

# DR. JORGE MONTIEL MONTOYA



## 1.- TRAYECTORIA ACADÉMICA

### 1.1.- Licenciatura

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY  
Titulado de *Ingeniero Bioquímico*. Monterrey NL and Guaymas Son. Septiembre 1972-  
Dicembre 1975. Promedio: 8.7. No presentó tesis por no obligatoriedad.

### 1.2.- Posgrado

HYOGO INTERNATIONAL CENTER. NIPPON MEAT PACKERS INC., JAPAN  
FROZEN FOOD INSPECTION CO. Y OTRAS INDUSTRIAS ALIMENTICIAS.  
*Especialización en Tecnología Alimenticia*. Kobe Japón. Septiembre 1976-mayo  
1977. Promedio: MB. No presentó tesina por no obligatoriedad.

### 1.3.- Maestría

UNIVERSITÉ DE DIJON. ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE LA BIOLOGIE  
APLIQUEE A L'ALIMENTATION ET NUTRITION Maestría *en Métodos de  
Bioquímica Aplicada (D.E.A)*. Dijon Francia. Septiembre 1978-junio 1979. Promedio:  
Mención Honorífica. Título de la tesis: "Estudio de la retención de compuestos volátiles  
durante el secado en el aire caliente sobre substrato de pesos moleculares variables  
tales como polietilenglicoles"

### 1.4.- Doctorado

UNIVERSITE DE PARIS XI (CENTRE D'ORSAY). LABORATOIRE DE BIOCHIMIE ET TECHNOLOGIE LAITIERS DE L'INRA. (INSTITUTE NATIONALE DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE) **Doctorado en Ingeniería Industrial y Bioquímica Alimentaria.** Jouy-en-Josas. France. Septiembre 1979-Junio 1981. Promedio : MENCIÓN HONORÍFICA POR EXCELENCIA. Título de la tesis : « Estudio de la proteólisis debida a las enzimas naturales de la leche sobre las proteínas de la leche cruda refrigerada ».

### **1.5.- Diplomados y Certificados.**

CONSEJO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES. Certificación en Competencia Laboral en el Estándar de Competencia “Diseño de cursos de capital humano de manera presencial grupal, sus instrumentos de evaluación y manuales del curso”. Inscrito en el Registro Nacional de Estándares de Competencia con clave: EC0301 Publicado en el Diario Oficial de la Federación con fecha: 28 de noviembre de 2012. Vigencia del Certificado hasta el 16 de agosto de 2025. Organismo certificador: ICE México. Agosto 2021.

ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN. CDMX. Autorización como integrante del Padrón Nacional de Evaluadores (PNE). COMO EXPERTO TÉCNICO. Vigencia a partir del: 2019-12-16 Codificación: ETSA-130-LE Áreas o personas acreditadas: Laboratorios de Ensayo, Sanidad Agropecuaria, 17025 (Constatación e Inocuidad (Microbiología, Físicoquímicos, Cromatografía Capa fina, papel y columna)). Diciembre 2019.

INSTITUTO MEXICANO DE NORMALIZACIÓN Y CALIDAD. México DF. **Certificado en Normas ISO 19011:2011.** Noviembre 2016

INSTITUTO MEXICANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL. Culiacán **Sin. Diplomado en Propiedad Intelectual.** Mayo 2015

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. CIIDIR UNIDAD SINALOA. Guasave Sin.  
**Diplomado en Formación y Actualización Docente.** Diciembre 2013

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL. CENTRO DE EDUCACION CONTINUA  
UNIDAD TIJUANA Y SAN DIEGO STATE UNIVERSITY. Tijuana BC **Diplomado en  
Habilidades Directivas del Líder en Escenarios Globalizados.** 2003-2004

AINSI-RAB, IATCA AND KPMG QUALITY REGISTRAR INC. Monterrey N.L.  
**Certificado en Entrenamiento de Auditor Líder (Sistema de Administración de la  
Calidad). ISO 9000:2000.** Enero 2002

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL. **Diplomado en Habilidades Directivas.**  
Tijuana BC. Enero 2000-enero 2001

## **2.- CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES TÉCNICAS.**

2.1.- Software

2.1.1.- Paquetes: Excel, Word, power point, statgrafics y corel draw 14

2.1.2.- Lenguajes de programación: Basic

2.1.3.- Sistemas operativos: Windows

2.1.4.- Idiomas

Nombre del idioma: inglés: 98% habla, 100% escribe y 100% traduce.

Nombre del idioma: francés: 99% habla, 100% escribe y 99% traduce.

Nombre del idioma: japonés: 20% habla, 10% escribe y 10% traduce.

## **3.- EXPERIENCIA PROFESIONAL**

**3.1.- Empleos.**

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL (IPN). Centro de Educación Continua Unidad Tijuana. (CECUTi). Tijuana BC y CIIDIR SINALOA en Guasave Sinaloa. 1998-  
***Presente***

***Profesor Titular “C” de todos los cursos en dos Programas de Maestría, algunos diplomados y seminarios ofrecidos por el IPN. Subdirector de Servicios Educativos e Integración Social en CIIDIR IPN Unidad Sinaloa. (un año). Director del CIIDIR IPN UNIDAD SINALOA. Septiembre 2010- diciembre 2013. Actualmente Profesor Investigador Titular “C” en CIIDIR IPN UNIDAD SINALOA***

- Profesor- Facilitador de TODOS LOS CURSOS en dos Maestrías: MADE (Maestría en Administración y Desarrollo de la Educación) y MIS (Maestría en Ingeniería de Sistemas). 30 alumnos en MADE y 25 estudiantes en MIS. Profesor de la Maestría en Recursos Naturales y Medio Ambiente y del Doctorado en Conservación del Patrimonio Paisajístico.
- Profesor del Diplomado “Estrategias para mejorar la competitividad en la industria maquiladora” Cursos dados: Administración de la Calidad Total, Motivación hacia el Programa de Mejoramiento Continuo, Programación Neurolingüística (PNL), Trabajo en Equipo, Normas ISO 9000:2001 y Normas ISO 14000, 5 “S” +1, Diplomado Síndrome Metabólico y Urgencias Médicas. Curso importante es: “prevenir para vivir más y mejor”.
- Profesor de dos Seminarios titulados: “Análisis y Diagnóstico de los Sistemas Empresariales para aumentar la productividad”. (30 estudiantes)
- Actualmente coordinador del curso “Metodología Científica” y profesor del Seminarios II y IV dentro del Doctorado de Conservación del Patrimonio Paisajístico.
  
- **Director de diez tesis de Maestría, con temas de tecnología de alimentos, administración, desarrollo educativo, sistemas de calidad, motivación en empresas y producción de biodiesel.**

Algunas tesis dirigidas son:

- 1.- “Extracción e identificación por GC-MS de los ácidos grasos presentes en la microalga *Nannochloropsis oculata* para la producción de biocombustibles”. IPN-ESIQUIE-CIIDIR SINALOA. Nivel licenciatura. Ramiro Aguirre de la Sienra. 8 de mayo de 2014
- 2.- “Efecto de la melaza y urea sobre el perfil de lípidos en la microalga *Dunaliella salina* cultivada con y sin limitación de luz para su uso potencial en la producción de biodiesel”. IPN-CIIDIR SINALOA. Nivel maestría. Jain Jairo Gastélum Franco. 7 Diciembre 2017
- 3.- “Identificación de marcadores genéticos en genomas de *Salmonella* spp. Aislados de hospitales”. IPN-CIIDIR SINALOA. Nivel maestría. Agustín Olaya Martínez. 31 de julio 2020.

#### ARTICULOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS:

- **Montiel-Montoya J. (2010).** “Potencial y riesgo de los bioenergéticos en México”. ISSN: 1665- 0441, Ra-Ximhai, Vol.6, Pag.57-62
- Fernández-Linares L.C., **Montiel Montoya J.**, Millán- Oropeza A. y Jesús Agustín Badillo-Corona J.A. (2012) “Producción de biocombustibles a partir de microalgas”. ISSN:1665-0441, , Ra Ximhai, Vol.8, Pag.101-115
- Llanes-Cárdenas O., Peinado-Guevara H.J., **Montiel Montoya J.**, Norzagaray-Campos M, González-Ocampo H.A. y Campista-León S. (2017) “Seasonal trend indicators and return periods of meteorological drought in the northern states of Mexico”. Pol. J. Environ Stud. Vol. 26, No. 4 pp 1-14. DOI: 10.15244/PJOES/68447  
ESTE ARTÍCULO ES INDEXADO JCR.
- Luna-González A., Ávila-Leal J., Fierro-Coronado J.A., Álvarez-Ruiz P., Esparza-Leal H.M., Escamilla-Montes R., Flores-Miranda M.C., **Montiel-Montoya J.** & Álvarez E.S. (2017). “Effects of bacilli, molasses, and reducing feeding rates on biofloc formation, growth, and gene expression in *Litopenaeus vannamei* cultured

with zero water exchange” **Lat. Am. J. Aquatic. Res.** 45(5): 900-907. DOI: 10.3856/vol45-issue5-fulltext-4

ESTE ARTÍCULO ES INDEXADO JCR.

- Sampayo-Maldonado, S.; **Montiel-Montoya, J.**; Cortés-Ruiz, J. A.; Gómez-de Jesús, A.; Reyes, C.; Díaz-Bautista, M.; Sánchez-Herrera, L. M.; López-Valdez, L. G.; Barrales-Cureño, H. J. (2018). “In vitro culture of roots in flasks and bioreactors: biotechnological alternatives for the production of drugs” *Agroproductividad*: Vol. 11, Núm. 10, pp: 3-9 <https://doi.org/10.32854/agrop.v11i10.1236>
- Gómez de Jesús A., Barrales-Cureño H.I., Lopez-Valdez L. G., Reyes C., Cortés-Ruiz J.A., Sánchez Herrera L. M., Dávila Becerril J., Ocaño Higuera V. M., Luna-Cruz a., **Montiel Montoya J.** (2018) “Inhibition of HELA cell line with the application of black redish (*raphanus sativus l. var. niger*) extracts”. *Indian Journal of Medical Research and Pharmaceutical Sciences*. February 2018; 5 (2). DOI: 10.5281/zenodo.1186227.
- **Montiel-Montoya J.**, Valdez-Morales M., Reyes C., Barrales-Cureño H.J. (2019). “Sustainable production with obtaining glucosamine from crab exoskeletons”. *Ciência Rural*, Santa Maria, v.49:09, e20190021 DOI: <https://dx.doi.org/10.1590/0103-8478cr20190021> ESTE ARTÍCULO ES INDEXADO JCR.
- **Montiel-Montoya J.**, Velazco Mata S., Acosta J.L., Herrera Cabrera B.E., López-Valdez L.G., Reyes C., Barrales Cureño H.J. (2021) “Obtaining of astaxanthin from crab exoskeletons and shrimp head shells”. *Biointerface Research in Applied Chemistry*. Volume 11, Issue 5, 13516 – 13523. <https://doi.org/10.33263/BRIAC115.1351613523>
- **Montiel-Montoya J.**, (2021). “Las Buenas Prácticas de Manufactura”\_Revista en Alimentos. Vol. 8 No. 4. pp 18-25
- Gastelum-Franco J.J., Esparza-Leal H.M., García-Ulloa M., López-Álvarez E.S., María D. Muy-Rangel M.D., Verónica Pérez-Rubio V., Ulloa-Mercado R.G., and **Montiel-Montoya J.** (2021) “Preliminary evaluation of the green microalga *Dunaliella salina* as a potential feedstock for biodiesel: effect of

molasses on growth and lipid profile”. Lat. Am. J. aquat. res. 49(5): 763-772, DOI: <https://doi.org/10.3856/vol49-issue5-fulltext-2755>  
ESTE ARTÍCULO ES INDEXADO JCR.

- Salgado-Garciglia, R., Hernández-García, A., **Montiel-Montoya, J.**, Valdez-Morales, M., López-Valdez, L. G., Herrera-Cabrera, B. E., Zaragoza-Martínez, F., Lucho-Constantino, G. G., & Barrales-Cureño, H. J. (2021). “Flavonoids quantification in *Acer negundo* L., extracts by HPLC analysis”. Agro Productividad, 14(7). DOI: <https://doi.org/10.32854/agrop.v14i7.1953>
- Herrera-Cabrera B.E., Salgado-Garciglia R., López-Valdez L. G., Reyes C., **Montiel Montoya J.**, Zaragoza-Martínez F., Lucho-Constantino G.G., Barrales Cureño H.J. (2021). “Edición Genómica con CRISPR/CAS9: Premio Nobel de Química 2020”. Revista de Química Vol. 35 No. 1. Pontificia Universidad Católica de Perú.
- **Montiel-Montoya J.**, Salgado-Garciglia R., Salazar- Magallón J.A., Reyes Reyes C., Salazar Leyva J.A., Mata-Ávila B., Armenta-Bojórquez A.D., Herrera-Cabrera B.E., Luis Germán López-Valdez L.G., Sánchez-Herrera L.M., Ocaño-Higuera V.M., Barrales-Cureño H.J., (2021) “Proteolytic Analysis of Different Tuna (*Thunnus albacares*) Viscera for Obtaining Protein Hydrolysates”. Letters in Applied NanoBioscience Volume 11, Issue 2, pp. 3374- 3387 <https://doi.org/10.33263/LIANBS112.33743387>
- Diaz-Bautista B., Marcos Barrientos F., Sotero Francisco M.A., Espinoza-Pérez J- , Reyes-Reyes C., Soto-Hernández M., Herrera-Cabrera B.E., López-Valdez L.G. , **Montiel-Montoya J.** , Barrales-Cureño H.J. (2022). Quantification of vanillin in fruits of *vanilla planifolia* by high-resolution liquid chromatography Letters in Applied NanoBioScience. Vol. 12. Issue 1 DOI: <https://doi.org/10.33263/LIANBS121.015> Link: <https://nanobioletters.com/all-issues/2023-2/issue-1>

## LIBROS Y CAPÍTULOS DE LIBRO:

- Álvarez-García I., coordinador; Montiel-Montoya J., autor asociado. “Aventuras científicas y tecnológicas de académicos mexicanos: experiencias de cuatro décadas (1960-2000)”. (2015). México. Editorial Limusa. 278 p. ISBN: 978-607-05-0740-3
- Cruz-Carrillo M.A., García Gutiérrez C., Arrieta-Báez D., Armenta-Bojórquez A.D., **Montiel Montoya J.** and Jaramillo-Flores M. A (2015) “Production and handling of

tomato with a high nutrition quality”. Handbook of Vegetable Preservation and Processing. 2° edition, CRC Press, Taylor & Francis, Inc., Boca Raton Florida USA. Capítulo del handbook 26 pp. 629-648

• . **Montiel Montoya J. (2016).** “**Desarrollo De La Vinculación Academia-Sector Productivo. Estudio Comparativo Nacional E Internacional**” Editado por el Consejo para el Desarrollo Económico de Sinaloa (CODESIN) ISBN: 978-607-96335-4-7

- Barrales Cureño HJ., Reyes Reyes C., Vásquez García I., López Valdez L.G., Gómez de Jesús A., Cortés Ruiz J.A., Sánchez Herrera L.M., Calderón Caballero M.C., Salazar Magallón J.A., Espinoza Pérez J. and **Montiel Montoya J.** (2019). “Alkaloids of pharmacological importance in *Catharanthus roseus*” Intechopen. DOI: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.82006>
- Barrales-Cureño H. J., Lucho-Constantino G.G., Zaragoza-Martinez F. Reyes Reyes C., Espinoza-Perez J., López-Valdez LG., and **Montiel-Montoya J.** (2020) “Allium case studies”. In: Medicinal Plants for the Treatment of Metabolic Disorders ISBN: 978-1-53617-483-0 Editors: Cardador Martfnez A. et al. Nova Science Publishers, Inc. Chapter 13
- Barrales Cureño H.J., **Montiel Montoya J.**, Espinoza Pérez J., Cortés Ruiz J.A., Lucho Constantino G.G., Zaragoza Martínez F., Salazar Magallón J.A., Reyes C. Laureano J.L., and López Valdez L.G. (2021). “Metabolomics and fluxomics studies in the medicinal plant *Catharantus roseus*” In medicinal and aromatic plants. Expanding their Horizons through Omics. Academic Press an imprint of Elsevier. Chapter 3. pp. 61-78. ISBN 978-012-819590-1
- Valdez-Vega R.I., **Montiel-Montoya J.**, and Acosta-Rodriguez J.L. (2022). “The impacts of microRNAs on human diseases”. In. *Transcriptomics: from Aquatic Organisms to Human*. Edited by Silvia Zulema Rodríguez Anaya PhD and César Marcial Escobedo Bonilla PhD. Chapter 5 pp 125-144. CRC Press e book: ISBN: 9781003212416

## REPORTES TÉCNICOS.

- 2019. DETECCIÓN DE SALMONELLA SPP RESISTENTES A ANTIBIOTICOS EN FRUTOS DE TOMATE (SOLANUM LYCOPERSICUM) EN EL NORTE DEL

ESTADO DE SINALOA. Director: Montiel Montoya Jorge. Secretaría de Investigación y Posgrado del IPN. Proyecto de Investigación SIP 20190049

- 2018. EFECTO DE LA FERTILIZACIÓN INTEGRAL EN LA PRODUCCIÓN DE PHASEOLUS VULGARIS VAR. JANASA CON EL FIN DE BENEFICIAR COMUNIDADES RURALES Y DISMINUIR EL IMPACTO AMBIENTAL EN EL NORTE DE SINALOA. Director: **Montiel Montoya Jorge**. Secretaría de Investigación y Posgrado del IPN. Proyecto de Investigación SIP 20181205. 20 páginas.
- 2017. EFECTO DE LA MELAZA SOBRE EL PERFIL DE LÍPIDOS EN LA MICROALGA *Dunalliella salina* cultivada con y sin limitación de luz para su uso potencial en la producción de biodiesel. Director: **Montiel Montoya Jorge**. Secretaría de Investigación y Posgrado del IPN. Proyecto de Investigación SIP 2017095
- 2016. UTILIZACIÓN DE SUBPRODUCTOS PROVENIENTES SDEL PROCESAMIENTO DE ATÚN (THUNNUS ALBACARES) PARA LA OBTENCIÓN DE HIDROLIZADOS PROTEICOS CON POTENCIAL APLICACIÓN ENLA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA. Secretaría de Investigación y Posgrado del IPN. **Montiel-Montoya Jorge**, Salazar-Leyva Jesús Aarón, Hernández González Crisantema, Mata-Ávila Brenda y González-García Carlos Ernesto. 37 páginas.
- 2015. INNOVACIÓN Y DESARROLLO SUSTENTABLE EN LA PRODUCCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES A PARTIR DE MICROALGAS. IPN-CIIDIR SINALOA. Proyecto SENER-CONACYT No. 174627. Dr. **Jorge Montiel Montoya**, Dr. Luis Fernández Linares.

## PROPIEDAD INTELECTUAL. (PATENTES REGISTRADAS EN MÉXICO)

- . 2016 solicitud de patente ante el IMPI: **PROCEDIMIENTO PARA OBTENCIÓN DE GLUCOSAMINA A PARTIR DE QUITINA Y QUITOSANO POR MÉTODOS ENZIMÁTICOS Y QUÍMICOS.** No. de solicitud MX/a/2016/000805. La presente invención propone un procedimiento para la obtención de glucosamina a partir de exoesqueletos de jaiba mediante una metodología de extracción enzimática y química, donde las enzimas pueden ser lipasa, hemicelulasa, celulasa y pectinasa. EN TRÁMITE.
- 2016. Solicitud de patente ante el IMPI: **PROCESO PARA OBTENER ASTAXANTINA DE EXOESQUELETOS DE JAIBA (*CALLINECTES SAPIDUS* y *CALLINECTES BELLICOSUS*) Y CAMARÓN (*LITOPENAEUS VANNAMEI*).** No. de solicitud MX/a/2016/016753. Consiste de un procedimiento químico para la obtención de astaxantina a partir de exoesqueletos de jaiba y camarón, que permita disminuir el problema de disposición final de estos residuos y ofrecer un producto de alto valor comercial. EN TRÁMITE.
- 2017- Solicitud de patente ante el IMPI. **PROCESO PARA LA OBTENCIÓN DE HIDROLIZADOS PROTÉICOS A PARTIR DE SUBPRODUCTOS PROVENIENTES DEL PROCESAMIENTO DE ATÚN (*THUNNUS ALBACARES*).** No. de solicitud: MX/A/2017/006215. La presente invención consiste en obtener hidrolizados protéicos provenientes de carne oscura de atún y agua de cocimiento para su potencial uso como biofertilizante en la agricultura. EN TRÁMITE.

PRODUCTOS CHATA S.A. DE CV. Culiacán Sin.

1996- 1998.

***Gerente de Aseguramiento de la Calidad de tres industrias alimenticias: Enlatado, Manufactura de tamales y carnes frías procesadas y también como Gerente de la planta de enlatados.***

- Implantación del sistema ARPCC (Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control) en tres plantas. Con este sistema, la compañía produce un producto final más seguro para la salud del consumidor.
- Desarrollo de nuevos productos como chilorio de pavo y mejoramiento del proceso de salchichas, jamones y chorizos.
- Ayuda en evitar problemas técnicos como el emblandecimiento de las salchichas. Este era un problema técnico muy viejo en la compañía.
- Entrenamiento e implantación de los siguientes sistemas de calidad: Buenas Prácticas de Manufactura y 5 “S”

ALIMENTOS DEL FUERTE S.A. DE C.V. Los Mochis Sin.

1992-1996.

***Gerente Corporativo de Investigación y Desarrollo y de Control de la Calidad,*** cubriendo 4 industrias: Dos de ellas de enlatado de vegetales y frutas, otra deshidratadora de vegetales y la última concentradora de jugo de tomate.

- **Desarrollo de 20 nuevos productos alimenticios** a nivel laboratorio e industrial. Todos estos productos están siendo vendidos en los mercados mexicanos y americanos con excelentes resultados
- Mejorar y mantener las formulas estandarizadas, los procedimientos de operación, la especificación de materia prima, empackado y productos terminados.
- Auditar a los proveedores e implementar el Control Total de Calidad considerando los estándares de la Norma ISO 9000: 1994 y normas de la FDA.
- Asistente técnico y defensor de esta compañía en una mediación contra “Container Supply Company” por valor de más de un millón de pesos mexicanos. Se llegó a un arreglo económico. San Diego Cal. 1995,

PRODUCTOS DESHIDRATADOS DE MEXICO S.A. DE C.V. Los Mochis Sin **1990-1992.**

***Gerente de Investigación***

- Mejoramiento del proceso para obtener el colorante Amarillo a partir de la flor de zempoal
- Mejoramiento del proceso para la manufactura del pigmento rojo a partir de pimientos rojos.

**ALIMENTOS CONCENTRADOS DE GUAYMAS S.A. DE CV. Guaymas Son. . 1989-1990**

***Gerente de Producción y Control de Calidad***

- Supervisar la calidad de los productos pesqueros enlatados. Ejemplo: Sardinias en Salsa de tomate, Calamar estilo abulón y sardatún.
- Desarrollo de nuevos productos tales como el calamar estilo abulón.
- Supervisar el trabajo de cerca de 100 empleados.

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY.  
Guaymas Son. **1984-1989**

***Profesor Titular e Investigador de Nuevos Productos Alimenticios***

***Desde 1986-1988: Coordinador del Programa de Estudios de Postgrado en Ciencias Alimenticias.***

***Desde 1988-1989: director de la carrera de Ingeniería Bioquímica con especialidad en Procesado de Alimentos.***

- Cursos impartidos: Análisis de Alimentos, **Procesado de Productos Marinos**, ambos a nivel básico y avanzado con sus respectivos laboratorios; Bioquímica Avanzada y Evaluación Sensorial de Alimentos.
- **Ganador de tres premios nacionales en el “Premio Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos”, organizado por CONACYT y la Compañía Coca-Cola. Nivel profesional. Un primer lugar, una mención honorífica y un segundo lugar. México DF. Desde 1986, 1987 y 1988.**

- 1.- Montiel, M.J. Morrissey M.T. y Aragón, J., “La utilización de surimi a partir de varias especies de pescado del Golfo de California”. Primer lugar. 1986
  - 2.- Montiel, M.J., Moreno C.V., y Treviño A.B, “Proceso, Mejoramiento de las Propiedades Funcionales y aplicación en alimentos de surimi de sardina y lisa”. Mención honorífica.1987
  - 3.- Montiel M.J., Valdez B.L., Morrissey M.T“ Evaluación de la Frescura en 10 especies de Pescado del Golfo de California. Segundo Lugar. 1988.
- Ganador de mención honorífica en el Premio Nacional de Alimentación Humana, organizado por Nestlé. México DF. Sept. 1985.  
Montiel M.J., Aragón, J., y Bárcenas L., “Estandarización y Diseño del Procesamiento de Surimi producto análogo al camarón utilizando Corvina (*Cynoscion xanthulus*) como materia prima”.
  - Considerado como uno de los mejores maestros del ITESM Campus Guaymas.
  - Director tres tesis de la Maestría en Ciencias Alimentarias.
    - “PÉRDIDAS DE LAS PROPIEDADES FUNCIONALES DEL CONCENTRADO PROTEICO DE PESCADO DURANTE SU PROCESAMIENTO”. Treviño, Sergio. ITESM Campus Guaymas Nivel Maestría. 1985
    - “CORRELACIÓN DE 10 MÉTODOS SUBJETIVOS Y OBJETIVOS PARA MEDIR LA FRESCURA EN VARIAS ESPECIES DE PESCADO DEL GOLFO DE CALIFORNIA. Valdés Buratti Luigi. ITESM Campus Guaymas. Nivel Maestría 1988
    - Ramírez de León, J. A., Montiel M. J. y Morrissey, M. T., “FACTIBILIDAD DE DOS ESPECIES DE PESCADO DEL GOLFO DE CALIFORNIA PARA HACER SURIMI”. J. A. Ramírez de León. Nivel Maestría. 1986
  - Productos alimenticios desarrollados: Proceso de ahumado de huevos de lisa, desarrollo de botanas tipo ahumadas de jurel y atún.

## **RESUMENES DE CONGRESO:**

- 1.- Treviño, S., Montiel, J., y Morrissey M.T. “Pérdidas de las propiedades funcionales del concentrado proteico del pescado durante su procesamiento. Resumen publicado en Tecnología de Alimentos Vol. 20, No. 4 México DF 1985**
- 2.- Montiel J., “The utilization of several species of Gulf of California fish for surimi”. 46° Enncuentro Annual del IFT en Dallas, Texas. Publicado en Abstracts of Congress No. 369. 1988**
- 3.- Montiel, M.J. Morrissey M.T. y Aragón, J., “La utilización de surimi a partir de varias especies de pescado del Golfo de California”. Trabajo presentado en el XVII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos y premiado como uno de los mejores cinco. Publicado en la revista Ciencias y Mar en Julio 1986. Editada en ITESM Campus Guaymas. 1986.**
- 4.- Ramirez de León, J. A., Montiel M. J. y Morrissey, M. T., “Factibilidad de dos especies de pescado del golfo de California para hacer surimi”. Presentado en el 45° Congreso Nacional de la ATAM. Resumen publicado en Tecnología de aliemntos . Vo. 21 Numero 4. México DF 1986,**
- 4.- Montiel, M.J.; y Berumen E., “Optimización del proceso de surimi de sardinay utilización de surimi de lisa”. Presentado en el XVIII Congreso Nacional de la ATAM. Resumen publicado en la revista Tecnología de Alimentos vol. 22 No. 4 México DF. 1987**
- 5.- Montiel M.J., “Freshness Evaluation in 10 Species of Iced Fish”. Presentado en The International Congress of Engineering and Food. Colonia. Alemania Federal. Mayo de 1989. Publicado en los Proceedigs of the Cngress por Elsevier Publishing Co., London England. 1989.**
- 6.- Montiel M.J., Chouela P., Dechamp, No., Pérez, E. y Valle- Vega P., “Surimi Products Developement based on Ethnic and International Foods”. Presentado en el 50° Annual Meeting of the IFT (Institute of Food Technologists). Chicago, Illinois, Junio 1989.**

**PRODUCTOS PESQUEROS MEXICANOS. México DF. 1981-1983**

*Desde 1981 a 1982: jefe del Departamento de Nuevos Productos*

*Desde 1982 a 1983: Gerente Industrial de Desarrollo e Investigación.*

- Desarrollo de cinco nuevos productos alimenticios marinos: salchicha de tiburón, tilapia y carpa con vida de anaquel de 3 meses sin refrigeración, sardina congelada con mayor vida de anaquel, atún al curry enlatado, atún con alubias enlatado y atún en salsa de tomate.
- Preparar y mantener actualizadas las fórmulas estandarizadas.

**SECRETARÍA DE PESCA. México DF. 1977-1978**

Dirección General de Acuacultura.

Jefe de la Sección de Nutrición Acuícola.

Desarrolló dietas alimenticias para bagre, trucha y carpa.

**DEPARTAMENTO DE PESCA. Manzanillo Col. 1975-1976**

Delegación Colima.

Estudios fisicoquímicos de las lagunas del Edo. de Colima.

**3.2.- Trabajo independiente.**

ADVANCED CONSULTING TEAM. Instructor y Consultor de Empresas. Los Mochis Sin. Culiacán Sin, Los Angeles Ca. Ensenada B.C., Monterrey NL, Hermosillo Son. Guasave Sin, y Tijuana BC.

**1998- al presente**

***Director de operaciones y dueño.***

- Implantó el HACCP (Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control) en Empresas Babaratzta (Guasave Sin, 1997), Productos Chata SA de CV (Culiacán Sin, 1996), Alimentos del Fuerte SA de CV (Los Mochis Sin, 1995), La Victoria SA de CV (Coca-Cola Tijuana BC, 2003) y Conservas del Pacifico SA

de CV (Ensenada BC, 2003). En La Victoria SA de CV implantó el HACCP en las bebidas carbonatadas y en el agua purificada Agua Ciel.

- Ayudó a la implantación de ISO 9000:2001 en Viajes Victoria (Tijuana BC, 2004)
- Implementó el Sistema 5S+1 en “Tía Nina SA de CV” (Guasave Sin, 2004) y Productos Chata SA de CV (Culiacán Sin. 1996)
- Implantó el sistema de calidad ISO 9000:2001 en CAST-CONALEP (Centro de Asistencia y Servicios Tecnológicos del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica) y en MABESA. 2003 Y 2008
- Director de dos tesis de maestría en Ingeniería de Sistemas relacionadas con dos sistemas de calidad: Programa de Mejoramiento Continuo (Implementado en Panasonic Inc) y Administración por Procesos (Implementado en Telnor). IPN. Tijuana BC. 2004 y 2005
- Implantación de las Buenas Prácticas de Manufactura (BMP) en Alimentos del Fuerte SA de CV (Los Mochis Sin. 1990)
- Curso de Seis Sigma. Green Belt en Pioneer Speakers Inc.
- Cursos enseñados en 15 compañías (La Victoria SA de CV, CANACINTRA Tijuana, Real Foods en Los Angeles Cal.) etc.) acerca de mejoramiento de la Productividad, Sistemas de Calidad y Procesos: Motivación hacia la Calidad y Productividad, Administración de la Calidad Total (ACT), Seis sigma, Trabajo en Equipo, ISO 9001:2008, ISO 22000:2005, e ISO 14000, Cómo tener ventas exitosas, ARPCC (Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control), Estadística, Excelencia en la Calidad del Servicio al Cliente, Buenas Prácticas de Manufactura, Biotecnología Alimenticia, **Habilidades Directivas**, Análisis de Problemas y Toma de Decisiones, Administración del Tiempo e Investigación, Evaluación Sensorial y Desarrollo de Alimentos.
- Actualmente instructor y asesor de Mexifood SA de CV, AVIDEG de México SA de CV e Ingeniería Industrial del Pacífico SA de CV, localizadas en Guasave, Culiacán y Mazatlán respectivamente.

### **3.3.- Servicios o productos.**

Ha impartido los siguientes cursos en México y en USA:

## **SISTEMAS DE CALIDAD**

- 1.- Calidad en el servicio al cliente (12 horas)
- 2.- Motivación hacia la calidad y productividad (10 horas)
- 3.- Normas ISO 9001 versión 2000. Auditor Líder (35 horas).
- 4.- Normas ISO 14000 (20 horas)
- 5.- HACCP. (Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control) (16 horas)
- 6.- FMEA (Modo de Fallas y Análisis de Efectos- (12 horas)
- 7.- Formación De Auditores Internos ISO 9000:2000. (36 horas)
- 8.- Auditoria de Calidad y Aseguramiento de Calidad del Proveedor. (12 horas)

## **HABILIDADES DIRECTIVAS**

- 9.- Liderazgo y Comunicación a través de Programación Neurolingüística (20 horas)
- 10.- Análisis de problemas y toma de decisiones (16 horas)
- 11.- Liderazgo gerencial (12 horas)
- 12.- Liderazgo en mandos medios (12 horas)
- 13.- Trabajo en equipo de alto rendimiento. (12 horas)
- 14.- Administración Eficaz del Tiempo. (8 horas)
- 15.- Programación Neurolingüística (24 horas)
- 16.- Formación de Instructores Internos (12 horas)

## **MEJORA DE PROCESOS Y PRODUCTIVIDAD**

- 17.- Control Estadístico de Procesos. Seis sigma. Green Belt (16 horas)
- 18.- Estadística básica (16 horas) y avanzada (16 horas)
- 19.- Las 7 herramientas estadísticas (10 horas)
- 20.- 5"S" +1. La Fábrica visual. (15 horas)
- 21.- Sistemas Integrales para lograr la Competitividad Empresarial (16 horas)
- 22.- Gestión de la Producción basada en NTCL. (15 horas)
- 23.- Manufactura Esbelta (20 horas).

## MISCELANEOS

□24.- Administración de Proyectos (25 horas)

□25.- Evaluación Sensorial de alimentos (30 horas)

□26.- Calidad de Vida y Longevidad del Ser Humano: Cómo vivir 120 años excelentemente. (8 horas)

### 4.6.- Relación de clientes actuales o atendidos:

#### 4.6.1.- Sector gubernamental:

- JUMAPAG. (Junta de Mejoramiento de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave). Tel. 687 8578442
- Consejo de Desarrollo Económico de Sinaloa. Tel. 87 22440

#### 4.6.2.- Sector empresarial:

- Conservas La Costeña SA de CV. Guasave Sin. Tel. 87 18600
- MEXI FOOD SA de C.V. Tel. (687) 8720154
- CANACINTRA Tijuana BC.Tel. (664) 6816122
- AVIDEG SA DE CV. Culiacán Sin. Tel. 667 1960186
- GRUPO CERES SA DE CV. Los Mochis Sin. Tel. 668 8613093
- INGENIERÍA INDUSTRIAL DEL PACÍFICO. Mazatlán Sin. Tel. 6691600684

- Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción. Culiacán Sin. Tel. 667 1390393
- Congeladora Julio Armentilla. Guasave Sin. Tel. 87 25434
- Tostadas Tia Nina. Guasave Sin. Tel. 687 1676551
- Ganadera Rubio. Guasave Sin. Tel (687) 878 05 72
- \*\*\*Unión de Crédito Agrícola e Industrial de Guasave SA de CV. Tel. (687) 87 211 96
- Productos Chata SA de CV. Tel. 667 7601913

## **Reconocimientos**

Reconocimiento 1.- 2021-2023. **Miembro del Sistema Nacional de Investigadores de CONACyT.** (SNI NIVEL 1).

Reconocimiento 2.- **Becario de EDI (Estímulos a la Docencia e Investigación) Nivel 6.** Otorgado por la Secretaría de Investigación y Posgrado del IPN.

Reconocimiento 3.- 2019. **Reconocimiento por su valiosa aportación como investigador a la industria alimentaria nacional e internacional.** Otorgado por la Agrupación Masónica del Norte de Sinaloa.

Reconocimiento 4.- 2017-2019. **Presidente Nacional de la Asociación Nacional de Inocuidad y Calidad Alimentaria (ANICA).**

. Reconocimiento 5.- 2017-2019. **Investigador integrante del Sistema Sinaloense de Investigadores y Tecnólogos.** Instituto de Apoyo a la Investigación e Innovación.

. Reconocimiento 6.- 2007 **"Sinaloense Ejemplar en el Mundo".** Gobernador del Edo. de Sinaloa **México**, GOBIERNO DEL ESTADO DE SINALOA

- Reconocimiento 7.- 1988. Nominado como Candidato a Investigador Nacional dentro del SNI. CONACyT.
- Reconocimiento 8.- 1989 **Ganador de mención honorífica en el Premio Nal. de Ciencia y Tecnología de Alimentos** Director de CONACYT México, COCACOLA
- Reconocimiento 9.- 1988 **Ganador de segundo lugar en el Premio Nal. de Ciencia y Tecnología de Alimentos** Director de CONACYT México, COCACOLA
- Reconocimiento 10.- 1986 **Ganador del primer lugar a nivel profesional en el Premio Nal. de Ciencia y Tecnología de Alimentos** CONACYT México, COCACOLA
- Reconocimiento 11.- 1985 **Ganador de Mención Honorífica en el Concurso Nacional sobre Alimentación Humana.** Presidente de Nestlé México, CIA NESTLE SA DE CV

### **OTRAS ACTIVIDADES**

- Ha tomado más de 30 cursos relacionados con Ciencias Alimentarias, Aseguramiento de la Calidad, Psicología del Éxito, Formulación y Evaluación de Proyectos, Hechos nutrimentales, Evaluación Sensorial, Requisitos de la USDA para etiquetado, Sanitización y Limpieza de Plantas Alimenticias y Administración y Organización, Normas ISO 9001:2015.
- Ha dado 25 conferencias en temas de Sistemas de Calidad y Desarrollo de Nuevos Productos en Estados Unidos de Norteamérica, México, Alemania y Argentina. 5 de las conferencias han sido magistrales.
- Conocimiento de la formulación y el proceso de cerca de 90 productos vegetales y frutos, 11 platillos mexicanos, 20 productos alimenticios marinos, 15 productos cárnicos, 8 productos lácteos y 40 productos misceláneos.
- Toca piano y violín. Tiene 2 hijas: Rosa de los Ángeles que terminó de estudiar la Licenciatura en Ingeniería de Alimentos en una Universidad Tecnológica en Munich Alemania y Marian, quien estudió Ingeniería Química y terminó su Maestría en Biotecnología Alimentaria también en Munich Alemania y 2 hijos: Ricardo de Jesús que estudia séptimo semestre de Ing. Biotecnólogo en el ITESM Campus Guadalajara y Jorge Iván, que estudia tercer año de secundaria.