

DRA. NATHALY MONTOYA CAMACHO



1.- DATOS PERSONALES

Nombre: Nathaly Montoya Camacho

Nacionalidad: Mexicana

Lugar y Fecha de Nacimiento: Culiacán, Sinaloa, 07 de noviembre de 1987

Estado Civil: Soltera

CURP: MOCN871107MSLNMT05

RFC: MOCN871107GZ6

Número de Seguridad Social: 01138706310

Correo Electrónico: nathaly.montoya@unison.mx

Número de empleada UNISON: 32590

Cédula Profesional: 046288

Sistema Nacional de Investigadores (SNI): Nivel 1 2022-2024

Cel: 6621-04-11-27

2.- FORMACIÓN ACADÉMICA

a. Doctorado

- Título: Doctora en Ciencias de los Alimentos.
- Fecha de obtención del grado: 1 de febrero 2018.
- Institución: Departamento de Investigación y Posgrado en Alimentos. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora, México.
- Tesis: "Efecto de la sustitución parcial de la harina de pescado por harinas de origen vegetal en el alimento para tilapia (*Oreochromis niloticus*) cultivada, sobre el desarrollo del *rigor mortis*".

b. Maestría

- Título: Maestra en Ciencias y Tecnología de Alimentos con especialidad en Conservación y Procesamiento de Productos Marinos.
- Fecha de obtención del grado: 22 de febrero 2013.
- Institución: Departamento de Investigación y Posgrado en Alimentos. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora, México.
- Tesis: "Efecto de la temperatura de almacenamiento sobre el *rigor mortis* y la calidad del músculo de tilapia (*Oreochromis niloticus*)".

c. Licenciatura

- Título: Químico en Alimentos.
- Fecha de obtención del grado: 25 de junio 2010.
- Institución: Departamento de Ciencias Químico-Biológicas, Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora, México.
- Tesis: "Composición y caracterización parcial de la bioquímica *posmortem*, calidad y vida de anaquel de la gónada de la almeja mano de león (*Nodipecten subnodosus*) transportada y almacenada en emersión".

3.- DATOS LABORALES

- Maestra de asignatura en Universidad de Sonora. Área de Servicio en la carrera Químico-Biólogo. Semestre 2012-2, 2018-2, 2019-2, 2020-2, 2021-2 y 2022-1. Hermosillo, Sonora.
- Profesor de asignatura 3 en la Universidad Estatal de Sonora. (Lic. Ecología, Lic. Nutrición Humana, Lic. Agronegocios, Ing. Ambiental e Ing. Biomédicas, Criminología). Semestre 2019-1, 2019-2, 2020-1, 2020-2, 2020-3, 2021-1, 2021-2, 2021-3, 2022-1.
- Maestra de asignatura en Universidad del Valle de México. (Lic. Ciencias Nutricionales, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Lic. en Fisioterapia y Lic. en Gastronomía). Semestres 2017-2, 2018-1, 2018-2, 2019-1, 2019-2, 2020-1 y 2020-2.
- Maestra de asignatura en Preparatoria y Universidad UNILIDER. Semestres 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020.
- Responsable de laboratorio Preparatoria y Licenciatura Universidad UNILIDER. Semestre 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020.

Docencia

<ul style="list-style-type: none"> • Química I y II • Biología I y II • Selected topic in biology • Microbiology • Procesos Metabólicos • Procesos Biológicos • Bioquímica • Química Orgánica • Bioquímica Nutricional • Biotecnología de Alimentos • Laboratorio de Química, Biología y Microbiología • Industria Alimentaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Higiene y Calidad en Alimentos • Calidad • Sistemas de Calidad • Gestión de la Calidad • Metodología de la Investigación • Metrología • Nutrición Animal • Fenómenos de Transporte • Mecanismos de Transporte en Sistemas Biológicos • Ciencias y Arte Culinario • Aprendizaje y Gestión del Conocimiento • Comunicación Oral y Escrita • Ingeniería de Tejidos
--	---

4.- EXPERIENCIA PROFESIONAL

- Organizadora del 2do Congreso Nacional en Biotecnología, Innovación y Calidad Alimentaria llevado a cabo del 4 al 8 de abril de 2022 en Michoacán, México.
- Jurado en la 1era Reunión Anual de Investigación Biomédica (RADIB) 2021 y III Simposio de Ingeniería Biomédica llevado a cabo del 16 al 18 de noviembre de 2021. Universidad Estatal de Sonora. Hermosillo, Sonora, México.
- Organizadora del 1er Congreso Nacional en Biotecnología, Innovación y Calidad Alimentaria llevado a cabo del 22 al 26 de marzo de 2021 en Hermosillo, Sonora, México.
- Colaborador en la organización de la Semana Académica de Ingeniería Biomédica de la Universidad Estatal de Sonora llevada a cabo del 21 al 23 de abril de 2021 en modalidad virtual. Hermosillo, Sonora, México.
- Jurado en la 8va Jornada Nacional de Investigación Estudiantil de la Universidad del Valle de México, llevado a cabo del 04 de junio de 2020. Hermosillo, Sonora, México.

- Colaborador en la planeación y organización del 1^{er} Simposio de Nutrición UVM. Llevado a cabo en la Escuela de Ciencias de la Salud el 23 de noviembre de 2018. Universidad del Valle de México. Hermosillo, Sonora, México.
- Juez en el Proyecto Innovador en Alimentos Funcionales en la Universidad Tecnológico de Monterrey campus Hermosillo. Llevado a cabo el día 14 de noviembre de 2018.
- Asesor en el control de calidad, seguridad e higiene y desarrollo de nuevos productos del área de alimentos en Tortillería “El Roble”. Agosto de 2012 a Julio 2017.
- Colaborador en la organización del 2^{do} Simposio Nacional sobre Biotecnología, Calidad e Inocuidad Alimentaria, la 6^{ta} Reunión de la Red Temática de Bioproductos y Bioprocesos, 4^{to} Seminario de Profesionales de Biotecnología: Ciencia y Tecnología e Innovación y el Taller de “Análisis Sensorial de Vinos de Frutas. Llevado a cabo el 10 y 11 de marzo de 2016. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora, México.
- Asistente de proyecto de investigación “Estudio de cambios fisicoquímicos, conformacionales y estructurales de las proteínas presentes en concentrados proteicos obtenidos a partir de proteínas musculares del manto de calamar gigante”. Apoyado por el Fondo SEPCONACYT, con clave 84247, durante el periodo de noviembre a diciembre de 2012.
- Estudiante de doctorado durante 4 años en el Departamento de Investigación y Posgrado en Alimentos (DIPA). Universidad de Sonora. Agosto de 2013-2017.
- Estudiante de maestría durante 2 años en el Departamento de Investigación y Posgrado en Alimentos (DIPA). Universidad de Sonora. Agosto de 2010-2012.
- **Prácticas profesionales.**
 - Área de desarrollo de nuevos productos. En: El Rancho el 17. Hermosillo, Sonora. Julio-septiembre de 2009.

5.- FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS - COMITÉ DE TESIS

- **Director de tesis de licenciatura.** Francisco Javier Campas Gómez para obtener el grado de Licenciado en Ecología en la Universidad Estatal de Sonora. Tesis: Análisis fitoquímico y capacidad antioxidante de la Malva del desierto (*Sphaeralcea ambigua*, Gray 1873) de Sonora, México. (Fecha de titulación 15 de junio de 2021).
- **Director de tesis de licenciatura.** Nohemí Castro Sau para obtener el grado de Licenciado en Ecología en la Universidad Estatal de Sonora. Tesis: Evaluación del crecimiento, digestibilidad y composición química de la tilapia de Nilo (*Oreochromis niloticus*) utilizando un alimento a base de harinas de origen vegetal como sustituto parcial de la harina de pescado. (En proceso).
- **Vocal en comité de tesis de Maestría.** Roberto Bañales Vázquez, tesis: Uso de enzimas digestivas endógenas para la estimación de la digestibilidad *in vitro* de ingredientes aplicados en dietas para tilapia. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora. (En proceso).
- **Vocal en comité de tesis de licenciatura.** Jesús Tadeo Hernández Oloño, para obtener el grado de Químico en Alimentos. Tesis: Efecto de la sustitución de proteínas de origen animal por proteínas de origen vegetal sobre la condición fisiológica de la tilapia (*Oreochromis niloticus*). Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora. (Fecha de titulación 21 de agosto de 2017).

6.- PUBLICACIONES

a) Artículos científicos publicados

1. **Nathaly Montoya Camacho**, Francisco Javier Castillo-Yáñez, Enrique Márquez-Ríos; Saúl Ruíz-Cruz; Aldo Alejandro Arvizu-Flores, Hebert Jair Barrales-Cureño; Edgar Iván Jiménez-Ruíz; Leticia Mónica Sánchez-Herrera, Víctor Manuel Ocaño-Higuera. (2021). **Evaluation of biochemical, chemical, physical and microbiological quality of tilapia (*Oreochromis niloticus*) muscle during storage at 0 and 5 °C**. Biotectnia.
2. **Nathaly Montoya Camacho**, Enrique Márquez Ríos, Francisco Javier Castillo Yáñez, Saúl Ruiz Cruz, Aldo Alejandro Arvizu Flores, Wilfrido Torres Arreola, José Luis Cárdenas López, Santiago Valdez Hurtado y Victor Manuel Ocaño Higuera. **Changes on the development of *rigor mortis* in cultured tilapia (*Oreochromis niloticus*) fed with a mixture of plant proteins**. (2020). Journal of Chemistry. Artículo ID 5934193. <https://doi.org/10.1155/2020/5934193>.
3. **Nathaly Montoya-Camacho**, Enrique Márquez-Ríos, Francisco Javier Castillo-Yáñez, Saúl Ruíz-Cruz, José Luis Cárdenas-López, Aldo Alejandro Arvizu-Flores, Wilfrido Torres-Arreola y Víctor Manuel Ocaño-Higuera. **Efecto de la temperatura de almacenamiento sobre el *rigor mortis* del músculo de tilapia (*Oreochromis niloticus*)**. (2020). Biotecnia. 22 (2): 87-92.
4. H. E. Ramírez-Guerra, F. J. Castillo-Yañez, E. A. Montaña-Cota, S. Ruíz-Cruz, E. Márquez-Ríos, D. F. Canizales-Rodríguez, W. Torres-Arreola, **N. Montoya-Camacho**, y V. M. Ocaño-Higuera. **“Protective effect of an edible tomato plant extract/chitosan coating on the quality and shelf life of sierra fish fillets”**. (2018). Journal of Chemistry. Artículo ID 2436045. <https://doi.org/10.1155/2018/2436045>.
5. **Nathaly Montoya-Camacho**, Jesús Tadeo Hernández Oloño, Enrique Márquez Ríos, Francisco Rodríguez-Félix, Wilfrido Torres-Arreola, Francisco Javier Castillo Yáñez, Dalila Fernanda Canizales-Rodríguez y Victor Manuel Ocaño-Higuera. **Efecto de la sustitución de proteína animal por vegetal en el alimento sobre la fisiología de la tilapia del Nilo**. (2018). Biotecnia. 20 (2): 37-42.
6. **Nathaly Montoya-Camacho**, Enrique Márquez-Ríos, Francisco Javier Castillo-Yáñez, José Antonio López-Elías, Saúl Ruíz-Cruz, Edgar Iván Jiménez Ruíz, Martha Elisa, Rivas-Vega y Víctor Manuel Ocaño-Higuera. **“Advances in the use of alternative protein sources for tilapia feeding”**. (2018). Review in Aquaculture. 0.1-12. DOI:10.111/raq.12243.
7. Víctor Manuel Ocaño-Higuera, **Nathaly Montoya-Camacho**, Enrique Márquez-Ríos, María Teresa Sumaya-Martínez, Leticia Mónica Sánchez-Herrera, Rosendo Balois-Morales, Francisco Javier Castillo-Yáñez, Gerardo Navarro-García, Alfonso Nivardo Maeda Martínez and Edgar Iván Jiménez-Ruíz. **Quality and shelf life of the gonad of lion’s paw scallop transported and stored whole in refrigeration**. (2015). Ciência Rural. 45(5):920-926. DOI:10.1590/0103-8478cr2149070.
8. Edgar Iván Jiménez-Ruiz, Enrique Márquez-Ríos, José Luis Cárdenas-López, **Nathaly Montoya-Camacho**, Francisco Javier Castillo-Yáñez, María Elena Duarte-Figueroa, Saúl Ruiz-Cruz, Rosendo Balois-Morales, and Víctor Manuel Ocaño-Higuera. **Impact of two commercial *in vivo* transport methods on physiological condition of the japanese oyster (*Crassostrea gigas*)**. (2015). Journal of Chemistry. 45(5): 920-926. ISSN: 0103-8478. DOI: 10.1155/2015/431074.
9. Castillo-Yáñez, F.J., Jiménez-Ruíz E.I., Canizales-Rodríguez D.F., Márquez-Ríos E., **Montoya-Camacho N.**, Ruiz-Cruz, S. and Ocaño-Higuera V.M. **Postmortem**

biochemical changes and evaluation of the freshness in the muscle of tilapia (*O. niloticus*) during the storage in ice. (2014). Journal of Fisheries and Aquatic Science. 9(6): 435-445. DOI: 10.3923/jfas.2014.435.445. URL: <http://scialert.net/abstract/?doi=jfas.2014.435.445>.

b) Capítulos de libros

1. **Montoya Camacho Nathaly.**, Ocaño Higuera Víctor Manuel., Márquez Ríos Enrique., Graciano Verdugo Abril Zoraida., Otero León Cesar Benjamín., Canizales Rodríguez Dalila Fernanda y Castillo Yáñez Francisco Javier. (2014). **“Enfermedades Transmitidas por Alimentos Marinos”**. En: Los Alimentos en México y su Relación con la Salud. Pag. 487-507. ISBN: 9786074027181.
2. Canizales Rodríguez Dalila Fernanda., Ocaño Higuera Víctor Manuel*, Márquez Ríos Enrique., **Montoya Camacho Nathaly.**, Yépiz Gómez María Susana y Valdés Melchor Ramón Gertrudis. (2014). **“Alimentos Marinos y Salud”** En: Los Alimentos en México y su Relación con la Salud. Pag. 53-71. ISBN: 978-607-402-718-1.
3. Víctor Manuel Ocaño Higuera, Abril Zoraida Graciano Verdugo, Enrique Márquez Ríos, Francisco Javier Castillo Yáñez, Cesar Benjamín Otero León, Dalila Fernanda Canizales Rodríguez, **Nathaly Montoya Camacho** y María Jesús Moreno Vázquez. (2014). **“Métodos para Evaluar y Extender la Frescura y Calidad de los Productos de la Pesca”**. En: Química, Bioquímica y Estructura de los Subproductos de la Pesca. 1(3): Pag. 63-108. ISBN: 978-607-518-093-9.
4. Edgar Iván Jiménez Ruíz., Víctor Manuel Ocaño Higuera., Enrique Márquez Ríos., **Nathaly Montoya Camacho.**, Alexa Mouawad., María Teresa Sumaya Martínez., Leticia Mónica Sánchez Herrera., Odilia Azucena Higuera Barraza y Ramón Gertrudis Valdez Melchor. (2015). **“Uso de Biosensores Amperométricos para la Detección de Aminas Biogénicas en Alimentos de Origen Marino”**. En: Análisis, calidad y procesamiento de los alimentos en México. Eds. E. Márquez-Ríos, C.L. Del Toro-Sánchez, V.M. Ocaño-Higuera, J.M. Ezquerro-Brauer, J.A. Ramírez de León y R. Uresti-Marín. Ed. Plaza y Valdés S. A. de C.V., D.F. México. Pag. 63-73. ISBN: 9786074028218.
5. Jiménez Ruíz Edgar Iván., Moreno Vázquez María Jesús., Canizales Rodríguez Dalila Fernanda., Valdez Melchor Ramón Gertrudis., **Montoya Camacho Nathaly***. (2015). **“Aditivos: Una Herramienta para Extender la Vida de Anaquel de los Productos de la Pesca”**. En: Análisis, calidad y procesamiento de los alimentos en México. Eds. E. Márquez-Ríos, C.L. Del Toro-Sánchez, V.M. Ocaño-Higuera, J.M. Ezquerro-Brauer, J.A. Ramírez de León y R. Uresti-Marín. Ed. Plaza y Valdés S.A. de C.V., D.F. México. Pag. 161-177. ISBN: 9786074028218.
6. Ramón Gertrudis Valdez Melchor., Víctor Manuel Ocaño Higuera., María Teresa Sumaya Martínez., Leticia Mónica Sánchez Herrera., Rosendo Balois Morales., Enrique Márquez Ríos., **Nathaly Montoya Camacho** y Edgar Iván Jiménez Ruiz. (2015). **“La química y bioquímica: Su relación con la calidad e inocuidad de productos pesqueros”**. En: Análisis, calidad y procesamiento de los alimentos en México. Eds. E. Márquez-Ríos, C.L. Del Toro-Sánchez, V.M. Ocaño-Higuera, J.M. Ezquerro-Brauer, J.A. Ramírez de León y R. Uresti-Marín. Ed. Plaza y Valdés S.A. de C.V., D.F. México. Pag. 179-198. ISBN: 9786074028218.

7. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Estudio fitoquímico y evaluación de la actividad antimicrobiana y antioxidante de extractos de plantas del Estado de Sonora sobre la calidad y vida de anaquel del músculo de tilapia (*Oreochromis niloticus*). Universidad Estatal de Sonora. Proyectos de Investigación 2020 (Interno). Vigencia 01 de junio del 2020 al 30 de mayo del 2021.

d) Estancias Académicas

1. Universidad Estatal De Sonora. Laboratorio de Investigación y Nutrición Acuícola. Unidad Académica Navojoa. Navojoa, Sonora, México. Abril - mayo de 2014.
2. Universidad Estatal De Sonora. Laboratorio de Investigación y Nutrición Acuícola. Unidad Académica Navojoa. Navojoa, Sonora, México. Agosto - septiembre de 2014.

e) Trabajos en Congresos Internacionales

1. Enrique Wenceslao Coronado-Aceves, Svetlana Andjelkovic, Paulina Zúñiga-Aguilar, Edgard Esquer-Miranda, **Nathaly Montoya-Camacho**, Víctor Manuel Ocaño-Higuera, Manuel Alejandro Vásquez-Quijada, Clara Inés Espitia-Pinzón. Actividad anti-*Staphylococcus aureus* del extracto metanólico de hojas de naranja de zona agrícola de Sonora, México. XXV Congreso Latinoamericano de Microbiología. V Congreso Paraguayo de Microbiología. IX congreso Nacional de Bioquímica Clínica y I Congreso Paraguayo de Bioquímica y Ciencias del Laboratorio. ALAM 2021. Asunción, Paraguay. 25 al 28 de agosto 2021. Presentación de Poster.
2. **Nathaly Montoya-Camacho**, Víctor Manuel Ocaño-Higuera, Enrique Márquez-Ríos, Saúl Ruíz-Cruz, Francisco Javier Castillo-Yáñez, Cesar Benjamín Otero-León. Mezcla de proteína animal y vegetal en un alimento y su efecto en las propiedades físico-químicas y bioquímicas del músculo de tilapia (*Oreochromis niloticus*) cultivada. **XII Congreso Internacional "Sobre Inocuidad, Calidad y Funcionalidad de los Alimentos en la Industria y Servicios de Alimentación"**. Del 27 al 28 de septiembre de 2019. Ciudad de México. Presentación oral.
1. Ocaño-Higuera Víctor Manuel, Jiménez-Ruiz Edgar Ivan, Márquez-Ríos Enrique, Canizales-Rodríguez Dalila Fernanda, Castillo-Yáñez Francisco Javier, Arivizu-Flores Aldo Alejandro, Graciano-Verdugo Abril Zoraida, Ruiz-Cruz Saul, Varela-Romero Alejandro, **Montoya-Camacho Nathaly**. "Efecto de la estacionalidad y temperature de almacenamiento sore la energética del rigor mortis en el músculo abductor de la almeja mano de león". **10° Congreso Internacional Sobre Inocuidad, Calidad y Funcionalidad de los Alimentos en la Industria y Servicios de Alimentación.(2017)**. Del 30 de octubre al 1 de noviembre de 2017. Cancún, Quintana Roo, México. Presentación de Poster.
2. **Montoya-Camacho N**, Hernández-Oloño JT, Molina-Castro FJ, López-Elías JA, Márquez-Ríos E, Castillo-Yáñez FJ, Rivas-Vega ME, Ramírez-Wong B., Otero-León CB y Ocaño-Higuera, VM. Efecto de la sustitución parcial de harina de pescado por harinas de origen vegetal en el alimento, sobre el crecimiento de tilapia (*Oreochromis niloticus*) cultivada. **Congreso Internacional en Ciencias Alimentarias y Biotecnología (2016)**. Del 14 al 18 de noviembre de 2016. Hermosillo, Sonora, México. Presentación de Poster.
3. Emmy A. Montaña-Cota, Saúl Ruíz-Cruz, Enrique Márquez-Ríos, Francisco Rodriguez-Félix, Francisco Javier Castillo-Yáñez, Cesar B. Otero-León, Dalila F. Canizales-Rodríguez, **Nathaly Montoya-Camacho** y Victor M. Ocaño-Higuera. Evaluation de un extracto de la planta de tomate incorporado en un recubrimiento comestible a base de quitosano, sobre la calidad del filete de sierra (*Scomberomorus sierra*) almacenado en hielo. **Congreso Internacional en Ciencias Alimentarias y Biotecnología (2016)**. Del 14 al 18 de noviembre de 2016. Hermosillo, Sonora, México. Presentación de Poster.

4. Victor M. Ocaño Higuera, **Nathaly Montoya Camacho**, Enrique Marquez Ríos, Dalila F. Canizales Rodríguez, Saúl Ruíz Cruz, Francisco Javier Castillo Yáñez, Ema Carina Rosas Burgos y Edgar I Jiménez Ruíz. **X Congreso de Ciencias del Mar (MarCuba). (2015)**. Del 16 al 20 de noviembre de 2015. La Habana, Cuba. Presentación de Poster.
5. **Montoya-Camacho N.**, Ocaño-Higuera, V.M., Jiménez-Ruiz, Canizales-Rodríguez, D.F., E.I. Márquez-Ríos, E., Castillo-Yáñez, F.J. **(2013)**. Efecto de la temperatura de almacenamiento sobre el *rigor mortis* y la calidad del filete de tilapia. **6to Congreso Internacional "CUCCAL IV" Sobre Inocuidad, Calidad y Funcionalidad de los Alimentos en la Industria y Servicios de Alimentación.** Del 4 al 8 de noviembre de 2013. Cancún, Quintana Roo, México. Presentación de Poster.
6. **Montoya-Camacho, N.**, Castillo-Yáñez, F. J, Graciano-Verdugo, A. Z., Jiménez-Ruiz, E. I., Otero-León, C. B., Navarro-García, G. y Ocaño-Higuera, V. M. **(2011)**. Evaluación de la Composición Química y Caracterización Parcial de la Calidad y Vida de Anaquel de la Gónada de la Almeja *Nodipecten Subnodosus* Transportada y Almacenada en Emersión. **III Convención Internacional "Alimentación Saludable para la Comunidad y el Turismo.** Del 26 al 28 de septiembre de 2011. La Habana, Cuba. Presentación de Poster.
7. Gutiérrez-Contreras, D. A., **Montoya-Camacho, N.**, Mosqueda-Mendoza, J. A., Álvarez-Chávez, C. R., Fernández-Ramírez, M. V., Graciano- Verdugo, A. Z. Otero-León, C. B. y Ramírez-Olivas, R. (2010). "Development of a tamarind pulp (*Tamarindus indica*) raisins (*Vitis vinifera*) pickly pear (*Opuntia ficus indica*) and soy isolate (*Glycine max*) candy as a source of fiber and protein". **Institute of Food Technologists (IFT) Annual Meeting Food Expo.** Del 17 al 20 de julio de 2010. Chicago, Illinois. USA. Presentación de Poster.
8. Castillo-Montoya, J., Gutiérrez-Contreras, D. A., **Montoya-Camacho, N.**, Mosqueda-Mendoza, J. A., Castillo-Yáñez, F. J., Fernández-Ramírez, M.V., Ramírez-Olivas, R., Tapia-López, M. I. (2009). "Development of a Multigrain Bar with Pomegranate (*Punica granatum*) as a Source of Antioxidants, Fiber and Protein". **Institute of Food Technologists (IFT) Annual Meeting Food Expo.** Del 6 al 9 de junio de 2009. Anaheim, CA. USA. Presentación de Poster.

e) Asistencia a Congresos Nacionales

1. **VIII Congreso del Noroeste y IV Nacional en Ciencias Alimentarias y Biotecnología.** Del 27 al 01 de marzo de 2013. San Carlos, Nuevo Guaymas, Sonora, México.
2. **VII Congreso del Noroeste y III Nacional en Ciencias Alimentarias y Biotecnología.** Del 10 al 13 de noviembre de 2010. Hermosillo, Sonora, México.

f) Asistencia a Congresos Regionales

1. **Nathaly Montoya-Camacho**, Enrique Márquez-Ríos, Francisco Javier Castillo-Yáñez, Aldo Alejandro Arvizu-Flores, José Luis Cardenas-López, Ema Carina Rosas-Burgos y Víctor M. Ocaño-Higuera. Efecto de la sustitución de harinas de pescado por harinas vegetales en un alimento para tilapia (*Oreochromis niloticus*) sobre la bioquímica *postmortem* del músculo. **Reunión Universitaria de Investigación en Materiales (RUIM).** Del 28 al 30 de noviembre de **2018**. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora, México.
2. Victor M. Ocaño-Higuera, Emmy A. Montaña-Cota, Andrea R. Mendivil, Enrique Márquez-Ríos, Saúl Ruíz-Cruz, Francisco Castillo-Yáñez, Dalila F. Canizales-Rodríguez, Cesar B. Otero-León y **Nathaly Montoya-Camacho**. Impacto de compuestos obtenidos de la planta de tomate incorporado en un recubrimiento comestible a base de quitosano, sobre la calidad del filete de sierra (*Scomberomorus sierra*) almacenado en hielo. **Reunión Universitaria de Investigación en Materiales (RUIM).** Del 30 de noviembre al 02 de diciembre de **2016**. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora, México.

3. **Nathaly Montoya-Camacho**, Víctor Manuel Ocaño-Higuera, Enrique Márquez-Ríos, Francisco Javier Castillo-Yáñez, y María Elena Duarte-Figueroa. (2013). Impacto de dos métodos comerciales de transporte en vivo sobre la condición fisiológica del ostión japonés (*Crassostrea Gigas*). **Reunión Universitaria de Investigación en Materiales (RUIM)**. Del 20 al 22 de noviembre de **2013**. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora, México. pp. 126.
4. **Montoya-Camacho, N.**, Castillo-Yáñez, F. J, Graciano-Verdugo, A. Z., Jiménez-Ruiz, E. I., Otero-León, C. B., Navarro-García, G. y Ocaño-Higuera, V. M. (2010). Composición y caracterización parcial de la bioquímica postmortem, calidad y vida de anaquel de la gónada de la almeja *Nodipecten Subnodosus* transportada y almacenada en emersión. **Reunión Universitaria de Investigación en Materiales (RUIM)**. Del 2 al 4 de diciembre de **2010**. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora, México.
5. **XXVII Muestra Estudiantil del Departamento de Ciencias Químico Biológicas**. 10 de noviembre del **2009**. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora, México.
6. **XXVI Muestra Estudiantil del Departamento de Ciencias Químico Biológicas**. 13 de noviembre del **2008**. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora, México.

8.- DISTINCIONES- PREMIOS

- Miembro activo de la Red Temática “Bioproductos y Bioprocesos” impulsada por el Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (DELFÍN). 2021 a la fecha.
- Reconocimiento por destacado desempeño y evaluación docente a nivel preparatoria. Univeridad Unilider. Hermosillo, Sonora, México. 14 mayo 2019.
- Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT. (Nivel candidato). Periodo (2019-2021).
- Miembro de Academia de Nutrición. Licenciatura de Ciencias Nutricionales. Universidad del Valle de México. Unidad Norte. Hermosillo, Sonora. (Agosto 2017 a Agosto 2018).
- Representante propietario de los alumnos del Departamento de Investigación y Posgrado en Alimentos (DIPA), ante el H. Consejo Divisional de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud de la Unidad Regional Centro de la Universidad de Sonora, durante el periodo de los ciclos escolares 2016-1-2017-2.
- Becario CONACYT para estudios de Doctorado. No. de Registro 377043. Agosto de 2013 a Agosto de 2017. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. México.
- Becario CONACYT para estudios de Maestría. No. de Registro 377043. Agosto de 2010 a agosto de 2012. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. México.
- Alumno sobresaliente en la carrera de Químico en Alimentos. Generación 2009-2. Marzo 2010.
- Primer lugar en la Categoría de Nuevos Productos con la ponencia: “Desarrollo de una barra multigrano con jalea de granada (*púnica granatum*) como fuente de antioxidantes, fibra y proteína”. XXVI Muestra Estudiantil del Departamento de Ciencias Químico-Biológicas efectuada el día 13 de noviembre del 2008.

9.- CURSOS Y CONFERENCIAS

- **Organizadora del Curso-taller “Cultivo celular y técnicas de laboratorio”**. Universidad Estatal de Sonora. 10 al 16 de marzo de 2022. (20 horas).
- **Impartición del Curso-taller “Herramientas de la calidad”**. Universidad Estatal de Sonora. 8 de febrero al 11 de marzo de 2022. (40 horas).
- **Curso “Estrategias para el diseño instruccional en la educación en línea”**. Universidad Estatal de Sonora. Hermosillo, Sonora, México. 11-28 de enero 2022. (20 Horas).

- **Curso-Taller “Introducción a la programación con Python”**. Universidad Estatal de Sonora. Hermosillo, Sonora. 06-24 de septiembre 2021. (45 Horas).
- **Curso “La Era del Aprendizaje Activo”**. Arizona State University y Secretaría de Educación y Cultura. (40 horas).
- **Organizadora del Curso-taller “Cultivo Celular”**. Universidad Estatal de Sonora. 01 al 05 de marzo del 2021. (20 horas).
- **Curso “Curso Básico de Fotografía”**. Universidad Estatal de Sonora. 09 febrero al 11 de abril del 2021. (32 horas).
- **Taller “La secuencia didáctica y las competencias blandas en el modelo híbrido”**. Universidad Estatal de Sonora. 9,10,14 y 17 de septiembre de 2021. (20 horas).
- **Diplomado y Taller de Actualización en Normatividad Ambiental 2020**. Universidad Estatal de Sonora. Agosto 2020. (20 horas).
- **Curso Especial de Teams**. Universidad de Sonora. 1 al 12 de junio de 2020. (20 horas).
- **Seminario de Especialización de Microsoft Teams: Procesos de comunicación, colaboración, seguimiento y administración de proyectos dentro y fuera del aula**. 30 de abril al 18 de mayo de 2020. (40 horas). Microsoft.
- **Curso Operacional de Plataforma ItsLearning**. Universidad Estatal de Sonora. Hermosillo, Sonora. Enero 2019. (5 horas).
- **Características Generales del Modelo Educativo ENFACE**. Universidad Estatal de Sonora. Hermosillo, Sonora. Enero 2019. (20 horas).
- **“1er Simposio de Nutrición, Alimentación y Salud. Nuestras acciones son nuestro futuro: Un mundo #HambreCero para 2030 es posible”**. Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo. Hermosillo, Sonora. Octubre de 2018.
- **“Herramientas digitales de comunicación y colaboración para la enseñanza y el aprendizaje”**. Laureate Faculty and Academic Leadership Development Program. Octubre de 2018. (2 horas).
- **“Introducción a la Enseñanza y Aprendizaje Digital”**. Laureate Faculty and Academic Leadership Development Program. Septiembre de 2018. (2 horas).
- **“Introducción al Modelo de Aprendizaje Laureate para Ciencias de la Salud”**. Laureate Faculty and Academic Leadership Development Program. Junio de 2018. (12 horas).
- **“Aprendizaje Basado en Competencias”**. Certificate of Completion the Laureate Faculty Development Program. Abril de 2018 (20 horas).
- **“Investigación Académica”**. Certificate of Completion the Laureate Faculty Development Program. Febrero de 2018 (20 horas).
- **“Preparación al Estudiante”**. Certificate of Completion the Laureate Faculty Development Program. Febrero de 2018 (10 horas).
- **“Docente Laureate en el Siglo Veintiuno”**. Certificate of Completion the Laureate Faculty Development Program. Noviembre de 2017 (20 horas).
- **“XII Coloquio bienal en ciencias de materiales”**. Llevado a cabo del 8 al 10 de marzo de 2017. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora, México.
- **“Innovations in seafood processing and technology”**. Llevado a cabo del 14 al 16 de noviembre de 2016. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora, México (20 horas).
- **“Immunogenetics of protein diversity in immunity”**. Llevado a cabo del 14 al 15 de Septiembre de 2015. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora, México (20 horas).
- Impartición del seminario-taller de **“Pruebas de Calidad en Productos Pesqueros”** en la Licenciatura de Químico en Alimentos de la Universidad de Sonora. El día 19 febrero de 2015.
- **“Ciencia y Tecnología de Alimentos”** dentro del evento académico “Trilogía de las Ciencias” en preparatoria Larrea. Hermosillo, Sonora, 15 de octubre de 2015.
- **“Redacción de Artículos Científicos con Estilo Propio”**. Llevado a cabo del 18 al 21 de Noviembre de 2014. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora, México (20 horas).

- **“Materiales y Residuos Peligrosos: Control y Prevención de Riesgos a la Salud y al Ambiente en Instituciones de Educación”**. Llevado a cabo del 17, 18 y 25 de septiembre de 2013. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora, México (20 horas).
- **“Integración de los Estudiantes a la Universidad: la Relevancia del Primer Año de Estudios en la Trayectoria Escolar”**. Llevado a cabo del 3 al 5 de Junio de 2013. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora, México (20 horas).
- **“Nuevas Tendencias en el Procesamiento de Productos Marinos”**. Llevado a cabo del 5 al 7 de noviembre de 2012. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora, México (20 horas).
- **“Ciclo de Conferencias en Avances en el Desarrollo de Técnicas de Biología Molecular para el Área de Ciencias Biológicas y de la Salud”**. Llevado a cabo del 24 al 28 de octubre de 2011. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora, México.
- **“Materiales y residuos peligrosos: Control y Prevención de Riesgos a la Salud y al Ambiente”**. Llevado a cabo del 11 al 15 de agosto de 2011. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora, México (20 horas).

10.- GESTIÓN DOCENTE

1. Agregar recursos al curso base de la asignatura: QUÍMICA ORGÁNICA, en la plataforma AYA 10. Universidad Estatal de Sonora. Hermosillo, Sonora, septiembre del 2020 (20 horas).
2. Integrante del Programa de Tutorías en la Universidad Estatal de Sonora. Semestres 2021-1, 2021-2, 2022-1.
3. Responsable de Titulación, Bolsa de Trabajo, Egresados y Promoción de Carrera para el Período 2021-1 y 2022-1 del Programa Educativo de Ingeniería Biomédica. Universidad Estatal de Sonora.
4. Elaboración de la Secuencia Didáctica de la asignatura: Bioquímica (051CP009), del Programa Educativo de Licenciado en Ecología de la Universidad Estatal de Sonora. 2022.

11.- ÁRBITRO DE REVISTAS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

1. **Journal of Food Engineering**. 2016. A model for the biochemical degradation of inosine monophosphate in hake (*Merluccius merluccius*).
2. **Interciencia**. 2019. Vida de anaquel de tilapia *Oreochromis niloticus* eviscerada transportada y almacenada en hielo.
3. **Biotecnia**. 2019. Antioxidant properties of a diet for tilapia (*Oreochromis niloticus*) with the inclusion of avocado by-product.
4. **Biotecnia**. 2019. Efecto de la temperatura constante y oscilante sobre la condición fisiológica de la almeja mano de león *Nodipecten subnodosus*.
5. **Biotecnia**. 2019. Exploring different by-products produced and considered as residues by the fishery industry in México”.
6. **Biotecnia**. 2019. Uso de microalgas como constituyentes parciales del alimento balanceado para engorda de tilapia (*Oreochromis niloticus*)”.
7. **Revista Latin American Journal of Aquatic Research**. 2019. A brief review on the use of north atlantic white shrimp *Litopenaeus setiferus* as an aquaculture target species and cultivation prospect within a super-intensive biofloc system.
8. **Reviews in Aquaculture**. 2021. Balancing dietary protein and energy for Nile tilapia (*Oreochromis niloticus* (L., 1758)): a meta-analysis”.
9. **Reviews in Aquaculture**. 2022. Rapeseed proteins as fishmeal alternatives – a review.

12.- HABILIDADES EN LABORATORIO

- Técnicas de análisis bromatológicos, microbiológico y fisicoquímicos (humedad, grasa, proteína, ceniza, pH, color, textura, etc.). Asimismo, se tiene experiencia en la cuantificación de distintos compuestos por cromatografía líquida de alta resolución, así como por espectrofotometría y otras técnicas analíticas. Se domina el uso de equipos como espectrofotómetro, centrifuga, balanza analítica, microscopio, HPLC, homogeneizadores, colorímetro, analizadores de textura y otros.
-

13.- MANEJO DE SOFTWARE

- Dominio de Microsoft Office (Word, Excell, Power Point), programa de formulación nutricional (Nutrition 5 PRO) y programas de análisis estadístico JMP y NCSS.

14.- IDIOMAS

- **Español** como lengua materna
- **Inglés** como segundo idioma

