</i>) embryos. Nanotoxicology. 10:671-679. 5. Torres-Duarte, C. Viana, M.T. Vazquez-Duhalt, R. 2012. Laccase-mediated transformations of endocrine disrupting chemicals abolish binding affinities to estrogen receptors and their estrogenic activity in zebrafish. Applied Biochemistry and Biotechnology. 168: 864-876.
Temas para desarrollar tesis / Subject matter of thesis	<ul style="list-style-type: none"> • Aprovechamiento de desechos agroindustriales para la producción de lacasa. • Evaluación de efectos ambientales de contaminantes emergentes. • Desarrollo de metodologías para la evaluación <i>in-vitro</i> de toxicidad de nanomateriales en suelo.



Solicitudes de patente / Patent applications	-
Patentes otorgadas / Patents granted	-
Principales logros y distinciones / Main achievements and distinctions	a) Premio George Brown Jr. a la mejor propuesta de investigación. UC MEXUS-CONACYT Collaborative Grants. Septiembre 2015. b) Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I desde 2017
Formación de recursos humanos / Teaching experience	
Breve semblanza / Brief sketch	Transformación de contaminantes utilizando métodos biocatalíticos. Análisis de respuestas bioquímicas en organismos acuáticos por exposición a contaminantes. Un mundo donde equilibraremos el desarrollo tecnológico con un medio ambiente sano es posible si ponemos atención a las lecciones que la naturaleza nos da. Las respuestas están ahí, sólo hay que saber escuchar.