

DRA. ELIZABETH CARVAJAL MILLÁN
Biopolímeros-CTAOA-CIAD

TESIS DIRIGIDAS

Doctorado en Ciencias

Estudiante: Ana María Morales Burgos. Título de la Tesis: "Microesferas de arabinosilanos con alta densidad de entrecruzamiento covalente como sistemas acarreadores de insulina por vía oral". CIAD, AC. 25 de enero 2019.

Estudiante: Rita Paz Samaniego. Título de la Tesis: "Microgeles núcleo/coraza a base de arabinosilanos para la administración oral de insulina y probióticos dirigidos al colon". CIAD, A.C. 20 de Septiembre de 2017.

Estudiante: Diana Fimbres Olivarría. Título de la Tesis: "Obtención y caracterización de polisacáridos sulfatados de la microalga *Navicula sp.* cultivada en dos irradiancias y tres longitudes de onda". Universidad de Sonora. 13 de enero de 2017. Co-Dirección de Tesis

Estudiante: Ana Luisa Martínez López. Título de la Tesis: "Matrices de arabinosilanos ferulados como sistemas biodegradables para el suministro de insulina por vía oral dirigida al colon". CIAD, A.C. 21 de agosto de 2015.

Estudiante: Jorge Alberto Márquez Escalante. Título de la Tesis: "Disminución en la proporción arabinosa-xilosa y en el contenido de ácido ferúlico de arabinosilanos ferulados: Efecto sobre la capacidad gelificante y las características del gel". CIAD, A.C. 30 de enero de 2015.

Estudiante: Adriana Morales Ortega. Título de la Tesis: "Caracterización de arabinosilanos ferulados de endospermo de trigo: Evaluación de sus propiedades gelificantes y de atrapamiento *in situ* de células". CIAD, A.C. 21 de enero 2014.

Estudiante: Claudia María Berlanga Reyes. Título de la Tesis: "Propiedades viscoelásticas, estructurales y difusionales de matrices covalentes de arabinosilanos ferulados de pericarpio de trigo". CIAD, A.C. 16 de diciembre de 2011.

Estudiante: Vania Urías Orona. Título de la Tesis: "Extracción y caracterización físico-química y funcional de pectina de cascarilla de garbanzo". CIAD, A.C., 29 de noviembre de 2010.

Estudiante: Guillermo Niño Medina. Título de la Tesis: "Capacidad gelificante de arabinosilanos ferulados recuperados de subproductos del procesamiento del maíz". CIAD, AC. 22 de enero de 2010.

Maestría en Ciencias

Estudiante: José Miguel Fierro Islas. Título de la Tesis: "Efecto antiobesogénico y prebiótico de geles de arabinosilanos en ratas alimentadas con una dieta alta en grasas". CIAD, AC. 31 de agosto 2017.

Estudiante: Mayra Alejandra Méndez Encinas. Título de la Tesis: "Asociación arabinosilano-proteína y efecto de la fracción proteica en la capacidad gelificante del polisacárido". CIAD, AC. 14 de agosto de 2015.

Estudiante: Ana Luisa Martínez López. Título de la Tesis: “Características estructurales y viscoelásticas de geles de arabinosilanos ferulados de maíz inducidos por lacasa o peroxidasa”. CIAD, A.C. 18 de Agosto de 2011.

Estudiante: Claudia Grajeda Iglesias. Título de la Tesis: “Evaluación del efecto de un tratamiento alcalino sobre las propiedades fisicoquímicas y funcionales de la harina de alpiste (*Phalaris canariensis* L.). Universidad Autónoma de Chihuahua. 12 de Agosto de 2011. Co-Dirección de Tesis.

Estudiante: Claudia María Berlanga Reyes. Título de la Tesis: “Estudio sobre la liberación controlada de insulina a partir de geles de arabinosilanos de maíz”. CIAD Unidad Cuauhtémoc. Diciembre de 2008.

Estudiante: Naivi del Carmen Ramos Chavira. Título de la Tesis: “Caracterización fisicoquímica y funcional de β -glucanos de variedades de avena desarrolladas en el estado de Chihuahua”. Universidad Autónoma de Chihuahua. Abril de 2008. Co-Dirección de Tesis.

Licenciatura (5)

Estudiante: Olympia Judith Domínguez Murúa. Título de la Tesis: "Encapsulación y cinética de liberación de metronidazol en geles de arabinosilanos de pericarpio de trigo". Universidad de Sonora. 11 de mayo de 2018.

Estudiante: Itzel Reneé Astiazarán Rascón. Título de la Tesis: “Obtención y caracterización parcial de nanopartículas de arabinosilanos cargadas con insulina”. Universidad de Sonora. 20 de junio de 2017.

Estudiante: José Miguel Fierro Islas. Título de la Tesis: “Extracción, caracterización y gelificación de arabinosilanos de residuos de la producción de bioetanol de maíz: Efecto del tiempo de extracción en las características reológicas y microestructurales de los geles”. Universidad de Sonora. 31 de octubre de 2014.

Estudiante: Martha Guadalupe Campos Cañas. Título de la Tesis: “Liberación controlada de biomoléculas a partir de geles de arabinosilanos de pericarpio de maíz”. Universidad Autónoma de Chihuahua. Junio de 2009. Co-Dirección de Tesis.

Estudiante: Pamela Eli Silva Escalante. Título de la Tesis: “Extracción y caracterización composicional, fisico-química y funcional de los arabinosilanos de cuatro variedades de maíz”. Universidad Autónoma de Chihuahua. Junio de 2009. Co-Dirección de Tesis.

Estudiante: Ana Laura Holguín Acuña. Título de la Tesis: “Propiedades funcionales de un cereal para desayunos a base de harina de avena y cascarilla de maíz”. Universidad Autónoma de Chihuahua. Mayo de 2007. Co-Dirección de Tesis.

ESTUDIANTES ACTIVOS

Doctorado en Ciencias (2)

Director de Tesis. Yubia Berenice De Anda Flores. “Nanopartículas de arabinosilanos con distinto contenido de ácido ferúlico como sistema activado para la liberación prolongada de insulina oral dirigida a colon”. CIAD, AC. Enero 2018-Enero 2022.

Director de Tesis. Mayra Alejandra Méndez Encinas. “Actividad anticancerígena de partículas de arabinosilanos gelificados basada en su fermentación selectiva y efecto antioxidante”. CIAD, AC. Agosto 2016-Agosto 2020.