## DRA. YOLANDA DEL SOCORRO SALDAÑA BALMORI



CURRICULUM VITAE RESUMEN

Nace en Tula, Tamaulipas, el 5 de marzo de 1938. Realizó la Carrera de Químico Farmacobiólogo en la Escuela de Ciencias Químicas, de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Doctorado en Ciencias Químicas (Bioquímica) en la Facultad de Ciencias Químicas, UNAM.

Sitio de Trabajo: Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

## **DOCENCIA EN LICENCIATURA.**

Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina, UNAM. Materias impartidas a estudiantes de primer año de la carrera.

Bioquímica. Profesor Adjunto y Ayudante en 3 grupos (1965 a 1968)

Bioquímica. Profesor Titular de 57 grupos (1969 a 1987)

Bioquímica e Inmunología. Profesor Titular de 7 grupos (1988 a 1993)

Bioquímica y Biología Molecular. Profesor Titular de 11 grupos (1994 a 2004)

## Otros cursos, asesorías, en Facultad de Medicina UNAM

- 1.- 12 cursos con diversos temas, de 1976 a 2004.
- 2.- Propuso y fue aceptada por el Consejo Técnico de la Facultad en 1972 la materia de Bases Químicas para la Bioquímica, la cual impartió durante 3 años y se ha seguido impartiendo en la Facultad como materia optativa con derecho a créditos.

Formación de Personas. Ha asesorado en su laboratorio de investigación a 7 alumnos de la licenciatura en Medicina provenientes de diversos programas [(Núcleos de Excelencia (NUCE), Servicio Social y Afiliación Temprana a la Investigación (AFINES)] 3 estudiantes durante un año, 3 por dos años y uno por 4 años.

Tutora. Por invitación de la Facultad de Medicina ha sido tutora de 7 estudiantes becados con diferentes programas, "con el propósito de coadyuvar al buen desempeño de los estudiantes y a la terminación oportuna de sus estudios". 3 estudiantes en 2002, uno en 2003 y 3 en 2004.

## Servicio Social en investigación de la Carrera de Medicina, UNAM.

Un estudiante de tiempo completo durante un año. 1995.

### Dirección de 3 tesis de alumnos de licenciatura.

- 1.- Francisco José Martínez Pérez. Carrera de Biología. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. (1989 – 1990). Titulación en Febrero de 1991.
- 2.- Maurilio Serret González. Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM (1994-1995) Titulación 14 de marzo de 1996.
- 3.- Alma Elena Ibarra Cázares. Carrera de Química. Universidad Autónoma Metropolitana- Xochimilco. (1996 1997). Titulación en abril de 1997.

### **DOCENCIA EN POSGRADO.**

Profesor Titular de 14 diferentes cursos en las Facultades de Medicina, Odontología, Química (1975 a 2004).

Profesor Invitado de 2 diferentes cursos en Maestría en Inmunología, Facultades de Medicina y Medicina Veterinaria y Zootecnia UNAM. (2003) y en el Simposium "Obesidad y Cirrosis Hepática" en Ciudad Victoria, Tamps. (2004)

## Alumnos de Maestría con formación en su laboratorio de investigación

- 1.- Q. F. B. Marco V. Ramírez Mares., Maestría en Biología Experimental del Inst. de Investigaciones Químico-Biológicas de la U. Michoacana de Sn. N. de Hidalgo. (1993).
- 2.- Q. F. B. Catalina Romero Méndez, Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. (1995).

# APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.

- 1.- Edición de libros. Editora principal de 12 Volúmenes de MENSAJE BIOQUÍMICO. Vol. I al X, XVI y XVII (1978 a 1987, 1992 y 1993). Libro de apoyo para profesores de Bioquímica en la licenciatura del área biológica. Editado por UNAM. México. A partir de 1992 ISSN-0188-137X .Certificado de licitud de título y contenido, expediente número 1/432"90"/7037.
- 2- Monografías. Coautora de 6 monografías; todas ellas empleadas como material de apoyo a la enseñanza de la Bioquímica a nivel licenciatura.
- 3.- Antologías. Coeditora de un volumen de 232 páginas (1992).

## **OTRAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS**

- 1.- En la Facultad de Medicina, UNAM. Una muy amplia participación: Jurado de exámenes extraordinarios, participación en revisión de programas de cursos, elaboración de folletos de organización de cursos por objetivos, formación de profesores tanto en Bioquímica como en metodologías de estudio, coordinadora de evaluación, etc.
- 2.- Fuera de la Facultad de Medicina, UNAM empezó a impartir cursos de Química como voluntaria en la Cruz Roja siendo estudiante de licenciatura en 1958, luego como pasante de la carrera impartió cursos de Química en secundaria (3 años), de Química Orgánica en preparatoria (3 años); posteriormente 5 cursos en la Preparatoria Popular, diversos cursos en la Carrera de Química de la Universidad Autónoma Metropolitana, en la licenciatura de Odontología de la Universidad Intercontinental.

## **INVESTIGACIÓN**

Líneas de investigación.

## PRESENTACIONES EN EVENTOS ACADÉMICOS NACIONALES

- 1.- CONGRESOS. 31 trabajos presentados en Congresos Nacionales (1966-2004) relacionados con investigación bioquímica y enseñanza de la Bioquímica.
- 2.- TALLERES. 9 Talleres impartidos a profesores de su área en eventos académicos, relacionados con el proceso enseñanza-aprendizaje. (1974-1992).
- 3.- CONFERENCIAS. Ha dictado 21 Conferencias en diferentes foros: Congresos, Coloquios, en Universidades, en Televisión, en Mesas Redondas etc.
- 4.- SEMINARIOS. En su comunidad académica ha presentado en 12 ocasiones Seminario con los resultados de mi investigación 81979-2004).

## PRESENTACIONES EN EVENTOS ACADÉMICOS INTERNACIONALES

- 1.- CONGRESOS. 38 trabajos presentados en Congresos Internacionales en diferentes lugares: Canadá, Estados Unidos, Argentina, Israel, Japón, Hawai, Australia, India, Cuba, España, Brasil; todos ellos relacionados con la investigación bioquímica.
- 2.- SIMPOSIA. Expositor en 5 Simposiums Internacionales: en Buenos Aires Argentina, en Cd. de México, en Recife, Brasil, y en La Habana Cuba.

#### PUBLICACIONES.

- 1.- ARTÍCULOS PUBLICADOS EN REVISTAS NACIONALES CON COMITÉ EDITORIAL.
- 32 artículos relacionados con la investigación básica y la docencia de la Bioquímica (1979-2004).

# ARTÍCULOS PUBLICADOS EN REVISTAS INTERNACIONALES CON COMITÉ EDITORIAL.

14 artículos, producto del trabajo en investigación básica (1969-2003).

- 1.- "Some characteristics of the D-Glucose-6-Phosphate: Cycloaldolase (NAD dependent) from neurospora crassa". E. Piña, Y. Saldaña, A. Brunner y V. Chagoya. Publicado en: Annals of the New York Academy of Sciences Volume 165, Article 2, Pages 541-558. 1969 U.S.A.
- 2.- "Effect of Piroxicam on Ethanol induced hypnosis and hypothermia in mice" M. D. Ramírez-González E. Campos, E. Yañez, M. Zentella, A. Hernández y Y. Saldaña. Publicado en Proceedings of Western Pharmacology Society Vol. 34, pp 534 (1991).
- 3.- Biochemical Ethanol effects affected by a non- steroidal anti-inflammatory drug". Zentella de Piña M., Hernández Tobías A., Saldaña Balmori Y., Díaz-Belmont A. and Piña E. Publicado en: FEBS LETTERS 298 (1,2) 123-125.(1992).
- 4.- "Non-steroidal anti-inflammatory drugs lower ethanol mediated liver increase in lipid and thiobarbituric acid reactive substances". M. Zentella de Piña, Y. Saldaña-Balmori, A. Hernández- Tobías and E. Piña. Publicado en: Alcoholism: Clinical and Experimental Research. Vol. 17 No. 6, pp 1228-1232 (1993).
- 5.- "Restoration by Piroxicam of liver glutathione levels decreased by acute Ethanol intoxication" M. Zentella de Piña, S. Corona, A. E. Rocha, Y. Saldaña-Balmori, G Cabrera y E Piña. Publicado en: Alcoholism Clinical and Experimental Research (1994) Vol. 18 (2) pp 57 A.
- 6.- "Effect of Piroxicam on Ethanol induced hypnosis (HYPO), letality (LET), ethanolemia (ETO) and hepatic lipoperoxidation (MDA) in male taconic mice". M.D. Ramírez-González, M. Zentella de Piña, M. Acosta, Y. Saldaña, A. Rivera, L. Vázquez, C. Loredo, S. Miranda, E. Campos, M. Lorenzana, A. Hernández y E.. Piña. Publicado en Canadian Journal of Physiology and Pharmacology (1994), Vol. 72 supl 1 pp 269.
- 7.- "Restoration by Piroxicam of liver gluthatione levels decreased by acute Ethanol intoxication". M Zentella de Piña, S. Corona, A. E. Rocha-Hernández, Y. Saldaña- Balmori, G. Cabrera y E. Piña Publicado en: Life Sciences Vol. 54, No. 19 pp 1433-1439, (1994).

- 8.- "Piroxicam modifies Ethanol effects on isolated rat hepatocytes". Y. Saldaña-Balmori, M. Zentella de Piña, R. Guinzberg, A. Rocha-Hernández y E. Piña. Publiado en: European Journal of Pharmacology. 317: 225-229 (1996).
- 9.- "Piroxicam and Tenoxicam effects over Ethanol- induced lipid peroxidation in cd-! male mice brain". E. Pérez Tapia, Y. Saldaña Balmori, M. Zentella de Piña, D. Ramírez González y E. Piña Garza. Publicado en Proceedings of Western Pharmacology Society Vol. 39, pp 77-79 (1996).
- 10.- "Effect of Piroxicam on Carbon Tetrachloride-induced liver injury". M. Zentella de Piña, A. Castell-Rodríguez, Y. Saldaña-Balmori, A. Rocha-Hernández, M. D. Ramírez-González, A. Cárabez- Trejo and E. Piña Garza. Publicado en Proceedings of Western Pharmacology Society Vol. 40, pp 5- 7 (1997).
- 11.- "Antagonism between the metabolic responses induced by Epinephrine and Piroxicam on isolated rat hepatocytes". Riveros-Rosas H., Zentella de Piña M., Guinzberg R., Saldaña-Balmori Y., Julián-Sánchez A., Saavedra-Molina A., Piña E. Publicado en: Eur. J. Pharmacol. 380: 49-59 (1999).
- 12.- "Analysis of student grades in a medical pharmacology course". M. D. Ramírez-González, H. J. Delgadillo-Gutiérrez, E. Contreras-Chaires, A. Cea Bonilla, J. L. Figueroa-Hernández, Y. Saldaña- Balmori e I. Méndez. Publicado en: Proceedings of the Western Pharmacology Society.45:193-196, 2002.
- 13.- "Acción de algunos antiinflamatorios no esteroideos sobre la lipoperoxidación hepática inducida por Etanol". Saldaña-Balmori Y., Ramírez-González M. D. y Delgadillo-Gutiérrez H. J. Publicado en: Rev. Cubana Invest. Biomed. 22(1):16-24.2003.
- 14.-"In vitro antibacterial activity on germisoltm on bacterial strains isolated from dental patients". H. J. Delgadillo Gutiérrez, A. Solís Widman, M. D. Ramírez González, T Izquierdo, M. Y. Delgadillo Saldaña, I. Méndez.B. Toledo, P. Rojano y Y. Saldaña Balmori. Publicado en: Proceedings of the Western Pharmacology Society. 46:121-124, 2003.

# PUBLICACIÓN DE CAPÍTULOS EN LIBROS ESPECIALIZADOS.

### NACIONALES.

- 1.- "Experiencia en la creación y aplicación de materias de autoenseñanza en el curso de Bioquímica". G. Álvarez Llera y Y. Saldaña Balmori de Delgadillo. En el libro Temas de Bioquímicos de Actualidad, editado por E. Piña, A. Peña, J. Martuscelli y V. Chagoya. (1978). pp 361-372. Facultad de Medicina, UNAM. México.
- 2.- "La Teoría de Grafos aplicada a la enseñanza de la Bioquímica de la Carrera de Médico Cirujano de la UNAM" Yrizar J. A., Fernández G. F., Sandoval Z. F., Saldaña B. Y., García S. M. E. y Carrillo S. M., en Mensaje Bioquímico, Eds. Y. Saldaña de Delgadillo, F. Fernández G. y J.C. Díaz Zagoya, pp. 209-229, Facultad de Medicina, UNAM. México (1979).
- 3.- "Modelo para la sistematización de la Bioquímica basado en la Teoría de Grafos". Álvarez Ll. G., Sandoval, Z. F., Saldaña, B. Y. y Huerta I. J.: en Mensaje Bioquímico. Ed. Y. Saldaña, J. C., Díaz Zagoya y J. Guzmán, Depto. de Bioquímica, Facultad de Medicina, UNAM. Vol. III pp. 59-76, (1980).
- 4.- "Taller de evaluación de programas de enseñanza en Bioquímica". Piña Garza y Y. Saldaña Balmori en Mensaje Bioquímico, Vol. XVI Editado por Y. Saldaña de Delgadillo, J. M. León Cázares, A. Huberman y A. Hamabata. Facultad de Medicina, UNAM. México. pp 125-136. (1992).

5.- "Sistemas Antioxidantes". Y. Saldaña Balmori en Mensaje Bioquímico, Vol. XXII. Editado por M. A. Juárez Oropeza, J. P. Pardo Vázquez, S. Morales López y F. Martínez Montes. Facultad de Medicina, UNAM. (1998).

### **INTERNACIONALES**

1.- "Los lípidos en el hígado" Y. Saldaña-Balmori. Capítulo 8 del Tratado de Hepatología, Coeditado por los Dres. J. M. Herrerías y M. Jiménez Sáenz del Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla, España y A. Díaz Belmont del Hospital General de México. Editado por la Universidad de Sevilla. pp II,97-II,106 (1996).

### DIFUSIÓN

## Artículos y ensayos de divulgación.

25 artículos publicados en Mensaje Bioquímico, Boletín de educación Bioquímica o en revista de educación Bioquímica, documentos que son distribuidos entre la comunidad Bioquímica del país y en algunos otros de habla hispana.

### Participación como editora.

Editora de la publicación trimestral Boletín de Educación Bioquímica (BEB), desde sus orígenes en 1982 hasta la fecha; durante los primeros 11 años fue la Coordinadora editorial; al cumplir 20 años la publicación cambió de nombre por el de Revista de Educación Bioquímica, en esa fecha además de ser Editora, se me incluyó en la categoría de Editora Fundadora. ISSN-1665-1995. No. de expediente 1/432"2"/15792. Esta Revista es el Órgano de comunicación entre los miembros de la Asociación Mexicana de Profesores en Bioquímica y tiene distribución nacional.

### SERVICIOS ACADÉMICOS-ADMINISTRATIVOS

Participación en otros organismos que lleven a cabo labores académicas.

- 1.- Miembro del Consejo Directivo de la Asociación Mexicana de Profesores de Bioquímica, A. C. desde su fundación, 18 de agosto de 1989.
- 2.- Presidenta de la Asociación Mexicana de Profesores de Bioquímica, A. C. electa en Asamblea general el 10 de septiembre de 1993 para desempeñar el cargo de septiembre de 1993 a agosto de 1996 y electa el 16 de agosto de 2003 para el periodo 2003-2005.
- 3.- Responsable ante la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas dependiente de la Secretaría de Gobernación del Certificado de Licitud de Título No. 6703 y del Certificado de Licitud de Contenido No. 6989 del Boletín de Educación Bioquímica (BEB) expedidos el 20 de enero de 1993.
- 4.- Moderadora de la Sesión RESPUESTA INMUNE SISTÉMICA Y MECANISMO REGULATORIO, durante el IV Simposio de Estrés Oxidativo el 16 de julio de 2001 en el Centro de Investigaciones Biomédicas "Victoria de Girón" en La Habana, Cuba.

### COMISIONES.

Actividad departamental Coordinadora de Evaluación del Departamento de Bioquímica desde octubre de 1976 hasta noviembre de 1978.

Comisiones de organización. Encargada de la organización de 20 eventos nacionales que regularmente tienen una duración de una semana: 16 Talleres de Actualización Bioquímica, por encargo de la Facultad de Medicina, UNAM. (1974-1993) y de 5 Congresos de la Asociación Mexicana de Profesores de Bioquímica (1992-2005).

### FORMACIÓN ACADÉMICA NO ESCOLARIZADA

Cursos de actualización o superación académica. Asistencia y participación en 49 cursos fuera de programas escolarizados ya sea de tópicos selectos de un campo de la Bioquímica, Farmacología, Inmunología, Formación Pedagógica, Didáctica, Sistematización de la Enseñanza, etc. (1970-2004). Asistencia a eventos académicos- Asistencia a 29 Congresos Nacionales e Internacionales de mi especialidad (1964-2003).

Sociedades a las que pertenece. Miembro Fundador 4 Sociedades nacionales del área de Química o Bioquímica afiliada a 3 Sociedades Internacionales relacionadas con el tema de Radicales Libres, daño por Oxígeno e investigación acerca del Alcoholismo.

### **DONATIVOS**

- 1.- Becario del Instituto Nacional de Investigación Científica, (INIC) durante los estudios de Posgrado (1965-1967).
- 2.- 3 donativo del CONACYT en 1984 (\$820,000 00 MN), en 1985 (\$1,000,000.00 MN) y en 1987(\$5,000,000.00 MN) otorgados a mi nombre como Coordinadora Editorial, para apoyar la publicación del Boletín de Educación Bioquímica.
- 3.- Donativos otorgados por la Facultad de Medicina para apoyar el Proyecto de Investigación en 1998-2004.
- 4.- Donativo del Programa de apoyo a Proyectos Institucionales para el Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME) de la Dirección de Asuntos de Personal Académico (DGAPA) de la UNAM para apoyar el proyecto FOMENTO DE LA ENSEÑANZA DE LA BIOQUÍMICA EN MÉXICO. otorgado por 3 años a partir del 8 de febrero de 2005. Responsable: Y. Saldaña Balmori \$100,000.00 para 2005.

#### CONVENIOS.

### Responsable de 3 Convenios:

- 1.- Como Presidenta de la Asociación Mexicana de Profesores de Bioquímica, A. C., firmó el convenio con el Programa Universitario de Investigación en Salud PUIS, UNAM, con el fin de crear, diseñar y editar un Sitio Web en Internet de la Revista de Educación Bioquímica que tendrá una duración de 5 años. Firmado por ambas partes el 21 de septiembre de 2004.
- 2.- Como Presidenta de la Asociación Mexicana de Profesores de Bioquímica, A. C. establece un convenio de confidencialidad con el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas (REINECYT) de CONACYT, mediante el cual CONACYT, se compromete a verificar la información que la Asociación le da y avalar la calidad de la publicación Revista de Educación Bioquímica. Firmado por ambas partes el 30 de julio de 2004.
- 3.- Con la misma investidura, se firmará en 2005 un convenio con la Facultad de Medicina, UNAM para reglamentar el apoyo que ésta ofrece a la Revista de Educación Bioquímica.

### **DISTINCIONES**

- 1. Cerificado de estar incluida en "2000 Outstanding Scientists of the 21st Century", (Primera Edición) en reconocimiento a una sobresaliente contribución en el campo de Estrés Oxidativo inducido por Etanol. Firmado y sellado en el Centro Biográfico Internacional de la Universidad de Cambridge, Inglaterra el 5 de marzo de 2002.
- 2.- Incluida en el libro "2000 Outstanding Scientists of the 21st Century" First Edition. 2002. International Biographic Centre. Cambridge, England. ISBN 0 948875 69 0. pp. 325.
- 3.- Distinción de American Biographic Institute como "A Great Minds of the 21st Century", debido a los méritos como profesor e investigador en Bioquímica. Fechado el 7 de mayo de 2002. Incluida en The Premier Edition of Great Minds of the 21st Century.
- 4.- Diploma "2000 Eminent Scientists of Today First Edition", In honor of an Outstanding Contribution in the field of free radicals an Biochemical Education. Firmado y sellado en el Centro Biográfico Internacional de la Universidad de Cambridge, Inglaterra el 6 de mayo de 2003.
- 5.- Incluida en "2000 Eminent Scientists of Today First Edition", First Edition. 2004. Edited by Nicholas S. Law. International Biographical Center. Cambridge, England, pp 373.
- 6.- Cerificado de estar incluida en "2000 Outstanding Scientists of the 21st Century", en reconocimiento a una sobresaliente contribución en el campo de los Radicales Libres y Educación Bioquímica. Firmado y sellado en el Centro Biográfico Internacional de la Universidad de Cambridge, Inglaterra en el mes de abril de 2004.