

Curriculum vitae

Valdez-Melchor RG

Enero 24, 2024

Información Personal

Dirección

Blvd. Bordo Nuevo, Cajeme, SON. 85010
Edificio 1B, 1er Piso
Departamento de Ciencias de la Salud
Universidad de Sonora

Contacto

Teléfono: (644)4-10-5270, Ext:6717
Teléfono personal: (644)2-06-3197
ramon.valdez@unison.mx
<https://ramon0387.github.io/my-page/index.html>

Educación

| Periodo | Estudios | Institución |
|-----------|-------------------------|----------------------------|
| 2007–2010 | Maestría en Ciencias. | UNISON, Hermosillo, SON |
| 2000–2006 | Ingeniería Bioquímica. | ITLM, Los Mochis, SIN |
| 1998–2000 | Técnico en Informática. | COBAES 06, El Carrizo, SIN |

Experiencia

| Periodo | Posición | Institución |
|-----------|-------------------|-------------|
| 2010–2011 | Profesor | CECyTES |
| 2010–2013 | Profesor | UnADM |
| 2011–2024 | Profesor | UNISON |
| 2013–2015 | Profesor | UES |
| 2019–2022 | Profesor | UnADM |
| 2015–2024 | Técnico Academico | UNISON |

Enseñanza

| Licenciatura | Licenciatura | Posgrado |
|------------------------------|--|---------------------------------|
| Química | Bioquímica | Diseño de intervenciones |
| Química I | Bioquímica I, II | Gobernanza e instituciones |
| Química inorgánica | Bioquímica medica | Análisis de mercado |
| Química analítica I, II, III | Bioquímica nutricional | Análisis de producción agrícola |
| Química orgánica general | Bioquímica del deporte | Seminario I, II |
| Química orgánica | Bromatología de alimentos | Planeación estrategica |
| Química orgánica I | Mecánica | |
| Reactividad química | Electromagnetismo | |
| | Análisis de datos aplicados al deporte | |

Actualización Disciplinar

| Año | Escuela, curso y/o taller recibido | Institución | Duración |
|------|---|--------------------------------------|----------|
| 2020 | Ensamble y anotación de genomas y metagenomas | UNAM | 40 h |
| 2019 | Theoretical and practical HiC workshop: wet-lab and bioinformatics | The Royal Society Cinvestav | 42 h |
| 2018 | Análisis exploratorio y estadístico de datos biológicos usando R | UNAM | 40 h |
| 2018 | Microscopía avanzada y fotomicrografía | UNISON | 40 h |
| 2018 | Validación y estimación de la incertidumbre de métodos analíticos | UNISON | 40 h |
| 2018 | Curso-taller: seguridad básica para el personal que labora en áreas con laboratorios académicos o de investigación de la UNISON | UNISON | 22 h |
| 2017 | XVIII Escuela nacional de biofísica molecular | UNISON | 4 días |
| 2016 | Innovations in seafood processing and technology | UNISON | 20 h |
| 2016 | 1 ^{er} Escuela de verano en bioinformática | UNAM | 110 h |
| 2016 | 5 ^{ta} Escuela de proteínas "estructura, plegamiento e interacciones proteínicas" | UNISON | 15 h |
| 2016 | Primer respondiente de emergencias químicas | UNISON | 8 h |
| 2016 | Estructura del marco normativo del programa interno de protección civil, inducción | UNISON | 4 h |
| 2015 | TOEFL-ITP, total score: 477 | ETS | — |
| 2015 | ESL Intensive program | ZONI Language Center Vancouver BC | 80 h |
| 2014 | Análisis estadístico de datos experimentales | UES | 20 h |
| 2014 | Análisis estadísticos de datos de investigación deportiva | UES | 20 h |
| 2013 | Acreditación del nivel 2 al 5 de Ingles | UNAM, Gatineau, QC | 255 h |
| 2009 | Química de proteínas de alimentos | UNISON | 20 h |
| 2008 | Análisis de la calidad de los alimentos | UNSON | — |
| 2008 | Calorimetría de barrido diferencias | UNISON | — |
| 2007 | Curso propedéutico de bioquímica | UNISON | 20 h |
| 2007 | Curso propedéutico de fisicoquímica | UNISON | 40 h |
| 2007 | Avances en ingeniería de procesos de alimentos | UNISON | 20 h |
| 2006 | Acreditación del nivel 1 al 8 de Ingles | UAS | 3 years |
| 2006 | Acreditación de comprensión de artículos científicos en Ingles | ITLM | 2006 |
| 2003 | Cinética enzimática | ITLM | 4 días |

Actualización Docente

| Año | Curso y/o taller recibido | Institución | Duración |
|------|---|-------------|----------|
| 2020 | Curso especial de TEAMS | UNISON | 20 h |
| 2020 | Conflicto y violencia con perspectiva de genero en las IES | UNISON | 10 h |
| 2020 | Introducción a Moodle | UNISON | 30 h |
| 2019 | Inducción a la docencia en línea | SEP, UnADM | 30 h |
| 2019 | Taller para la actualización en el nuevo sistema de tutorías | UNISON | 4 h |
| 2018 | Asesores en línea | UNISON | 20 h |
| 2018 | Curso introductorio en responsabilidad social universitaria | UNISON | 40 h |
| 2018 | Taller vivencial de sensibilización "igualdad de genero en el ambito universitario" | UNISON | 4 h |
| 2017 | Fundametos de la tutoría: conceptos, actores y estrategias | UNISON | 20 h |
| 2016 | Fotografía como herramienta didáctica | UNISON | 30 h |
| 2016 | Habilitación para el manejo de base de datos | UNISON | 30 h |
| 2016 | Páginas web | UNISON | 20 h |
| 2010 | Formación formadores en competencias docentes | UNISON | 90 h |
| Año | Diplomado recibido | Institución | Duración |
| 2017 | Diplomado en la inducción a la docencia universitaria | UNISON | 120 h |

Curso y/o Taller Impartido

| Año | Curso y/o taller impartido | Institución | Duración |
|------|--|----------------|----------|
| 2018 | Curso Teórico práctico: "obtención de quitosano a partir de exoesqueleto de crustáceo (<i>Litopenaeus vannamei</i>)" | ITVY | 35 h |
| 2016 | Curso básico de conocimiento y manejo del almacen de materiales y equipo de laboratorio | UNISON, Cajeme | 5 h |

Impartición de Talleres Dirigidos a Estudiantes

| Año | Curso y/o taller impartido | Institución | Duración |
|------|---|----------------|----------|
| 2019 | Taller teórico-práctico de electroforesis en geles de poliacrilamida. | UNISON, Cajeme | 7 h |
| 2018 | Curso taller teórico-práctico de preparación de soluciones. | UNISON, Cajeme | 7 h |
| 2017 | Taller teórico práctico de preparación de soluciones. | UNISON, Cajeme | 7 h |

Asistencia a Congresos

| Año | Evento | Fecha | Lugar |
|-------------------------|---|--------------------|------------|
| Internacional | | | |
| 2019 | VI Encuentro Internacional Sobre Biotecnología en la UATx | 1-4 de Diciembre | Tlaxcala |
| 2019 | 70 th Annual Meeting of the Pacific Fisheries Technologists | 24-27 de Febrero | San Carlos |
| 2018 | Simposio Internacional, Investigación Química en la Frontera | 14-16 de Noviembre | Tijuana |
| 2018 | International Conference NANOTECH 2018 | 22-26 de Octubre | Vallarta |
| 2016 | Congreso Internacional en Ciencias Alimentarias y Biotecnología | 14-18 de Noviembre | Hermosillo |
| 2007 | 58 th Annual Meeting of the Pacific Fisheries Technologists | 18-21 de Febrero | Hermosillo |
| Nacional | | | |
| 2021 | XXII Escuela Nacional de Biofísica Molecular | 7-10 de Diciembre | Hermosillo |
| 2019 | XXIV Reunión Universitaria de Investigación en Materiales RUIM 2019 | 6-8 de Noviembre | Hermosillo |
| 2010 | VII Congreso del Noroeste y III Nacional en Ciencias Alimentarias y Biotecnología | 10-13 de Noviembre | Hermosillo |
| 2009 | XXX Aniversario del Departamento de Investigación y Posgrado en Alimentos | 11-13 de Febrero | Hermosillo |
| Regional o Local | | | |
| 2021 | 4 ^{to} Coloquio en materiales de interés biotecnológico: perspectivas en la salud humana | 2-3 de Diciembre | Cajeme |
| 2020 | 3 ^{er} Coloquio en materiales de interés biotecnológico: perspectivas en la salud humana | — | Cajeme |
| 2019 | 2 ^{do} Coloquio en materiales de interés biotecnológico: perspectivas en la salud humana | 11-12 de Abril | Cajeme |
| 2018 | 1 ^{er} Coloquio en materiales de interés biotecnológico: perspectivas en la salud humana | 22-23 de Marzo | Cajeme |

Conferencias Impartidas

| Año | Conferencia | Fecha | Lugar |
|-------------------------|---|--------------------|--------------------|
| Internacional | | | |
| 2016 | Purificación y caracterización parcial de proteasas alcalinas de vísceras de sierra (<i>Scomberomorus sierra</i>) | 14-18 de Noviembre | UNISON, Hermosillo |
| Nacional | | | |
| 2017 | Identificación de micro-ARNs en tejidos de planta de tabaco (<i>N. Tabacum</i>) infectada con el virus TEV | Octubre | ITVY, Bacúm |
| 2016 | Uso de proteínas modelo para el estudio de bacterias que viven bajo condiciones extremas de temperatura | Octubre | ITVY, Bacúm |
| 2012 | Efecto de altas presiones hidrostáticas sobre alimentos de origen acuático, calidad e inocuidad | 21 de Junio | UTE, Etchojoa |
| 2011 | Aplicción de enzimas de origen marino en la industria alimentaria | 25 de Noviembre | UTE, Etchojoa |
| Regional o Local | | | |
| 2019 | Expresión de micro-ARNs en plantas de tabaco (<i>N. Tabacum</i>) infectadas con el virus TEV | Enero | UNISON, Cajeme |
| 2018 | Responsabilidad social universitaria en los laboratorios | Octubre | UNISON, Cajeme |

Organización de Eventos Académicos

| Año | Evento Académico | Institución | Lugar |
|------|--|-------------|----------------|
| 2021 | 4 ^{to} Coloquio en materiales de interés biotecnológico: perspectivas en la salud humana (CMIM-2021). | UNISON | Cajeme, México |
| 2020 | 3 ^{er} Coloquio en materiales de interés biotecnológico: perspectivas en la salud humana (CMIB-2020). | UNISON | Cajeme, México |
| 2019 | Taller teórico-práctico de electroforesis en geles de poliacrilamida. | UNISON | Cajeme, México |
| 2019 | Celebración del día del niño científico | UNISON | Cajeme, México |
| 2019 | 2 ^{do} Coloquio en materiales de interés biotecnológico: perspectivas en la salud humana. | UNISON | Cajeme, México |
| 2018 | 25 Semana nacional de ciencias y tecnología ”desastres naturales: terremotos y huracanes | UNISON | Cajeme, México |
| 2018 | Curso taller teórico-práctico de preparación de soluciones. | UNISON | Cajeme, México |
| 2018 | Ponencia: proyecto final de integración metabólica. | UNISON | Cajeme, México |
| 2018 | 1 ^{er} Coloquio en materiales de interés biotecnológico: perspectiva en la salud humana. | UNISON | Cajeme, México |
| 2017 | Taller teórico práctico de preparación de soluciones. | UNISON | Cajeme, México |

Organización de Cursos y/o Talleres Extracurriculares

| Año | Curso y/o taller | Institución | Lugar |
|------|---|-------------|----------------|
| 2019 | Taller teórico-práctico de electroforesis en geles de poliacrilamida. | UNISON | Cajeme, México |
| 2018 | Curso taller teórico-práctico de preparación de soluciones. | UNISON | Cajeme, México |
| 2017 | Taller teórico práctico de preparación de soluciones. | UNISON | Cajeme, México |

Ponencias

Internacional

Higuera-Barraza OA, Verdugo-Ruiz GE, Galindo-Félix IJ, Juárez-Moreno DM, López-Dick LD, Arias-Moscoco JL, **Valdez-Melchor RG** y Ochoa-Meza AR. Encapsulación de microalgas *Scenedesmus* sp. en matriz de quitosano como técnica alternativa de cultivo. Ponencia presentada en: VI Encuentro Internacional Sobre Biotecnología en la UATx. 1-4 de Diciembre de 2019; Tlaxcala, México.

Cuevas-Acuña DA, Ruiz-Cruz S, Arias-Moscoco JL, Torres-Arreola W y **Valdez-Melchor RG**. Effect of ultrasound pulses on the antioxidant and physicochemical properties of tilapia (*Oreochromis niloticus*) skin gelatinin. Ponencia presentada en: 70th Annual Meeting of the Pacific Fisheries Technologists. 24-27 de Febrero de 2019. San Carlos, México.

López-Mata MA, Ruiz-Cruz S, Valbuena-Gregorio E, Morales-Figueroa GG, Quihui-Cota L, **Valdez-Melchor RG** y Juárez J. Películas de quitosano con Aloe. Ponencia presentada en: Simposio Internacional, Investigación Química en la Frontera; 14-16 de Noviembre de 2018; Tijuana, México.

López-Mata MA, Luna-Verdugo M, Juárez J, Quihui-Cota L, Valdez-Covarrubias M, Valbuena-Gregorio E, **Valdez-Melchor RG**. Nanoparticles of chitosan derivatized loaded with carvacrol. Ponencia presentada en: International Conference NANOTECH 2018. 22-26 de Octubre de 2018; Puerto Vallarta, México.

Valdez-Melchor RG, Ávila-Villa LA, Corona-Martínez DO y Higuera-Barraza OA. Estudio de bacterias adaptadas a temperaturas extremas mediante secuencias de aminoácidos de ADN polimerasa I como proteína modelo. Ponencia presentada en: Congreso Internacional en Ciencias Alimentarias y Biotecnología. 14-18 de Noviembre de 2016; Hermosillo, México.

Valdez-Melchor RG, Cárdenas-López JL y Rouzaud-Sáenz O. Rheological behavior of wheat dough treated with trypsin from sierra (*Scomberomorus concolor*) pyloric ceca extracts. Ponencia presentada en: 58th Annual Meeting of the Pacific Fisheries Technologists. 18-21 de Febrero de 2007; Hermosillo, México.

Nacional

Campos-García JC, Quihui-Cota L, Rubén-Gómez O, López-Mata MA, Castro-Arce L, **Valdez-Melchor RG**. Dimensión fractal de área aproximada de microemulsiones de aceite esencial de tipo esférica. Ponencia presentada en: XXII Escuela Nacional de Biofísica Molecular. 7-10 de Diciembre de 2021; Hermosillo, México.

Campos-García JC, López-Mata MA, Gómez-Aldama OR y **Valdez-Melchor RG**. Essential oil microemulsions as fractal spheres: an approximate model. Ponencia presentada en: XXIV Reunión Universitaria de Investigación en Materiales RUIIM 2019. 6-8 de Noviembre de 2019; Hermosillo, México.

Cárdenas-López JL, Ezquerro-Brauer JM, Cinco-Moroyoqui FJ, Barrón-Hoyos JM, Castillo-Yañez FJ y **Valdez-Melchor RG**. Purificación y algunas características fisicoquímicas de tripsina a partir de vísceras de sierra (*Scomberomorus sierra*) capturada en el Golfo de California. Ponencia presentada en: VII Congreso del Noroeste y III Nacional en Ciencias Alimentarias y Biotecnología. 10-13 de Noviembre de 2010; Hermosillo, México.

Valdez-Melchor RG. Determining the presence of trypsin-like isozymes in viscera of sierra (*Scomberomorus sierra*). Ponencia presentada en: XXX Aniversario del Departamento de Investigación y Posgrado en Alimentos. 11-13 de Febrero de 2009; Hermosillo, México.

Regional o local

Luna-Verdugo M, Juárez-Onofre JE, Beltrán-Osuna O, Campos García JC, **Valdez-Melchor RG**, Quihui-Cota L y col. Actividad antibacteriana de nanopartículas con matriz de quitosano derivatizado cargadas con carvacrol. Ponencia presentada en: 1^{er} Coloquio en materiales de interés biotecnológico: perspectivas en la salud humana. 22-23 de Marzo de 2018; Cajeme, México.

Gómez-Rodríguez GH, López-Mata MA, Juárez-Onofre JE, Campos-García JC, **Valdez-Melchor RG**, Ruiz-Cruz S y col. Membranas de pectina cítrica/Aloe-gel incorporadas con carvacrol. Ponencia presentada en: 1^{er} Coloquio en materiales de interés biotecnológico: perspectivas en la salud humana. 22-23 de Marzo de 2018; Cajeme, México.

García-Parra JM, Juárez-Onofre JE, Campos-García JC, **Valdez-Melchor RG**, Quihui-Cota L, Ruíz-Cota L y col. Actividad biológica de membranas de pectina/*Aloe*-gel incorporadas con carvacrol. Ponencia presentada en: 1^{er} Coloquio en materiales de interés biotecnológico: perspectivas en la salud humana. 22-23 de Marzo de 2018; Cajeme, México.

Beltrán-Osuna O, Luna-Verdugo M, Juárez-Onofre JE, Campos-García JC, Valdez-Melchor RG, Quihui-Cota L y col. Preparación y caracterización de membranas de pectina cítrica cargadas con carvacrol. Ponencia presentada en: 1^{er} Coloquio en materiales de interés biotecnológico: perspectivas en la salud humana. 22-23 de Marzo de 2018; Cajeme, México.

Capítulos de Libro

2015

Valdez-Melchor RG, Ocaño-Higuera VM, Sumaya-Martínez MT, Sánchez-Herrera LM, Balois-Morales R, Márquez-Ríos E. La química y bioquímica: su relación con la calidad e inocuidad de productos pesqueros. In: Márquez-Ríos E, Del Toro-Sánchez CL, Ocaño-Higuera VM, Ezquerra-Brauer JM, Ramírez de León JA, Uresti-Marín R editors. *Análisis, calidad y procesamiento de alimentos en México*. 1st ed. México city: Plaza y Váldes. c2015. p. 179-98.

Jiménez-Ruíz EI, Sumaya-Martínez LM, Sánchez-Herrera LM, Márquez-Ríos E, Mouawad Alexa, Higuera-Barraza OA, Ocaño Higuera VM, Montoya-Camacho N, **Valdez-Melchor RG**. Uso de biosensores amperométricos para la detección de aminas biogénicas en alimentos de origen marino. In: Márquez-Ríos E, Del Toro-Sánchez CL, Ocaño-Higuera VM, Ezquerra-Brauer JM, Ramírez de León JA, Uresti-Marín R editors. *Análisis, calidad y procesamiento de alimentos en México*. 1st ed. México city: Plaza y Valdez México. c2015.

Jiménez-Ruíz EI, Moreno-Vázquez MJ, Canizales-Rodríguez DF, **Valdez-Melchor RG**, Montoya-Camacho N. Aditivos: una herramienta para extender la vida de anaquel de los productos de la pesca. In: Márquez-Ríos E, Del Toro-Sánchez CL, Ocaño-Higuera VM, Ezquerra-Brauer JM, Ramírez de León JA, Uresti-Marín R editors. *Análisis, calidad y procesamiento de alimentos en México*. 1st ed. México city, México: Plaza y Váldes. c2015.

2014

Canizales-Rodríguez DF, Ocaño-Higuera VM, Márquez-Ríos E, Montoya-Camacho N, Yepiz-Gómez MS, Cárdenas-López JL, **Valdez-Melchor RG**. Alimentos marinos y salud. In: Aguilera-Ortíz M, Reynoso-Camacho R, Gómez-Aldapa CA, Uresti-Marín RM, Ramírez de León JA editors. *Los alimentos en México y su relación con la salud*. 1st ed. México city: Plaza y Valdés. c2014. p. 53-71.

Tolano-Villaverde IJ, Ocaño-Higuera VM, Ezquerra-Brauer JM, Torres-Arreola W, **Valdez-Melchor RG**, Márquez-Ríos E. Calidad de las proteínas de productos pesqueros. In: Aguilera-Ortíz M, Reynoso-Camacho R, Gómez-Aldapa CA, Uresti-Marín RM, Ramírez de León JA editors, *Los alimentos en México y su relación con la salud*. 1st ed. México city, México: Plaza y Valdés. c2014. p. 73-84.

Valdez-Melchor RG, Márquez-Ríos E, Ocaño-Higuera VM, Jiménez-Ruíz EI, Osuna-Amarillas PS, Higuera-Barraza OA. Efecto de las altas presiones hidrostáticas sobre los alimentos de origen acuático: calidad e inocuidad. In: Aguilera-Ortíz M, Reynoso-Camacho R, Gómez-Aldapa CA, Uresti-Marín RM, Ramírez de León JA editors. *Los alimentos en México y su relación con la salud*. 1st ed. México city: Plaza y Valdés. c2014. p. 577-89.

2013

Valdez-Melchor RG, Márquez-Ríos E, Ocaño-Higuera VM, Arias-MoscOSO JL, Valdez-Hurtado S, Castillo-Yáñez FJ. Características fisicoquímicas de tripsinas de peces y su aplicación en la industria alimentaria en México. In: Ramírez de León JA, Aldana-Madrid ML, Loarca-Piña MGF editors. *Avances de ciencia y tecnología en México*. 1st ed. México city: Plaza y Valdez. c2013. p. 419-34.

Artículos Científicos

2023

BurrueI-Ibarra SE, Esquer-Osuna RA, **Valdez-Melchor RG**, Cuevas-Acuña DA, Quihui-Cota L, Juárez J et al. Novel pectin/Chia-mucilage membranes: human serum albumin adsorption biocompatibility, and physical-chemical properties. *Journal of Renewable Materials*. Apr 2023; 11(6): pp. 2647-2663.

2022

Campos-García JC, Quihui-Cota L, Gómez-Aldama OR, López-Mata MA and **Valdez-Melchor RG**. Approximate fractal morphometry of spherical type essential oil microemulsions: a simple model. *Revista Mexicana de Física*. 2022 Aug; 68(5): pp. 051401 1-9

Beltran O, Luna M, Valbuena-Gregorio E, **Valdez-Melchor RG**, BurrueI-Ibarra SE, Quihui-Cota L, et al. Optimization of carvacrol nanoemulsion for the incorporation in pectin membranes: influence on their load capacity, microstructure and antibacterial properties. *Mater Res*. 2022 Mar; 25:e20210534

2020

Cuevas-Acuña DA, Arias-Moscoco JL, Torres-Arreola W, Cadena-Cadena F, **Valdez-Melchor RG**, Chaparro-Hernandez S, et al. High-intensity ultrasound pulses effect on physicochemical and antioxidant properties of tilapia (*Oreochromis niloticus*) skin gelatin. *Appl Sci*. 2020 Feb; 10(3): p. 1004.

López-Mata MA, **Valdez-Melchor RG**, Quihui-Cota L and Osuna-Amarillas PS. Covering for wounds with *Aloe*-gel combined with alginate, pectin, and chitosan: its applications *in vivo*. *TIP Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas*. 2020 Dic; 23: p. 1-15.

2019

Osuna-Amarillas PS, Rouzaud-Sandez O, Higuera-Barraza OA, Arias-Moscoco JL, López-Mata MA, Campos-García JC and **Valdez-Melchor RG**. Hydrophobic interaction chromatography as separation method of alkaline proteases from viscera of *Scomberomorus sierra*. *TIP Revista Especializada en Ciencias Químico Biológicas*. 2019 Jul; 22: p. 1-10.

Cuevas-Acuña DA, Gracia-Valenzuela MH, Santacruz-Ortega HC, **Valdez-Melchor RG** and Arias-Moscoco JL. Sea urchin (*Strongylocentrotus franciscanus*) gonads chemical composition, protein and amino acid contents and morphology. *Biocencia*. 2019 Mar; 21(3): p. 86-91.

2018

Gómez-Rodríguez GH, López-Mata MA, Valbuena-Gregorio E, **Valdez-Melchor RG**, Campos-García JC, Silva-Beltran NP, et al. Microencapsulation of carvacrol using pectin *Aloe*-gel as a novel wound dressing films. *Curr Top Med Chem*. 2018 ; 18(14): p.1261-8.

Meza-Lastra H, Muy-Rangel MD, **Valdez-Melchor RG** and Quintana-Obregón EA. Recuperation levels of hemoglobin (Hb) in wistar rats with fermented beet by (*Lactobacillus sporogenes*). *TIP Revista Especializada en Ciencias Químico Biológicas*. 2018; 21(2): p. 91-94.

2015

González-Fimbres RA, Cárdenas-López JL, **Valdez-Melchor RG**. Kinematic changes of basketball shooting in young women as a function of distance. *Biocencia*. 2015 Dic; 17(3): p. 30-33.

2014

Rentería-Gutiérrez TR, Ayala-Mendivil A, Martín-García AR, **Valdez-Melchor RG**, Valenzuela-Avendaño JP. Caloric content in non-industrialized foods sold by elementary shools stores in Hermosillo, Sonora. *Biocencia*. 2014 Sep; 16(3): p. 38-41.

2013

Valdez-Melchor RG, Ezquerro-Brauer JM, Cinco-Moroyoqui FJ, Castillo-Yañez FJ, Cárdenas-López JL. Purification and partial characterization of trypsin from the viscera of tropical sierra (*Scomberomorus sierra*) from the Gulf of California. J Food Biochem. 2013 Dec; 37(6): p. 694-701.

Memorias de Congresos

Internacional

Higuera-Barraza OA, Verdugo-Ruiz GE, Galindo-Félix IJ, Juárez-Moreno DM, López Dick LD, Arias-Moscato JL, **Valdez-Melchor RG**, Ochoa-Meza AR. Encapsulación de microalgas (*Scenedesmus sp.* en matriz de quitosano como técnica alternativa de cultivo. Memoria presentada en: IV Encuentro Internacional Sobre Biotecnología en la UATx. 1-4 de Diciembre de 2019; Tlaxcala, México. pp. 32

Fraijo-Valenzuela A, Higuera-Barraza OA, **Valdez-Melchor RG**, Gracia-Valenzuela MH, Arias-Moscato JL. Caracterización fisicoquímica parcial de las gonodas de erizo rojo (*Strongylocentrotus Franciscanus*). Memoria presentada en el III Congreso Internacional de Ingeniería Ambiental. 2-4 de Mayo de 2018; Hermosillo, México.

Regional o local

Luna-Verdugo M, Juárez-Onofre JE, Beltrán-Osuna O, Campos García JC, **Valdez-Melchor RG**, Quihui-Cota L y col. Actividad antibacterial de nanopartículas con matriz de quitosano derivatizado cargadas con carvacrol. Ponencia presentada en: 1^{er} Coloquio en materiales de interés biotecnológico: perspectivas en la salud humana. 22-23 de Marzo de 2018; Cajeme, México. pp. 11

Gómez-Rodríguez GH, López-Mata MA, Juárez-Onofre JE, Campos-García JC, **Valdez-Melchor RG**, Ruiz-Cruz S y col. Membranas de pectina cítrica/*Aloe*-gel incorporadas con carvacrol. Ponencia presentada en: 1^{er} Coloquio en materiales de interés biotecnológico: perspectivas en la salud humana. 22-23 de Marzo de 2018; Cajeme, México. pp. 16

García-Parra JM, Juárez-Onofre JE, Campos-García JC, **Valdez-Melchor RG**, Quihui-Cota L, Ruiz-Cota L y col. Actividad biológica de membranas de pectina/*Aloe*-gel incorporadas con carvacrol. Ponencia presentada en: 1^{er} Coloquio en materiales de interés biotecnológico: perspectivas en la salud humana. 22-23 de Marzo de 2018; Cajeme, México. pp. 23

Beltrán-Osuna O, Luna-Verdugo M, Juárez-Onofre JE, Campos-García JC, Valdez-Melchor RG, Quihui-Cota L y col. Preparación y caracterización de membranas de pectina cítrica cargadas con carvacrol. Ponencia presentada en: 1^{er} Coloquio en materiales de interés biotecnológico: perspectivas en la salud humana. 22-23 de Marzo de 2018; Cajeme, México. pp. 24

Proyectos de Servicio Social

2021

Desarrollo de una base de datos para el almacenamiento de reactivos bajo el sistema globalmente armonizado (GHS). No. Estudiantes liberados: 3. Periodo: 03-Feb-2020 a 03-Ago-2021; UNISON, Cajeme.

2020

Manejo e inventario de residuos peligrosos químicos en el Departamento de Ciencias de la Salud de la Universidad de Sonora. No. de Estudiantes liberados: 3. Periodo: 03-Feb-2020 a 03-Ago-2021; UNISON, Cajeme.

Desarrollo de una base de datos para el almacenamiento de reactivos bajo el sistema globalmente armonizado (GHS). No. de Estudiantes liberados: 1. Periodo: 02-Sep-2019 a 02-Mar-2020; UNISON, Cajeme.

2019

Efecto de la L-Alanina sobre la enzima piruvato quinasa (PK) de eritrocitos. No. de Estudiantes liberados: 2. Periodo: 04-Feb-2019 a 04-Ago-2019; UNISON, Cajeme.

Desarrollo de una base de datos para el almacenamiento de reactivos bajo el sistema globalmente armonizado (GHS). No. de Estudiantes liberados: 2. Periodo: 04-Feb-2019 a 04-Ago-2019; UNISON, Cajeme.

2018

Desarrollo de una base de datos para el almacenamiento de reactivos bajo el sistema GHS. No. de Estudiantes liberados: 1. Periodo: 04-Sep-2017 a 04-Mar-2018; UNISON, Cajeme.

2017

Obtención y caracterización de quimotripsina a partir de vísceras de sierra (*Scomberomorus sierra*) mediante partición en fases. No. de Estudiantes liberados: 2. Periodo: 06-Feb-2017 a 06-Ago-2017; UNISON, Cajeme.

Desarrollo de una base de datos para el almacenamiento de reactivos bajo el sistema GHS. No. de Estudiantes liberados: 1. Periodo: 05-Sep-2016 a 05-Mar-2017; UNISON, Cajeme.

Asesoría de Tesis

2018

Lugo-Gil DC. Desarrollo de métodos de extracción de ADN en saliva, frotis bucal y sangre fijada en papel filtro utilizando detergente comercial. Tesis profesional. Universidad de Sonora; Abril de 2018

Fraijo-Valenzuela A. Caracterización fisicoquímica parcial y efecto de los pulsos ultrasónicos en la calidad microbiológica de las gonodas del erizo rojo (*Strongylocentrotus franciscanus*). Tesis profesional. Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui; Junio de 2018.

Luna-Verdugo MA. Nanopartículas de quitosano derivatizado cargadas con carvacrol. Tesis profesional. Universidad de Sonora; Julio de 2018

2017

Coronado-Valenzuela H. Estudio de la hidrólisis ácido-base de un triéster de fosfato modelo de pesticidas organofosforados en mezclas de acetonitrilo-agua. Tesis profesional. Universidad de Sonora; Noviembre de 2017

2016

De la Rosa-Jacobo MA. Evaluación del efecto de aceite esencial de pirul (*Schinus molle*) sobre el desarrollo *in vitro* de hongos de importancia agrícola. Tesis profesional práctica. Universidad de Sonora; Junio de 2016.

Estancia de Investigación

2017

Trabajo bioinformático sobre identificación de micro-ARNs en tejidos de planta de tabaco (*Nicotiana tabacum*) infectada con el virus TEV. Proyecto realizado durante la estancia de investigación en el Laboratorio de Genómica Funcional y Evolutiva de ARNs Regulados, fungiendo como líder Dra. Selene Lizbeth Fernández Valverde. LANGEIO-CINVESTAV. Agosto de 2017; Irapuato, México.

Autor de Correspondencia

2019

Osuna-Amarillas PS, Rouzaud-Sandez O, Higuera-Barraza OA, Arias-Moscato JL, López-Mata MA, Campos-García JC and **Valdez-Melchor RG**. Hydrophobic interaction chromatography as separation method of alkaline proteases from viscera of *Scomberomorus sierra*. TIP Revista Especializada en Ciencias Químico Biológicas. 2019 Jul; 22: p. 1-10.

Arbitro de Artículo Científico

Revisión por pares para la publicación del manuscrito: calidad tecnológica y frescura del músculo de atún aleta amarilla (*Thunnus albacares*) empleado en el proceso de ahumado en caliente. Ciencia Uat; revista de competencia internacional de acuerdo a la clasificación del conahcyt. Junio de 2013; Cd. Victoria, México.

Arbitro en Ponencias

2019

2^{do} Coloquio en materiales de interés biotecnológico: perspectivas en la salud humana. UNISON. 2019; Cajeme, México

2018

1^{er} Coloquio en materiales de interés biotecnológico: perspectiva en la salud humana. UNISON. Marzo de 2018; Cajeme, México

Ponencia: proyecto final de integración metabólica. UNISON. Diciembre de 2018; Cajeme, México.