

CURRÍCULUM VITAE



ESP ENG

**Biotecnología
Industrial
Biotechnology**

Nombre / Name	Dra. Leticia Casas Godoy Leticia Casas Godoy Ph.D.
Título / Grade	Doctorado en Ingeniería Microbiana y Enzimática, INSA Toulouse Francia / Microbial and Enzymatic Engineering Ph.D. INSA Toulouse France Doctorado en Ingeniería Alimentaria, Universidade Técnica de Lisboa, Portugal / Food Engineering Ph.D. Universidade Técnica de Lisboa, Portugal
Nivel SNI / SNI level	1
Área del SNI / SNI area	II, Biología y Química
Cargo / Position	Investigadora CONACYT-CIATEJ
Institución / Center	CIATEJ Subsede Guadalajara
Datos postales / Address	Unidad Zapopan, Camino Arenero 1227, El Bajío, C.P. 45019, Zapopan, Jalisco, México.
Línea de investigación / Line of research	Biotecnología Industrial/ Industrial Biotechnology
Sublíneas de investigación / Sublines of research	Diseño, optimización y aplicación de biocatalizadores/Design, optimization and application of biocatalysts Diseño y optimización de procesos fermentativos/Design and optimization of fermentative processes.
Áreas de la industria en que se relaciona o aplican sus temas de investigación / Areas of industry related the research topics	Insumos para biorefinería, Nutracéuticos/Nutraceuticals, Producción de enzimas/Enzyme production, Proteína unicelular/Single cell protein, Lípidos microbianos/Single cell lipids
Grupos de investigación / Research groups	Biotecnología Industrial
Redes internas / Internal networks	
Proyecto actual / Actual project	Biocatalizadores para biorefinerías. Revalorización de los residuos agroindustriales del estado de Jalisco para la obtención de lípidos, proteínas y compuestos antioxidantes. Producción de lípidos microbianos y proteína unicelular. Producción de ésteres por levaduras no- <i>Saccharomyces</i>
Teléfono + Ext. / Phone + Ext.	+52 (33) 33455200
Correo electrónico / E-mail	lcasas@ciatej.mx
Número de CVU / CVU number	

Formación académica / Academic training	Doctorado en Ingeniería Microbiana y Enzimática (2012). <i>Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse (INSA), Francia.</i> Doctorado en Ingeniería Alimentaria (2012). <i>Universidade Técnica de Lisboa, Portugal.</i> Maestría en Ciencias en Biotecnología (MSc Biotechnology) (2007). <i>The University of Manchester, Inglaterra.</i>
--	---

CURRÍCULUM VITAE



ESP ENG

Biotecnología
Industrial
Industrial
Biotechnology

	<p>Licenciatura en Ingeniería Química (2006). Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI). Universidad de Guadalajara, México.</p>
Experiencia profesional / Professional experience	<p>Postdoctorado en Biotecnología Industrial. <i>Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, (CIATEJ).</i></p> <p>Asistente de investigación <i>Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, (CIATEJ).</i></p>
Proyección en temas de interés / Projection on topics of interest	Mejoramiento y producción de enzimas, insumos para bio-refinerías, biocatálisis y nutracéuticos. Revalorización de residuos para la producción de lípidos microbianos y proteína unicelular.
Proyectos de Investigación / Research projects	<ul style="list-style-type: none"> • Revalorización de los residuos agroindustriales del estado de Jalisco para la obtención de lípidos, proteínas y compuestos antioxidantes. • Estudio de la producción de esteres por levaduras no-saccharomyces con un enfoque multidisciplinario. • Sustentabilidad energética, clúster biodiesel avanzado, CONACYT-SENER (250014), 2016-2020. • El estudio y caracterización fisicoquímica de las moléculas bioconjugadas previamente sintetizadas en CIATEJ, A.C. como nutracéuticos para la evaluación de sus propiedades antioxidantes <i>in vitro</i> y su proceso de producción industrial, CONACYT-PROINNOVA (2016-230980). • Desarrollo biotecnológico de un vector intestinal con efecto antiinflamatorio e inmunomodulador, CONACYT-PROINNOVA (2015-220311) • Infraestructura para el manejo seguro de levaduras no patógenas genéticamente modificadas en el laboratorio de biotecnología industrial unidad normalistas, CIATEJ I0027-2015-01-264299. • Levaduras como biofábricas de enzimas, aceites y nanoparticulas, CONACYT-Investigación Científica Básica 2014 (237737).
Publicaciones Relevantes / Relevant publications	<ul style="list-style-type: none"> • Xochitl Niehus, Leticia Casas-Godoy, Marcos Vargas-Sánchez, and Georgina Sandoval, "A Fast and Simple Qualitative Method for Screening Oleaginous Yeasts on Agar," <i>Journal of Lipids</i>, vol. 2018, Article ID 5325804, 2018. • Xochitl Niehus, Leticia Casas-Godoy, Francisco J. Rodríguez-Valadez, and Georgina Sandoval, "Evaluation of <i>Yarrowia lipolytica</i> Oil for Biodiesel Production: Land Use Oil Yield, Carbon, and Energy Balance" <i>Journal of Lipids</i>, vol. 2018, Article ID 6393749, 2018. • Leticia Casas-Godoy, Francisco Gasteazoro, Sophie Duquesne, Florence Bordes, Alain Marty, Georgina Sandoval, Lipases: An Overview, <i>Methods Mol Biol</i> 1835 (2018) 3-38. DOI: 10.1007/978-1-4939-8672-9_1 • José L. Gonzalez-Alfonso, Leticia Casas-Godoy, Javier Arrizon, Daniel Arrieta-Baez, Antonio O. Ballesteros, Gerogina Sandoval, Francisco J.



	<p>Plou, Lipase-Catalyzed Synthesis of Fatty Acid Esters of Trisaccharides, <i>Methods Mol Biol</i> 1835 (2018) 287-296. DOI: 10.1007/978-1-4939-8672-9_15.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marcos Vargas, Xochitl Niehus, Leticia Casas-Godoy, Georgina Sandoval, Lipases as Biocatalyst for Biodiesel Production, <i>Methods Mol Biol</i> 1835 (2018) 377-390. DOI: 10.1007/978-1-4939-8672-9_21. • Doriane Gérard, Marc Guérault, Leticia Casas-Godoy, Jean-Stéphane Condoret, Isabelle André, Alain Marty, Sophie Duquesne. "Efficient resolution of profen ethyl ester racemates by engineered <i>Yarrowia lipolytica</i> Lip2p lipase". <i>Tetrahedron: Asymmetry</i>, 2017. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0957416616304499 • Leticia Casas-Godoy, Georgina Sandoval, Kirian Bonet-Ragel, Joana Rodrigues, Suzana Ferreira-Dias, Francisco Valero. "Enzyme-Catalyzed Production of Biodiesel as Alternative to Chemical- Catalyzed Processes: Advantages and Constraints". <i>Current Biochemical Engineering</i>, 4 (2), 2017. http://www.eurekaselect.com/153239 • Leticia Casas-Godoy, Javier Arrizon, Daniel Arrieta, Francisco J. Plou, Georgina Sandoval. "Synthesis and emulsifying properties of carbohydrate fatty acid esters produced from <i>Agave tequilana</i> fructans by enzymatic acylation". <i>Food Chemistry</i>, 204, 437-443, 2016. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308814616303296?via%3Dihub • Leticia Casas-Godoy, Georgina Sandoval. "Proteases and its inhibitors: from basic to high throughput screening". <i>Combinatorial Chemistry & High Throughput Screening</i>, 19 (8), 636-643, 2016. http://www.eurekaselect.com/136776/article • Neydeli Ayala-Mendivil, María de los Angeles Calixto-Romo, Lorena Amaya-Delgado, Leticia Casas-Godoy, Georgina Sandoval. "High Throughput Screening: Developed Techniques for Cellulolytic and Xylanolytic Activities Assay". <i>Combinatorial Chemistry & High Throughput Screening</i>, 19 (8), 627-635, 2016. http://www.eurekaselect.com/144653/article
Temas para asesorías de tesis / Subject matter of thesis	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mejoramiento y producción de enzimas. 2) Producción de ésteres por levaduras no-Saccharomyces. 3) Revalorización de residuos para la producción de lípidos microbianos y proteína unicelular.
Solicitudes de patente / Patent applications	<ul style="list-style-type: none"> • MX/E/2013/093918, Sandoval G, Arrizon J, González M, Padilla E, Martínez M, Villanueva SJ, Casas L. "Moléculas bioconjugadas con actividades biológicas y tecnofuncionales, su proceso de obtención y usos". <i>Estatus</i>: Presentada en 2013. • PCT/MX 2014/000013, Sandoval G, Arrizon J, González M, Padilla E, Martínez M, Villanueva SJ, Casas L. "Moléculas bioconjugadas con actividades biológicas y tecnofuncionales, su proceso de obtención y usos". <i>Estatus</i>: Presentada en 2014.

CURRÍCULUM VITAE



ESP ENG

Biotecnología
Industrial
Biotechnology

	<ul style="list-style-type: none"> • MX/E/2015/084126, Sandoval G, Niehus X, Casas L, Ayala N. "Proceso para obtener lípidos, proteínas y ácidos orgánicos a partir de residuos agroindustriales utilizando <i>Candida utilis</i>". Estatus: Presentada en 2015. • MX/E/2016/050840, Sandoval G, Niehus X, Casas L, Ayala N. "Proceso para obtener lípidos, proteínas y ácidos orgánicos a partir de residuos agroindustriales utilizando <i>Yarrowia lipolytica</i>". Estatus: Presentada en 2016. • WO2015093929 A1, Sandoval G, Arrizon J, González M, Padilla E, Martínez M, Villanueva SJ, Casas L. "Bioconjugate molecules with biological and techno-functional activity, method for the production thereof and use thereof". Estatus: Publicada el 25 de junio 2015. • US20160310602 A1, Sandoval G, Arrizon J, González M, Padilla E, Martínez M, Villanueva SJ, Casas L. "Bioconjugate molecules with biological and techno-functional activity, method for the production thereof and use thereof". Estatus: Publicada el 27 de octubre 2016. • EP3085702 A1, Sandoval G, Arrizon J, González M, Padilla E, Martínez M, Villanueva SJ, Casas L. "Bioconjugate molecules with biological and techno-functional activity, method for the production thereof and use thereof". Estatus: Publicada el 26 de octubre 2016
Patentes otorgadas / Patents granted	-
Principales logros y distinciones / Main achievements and distinctions	<ul style="list-style-type: none"> • Distinción como Candidato a Investigador Nacional del Sistema Nacional Investigadores, durante el periodo del 1 de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2017 en reconocimiento a su capacidad para realizar investigación científica. • CONACYT • Septiembre 2014. • Distinción como Investigador Nacional Nivel I del Sistema Nacional Investigadores, durante el periodo del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2020 en virtud de sus logros en la realización de trabajo de investigación original. • CONACYT • Septiembre 2017.
Formación de recursos humanos / Teaching experience	Director y co-director: 1 doctorado, 1, maestría, 3 licenciatura. Asesor: 3 doctorado, 2 maestría, 3 licenciatura.
Breve semblanza / Brief sketch	-

Research Gate	https://www.researchgate.net/profile/Leticia_Casas-Godoy
Linked in	
Scopus	
ORCID	0000-0002-0566-5824
Google Scholar	
ResearcherID	