



**CENTRO DE INVESTIGACION EN ALIMENTACION
Y DESARROLLO, A.C.**

CIAD



Dr. Ramón Pacheco Aguilar

CURRICULUM VITAE
RESUMEN

Hermosillo, Sonora. México
Septiembre, 2012

I. PERSONAL

1) Datos Personales

NOMBRE	RAMÓN PACHECO AGUILAR.
R.F.C.	PAAR-540428-7T6
FECHA Y LUGAR DE NACIMIENTO	28 de Abril de 1954. Mexicali, Baja California.
NACIONALIDAD	Mexicana.
ESTADO CIVIL	Casado, tres hijos.
PROFESIÓN	Químico.
ESCOLARIDAD MÁXIMA	Doctor en Ciencias (Ph.D.)
INSTITUCIÓN DE TRABAJO	Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. Carretera a la Victoria km. 0.6 Apartado Postal 1735, Hermosillo, Sonora. 83000 Teléfono Oficina: 280-01-46. E-mail: rpacheco@ciad.mx Casa: 260-56-73. Celular: 662-298-0667
ANTIGÜEDAD LABORAL	30 años. 23 años como Investigador Titular
PUESTO ACTUAL	Director General de CIAD. Investigador Titular "E".
DISTINCIONES SOBRESALIENTES	Investigador Nacional SNI. Nivel III. Exp. 7868. Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias. Miembro del Comité de Acreditación del Área VI. (Biotecnología y Ciencias Agropecuarias) del CONACYT. Miembro de la Junta Universitaria de la Universidad de Sonora Premio Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos 1992. Premio Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (ATAM) 1991. Experto FAO en Tecnología de Productos Pesqueros Maestro Distinguido por la Universidad de Sonora, 1997-1998. Presidente del Pacific Fisheries Technologists Group. 1994. Becario de la OEA 1988-1989 Mención Honorífica por la Universidad de Sonora. 1980. Índice H de 16 (Citation Gadget) y 10 (ISI web Knowledge 740 citas a publicaciones

2) Formación Académica

- Doctorado en Filosofía. Ciencia y Tecnología de Alimentos. Departamento de Ciencias y Tecnología de Alimentos. Universidad del Estado de Oregon. Corvallis, Oregon. EEUU. 1986-1989.
- Maestría en Ciencias. Ciencia y Tecnología de Alimentos. Departamento de Ciencia y Tecnología de Alimentos. Universidad del Estado de Oregon. Corvallis, Oregon. EEUU. 1983-1986.
- Licenciatura. Químico. Escuela de Ciencias Químicas. Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora. 1972-1977.

3) Historial Laboral

- Puesto Actual:
Director General de CIAD.
- Puestos y nombramientos anteriores

Coordinador de la Coordinación de Tecnología de Alimentos de Origen Animal. Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. Hermosillo, Sonora, México. Diciembre 1994 – Junio de 2002.

Jefe de Departamento de Productos Pecuarios y Marinos. Dirección de Ciencia y Tecnología de Alimentos Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. Hermosillo, Sonora, México. Abril, 1989 – Noviembre 1994

Asistente de Investigación. Departamento de Ciencia y Tecnología de Alimentos. Universidad del Estado de Oregon. Corvallis, Oregon. USA. 1983-1989.

Técnico Académico en el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. (CIAD). Hermosillo, Sonora. 1982-83.

Jefe del Laboratorio de Suelos del Centro de Investigaciones Agrícolas del Noroeste CIANO-INIA. Campo Agrícola Experimental del Valle del Yaqui (CAEVY). Cd. Obregon, Sonora. Febrero-Agosto 1980.

Jefe del Departamento de Control de Calidad. Cremería del Yaqui, S.A. de C.V. Cd. Obregón, Sonora. Noviembre 1977 - Agosto 1978.

5) Afiliaciones Académicas y Profesionales

- Sistema Nacional de Investigadores.
- Academia Mexicana de Ciencias
- Asociación Latinoamericana de Tecnólogos en Productos Pesqueros. Red Panamericana de Inspección y Control de Calidad de Productos Pesqueros.
- RITAP - CYTED
- Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería, A.C.
- Pacific Fisheries Technologists (PFT).
- Professional Member of the Institute of Food Technologist (IFT)
- Asociación de Tecnólogos en Alimentos de México.
- The Honor Society of Agriculture Alpha-Zeta". Sección Universidad del Estado de Oregon. USA.
- The Honor Society of Agriculture Gamma Sigma Delta". Sección Universidad del Estado de Oregon. USA.
- Heidelberg Appeal.

II. PUBLICACIONES

1) Artículos Científicos Indizados 74. Últimos cinco. 740 citas.

1. Torres-Arreola, W., Ezquerro-Brauer, J.M., Pacheco-Aguilar, R., Valenzuela-Soto, E.M., Rouzaud-Sandez, O., Lugo-Sanchez, M.E., Carvallo-Ruiz, G. **2012**. Lysyl oxidase from jumbo squid (*Dosidicus gigas*) muscle: purification and partial characterization. *Int. J. Food Sci. and Technol.* 47(5):947-953.
2. H. E. Ramirez-Guerra, C. O. Garcia-Sifuentes, R. Pacheco-Aguilar, J. C. Ramirez-Suarez M. E. Lugo-Sanchez, S. M. Scheuren-Acevedo. **2012**. The influence of ante-mortem hypoxia on the physicochemical stability of myofibrillar proteins in the muscle tissue of white shrimp (*Litopenaeus vannamei*) exposed to multiple freeze-thaw cycles. *Eur. Food Res. and Technol.* 235(1):37-45.
3. Ramírez-Suárez J.C., Islas-Rubio A.R., Montoya-Ballesteros L.C., Granados-Nevarez M.C., Vázquez-Lara F., Pacheco-Aguilar R., Lugo-Sánchez M.E. **2012**. Effect of lyophilized jumbo squid (*Dosidicus gigas*) fin and mantle muscle on dough properties and bread baking performance of commercial wheat flour. *CyTA: Journal of Food.* 10(1):57-62.
4. Mazorra-Manzano, M.A., Pacheco-Aguilar, R., Ramírez-Suárez, J.C., García-Sánchez, G., & Lugo-Sánchez, M.E. **2012**. Endogenous Proteases in Pacific Whiting (*Merluccius productus*) Muscle as A Processing Aid in Functional Fish Protein Hydrolysate Production. *Food Bioprocess Technol* 5:130–137.
5. A. G. Villalba-Villalba, Pacheco Aguilar, R., Ramírez Suárez, J.C., Valenzuela Soto, E.M., Francisco Javier Castillo-Yañez, Enrique Márquez-Ríos. **2011**. Partial characterization of alkaline proteases from viscera of vermiculated sailfin catfish *Pterygoplichthys disjunctivus* Weber, 1991. *Fish. Sci.* 77:697-705.

2) Capítulos en Libro con Arbitraje 6. Últimos tres.

1. Víctor Manuel Ocaño-Higuera, Ramón Pacheco-Aguilar, Alfonso N. Maeda-Martínez, María E. Lugo Sánchez & Ana I. Beltrán-Lugo. **2011**. BIOQUÍMICA POSMORTEM Y PROCESAMIENTO DE LOS MOLUSCOS PECTÍNIDOS DEL GÉNERO *Nodipecten spp.* Cap. 13. Pp. 351-384. En: A.N. MAEDA-MARTÍNEZ & C. LODEIROS-SEIJO (EDS.). BIOLOGÍA Y CULTIVO DE LOS MOLUSCOS PECTÍNIDOS DEL GÉNERO NODIPECTEN. EDITORIAL LIMUSA, MÉXICO.
2. Ramírez Suárez, J.C., Pacheco Aguilar, R., E. Ponce-Alquicira, Lugo Sánchez, M.E., A. Villalobos-Rodríguez, I.G. Ortiz-Delgado. **2010**. Bioactivities Found in Sardine (*Sardinops sagax caerulea*) Byproduct Hydrolysates.295-309. A Sustainable Future: Fish Processing Byproducts. Peter J. Bechtel and Scott Smiley (ed). Alaska Sea Grant, University of Alaska Fairbanks. Fairbanks, Alaska. ISBN: 978-1-56612-152-1.
3. Cortez-Ruiz, J.A y Pacheco Aguilar, R. **2009**. Concentrados Proteicos Funcionales. En Tecnología de Productos de Origen Acuático. Capítulo 26, pp 475-496. Isabel Guerrero Legarreta, Marcelo R. Rosmini y Roberto E. Armenta (Compiladores), México Limusa ISBN-13: 978-607-05-0086-2.

3) Artículos de divulgación y difusión científica 18. Últimos tres

1. C. A. Martínez-Palacios, Lindsay G. Rosa, Francisco Arreguín Sánchez, A. Campos Mendoza, E. Díaz-Pardo, Jorge Fonseca Madrigal, Altagracia Gutiérrez Hernández, Pacheco Aguilar, R., Ramírez Suárez, J.C., Ma. Gisela Ríos Durán, Rebeca Rueda Jasso, E. Mayra Toledo Cuevas, Guillermo Salas Razo, Armando Shimada, Argelia Sánchez Chinchillas, Ernesto Ávila González, Ma. Teresa Viana Castrillón, Eugenio Gasca Leyva. **2010**. Peces amazónicos invaden las aguas continentales de México y Guatemala en forma alarmante. El Salvador Ciencia & Tecnología. (15):25-32.
2. A. Martínez Palacios, A. Campos Mendoza, E. Díaz Pardo, F. Arreguín Sáchez, R. Rueda Jasso, J. Fonseca Madrigal, A. Gutiérrez Hernández, Pacheco Aguilar, R., Ramírez Suárez, J.C., M.G. Ríos Durán, E. M. Toledo Cuevas, G. Salas Razo, L.G. Ross, A. Shimada Miyasaka, M.T. Viana Castrillón, A. Sánchez Chinchillas, E. Ávila González, E. Gasca Leyva. **2010**. Bagres Armados: Erradicación o Utilización?. Ciencia y Desarrollo. (9):28-33.
3. Pacheco-Aguilar, R. **2007**. La actividad pesquera en Sonora. ¿Generadora de desechos o subproductos?. Reconversión, 9: 14-17.

4) Publicaciones Técnicas y Manuales 6. Últimos tres

1. Higuera Ciapara, I., Noriega Orozco, L., y Pacheco Aguilar, R. 1997. Manual de la Reunión-Taller Internacional para la Industria Alimentaria. Altos Estándares de Calidad. CIAD-INFOTEC.
2. Pacheco Aguilar, R. y Campillo, G. (Compiladores) 1996. Aplicación en la Industria Pesquera del Sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos (Sistema HACCP). Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. Instituto de Acuicultura del Estado de Sonora.
3. Higuera, I., Pacheco, R., Barrón, E., Paredes, M., Félix, L. y Noriega, L. 1996. Manual del Sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos de Proceso (HACCP) en la Industria Pesquera Mexicana. Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.

III. INVESTIGACIÓN

1) Interés en Investigación.

Bioquímica poscaptura, calidad y tecnología de productos pesqueros. Desarrollo de nuevos productos y uso de especies subutilizadas para el consumo humano. Recuperación de compuestos bioactivos de subproductos y desechos de la industria pesquera. Certificación y aseguramiento de la calidad de productos pesqueros.

2) Proyectos Financiados de Investigación Básica y Aplicada 18. Últimos tres.

Proyecto 18: Interacción entre la fisiología antemortem y los procesos bioquímicos posmortem en músculo de camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*) y el impacto en su calidad, funcionalidad tecnológica y vida de anaquel.

Financiado por: Fonsec SEP-CONACyT. Clave: 24384. Convocatoria 2005.

Monto Aceptado: 2'581,500.°. Período: 3 años

Proyecto 17: Desarrollo tecnológico para el aprovechamiento e industrialización del pez diablo en la región del Bajo Balsas, Michoacán.

Financiado por: Fondo Mixto CONACYT-Michoacán. Convocatoria 2006. Ref: 37147. Colaboración con el Dr. Carlos Martínez Palacios (Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo) responsable del proyecto. Monto global financiado: \$ 4'000,000.°. Monto asignado a CIAD: \$ 365,000.°. Período: 1.5 años

Proyecto 16: Recuperación de proteína del agua de cola proveniente de la industria reductora y de la cabeza de camarón de cultivo para uso como ingrediente en la formulación de alimentos balanceados para acuicultura.

Financiado por: Fondo Sectorial SAGARPA-CONACyT. Convocatoria 2005. Ref: 11811. Colaboración con el Dr. Fernando García Carreño (CIBNOR), responsable del proyecto. Monto global financiado: \$ 1'755,000.°. Monto asignado a CIAD: \$ 848,139.°. Período: 2 años

IV. VINCULACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO Y SOCIAL

1) Estrategia de Vinculación

Responder a las necesidades de desarrollo y diversificación planteadas por el sector productivo y social, mediante la firma de convenios donde se incluyan proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, asesorías, consultorías y servicios. Desarrollo de paquetes tecnológicos al sector productivo. Promover e impulsar una actitud innovadora en el sector productivo

2) Proyectos Financiados de Desarrollo Tecnológico 4. Último.

Proyecto 4: Elaboración y evaluación organoléptica de ostión congelado en diferentes presentaciones.

Financiado: Comercializadora Ostrícola de Baja California Sur. COP. Monto total del proyecto: \$ 289,200.°. Período: Enero-Abril, 2003.

V. FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

1) Doctorado en Ciencias

a) Director de Tesis Concluidas 11. Últimas dos.

1. Purificación y Caracterización Bioquímica y Cinética de Enzimas Proteasas de Vísceras de Pez Diablo (*Pterygoplychtis disjunctivus*) Alumno: Ana Gloria Villalba Villaba. Programa de Posgrado: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. Fecha de defensa: Diciembre 2011
2. Propiedades fisicoquímicas del colágeno presente en el manto de calamar gigante (*Dosidicus gigas*) durante el proceso enhielado-cocción-congelación. Alumno: Wilfrido Torres Arreola. Programa de Posgrado. Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. Fecha defensa: 14 mayo 2010.

2) Maestría en Ciencias

a) Director de Tesis Concluidas 18. Últimas dos.

1. Evaluación de la metamioglobina y su relación con los cambios de color en el músculo de cochito (*Balistes polylepis*) durante su almacenamiento en hielo. Alumno: Gabriel José Fuente Gómez Programa de Posgrado del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. Posible fecha de defensa: Enero 24 2012.
2. Efecto de la Congelación sobre la Capacidad Gelificante del Músculo de Calamar Gigante (*Dosidicus gigas*) y su Relación con los Cambios Estructurales de las Proteínas del músculo de calamar gigante (*Dosidicus gigas*). Alumno: CARLOS ROBERTO SOTELO ROMERO Programa de Posgrado del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. Posible fecha de defensa: Julio 2011.

3) Licenciatura

a) Director de Tesis Concluidas 14: Últimas dos.

1. Cambios en los parámetros de calidad de sardina Monterrey (*Sardinops sagax caerulea*) durante el proceso de enlatado. Alumnos: Ana Gloria Villalba Villalba y Mario Irma Uriarte Montoya. Programa Académico: Depto. Ciencias Químico Biológicas. Universidad de Sonora. Fecha de defensa: Junio, 2005.
2. Caracterización bioquímica de una isoforma de quimotripsina aislada de vísceras de sardina Monterey (*Sardinops sagax caerulea*). Alumna: Idania Emedith Quintero Reyes. Programa Académico: Depto. de Ciencias Químicas-Biológicas. Universidad de Sonora. Fecha de defensa: Diciembre 7, 2004.

VI. PARTICIPACIÓN EN DOCENCIA

1) Impartición de Cursos en Programas Académicos de Posgrado

a) Profesor Titular en Cursos y Coordinador de Seminarios. CIAD

- Composición, bioquímica y calidad de productos pesqueros. A partir del 2000.
- Manejo y tecnología de productos pesqueros. A partir del 2001
- Química y Bioquímica de Alimentos. A partir de 1990.
- Coordinador del Seminario de Tesis III. 1994.
- Coordinador del Seminario de Tesis II. 1989-1991.
- Profesor del Curso compartido de Nutrición (Lípidos). Programa de Maestría en Nutrición y Alimentos. CIAD. 1989-1999.
- Profesor del curso compartido de Biotecnología. 1999-1, 1999-2.

b) Profesor en Programas de Externos

- Profesor del curso: Procesamiento de Productos Marinos. Programa de Posgrado. Especialidad en Productos Marinos. División de Investigación y Posgrado en Alimentos. Universidad de Sonora. A partir de Marzo de 1998. (Curso compartido)
- Profesor del curso: Fisiología y Bioquímica de Productos Marinos. Programa de Posgrado. Especialidad en Productos Marinos. División de Investigación y Posgrado en Alimentos. Universidad de Sonora. A partir de Marzo de 1998. (Curso compartido)
- Profesor Invitado al curso: Recursos Alimenticios y Producción Acuicola. Departamento de Ecología-Programa Maricultura. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Autónoma de Nuevo León. 1995.

2) Impartición de Cursos en Programas Académicos de Licenciatura

- Profesor de Tecnología de Alimentos Marinos. Departamento de Químico-Biológicas de la Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora. A partir de Abril de 1989.
- Profesor de la Materia Higiene y Seguridad Industrial. Departamento de Químico-Biológicas de la Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora. Enero-Junio, 1983.
- Profesor de la Materia de laboratorio de Análisis de Alimentos. Departamento de Químico-Biológicas de la Universidad de Sonora. Hermosillo, Sonora. Enero-Junio, 1983.