

## CURRICULUM VITAE

### DATOS GENERALES

Nombre: María Concepción Gutiérrez Ruiz  
Fecha de nacimiento: [REDACTED]  
Nacionalidad: [REDACTED]  
R.F.C.: [REDACTED]

Adscripción Laboral: Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa  
Departamento de Ciencias de la Salud  
División de Ciencias Biológicas y de la Salud  
Laboratorio de Fisiología Celular  
Avenida San Rafael Atlixco 186  
Colonia Vicentina  
México, D.F. 09340

Correo electrónico: [REDACTED]

Adscripción Actual: Profesor Titular "C" Tiempo Completo.  
Departamento de Ciencias de la Salud,  
División Ciencias Biológicas y de la Salud.  
Coordinadora Divisional de Posgrado

### FORMACIÓN ACADÉMICA

1. Licenciado en Química. Universidad Iberoamericana, México, D.F. Marzo 1972 a Mayo de 1975. Tesis: Mecanismo de Hidrogenación catalítica del 1, 4 naftalendiol. Fecha de examen: 1o. Diciembre de 1976. Cédula Profesional: 502248 (Foja 240 del libro 374, 20 junio 1978).
2. Maestra en Biología Experimental. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, México, D.F. Abril de 1978 a Septiembre 12 de 1980. Tesis: El transporte del ión amonio y cationes nitrogenados en la mitocondria. Un estudio de la estructura del transportador  $\text{Na}^+/\text{H}^+$ . Fecha de examen: Septiembre 12 de 1980. Cédula Profesional 838447 (Foja 115 del libro 794, 6 septiembre 1983).
3. Doctor en Ciencias con Área en Farmacología. Departamento de Farmacología y Toxicología. CINVESTAV. Noviembre 1987 a Noviembre 1991. Tesis: Caracterización de una línea celular de origen hepático. Efecto del etanol sobre la morfología y fisiología celular. Fecha de examen: Noviembre 21 de 1991.

## CARGOS ACADÉMICO ADMINISTRATIVOS

1. Delegada Escolar de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud ante la Coordinación Escolar de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. Febrero 1977 a Enero 1979.
2. Representante propietaria por el Departamento de Ciencias de la Salud ante el Consejo Divisional. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. Abril 1983 a Abril 1984.
3. Jefa del Área de Investigación Básica. Departamento de Ciencias de la Salud. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. Octubre 1983 a Febrero de 1989.
4. Miembro del Comité Asesor en la Maestría en Biología Experimental. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. Octubre 1983 a Junio de 1987.
5. Miembro Titular de la Comisión Dictaminadora del Personal Académico en el Área de Ciencias de la Salud. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana. Marzo 1988 a Febrero 1989.
6. Responsable de la Maestría en Biología Experimental. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. Julio 1987 a Febrero de 1989.
7. Coordinadora de la Maestría en Biología Experimental. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. Marzo de 1989 a Noviembre del 2000.
8. Coordinadora Divisional de Posgrado. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. 1 de Febrero de 2004 al 30 de Septiembre 2011. 1 de Diciembre 2013 a la fecha.
9. Representante Propietaria del personal académico del Departamento de Ciencias de la Salud ante el Consejo Académico. DCBS. Unidad Iztapalapa. Mayo 2005 a Abril 2007.
10. Representante Propietaria del personal académico de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud ante el Colegio Académico. UAM. Junio 2005 a Mayo 2007.

## DISTINCIÓNES

1. Mención Honorífica en la Licenciatura de Química. Universidad Iberoamericana, México, D. F. 10 de Diciembre de 1976.
2. Nombramiento de "Candidato Investigador". Sistema Nacional de Investigadores. México, D.F. Agosto 1988 a Julio 1991.

3. Nombramiento de "Investigador Nacional" Nivel I Sistema Nacional de Investigadores. México, D.F. Agosto 1991 a Julio de 1994. De Agosto de 1994 a Julio de 1997.
4. Presidenta del Comité Evaluador de Proyectos de Investigación en el Área de Ciencias de la Salud del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) período 1995-96.
5. Premio 1995 a las Áreas de Investigación de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.
6. Nombramiento de "Investigador Nacional" Nivel II. Sistema Nacional de Investigadores, México, D. F. Agosto 1997 a Julio de 2000. Agosto 2000 a Julio de 2003 y Agosto 2004 a Diciembre 2008.
7. Premio 1997 a las Áreas de Investigación de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.
8. Ganador del X Concurso Anual del Premio a la Investigación en 2001 de la Universidad Autónoma Metropolitana por el trabajo: Gutiérrez-Ruiz M.C., Quiroz S.C., Souza V., Hernández E., Olivares I.P., Llorente L., Vargas-Vorackova F y Kershenobich D. en el trabajo: "Cytokines, growth factors, and oxidative stress in HepG2 cells treated with ethanol, acetaldehyde, and LPS" publicado en Toxicology 134:197-207.
9. Premio 2001 a las Áreas de Investigación de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.
10. Secretaria Técnica del Foro de Consulta Ciudadana sobre Enseñanza e Investigación en Salud organizado por la Secretaría de Salud y la Coordinación General de los Institutos Nacionales de Salud. 2002
11. Premio 2003 a las Áreas de Investigación de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.
12. Ganador del XIII Concurso Anual del Premio a la Investigación en 2004 de la Universidad Autónoma Metropolitana por el trabajo: Escobar M.C., Souza V., Bucio L., Hernández E., Damián P., Zaga C., Gutiérrez-Ruiz M.C. "Cadmium induces alpha 1 collagen (I) and metallothionein II gene and alters the antioxidant system in rat hepatic stellate cells" publicado en Toxicology 2002, 170 (1-2): 63-73.
13. Nombramiento de Profesor Distinguido. Colegio Académico. Universidad Autónoma Metropolitana. Mayo 13 2005.
14. Miembro del Comité Evaluador del Premio México en Ciencia y Tecnología. Gobierno de México. Presidencia de la República. Convocatoria 2005.
15. Reconocimiento a Perfil Deseable PROMEP. Secretaría de Educación Pública. 2003-2006; 2006-2009; 2009-2012; 2014-2020.
16. Premio 2006 a las Áreas de Investigación de la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa
17. Integrante de la Comisión Permanente de Postulación del H. Consejo Universitario de la Universidad Autónoma de Sinaloa encargada de designar las ternas para las Direcciones y la Rectoría. Universidad Autónoma de Sinaloa. 17 de Mayo 2007 a la fecha.

18. Ganador del XVI Concurso Anual del Premio a la Investigación en 2007 de la Universidad Autónoma Metropolitana por el trabajo: López-Díazguerrero N., López-Araiza H., Conde Perezprina JC., Bucio L., Cárdenas-Aguayo M.C., Ventura J.L., Covarrubias L., Gutiérrez-Ruiz M.C., Zentella A., and Konigsberg M. (2006) "Bcl-2 protects against oxidative stress while inducing premature senescence". *Free Radicals Biology & Medicine* 40(7):1161-1669.
19. World Journal of Gastroenterology. Strategy Associate Editor in Chief. 2007-2009 y 2009-2011
20. Nombramiento de "Investigador Nacional" Nivel III. Sistema Nacional de Investigadores. SEP-CONACYT. Enero 2009 a Diciembre de 2013. Enero 2014 a Diciembre de 2018.
21. Vicepresidenta del Comité Científico. Fundación Mexicana para la Salud Hepática. Diciembre 2008 a la fecha.
22. Ganador del XX Concurso Anual del Premio a la Investigación en 2011 de la Universidad Autónoma Metropolitana por el trabajo Valdés-Arzate A., Luna A., Bucio, L., Licona, C., Clemens D.L., Souza, V., Hernández, E., Kershenobich, D., Gutiérrez-Ruiz M.C., Gómez Quiroz L.E. (2009) "Hepatocyte growth factor protects hepatocytes against oxidative injury induced by ethanol metabolism". *Free Rad. Biol. Med.* 47(4):424-30.
23. Comisión de Becas Institucional. Universidad Autónoma Metropolitana 2011 a 2014.
24. Journal of Gastroenterology and Hepatology Research (print ISSN 2224-3992, online ISSN 2224-6509). Editorial Board 2012
25. Miembro del Comité Evaluador del Premio México en Ciencia y Tecnología. Gobierno de México. Presidencia de la República. Convocatoria 2012.
26. Investigación en Discapacidad. Miembro del Comité Editorial. Revista del Instituto Nacional de Rehabilitación.
27. Miembro del Consejo de Fomento y Desarrollo Científico, Tecnológico e Innovación de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación del Distrito Federal. Abril 2014-Abril 2016.
28. Ganador del XXIII Concurso Anual del Premio a la Investigación en 2014 de la Universidad Autónoma Metropolitana por el trabajo: Enriquez-Cortina C, Almonte-Becerril M, Clavijo-Cornejo D, Palestino-Dominguez M, Nuño N, Lopez A, Bucio L, Souza V, Hernandez Pando R, Munoz L, Gutierrez-Ruiz MC, Gomez-Quiroz LE (2013) "Hepatocyte Growth Factor Protects Against Isoniazid/Rifampicin-induced Oxidative Liver Damage". *Toxicological Sciences* 135(1): 26-36 (doi:10.1093/toxsci/kft134).
29. Vocal de la Junta de Gobierno del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. 29 de agosto 2014 a 28 de agosto de 2018.
30. Miembro del Comité de Evaluación de Investigación en Fronteras de la Ciencia 2015-2, 24 y 25 mayo 2016.

31. Organización del X Congreso Nacional de Toxicología en conjunto con el XIV Congreso Internacional de Toxicología. 2 al 6 de octubre de 2016. Mérida, Yucatán.
32. Miembro Comisión Dictaminadora del Instituto de Investigaciones Biomédicas designada por el Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud. 6 de marzo de 2017 a 5 marzo 2019.

### **EXPERIENCIA EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN**

1. Ayudante de laboratorio. Docencia a Nivel Licenciatura, como pago de Servicio Social. Departamento de Ingeniería y Ciencias Químicas. Universidad Iberoamericana. México. Agosto de 1974 a Mayo de 1975.
2. Maestro Becario Tiempo Completo. Docencia a Nivel Licenciatura. Investigación Departamento de Ingeniería y Ciencias Químicas. Universidad Iberoamericana, México. Agosto de 1975 a Mayo de 1976.
3. Profesor Asistente "A" Tiempo Completo. Docencia a Nivel Licenciatura. Investigación Departamento de Ciencias de la Salud División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. Mayo 1976 a Septiembre 1977.
4. Profesor Asistente "C" Tiempo Completo. Docencia a Nivel Licenciatura. Investigación. Departamento de Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. Septiembre 1977 a Septiembre 1978.
5. Profesor Asociado "A" Tiempo Completo. Docencia a Nivel Licenciatura. Investigación. Departamento de Ciencias de la Salud, División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. Septiembre 1978 a Octubre 1980.
6. Profesor Asociado "C" Tiempo completo. Docencia a nivel Licenciatura. Investigación. Departamento de Ciencias de la Salud. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. Octubre 1980 a Agosto de 1986.
7. Investigador Visitante (Período Sabático). Investigación Tiempo Completo. Departamento de Fisiología y Biofísica CINVESTAV. México. Septiembre 1981 a Julio 1982.
8. Profesor Titular "A" Tiempo Completo. Docencia a nivel Licenciatura y Posgrado. Investigación Departamento de Ciencias de la Salud. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana. Septiembre 1986 a Mayo 1990.
9. Profesor Titular "B" Tiempo Completo. Docencia a nivel Licenciatura y Posgrado. Investigación. Departamento de Ciencias de la Salud. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana-I. Junio de 1990 a Diciembre de 1991.

10. Profesor Titular "C" Tiempo Completo. Docencia a nivel Licenciatura y Posgrado. Investigación. Departamento de Ciencias de la Salud. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana-I. Diciembre 1991 a la fecha.
11. Investigador Visitante (Período Sabático). Investigación Tiempo Completo. Departamento de Gastroenterología. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Septiembre 2000 a Mayo 2002.

### **DOCENCIA**

Se impartieron en la Universidad Iberoamericana cursos de Química Orgánica I, II y III. Se han impartido en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa desde hace 42 años cursos a nivel Licenciatura y Posgrado en las siguientes áreas: Química Orgánica, Biofísica, Biología Celular, Bioquímica, Métodos Instrumentales, Principios de Farmacología y Toxicología, Método Experimental, Toxicología, Fisiopatología hepática, entre otras.

Se organizó y coordinó el Diplomado en Fundamentos de Toxicología Ambiental y Ocupacional impartido por la Universidad Autónoma Metropolitana y la Sociedad Mexicana de Toxicología. De enero a junio de 1995.

Se colaboró con el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Estado de México, impartiendo el módulo Efectos de los Contaminantes del Diplomado de Tecnología y Administración Ambiental durante los años 1995, 1996 y 1997.

### **ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDACTICO**

1. Prácticas de Laboratorio de Química Orgánica I del 2o. trimestre del Tronco General de Asignaturas de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud.
2. Prácticas de Laboratorio de Química Orgánica II del 4o. trimestre de la Carrera de Biología Experimental de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud.
3. Bucio Ortiz L., Souza Arroyo V., Gómez Quiroz LE, Gutiérrez Ruiz MC Bioquímica I (Apoyo educativo). División de Ciencias Biológicas y de la Salud, UAM, 2015.
4. Bucio Ortiz L., Souza Arroyo V., Gómez Quiroz LE, Gutiérrez Ruiz MC. Cultivo de Células Animales. Manual de Laboratorio . División de Ciencias Biológicas y de la Salud , UAM, 2015

### **MODIFICACIÓN DE PLANES DE ESTUDIO**

1. Participación en la elaboración de la modificación del Plan de Estudios de la Licenciatura en Biología Experimental. Departamento de Ciencias de la Salud, DCBS, Universidad Autónoma Metropolitana-I. 1989.

2. Modificación del Plan de Estudios de la Maestría en Biología Experimental aprobado en 1991. División de Ciencias Biológicas y de la Salud, DCBS. Universidad Autónoma Metropolitana-I.
3. Modificación del Tronco General de Asignaturas de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana-I 1995.
4. Elaboración del Plan de Estudios del Posgrado en Biología Experimental (Maestría y Doctorado). Universidad Autónoma Metropolitana-I. 2001.
5. Organización de un sistema de Posgrado Divisional de Ciencias Biológicas y de la Salud. Elaboración de Lineamientos de operación y adecuación de los 7 Posgrados de la División. Ene 2006 a Septiembre 2008.

### **LINEAS DE INVESTIGACIÓN**

En la actualidad se trabaja la línea de investigación "Evaluación del mecanismo celular y molecular de daño y reparación hepática y pancreática en respuesta a diferentes agentes agresores".

### **SOCIEDADES**

1. Sociedad Mexicana de Bioquímica. Miembro Numerario desde 1991. Vocal de las Comisiones de Admisión 1997-1999 y 2005-2007
2. Sociedad Mexicana de Toxicología. Miembro Numerario desde 1994. Presidenta de la SoMTox de enero 2014 a enero 2017. Organizadora del II Congreso Nacional de Toxicología (1997) y del X Congreso Nacional de Toxicología en conjunto con el XIV Congreso Internacional de Toxicología (2016)
3. American Society of Toxicology. Miembro Numerario desde 1991
4. Asociación Latinoamericana para el Estudio de Enfermedades Hepáticas. Miembro desde 1997
5. American Association for the Study of Liver Diseases. Miembro desde 1997
6. European Association for the Study of Liver Diseases. Miembro desde 1998
7. International Association for the Study of Liver Diseases. Miembro desde 1998
8. Miembro fundador de la Fundación Mexicana de Enfermedades Hepáticas. 1998
9. Academia Mexicana de Ciencias. Miembro desde 1998. Miembro del Comité de Premios 2010-11 y 2016-17
10. Asociación Mexicana de Hepatología. Miembro desde 2000. Vocal de la Mesa Directiva 2009-10. Coordinador del Simposio Irwin M. Arias de la Ciencia Básica a la Clínica desde 2010 a la fecha.
11. The New York Academy of Sciences. Miembro desde Julio 2008
12. Academia Nacional de Medicina de México. Socia Numeraria desde Mayo 2011

## TRABAJOS PUBLICADOS

1. Beaty G, Gutiérrez-Ruiz MC, López Vancell R. and Estrada O. S. (1986) "Magnesium and octyl guanidinium inhibition of monovalent cation translocation in mitochondria". *Acta Physiol. Pharmacol. Latinoam.* Vol. 36 (3) 217-232.
2. Gutiérrez-Ruiz MC, Beaty G, López Vancell R and Estrada O. (1987) "Mechanism of ammonium translocation in rat liver mitochondria. Finger-printing of the translocator". *Acta Physiol. Pharmacol Latinoam* Vol. 37 (2) 257-276.
3. Gutiérrez-Ruiz MC, Díaz-Pontones D, López Vancell MR and Beaty G. (1988) "Culture of an epithelial cell line (MDCK) with a serum substitute". *Biology of The Cell*, 62 (3) 241-245.
4. Contreras RG, Avila G, Gutiérrez-Ruiz MC, Bolívar, JJ, González-Mariscal L, Darzon A, Beaty G, Rodríguez Boulán E and Cereijido, M. (1989). "Repolarization of  $\text{Na}^+/\text{K}^+$  pumps during establishment of epithelial monolayers" *Am. J. Physiol.* 257: C-896-905.
5. Gutiérrez-Ruiz MC, Bucio L, Gómez JL, Campos C, Souza V, Cárazez A and Mourelle, M. (1991). "Functional and Morphological alterations on WRL-68 cell chronically and acutely treated with ethanol". *Proc. West. Pharmacol. Soc.* 34:39-42.
6. Gutiérrez-Ruiz MC, Bucio L, Souza V, Aranda A, Cárazez A, and Chávez E. (1992). "Morphological and functional alterations of WRL-68 cells treated with heavy metals". *Proc. West. Pharmacol Soc.* 35:57-60.
7. Gutiérrez-Ruiz MC, Bucio L, Souza V, Gómez JL, Campos C and Cárazez A. (1994). "Expression of some hepatocyte like functional properties of WRL-68 cells in culture". *In Vitro Cell. Develop. Biol.* 30A: 366-371.
8. Beaty G y Gutiérrez-Ruiz MC (1994). "Evolución de las Relaciones Naturaleza-Hombre, y, Ecología-Economía en el Mundo Occidental durante el Siglo XX. El marco teórico implícito en que trabajan los ecólogos y ambientalistas". *Ciencia* 45:43-55.
9. Gutiérrez-Ruiz MC, Bucio L, Souza V and Cárazez A. (1995) "The effect of chronic and acute ethanol treatment on morphology, lipid peroxidation, enzyme activities and  $\text{Na}^+$  transport systems on WRL-68 cells" *Human and Experimental Toxicology* 14: 324-334.
10. Bucio L, Souza V, Albores A, Chávez E and Gutiérrez-Ruiz MC (1995). "Cadmium and Mercury toxicity in the WRL-68 cells". *Toxicology* 102:285-299.
11. Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez JL, Souza V and Bucio L. (1995). "Chronic and acute ethanol treatment modifies fluidity and composition in plasma membranes of a hepatic human cell line (WRL-68)". *Cell Biol. Toxicol.* 11 (2):69-78.
12. Souza V, Sánchez I, López I, Bucio L, Antuna BS, Rondán, ZA, Gutiérrez-Ruiz MC y Fortoul TI (1996) "El cadmio: mecanismos básicos de toxicidad" *Ciencia y Desarrollo* 126:39-45.

13. Souza V, Bucio L, Chávez E and Gutiérrez-Ruiz MC (1996) "Effect of cadmium on calcium transport in human fetal hepatic cell line (WRL-68 cells)". *Toxicology* 112:97-104.
14. Olivares IP, Bucio L, Souza V, Cáraíbez A and Gutiérrez-Ruiz MC (1997) "Comparative study of the damage produced by acute ethanol and acetaldehyde treatment in a human fetal cell line". *Toxicology* 120:133-144.
15. Souza V, Bucio L, Gutiérrez-Ruiz MC (1997) "Cadmium uptake by a human hepatic cell line (WRL-68 cells)" *Toxicology* 120:215-220.
16. Hernández E, Gutiérrez-Ruiz MC and García Vargas G. (1998) "Effect of acute lead treatment on coproporphyrinogen oxidase activity in HepG2 cells" *Toxicology*, 126:163-171.
17. Bucio L, García C, Souza V, Hernández E, González C, Betancourt M, and Gutiérrez-Ruiz MC (1999) "Uptake, cellular distribution and DNA damage produced by Hg in a human fetal hepatic cell line". *Mutation Research* 423:65-72.
18. Gutiérrez-Ruiz MC, Souza V, Bucio L, Hernández E, Olivares IP, Llorente L, Alvarado C, Vargas Voráckova F and Kershenobich D (1999) "Cytokines, growth factors, and oxidative stress in HepG2 cells treated with ethanol, acetaldehyde, and LPS ". *Toxicology* 134 (2-3): 197-207.
19. López P, Souza V, Bucio L, Hernández E, and Gutiérrez-Ruiz MC (1999) "DNA damage and recovery produced by Cadmium in a human fetal cell line". *Mutation Research* 439: 301-306.
20. Ramírez Mora B, Martínez-Tabche L, Sánchez E, Castañeda G, Gutiérrez-Ruiz MC and FloresF. (2000) "Relationship between toxicokinetics of carbaryl and effect on acetylcholinesterase activation in *Pomacea patula* snail". *Ecotox. Environ. Safety* 46: 234-239.
21. Ramírez P, Del Razo LM, Gutiérrez-Ruiz MC and Gonsebatt ME. (2000) "Arsenite induces DNA-protein crosslinks and cytokeratin expression in the WRL-68 human hepatic cell line". *Carcinogenesis* 21 (4): 701-706.
22. Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez LE, Hernández E, Bucio L, Souza V, Llorente L, and Kershenobich D. (2001) "Cytokine response and oxidative stress produced by ethanol, acetaldehyde and endotoxin treatment in HepG-2 cells". *IMAJ* 3:131-136.
23. Quiroz SC, Bucio L, Souza V, González E, Kershenobich D, Vargas-Vorokova F, and Gutiérrez-Ruiz MC. (2001) "Effect of endotoxin pretreatment on stellate cell response to ethanol and acetaldehyde". *J Gastroenterol. Hepatol.* 16 (11): 1267-1273.
24. Konigsberg M, López Diaz-Guerrero NE, Bucio L and Gutiérrez-Ruiz MC. (2001) "Uncoupling effect of mercuric chloride on mitochondria isolated from an hepatic cell line". *J. Appl. Toxicol.* 21 (4): 323-329.
25. Kershenobich D, and Gutiérrez-Ruiz MC. (2001) "Hepatic Fibrosis" *Rev. Invest. Clin.* 53 (4): 357-361.

26. Gutiérrez-Ruiz MC, and Robles-Díaz G. (2001) "NOD2 gene mutation associated with susceptibility to Crohn's disease. Evidence of an alteration with links genetic and environmental factors" Rev. Invest. Clin. 53 (5): 386-387.
27. Gutiérrez-Ruiz, M.C., Bucio, L., Correa A., Souza, V., Hernández, E., Gómez-Quiroz, L. and Kershenobich D. (2001) "Metadoxine prevents damage produced by ethanol and acetaldehyde in hepatocyte and hepatic stellate cells in culture" Pharmacol. Res. 44 (5): 431-436.
28. Escobar MC, Souza V, Bucio L, Hernández E, Damían-Matsumura P, Zaga V, and Gutiérrez-Ruiz, MC. (2002) "Cadmium induces alpha (1) collagen (I) and metallothionein II gene and alters the antioxidant system in rat hepatic stellate cells" Toxicology 170 (1-2): 63-73.
29. Hernández E, Correa A, Bucio L, Souza V, Kershenobich D and Gutiérrez-Ruiz MC. (2002) "Pentoxifylline diminished acetaldehyde-induced collagen production in hepatic stellate cells by decreasing IL-6 expression". Pharmacol. Res. 46(5): 435-443.
30. Hernández E y Gutiérrez-Ruiz, MC (2002) "Nuevas perspectivas en el tratamiento de la fibrosis hepática" Contactos 45: 25-29.
31. Kershenobich D, Gutiérrez-Ruiz MC, Olivera MA, Santos I, Cortina D, Fuentes AP, Ariza A. (2002) "School-based hepatitis B immunization program in adolescents" J. Adolesc. Health. 30 (4): 228
32. Gutiérrez-Ruiz MC, Robles-Díaz, and Kershenobich D. (2002) "Emerging concepts in inflammation and fibrosis". Arch. Med. Res. 33(6): 595-599
33. Gallegos JF, Fuentes AP, Argueta JG, Pérez C, Hinojosa C, Sixtos S, Cruz S, Gutiérrez G, Olivera MA, Gutiérrez-Ruiz MC. (2003) "Health-related quality of life and depression in patients with chronic hepatitis C" Arch Med Res. 34 (2): 124-129.
34. Gallegos-Orozco JF, Fuentes AP, Olivera-Martinez MA, Gutiérrez-Reyes G, Cortina D, Oregel JA, Perez-Pruna C, Sixtos MS, Cruz-Castellanos S, Soto-Ramirez LE, Rodriguez-Díaz R, Fuentes-Romero L, Gutiérrez-Ruiz MC, Kershenobich D. (2003) "Early HCV changes in patients with chronic hepatitis C treated with peginterferon alfa 2b and ribavirin". Revista de Investigación Clínica 55 (2): 138-142.
35. Gómez-Quiroz LE, Bucio L, Souza V, Escobar MC, Farfán B, Hernández E, Konigsberg M, Vargas F, Kershenobich D, and Gutiérrez-Ruiz MC. (2003) "Interleukin 8 response and oxidative stress in HepG2 cells treated with ethanol, acetaldehyde or lipopolysaccharide". Hepatol. Res. 26 (2):134-141.
36. López Diaz-Guerrero N, Gutiérrez-Ruiz MC, Cortés E, Zentella A, and Konigsberg M. (2003) "Daño al ADN y niveles de radicales libres de fibroblastos de ratones jóvenes y viejos" Rev. Cubana Invest Biomed 22(2): 109-116.
37. Gutiérrez-Ruiz MC, and Kershenobich D. (2003) "Fibrosis Hepática" Revista de Gastroenterología de México. 68 (S-2): 31-34.

38. Souza V, Escobar MC, Gómez-Quiroz L, Bucio L, Hernández E, Chávez-Cossio E, and Gutiérrez-Ruiz MC (2004) "Acute cadmium exposure enhances AP-1 DNA binding and induces cytokines expression and heat shock protein 70" *Toxicology* 197 (3): 213-228.
39. Souza V, Escobar MC, Bucio L, Hernández E, and Gutiérrez-Ruiz MC (2004) "Zinc pretreatment prevents hepatic stellate cells from cadmium-produced damage". *Cell Biol. Toxicol.* 20(4): 241-251.
40. Konigsberg M, López-Díaz N, Aguilar MC, Ventura JL, Gutiérrez-Ruiz MC, and Zentella A. (2004) "Senescent phenotype achieved in vitro, is indistinguishable from the one attained during the in vivo aging process, except Bcl-2 content". *Cell Biol. Int.* 28 (8-9): 641-651.
41. Kershenobich D and Gutiérrez-Ruiz MC. (2005) "Is liver fibrosis reversible?" *Hepatology Rev* 1 (2); 153-160.
42. Gómez-Quiroz LE, Paris L, Lluis JM, Bucio L, Souza V, Hernández E, Gutiérrez M, Santiago M, García-Ruiz C, Fernández-Checa JC, Kershenobich D, and Gutiérrez-Ruiz M.C. (2005) "Differential modulation of Interleukin 8 by Interleukin 4 and Interleukin 10 in HepG2 cells treated with acetaldehyde". *Liver Inter.* 25 (1):122-130.
43. Gallegos-Orozco JF., Loaeza-Del Castillo A, Fuentes AP, García Sandoval M, Soto L, Rodríguez R, Gutiérrez-Ruiz MC, Gutiérrez-Reyez G, Bonder A, Olivera MA and Kershenobich D. (2005) "Early hepatitis C virus changes and sustained response in patients with chronic hepatitis C treated with peginterferon alpha-2b and ribavirin". *Liver Int.* 25 (1): 91-95.
44. Santiago-Lomelí M, Gómez-Quiroz LE, Kershenobich D, and Gutiérrez-Ruiz MC (2005) "Differential effect of interleukin-10 on hepatocyte apoptosis". *Life Sci.* 76 (22):2569-2579.
45. Pérez-Chabela ML, Guerrero I, Gutiérrez-Ruiz MC, and Betancourt JM. (2005) "Effect of calcium chloride marination and collagen content of beef, horse, rabbit and hen meat hardness". *Journal of Muscle Foods.* 16: 141-154
46. López-Díaz N, Gutiérrez-Ruiz MC, Zentella A. and Konigsberg M. (2005) "Susceptibility of DNA to oxidative stressors in young and aging mice" *Life Sci.* 77(22):2840-54.
47. Pérez-Chabela ML, Gutiérrez-Ruiz MC, Betancourt JM, Pérez-Torres A, Ustarroz M, and Guerrero LI. (2005) "Effect of calcium chloride marination on electrophoretical and structural characteristics of beef, horse, rabbit and chicken meat". *International Journal of Food Properties.* 8 (2): 207-219 2005
48. López Araiza H, Ventura JL, López-Díazguerrero N, González-Márquez H, Gutiérrez-Ruiz MC, Zentella A, and Konigsberg M. (2006) "Organ and tissue-specific alterations in the anti-apoptotic protein Bcl2 in CD1 female mice of different ages". *Biogerontology* 7(1):63-67
49. López-Díazguerrero N, López-Araiza H, Conde Perezprina JC, Bucio L, Cárdenas-Aguayo MC, Ventura JL, Covarrubias L, Gutiérrez-Ruiz MC, Zentella A, and Konigsberg M. (2006) "Bcl-2 protects against oxidative stress while inducing premature senescence". *Free Rad. Biol. Med.* 40(7):1161-1669

50. Gutiérrez G, López Ortal P, Gutiérrez-Ruiz MC, Sixtos S, Cruz S, Sánchez F, Roldán E, Vargas F and Kershenobich D. (2006) "Effect of pentoxifylline on levels of pro-inflammatory cytokines during chronic hepatitis C." *Scand J Immunol.* 63(6):461-467.
51. Konigsberg M, Lopez-Diazguerrero NE, Rivera-Martinez LP, Gonzalez-Puertos VY, Gonzalez-Vieira R, Gutiérrez-Ruiz MC, Zentella A. (2007) "Physiological deterioration associated with breeding in female mice: A model for the study of senescence and aging". *Comp Biochem Physiol A Mol Integr Physiol.* 146 (4):695-701.
52. Schmulson M, Ortiz O, Santiago-Lomelí M, Gutiérrez-Reyes G, Gutiérrez-Ruiz MC, Robles Diaz G., Morgan D. (2006) "Frequency of functional bowel disorders among healthy volunteers in Mexico City". *Dig Dis* 24 (3-4): 342-347.
53. Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE. (2007) "Liver fibrosis: searching for cell answers" *Liver Inter.* 27(4): 434-439.
54. Gutiérrez-Reyes G, Gutiérrez-Ruiz MC, Kershenobich D. (2007) "Liver Fibrosis and Chronic Viral Hepatitis". *Arch. Med. Res.* 38(6): 644-651.
55. Hernández E, Gutiérrez-Ruiz MC (2007) "NF $\kappa$ B y su relación con la fibrosis hepática". Ciencia en la Frontera. Volumen V (1): 72-76.
56. Hernández E, Bucio L, Souza V, Gómez-Quiroz LE and Gutiérrez-Ruiz MC. (2008) "Pentoxifylline downregulates alpha (I) collagen expression by the inhibition of IKB alpha degradation in liver stellate cells" *Cell Biol. Toxicol.* 24(4):303-314.
57. Hernández E, Nuño Lambarri N, Gutiérrez-Ruiz MC. (2008) "Metaloproteininasas en la fibrosis hepática" *Revista de Ciencias Clínicas* 9(2):
58. Farfán Labonne BE, Gutiérrez M, Konigsberg M, Gómez-Quiroz LE, Bucio L, Souza V, Flores O, Hernández E, Kershenobich D, Gutiérrez-Ruiz MC. (2009) "Acetaldehyde-induced mitochondrial dysfunction sensitizes hepatocytes to oxidative damage". *Cell Biol. Toxicol.* 25(6):599-609.
59. Sánchez-Pérez Y, Chirino Y, Osornio-Vargas AR, Morales-Bárcenas R, Gutiérrez-Ruiz MC, Vázquez López I, García Cuellar CM. (2009) "PM10 impairs the antioxidant defense system and exacerbates oxidative stress driven cell death". *Cancer Lett.* 278(2):192-200.
60. Souza V, Escobar MC, Bucio L, Hernández E, Gómez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC. (2009) "NADPH oxidase and ERK1/2 are involved in cadmium induced-STAT3 activation in HepG2 cells". *Toxicol. Lett.* 187: 180-186.
61. Lau-Corona D, Pineda LA, Avilés HH, Gutiérrez-Reyes G, Farfan-Labonne BE, Núñez-Nateras R, Bonder A, Martínez-García R, Corona-Lau C, Olivera-Martínez MA, Gutiérrez-Ruiz MC, Robles-Díaz G, Kershenobich D. (2009) "Effective use of FibroTest to generate decisión trees in hepatitis C". *World J. Gastroenterol.* 15 (21): 2617-2622.

62. Valdés-Arzate A, Luna A, Bucio L, Licona C, Clemens DL, Souza V, Hernández E, Kershenobich D, Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez Quiroz LE. (2009) "Hepatocyte growth factor protects hepatocytes against oxidative injury induced by ethanol metabolism". *Free Rad. Biol. Med.* 47(4):424-30.
63. Jiménez-Anguiano A, Díaz-Medina V, Farfán-Labonne B, Giono-Chiang G, Kersenobich D, García Lorenzana M, Gutiérrez-Ruiz MC, Velázquez-Moctezuma J. (2009) "Modification of sleep architecture in an animal model of experimental cirrhosis". *World J. Gastroenterol.* 15 (41): 5176-5180.
64. Escobar MC, Souza V, Bucio L, Hernández E, Gómez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC. (2009) "MAPK and AP-1 activation are involved in cadmium-induced Hsp-70 expression in HepG2 cells". *Toxicol. Mech. Methods* 19 (8): 503-509.
65. Chirino YI, Sánchez-Pérez Y, Osornio-Vargas AR, Morales-Bárcenas R, Gutiérrez-Ruiz MC, Segura-García Y, Rosas I, Pedraza-Chaverri J, García-Cuellar CM. (2010) "PM10 impairs the antioxidant defense system and exacerbates oxidative stress driven cell death" *Toxicol.Lett.* 193 (3):209-16.
66. González-Puertos VY, Hernández-Pérez E, Nuño-Lá�barri N, Ventura-Gallegos JL, López-Díaz-Guerrero NE, Robles-Díaz G, Gutiérrez-Ruiz MC, Konigsberg M. (2010) "Bcl2 overexpression in hepatic stellate cell line CFSC-2G, induces a pro-fibrogenic state". *J. Gastroenterol Hepatol.* 25(7):1306-1314.
67. Luna-López A, Triana-Martinez F, López Diaz-Guerrero NE, Ventura-Gallegos JL, Gutiérrez-Ruiz MC, Damian Matsumura P., Zentella A, Gómez Quiroz LE, Konigsberg M. (2010) "Bcl2 sustains hormetic response by inducing Nrf2 nuclear translocation in L929 mice fibroblasts". *Free Rad. Biol. Med.* 49(7):1192-204 ISSN 0891-5849
68. Barbero-Becerra JV, Gutiérrez-Ruiz MC, Maldonado-Bernal MC, Téllez-Avila FI, Alfaro-Lara R, Vargas-Vorackova F. (2011) "Vigorous, but differential mononuclear cell response of cirrhotic patients to bacterial ligands". *World J. Gastroenterol.* 17 (10): 1317-1325.ISSN 1007-9327 (print) and 2219-2840.
69. Kershenobich D, Dehesa M, Aguilar LM, Aguilar R, Ariza A, Brown L, Charvel S, Flores J, Gutiérrez-Ruiz MC, Loaeza A, et al (2011) "La Hepatitis C como um problema de salud pública en México". *Salud Pública de México* 53(1): S61-S67. ISSN 00363634 (impreso), 16067916 (en línea).
70. Souza V, Martínez Flores K, Bucio Ortiz L, Gómez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC. (2012) "Liver and Cadmium Toxicity" *J Drug Metabol Toxicol*, S5 <http://dx.doi.org/10.4172/2157-7609.S5-001>. ISSN 2157-7609
71. Schmulson M, Pulido-London D, Rodriguez O, Morales-Rochlin N, Martinez-García R, Gutierrez-Ruiz MC, López-Alvarenga JC, Robles-Díaz G, Gutiérrez-Reyes G. (2012) "Lower serum IL-10 is an independent predictor of IBS among volunteers in Mexico". *Am. J. Gastroenterol.* 107(5):747-53. doi: 10.1038/ajg.2011.484. IF 9.566 ISSN 0002-9270 (USA)
72. López-Díazguerrero NE, Pérez-Figueroa GE, Martínez-Garduño CM, Alarcón-Aguilar A, Luna-López A, Gutiérrez-Ruiz MC, Konigsberg M. (2012) "Telomerase activity increases in response to mild oxidative stress due to Bcl-2 overexpression". *Cell Biol. Inter.* 36(4):409-13. ISSN1095-8355

73. Gutiérrez Ruiz MC, Domínguez Pérez M, Rodríguez González S, Nuño Lá�barri N, Licona Retama C, Gómez-Quiroz LE. (2012) "La dieta alta en colesterol altera el proceso reparador del factor de crecimiento de hepatocitos". *Gaceta Médica de México* 148:236-242. ISSN 00163813.
74. Ramírez-Fernández O, Godínez R, Morales J, Gómez Quiroz LE, Gutiérrez Ruiz MC, Zúñiga Aguilar E, Olayo R. (2012) "Superficies modificadas mediante polimerización por plasma para co-cultivos modelos hepáticos" *Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica* 33(2): 127-135.
75. Palestino Domínguez M, Clavijo-Cornejo D, Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE. (2012) "El factor de crecimiento de hepatocitos y su receptor c-Met en la protección contra el daño hepático inducido por el alcohol". *Revista de Educación Bioquímica* 31(4):118-126.
76. Martínez Flores K, Souza Arroyo V, Bucio Ortiz L, Gómez Quiroz LE, Gutiérrez Ruiz MC. (2013) "Cadmio: efectos sobre la salud, respuesta celular y molecular". *Acta Toxicológica Argentina*. 21(1) ISSN1851-3743 (en línea) ISSN0327-9286 (impreso).
77. Martínez Flores K, Uribe Marín BC, Souza Arroyo V, Bucio Ortiz L, López Reyes A, Gómez-Quiroz LE, Rojas del Castillo E and Gutiérrez Ruiz MC (2013) "Hepatocytes display a compensatory survival response against cadmium toxicity by a mechanism mediated by EGFR and Src" *Toxicology in Vitro* 27 (3): 1031-1042 (DOI information: 10.1016/j.tiv.2013.01.017). ISSN 0887-2333.
78. Clavijo Cornejo D, Enriquez Cortina C, López Reyes A, Domínguez Pérez M, Nuño N, Domínguez Meraz M, Bucio L, Souza L, Factor VM, Thorgeirsson SS, Gutiérrez Ruiz MC, Gómez Quiroz LE. (2013) "Biphasic regulation of the NADPH oxidase by HGF/c-Met signaling pathway in primary mouse hepatocytes". *Biochimie*. 95(6):1177-84. (doi:pii: S0300-9084(13)00008-4.10.1016/ j.biochi. 2013.01. 005). ISSN 0300-9084.
79. Enriquez-Cortina C, Almonte-Becerril M, Clavijo-Cornejo D, Palestino-Dominguez M, Nuño N, Lopez A, Bucio L, Souza V, Hernandez Pando R, Munoz L, Gutierrez-Ruiz MC, Gomez-Quiroz LE (2013) "Hepatocyte Growth Factor Protects Against Isoniazid/Rifampicin-induced Oxidative Liver Damage". *Toxicological Sciences* 135(1): 26-36 (doi:10.1093/toxsci/kft134). ISSN 0388-1350 (impreso), 1880-3989 (en línea).
80. Schmulson M, Pulido London D, Rodríguez O, Morales Rochín N, Martínez García R, Gutiérrez Ruiz MC, López Alveranga JC, Gutiérrez Reyes G.(2013) "IL-10 and TNF alpha polymorphisms in subjects with irritable bowel syndrome in Mexico". *Revista Española de Enfermedades Digestivas* 105 (7): 392-399. ISSN 1130-0108.
81. Clavijo-Cornejo D, Gutiérrez-Carrera M, Palestino-Domínguez M, Dominguez-Perez M, Nuño N, Souza V, Miranda R, Kershenobich D, Gutiérrez-Ruiz MC, Bucio L, Gómez-Quiroz LE (2014) "Acetaldehyde targets superoxide dismutase 2 in liver cancer cells inducing transient enzyme impairment and a rapid transcriptional recovery" *Food Chem Toxicol.* 69:102-8. doi: 10.1016/j.fct.2014.04.002. ISSN 0278-6915
82. Jacinto-Tinajero JC, Ascencio D, Marquina B, Barrios-Payán J, Gutiérrez Ruiz MC, Gómez Lim M, Hernández Pando R. (2014) "Induction of bone formation in abdominal implants constituted by collagen sponges embedded with plant-based human transforming growth factor family proteins in ectopic dog model". *Journal Experimental Orthopaedics* 1:11 <http://www.jeo-esska.com/content/1/1/11>.

83. Hernández I, Domínguez-Pérez M, Bucio L, Souza V, Miranda RU, Clemens DL, Gomez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC. (2015) "Free fatty acids enhances the oxidative damage induced by ethanol metabolism in an in vitro model". *Food Chem Toxicol.* 76: 109–115 doi: 10.1016/j.fct.2014.12.005. ISSN 0278-6915.
84. Ramírez Fernández O, Godínez R, Zúñiga Aguilar E., Gómez Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC, Morales J, Olayo R. (2015) "Superficial modification of biopolymeric scaffolds for tridimensional hepatic cell model" *Int. J. Medical Engineering and Informatics,* 7 (2): 110-123. DOI:10.1504/IJMEI.2015.068505. ISSN 1755-066.
85. Pineda C, Fuentes-Gómez AJ, Hernández-Díaz C, Zamudio-Cuevas Y, Fernández-Torres J, López-Macay A, Alba-Sánchez I, Camacho-Galindo J, Ventura L, Gómez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC, García-Vázquez F, Reginato A, Gutierrez M, López-Reyes A. (2015) " Animal model of acute gout reproduces the inflammatory and ultrasonographic joint changes of human gout". *Arthritis Research & Therapy,* 17(1): 37 doi: 10.1186/s13075-015-0550-4. ISSN 1478-6362
86. Pérez-Aguilar B, Vidal-Moreno C, Palomec G, Garcia-Dolores F, Gutiérrez-Ruiz MC, Bucio L, Gómez-Olivares JL, Gómez-Quiroz LE. (2015) "Acetylcholinesterase is associated with a decrease in cell proliferation of hepatocellular carcinoma cells" *BBA Molecular Basis of Disease,* 1852 (7): 1380-1387 doi:10.1016/j.bbadi.2015.04.003. ISSN 0925-4439.
87. Hernández-Ramírez MA, Maldonado-Bernal C, Hernández-Calleros J, Gómez-Quiroz LE, Martínez-Benítez B, Alfaro-Lara R, Gutiérrez-Ruiz MC, Vargas-Vóracková F. (2015) "Effect of gamma-amino-beta-hydroxy-butiric acid treatment on the inflammatory response in antrum and duodenum from patients with Helicobacter pylori and under non steroid anti-inflammatory drugs treatment due to rheumatoid arthritis" *EJPMR ,* 2(3): 482-502. ISSN 2394- 3211
88. Corona Lau C, Muñoz L, Wolpert E, Aguilar LM, Dehesa M, Gutiérrez C, Kershenobich D. (2015) "Hepatitis C screening in the general population" *Revista de Investigación Clínica (Mar-Apr)* 67:104-108. PMID: 25938843. ISSN 0034-8376
89. Trejo-Vargas A, Hernández-Mercado E, Arenas-Aranda DJ, Gutiérrez-Ruiz MC, Konigsberg M, Luna-López A (2015) "Bik subcellular localization in response to oxidative stress induced by chemotherapy, in two different breast cancer cell lines" *J Appl Toxicol.*35(11):1262-70. doi: 10.1002/jat.3173. ISSN 1099-1263.
90. Muñoz-Espinosa LE, Trujillo-Trujillo ME, Martínez-Macías RF, Panduro A, Rivas-Estilla AM, Fierro NA, Silvera-Linares AL, Torres-Valadez A, Cordero-Pérez P, González-Aldaco K, Chen-López CY, José-Abrego A, Zuñiga-Noriega JR, Gutiérrez-Ruiz MC, Roman S. (2015) "Increase of drug use and genotype 3 in HCV-infected patients from Central West and Northeast Mexico" *Ann Hepatol.* 14(5):642-651. ISSN 1665-2681.
91. Ramirez-Fernandez O, Godinez R, Morales J, Gomez-Quiroz LE, Gutierrez-Ruiz MC, Zuñiga-Aguilar E, Olayo R. (2015) "Hybrid scaffolds on radial bioreactor to generate liver tissue models". *IFMBE Proceedings.* 49:148-151. (ISBN 978-3-319-13117-7), ISSN: 1680-0737.

92. López-Reyes AG, Martínez-Flores K, Clavijo-Cornejo D, Nuño-Lámbarri N, Palestino-Domínguez M, Souza V, Bucio L, Panduro A, Miranda Labra RU, Gómez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC. (2015) "La acumulación de colesterol en hepatocitos sobreactiva el fosfato de dinucleotido de adenina y nicotina (NADPH) oxidasa pero abroga la respuesta de protección del factor de crecimiento de hepatocitos" (HGF). *Gac Med Mex.* 151:456-64. ISSN: 0016-3813.
93. Lozano Sepúlveda SA, Bryan-Marrugo OL, Córdoba Fletes C, Gutiérrez Ruiz MC, Rivas-Estilla AM. (2015) "Oxidative stress modulation in hepatitis C virus infected cells" *World J. Hepatol.* 7(29): 2880-89. doi: 10.4254/wjh.v7.i29.2880. ISSN: 1948-5182 (online)
94. López-Islas A, Chagoya de Sánchez V, Pérez-Aguilar B, Palestino-Domínguez M, Souza V, Miranda R, Bucio L, Gómez-Quiroz LE and Gutiérrez-Ruiz MC. (2016) "Cholesterol enhances the toxic effect of ethanol and acetaldehyde in primary mouse hepatocytes" *Oxidative Medicine and Cellular Longevity* 2016 (2016): 1-9. Article ID2016:9209825 doi: 10.1155/2016/9209825. ISSN: 1942-0900.
95. Ramírez-Fernández O, Godinez R, Zuñiga-Aguilar E, Gómez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC, Morales J, Olayo R. (2015) "Hepatocyte culture in a radial-flow bioreactor with plasma polypyrrole coated scaffolds". *Biocell* 39(2). ISSN:0327-9545.
96. Lazzarini R, Alcántara-Ramírez O, Jaime Cruz R, García Monterrubio E, Gutiérrez Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE. (2015) "Las nanopartículas de oro de 20 nm inhiben la proliferación e invación de células de carcinoma mamario humano MCF7, *in vivo*". *Mundo Nano* 8 (15): 96-107. ISSN 2448-5691.
97. Domínguez-Pérez M, Nuño-Lámbarri N, Clavijo-Cornejo D, Luna-López A, Souza V, Bucio L, Miranda RU, Muñoz L, Gomez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC. (2016). "Hepatocyte growth factor reduces free cholesterol-mediated lipotoxicity in primary hepatocytes by countering oxidative stress" *Oxidative Medicine and Cellular Longevity* Volume 2016 (2016) 1-8. (ISSN: 1942-0900), doi: 10.1155/2016/7960386. PMID: 27143995.
98. Reyes-Zárate E, Sánchez-Pérez Y, Gutiérrez-Ruiz MC, Chirino YI, Morales-Bárcenas R, Osornio-Vargas AR, Souza-Arroyo V, García-Cuellar C. (2016) "Atmospheric particulate matter (PM<sub>10</sub>) exposure induced cell cycle arrest and apoptosis evasion through STAT3 activation in lung cells: role of PKCζ and Src kinases" *Environ Poll.* 214: 646-656. doi: 10.1016/j.envpol.2016.04.072. PMID: 27131825. ISSN: 0269-7491.
99. Ahuactzin-Pérez M, Tlecuitl-Beristain S, García-Dávila J, González-Pérez M, Gutiérrez-Ruiz MC, Sánchez C. (2016) "Degradation of di(2-ethyl hexyl) phthalate by Fusarium culmorum: Kinetics, enzymatic activities and biodegradation pathway based on quantum chemical modeling pathway based on quantum chemical modeling." *Sci Total Environ.* 566-567:1186-93. doi: 10.1016/j.scitotenv.2016.05.169. ISSN 00489394.
100. Gomez-Quiroz LE, Yun-Han DS, Mitsuteru L, Gaiser T, Gillen M, Lee SB, Gutierrez-Ruiz MC, Conner EA, Factor VM, Thorgeirsson SS, Marquardt JU. (2016) "Loss of c-Met signaling sensitizes hepatocytes to lipotoxicity and induces cholestatic liver damage by aggravating oxidative stress". *Toxicology* 361-362:39-48. doi: 10.1016/j.tox.2016.07.004. ISSN 0300-483X.

101. Nuño-Lámbarri N, Domínguez-Pérez M, Bañales-Domenech A, Monte MJ, Marín JJ, Rosales-Cruz P, Souza V, Miranda RU, Bucio L, Montalvo-Jave EE, Gutiérrez-Ruiz MC, García-Ruiz C, Fernández-Checa JC, Gómez-Quiroz LE. (2016) "Liver cholesterol overload aggravates obstructive cholestasis by inducing oxidative stress and premature death in mice" *Oxidative Medicine and Cellular Longevity* (Aceptado para publicación) dirección electrónica: <http://dx.doi.org/10.1155/2016/9895176> ISSN: 1942-0994.
102. Ramírez Fernandez O, Zúñiga Aguilar E, Gómez Quiroz LE, Gutiérrez Ruiz MC, Godínez R. (2016) "Organic Polymeric Radial Flow Biorreactor for Liver Models" *Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica*. 37 (3): 165-179 Sep-Dic 2016. ISSN 0188-9532
103. Fernández-Torres J, Martínez-Nava GA, Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE, Gutiérrez M. (2017) "Role of HIF-1 $\alpha$  signaling pathway in Osteoarthritis: a systematic review" *Rev Bras Reumatol*. 57(2):162-173. pii: S0482-5004(16)30044-4. doi: 10.1016/j.rbre.2016.07.008. ISSN 2255-5021.
104. Blancas-Meza CF, Martínez Nava G, López Reyes A, Zamudio Y, Martínez Flores K, Clavijo D, Miranda Labra R, Gutiérrez Ruiz MC, Gómez Quiroz LE, Pineda C, Fernández-Torres J. (2016) "Polimorfismos genéticos de las regiones intrónicas de ROMO1 no están asociadas con el desarrollo de osteoartritis de rodilla" *Investigación de la Discapacidad*; 5 (3): 139-145.
105. Flores D, Souza V, Betancourt M, Tetelttitla M, González-Marquez H, Casas E, Bonilla E, Ramírez Noguera P, Gutiérrez Ruiz MC, Duco Lomb Y. (2017) "Oxidative stress as a damage mechanism in porcine cumulus-oocyte complexes exposed to malathion during in vitro maturation" *Environ Toxicol*. 32(6):1669-1678. doi: 10.1002/tox.22384. ISSN 1520-4081.
106. Gonzalez Canto A, Escalona Montaño AR, Ruiz Remigio A, Ximénez García C, Del Callejo Canal D, Gutierrez Ruiz C, Lopez Vancel R, Perez-Tamayo R. (2017) "Detection of specific antibodies for amoebapore in serum of patients with amoebic liver abscess". *Annals of Clinical Pathology*. 5 (1): 1-7. ISSN: 2373-9282
107. Medina-Luna D, Santamaría MG, Zamudio Y, Martínez Flores K, Fernández Torres J, Martínez GA, Clavijo Cornejo D, Hernández C, Olivos A, Gómez Quiroz LE, Gutiérrez Ruiz MC, Pineda C, Blanco F, Reginato A, López Reyes A. (2017) "Hyperlipidemic microenvironment conditionates damage mechanisms in human condrocytes by oxidative stress" *Lipids in Health Disease* 16(1):114. DOI10.1186/s12944-017-0510-x. ISSN: 1476-511X (electronic version).
108. Ramírez-Fernández O, Godínez R, Zuñiga-Aguilar E, Gómez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC, Morales J, Olayo R. (2017) "Cell Cocultures on Coated Scaffolds Applied to Liver Models" *Int J Medical Engineering and Informatics*. 9(4): 332-350. ISSN 17550653, 17550661.
109. Cordero Pérez P, Martínez Macías RM, Cura Esquivel IA, Gutiérrez Reyes G, Gutiérrez Ruiz MC, Torres González L, Muñoz Espinosa LE. (2017) "Cytokine inflammation state in non-alcoholic steatohepatitis surpasses that of chronic hepatitis C and alcoholic liver disease" *Academia Journal of Scientific Research* 5(5):077-082. DOI:10.15413/ajsr.2017.0117. ISSN 2315-7712.
110. Enriquez-Cortina C, Bello- Monroy O, Rosales Cruz P, Souza V, Miranda RU, Toledo Pérez R, Luna-López A, Simoni Nieves A, Hernández Pando R, Gutiérrez Ruiz MC, Calvisi DF, Marquardt JU, Bucio L,

- Gómez Quiroz LE (2017) "Cholesterol overload in the liver aggravates oxidative stress-mediated DNA damage and accelerates hepatocarcinogenesis" *Oncotarget* 8(61): 104136-104148. ISSN 1949-2553.
111. Ahuactzin-Pérez M, Tlecuitl-Beristain S, García-Dávila J, Santacruz-Juárez E, González-Pérez M, Gutiérrez-Ruiz MC, Sánchez C. (2018) "A novel biodegradation pathway of the endocrine-disruptor di(2-ethyl hexyl) phthalate by Pleurotus ostreatus base on quantum chemical investigation" *Ecotoxicol Environ Saf.* 147:494-499. doi: 10.1016/j.ecoenv.2017.09.004. ISSN: 0147-6513.
112. Ahuactzin-Pérez M, Tlecuitl-Beristain S, García-Dávila J, Santacruz-Juárez E, González-Pérez M, Gutiérrez-Ruiz MC, Sánchez C. (2018) "Mineralization of high concentration of the endocrine disruptor dibutyl phthalate by Fusarium culmorum" *3Biotech* 8:42. doi:10.1007/s13205-017-1065-2.
113. Palestino-Domínguez M, Pelaez-Luna M, Lazzarini-Lechuga R, Rodríguez-Ochoa I, Souza V, Miranda RU, Pérez-Aguilar B, Bucio L, Marquardt JU, Gomez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC (2018) "Recombinant human hepatocyte growth factor provides protective effects in cerulein-induced acute pancreatitis in mice Recombinant human hepatocyte growth factor provides protective effects in celurein-induced acute pancreatitis in mice" *Journal of Cellular Physiology*. Submitted on 21-Sep-2017 and accepted on 05-Jan-2018.
114. Rosales Cruz P, Domínguez Pérez M, Reyes Zarate E, Enríquez Cortina C, Bello Monroy O, Miranda-Labra R., Bucio L, Gómez-Quiroz LE, Rojas-del Castillo E, Gutiérrez Ruiz MC, Souza Arroyo V. "Cadmium treatment exacerbates hyperlipidemia in cholesterol overload hepatocytes via autophagy disregulation". *Toxicology*. 398-399:41-51.
- CITAS A LOS TRABAJOS PUBLICADOS:** 1520
- CAPÍTULO DE LIBROS**
1. Hernández Pérez, E., Gutiérrez, M.C., García Vargas, G. & Albores A. 1996. "Efecto del plomo sobre la coproporfirinógeno oxidasa en la línea celular HepG2". En: La toxicología en México. Albert L.A. y Osorio L.S. Edts. Sociedad Mexicana de Toxicología, A. C. Ver. Méx. ISBN: 70-91769-0-0.
  2. Souza Arroyo, V., Bucio, L., Gutiérrez, M.C. & Chávez, E. 1996. "Acumulación de cadmio y su efecto en el transporte de calcio en las células WRL-68". En: La toxicología en México. Albert L.A. y Osorio L.S. Edts. Sociedad Mexicana de Toxicología, A. C. Ver. Méx. ISBN: 70-91769-0-0.
  3. Olivares, I.P., Bucio, L. & Gutiérrez, M.C. 1996. "Estudio comparativo del daño producido por una exposición aguda de etanol y acetaldehído en células de origen hepático humano (WRL-68)". En: La toxicología en México. Albert L.A. y Osorio L.S. Edts. Sociedad Mexicana de Toxicología, A. C. Ver. Méx. ISBN: 70-91769-0-0.
  4. Bucio, L., Souza, V., Chávez, E. y Gutiérrez, M.C. 1996. "Estudio de la captación de Hg a nivel celular". En: La toxicología en México. Albert L.A. y Osorio L.S. Edts. Sociedad Mexicana de Toxicología, A. C. Ver. Méx. ISBN: 70-91769-0-0.
  5. Gutiérrez, M.C. 1996. "La toxicología experimental en México, estado actual y perspectivas". En: La toxicología en México. Albert L.A. y Osorio L.S. Edts. Sociedad Mexicana de Toxicología, A. C. Ver. Méx. ISBN: 70-91769-0-0.

6. Gutiérrez-Ruiz MC, TI. Fortul. 1997. "Conceptos básicos de toxicología ambiental". En: Introducción a la Toxicología Ambiental. Organización Mundial de la Salud. México. p.53-79 . ISBN: 92-75-322333
7. Gutiérrez-Ruiz MC., L. Bucio, V. Souza.1997. "Mercurio". En: Introducción a la Toxicología Ambiental. Organización Mundial de la Salud. México. p 197-210. ISBN: 92-75-322333
8. Gutiérrez, M.C., Gómez, J.L., Bucio, L., Campos, C. y Souza, V. 1998."Cambios en la composición de los lípidos de membrana inducidos por la ingestión de etanol". En: Temas Selectos: Metabolismo de lípidos y esteroides hormonales. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. p 177-187
9. Bucio, L., Souza, V. y Gutiérrez-Ruiz, M.C. 2000. "Toxicidad y Medio Ambiente" En: Mensaje Bioquímico.UNAM. pp 173-196. ISBN: 0188-137X.
10. Gutiérrez-Ruiz, M.C., Konigsberg, M. y Correa, A. 2001 "Mediadores celulares de daño hepático". En: Progresos en Gastroenterología. Editorial Masson. p 183-192. ISBN: 960-6099-33-6.
11. Gutiérrez-Ruiz, M.C. 2002 "¿Es la fibrosis hepática un proceso dinámico e irreversible? En: Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Basadas en Evidencias. Editorial Masson Doyma. p 277-286. ISBN: 968-6099-34-4.
12. Gutiérrez-Ruiz, M.C. y Santiago A.M. 2003 "Apoptosis y cáncer del aparato digestivo" En: Cancer del Aparato Digestivo. Editorial Masson Doyma. ISBN: 968-6099-40-9.
13. Gutiérrez-Ruiz, M.C. y Gutiérrez-Reyes, G. 2003 "Biología Molecular y el Virus de la Hepatitis C". En: Nuevas Visiones en el tratamiento de la Hepatitis C. Intersistemas SA de CV.
14. Gutiérrez Ruiz, M.C. y Gómez Quiroz L.E. 2004. "Estrés Oxidativo, Fibrogénesis y Carcinogénesis". En Nutrición y gastroenterología: Temas Selectos. Pilar Milke y Ramón Carmona, Eds. Ed. Masson Doyma. México. p.77-82. ISBN: 968-6099-57-3.
15. Gutiérrez Ruiz, M.C., Bucio Ortiz, L. y Souza Arroyo V. 2004. "Mercurio". En: Toxicología ambiental. Lilia A. Albert. Ed. Ed. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. p. 241-258. ISBN: 968 7845 58 9.
16. Gutiérrez-Ruiz, M.C. y Fortul, T.I. 2004. "Conceptos básicos de toxicología ambiental". En: Toxicología ambiental. Lilia A. Albert. Ed. Ed. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. pp. 241-258. ISBN: 968 7845 58 9.
17. Gutiérrez Ruiz, M.C. (2005) "Biotransformación hepática de agentes xenobióticos" En: Fisiología Médica. Druker Colín Ed. Editorial Manual Moderno. México 2005 pp 443-453. ISBN: 970 729 069 2.
18. Kershenobich . D. Bonder, A., Gutiérrez Ruiz MC (2007) "Susceptibilidad genética al daño hepático por alcohol". En Hepatología: Desde la biología molecular al diagnóstico, tratamiento. Linda Muñoz Espinosa. McGrawHill-Interamericana. ISBN: 9789701064160.
19. Gutiérrez Ruiz, M.C., Souza, V. y Farfán, B. (2008) "Daño oxidativo y enfermedades hepáticas" En: Radicales libres y estrés oxidativo. Konigsberg Fainstein M. Editorial Manual Moderno ISBN-10:970-729-292-X; ISBN-13: 978-970-729-292-5.

20. Morales, J., Pérez-Tejada, E., Montiel, H., Vázquez, H., Olayo, R., Gómez-Quiroz, LE., Gutiérrez Ruiz, M.C. Olayo González, MG., Cruz, GJ. (2009) "Modificación superficial por plasma aplicada a biomateriales" En: La Física Biológica en México: Temas Selectos 2. García-Colín, L., Dagdug, L., Piquart, M., Vázquez, E. pp 241-258. ISBN 978-607-7630-06-7.
21. Gomez-Quiroz,L.E., Cuevas-Bahena, D.B., Souza, V., Bucio, L., Gutierrez Ruiz, M.C. (2012) "Alcoholic Liver Disease and the survival response of the hepatocyte growth factor" En: Trends in Alcoholic Liver Disease Research - Clinical and Scientific Aspects. pp 113-128. ISBN 978-953-307-985-1. Ed. Intech USA.
22. Gómez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz M.C. (2012) "Cancerología". En Enciclopedia de las Ciencias Cosmos. pp 199-214 UAM-I, ICyTDF. ISBN 978-607-477-698-0
23. Gutiérrez Ruiz M.C, Gómez-Quiroz LE, Bucio L; Souza Arroyo V. (2012) "Células Fibrogénicas". En: Hepatología, Tópicos Innovadores. Dr. Aldo Torre Degadillo y Dr. David Kershenobich coordinadores. ISBN 978-607-7566-24-3. Editorial Zarpra. México pp 3-12.
24. Gutiérrez-Ruiz M.C, Palestino, M., Domínguez M., Nuño, N., , Bucio L, Souza Arroyo V. Muñoz, L., Gómez-Quiroz LE (2013) "La hepatotoxicidad de los lípidos no esterificados y el proceso de daño-reparación" en Hepatología: de la ciencia básica a la aplicación clínica. Dr. Ma. Sarai González y Juan Francisco Sánchez coordinadores. ISBN 978-607-96188-0-3. pp 159-164.
25. Gutiérrez-Ruiz MC, Bucio Ortiz L, Souza V, Miranda RU, Pérez Aguilar B, Gómez-Quiroz LE. (2016) "Mecanismo celular y molecular de la fibrosis hepática" en 70 años de Gastroenterología en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Los grandes temas del Departamento. Dr. Luis Uscanga coordinador. ISBN:978-84-9926-893-4. pp 1-6.
26. Gómez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC, Marquardt JU, Factor VM, Thorgeirsson SS. (2017) "Redox regulation by HGF/c-Met in liver disease" Chapter 29. En: Liver Pathophysiology. Therapies & Antioxidants. Editor: Pablo Muriel. Academic Press. ISBN: 978-0-12-804274-8. Pp 375-387.
27. Pérez-Aguilar B, Vidal CJ, Gómez Olivares JL, Gerardo Ramírez M, Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez Quiroz LE. (2017) "Acetylcholinesterase". Springer. En: Encyclopedia of Signaling Molecules. 2nd edition. Editor: Sangdun Choi. ISBN 978-3-319-67200-7 Pp 91-101.
28. Simoni-Nieves A, Clavijo-Cornejo D, Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez Quiroz LE. (2017) En: Chapter 6. "Acetaldehyde effects on cellular redox state". En: The Liver: Oxidative stress and Dietary Antioxidants. Editor: Vinood Patel, Rajkumar Rajendram. Academic Press. Publicación 10 enero 2018. ISBN:978-0128039519.
29. Pedraza I, Simoni A, Salas Silva S, González Ruiz J, Calvisi DF, Marquardt JU, Kersehnenobich D, Gutierrez-Ruiz MC, Gómez Quiroz LE. (2017) "Desórdenes hepáticos causados por una dieta alta en colesterol. De los cambios transcriptómicos al carcinoma hepatocelular". XII Congreso Nacional Hepatología. Cordinadores Ruby Ann Chirino Sprung y Aldo Torre Delgadillo. Permanyer. ISBN: 978-84-9926-968-9. Pp 237-238.

## **LIBROS EDITADOS**

Wolpert, E., Gallegos, J.F. y Gutiérrez-Ruiz, M.C. (2003) Cáncer del Aparato Digestivo. Editorial Masson-Doyma. Primera Edición. ISBN: 968-6099-40-9.

## **PRESENTACIONES EN CONGRESOS**

### **I. INTERNACIONALES**

1. Gutiérrez C., Beaty G. and Estrada O S. "Dependence of Ammonium and Acetate Translocation upon pH in rat liver mitochondria". 64 Annual Meeting. Federation of American Societies for Experimental Biology. Federation Proceedings 39, 739. California, U.S.A. 1980.
2. Gutiérrez C., Beaty G. and Estrada O S.. "Discrimination of Organic and inorganic cations by the Na<sup>+</sup> /K<sup>+</sup>/H<sup>+</sup> antiport of rat liver mitochondria". Federation of American Societies for Experimental Biology. Federation Proceedings 39, 1707. Nueva Orleans, U.S.A. 1980.
3. Beaty, G., Gutiérrez, C. and Estrada, S. "Effect of mono, bi and trivalent cations on the Na /H antiport of rat liver mitochondria". Biochem Soc. Transactions. FEBS Vol. 9, Part. 2 S2 Edimburgo, Gran Bretaña 1981.
4. Favela, J. Alvarez del Castillo, C., Gutiérrez, C. Beaty, G. and Estrada O. S. "Study of monovalent cation influx and efflux in rat liver mitochondria". VII International Biophysics Congress. México. 1981.
5. López Vancell, R., Gutiérrez, C., Beaty, G. and Estrada O. S. "Specific interaction of magnesium and octylguanidinium ions with the monovalent cation translocation process of the mitochondrial membrane". VII International Biophysics Congress. México 1981.
6. Beaty, G., López Vancell R., Gutiérrez, C., Darzon, A., Rodríguez B., E. and Cereijido, M. "Recycling of membrane proteins as a possible apical/basolateral polarization" 69 Annual Meeting of the Federation of American Societies for Experimental Biology. FASEB, California U.S.A. 1985.
7. Beaty, G., Mourelle, M., Gutiérrez, C. y López Vancell, R. "Alteraciones morfológicas y funcionales de las células WRL-68 en cultivo tratadas crónicamente o agudamente con etanol". XI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Farmacología. Argentina 1986.
8. Gutiérrez, C., Moreno, E., Cáraez, A. Mourelle, M y Beaty G. "Functional and Morphological alterations of WRL-68 cells Exposed chronically and acutely with ethanol". I Congress of Toxicology in Developing Countries, Argentina 1987.
9. Gutiérrez, M.C., Bucio, L., Gómez, J.L., Campos, C., Souza, V. Cáraez, A. and Mourelle, M. "Study of functional and morphological alterations of WRL-68 cells treated chronic and acute with ethanol" 30 Annual Meeting of the American Society for Cell Biology. USA 1990.

10. Gutiérrez, M.C., Bucio L., Gómez, J. L., Campos, C., Souza V., Cáraez, A. and Mourelle, M. "Functional and morphological alterations of WRL-68 cells treated with ethanol chronically and acutely". Western Pharmacology Society 1991. Annual Meeting. Guerrero. México 1991.
11. Gutiérrez, M.C., Bucio, L., Souza, V., Arana, G. and Chávez, E. "Morphological and functional alterations of WRL-68 cells treated with heavy metals". Western Pharmacology Society 1992 Meeting. California, U.S.A. 1992
12. Aranda, G., Gutiérrez, M.C., Souza, V., Bucio, L. and Chávez E. "Alterations of hepatic cells treated with mercury". VII PAABS congress and XIX Congress of the American Biochemical Society. Guerrero, México 1992.
13. Bucio, L., Souza, V., Gutiérrez, M.C. and Chávez, E. "Alterations of hepatic cells treated with mercury". VII PAABS congress and XIX Congress of the American Biochemical Society. Guerrero, México 1992.
14. Gutiérrez, M.C., Campos, C., Bucio, L., Souza, V. and Cáraez, A. "Physiological alterations produced by alcohol on hepatic cells". VII PAABS congress and XIX Congress of the American Biochemical Society. Guerrero, México 1992.
15. Souza, V., Bucio, L., Gutiérrez, M.C. and Chávez, E. "Biochemical changes produced at cellular level by cadmium". VII PAABS congress and XIX Congress of the American Biochemical Society. Guerrero, México 1992.
16. Gutiérrez, M.C. Bucio L. and Souza V. "Study of Cadmium and mercury Toxicity in A Human Fetal hepatic Cell Line". VII International Congress of Toxicology. U.S.A. 1995.
17. Souza, V. Bucio, L. Chávez E. and Gutiérrez, M.C. "Effect of Cd on Ca Uptake On a Hepatic fetal Cell Line". VII International Congress of Toxicology. U.S.A. 1995.
18. Bucio, L. Souza, V. Chávez, E. and Gutiérrez, M.C. "Study of Hg Uptake at Cellular Level". VII International Congress of Toxicology. U.S.A. 1995
19. Souza, V., Bucio, L., Gutiérrez Ruiz M.C. and Chávez E. "Cadmium uptake by an hepatic human cell line (WRL-68 cells)". American Society of Toxicology. 35<sup>th</sup> Annual Meeting. The Toxicologist. Vol. 30, No. 1 Part 2. U.S.A. 1996.
20. Gutiérrez Ruiz, MC, Hernández Pérez E. and García Vargas G. "Effect of Lead on coproporphyrinogen oxidase in HEPG2 cell line". American Society of Toxicology. 35<sup>th</sup> Annual Meeting. The Toxicologist. Vol. 30, No. 1 Part 2 U.S.A. 1996.
21. Souza V., Bucio L., Gutiérrez-Ruiz M.C. and Chávez E. "Cadmium uptake by an hepatic human cell line (WRL-68 cells)". 35 th Annual Meeting of the American Society of Toxicology. U.S.A. 1996.
22. Gutiérrez-Ruiz, M.C., García, C., Bucio, L., Souza, V. and Betancourt, M. "Uptake cellular distribution and DNA damage produced by Hg in a human fetal hepatic cell line". 36<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society of Toxicology. California, U.S.A. 1997

23. Gutiérrez-Ruiz M.C., Bucio L., Souza V., Alvarado C., Llorente L., Rodríguez L., Kershenobich D., Vargas-Vorackova F. "Alcohol and acetaldehyde-induced cytokine gene expression and secretion by HepG2 cells". 48<sup>th</sup> Annual Meeting American Association for the Study of Liver Diseases. Illinois, U.S.A. 1997
24. Hernández E., Bucio L., Gutiérrez-Ruiz M.C. "Efecto del tratamiento agudo y crónico de etanol (ETOH), acetaldehído (ALD) y lipopolisacárido (LPS) sobre la secreción de citocinas y factores de crecimiento en células HepG2". XV Congreso de la Asociación Latinoamericana para el estudio del Hígado. Sao Paulo, Brasil. 1998
25. Gutiérrez-Ruiz M.C., Souza V., Bucio L. "Cytokine expression and secretion by HepG2 cells in response to ethanol (ETOH), acetaldehyde (Ac) and LPS". International 1st Symposium on the molecular pathology and clinical aspects of inflamed liver: Alcohol and cytokines. Toronto, Canada. 1998.
26. Gutiérrez-Ruiz M.C., Bucio L., Hernández E., and Kershenobich D. "Effect of conditioned media of HepG2 cells treated during 24 and 72 hs with ethanol, acetaldehyde or endotoxin on the TNF , IL-1 $\beta$ , IL-6 and TGF $\beta$  secretion by rat hepatic stellate cells". 49<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases. Illinois, U.S.A. 1998
27. Quiroz, S.C., Bucio, L., Souza, V., González, E., and Gutiérrez-Ruiz, M.C. "Effect of endotoxin pretreatment on stellate cell response to ethanol and acetaldehyde". 50<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases. Texas. U.S.A. 1999
28. Quiroz,S.C., Bucio, L., Souza, V., Olivares, I.P., González, E., Hernández, E., Vargas, F., Kershenobich, D. and Gutiérrez-Ruiz, M.C. "Effect of endotoxin pretreatment on oxidative stress, collagen and cytokine secretion of hepatic stellate cells exposed to ethanol and acetaldehyde". 38<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society of Toxicology. U.S.A. 1999
29. Escobar M. C., Souza V., Bucio L., Hernández E., and Gutiérrez-Ruiz M C. "Cadmium toxicity in rat hepatic stellate cells". 38<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society of Toxicology. U.S.A 1999.
30. Gutiérrez-Ruiz M.C., López P., Hernández E., Olivares I.P., Bucio L. and Souza V. "DNA damage and recovery produced by Cd in a human fetal hepatic cell line". 38<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society of Toxicology. U.S.A 1999.
31. Hernández E., Correa A., Bucio L. Souza V., Gómez L., Escobar M.C., Farfán B., Kershenobich D., Vargas F., Gutiérrez-Ruiz M.C. "Efecto de la pentoxifilina en la expresión de TGF- $\beta$ , IL-1 $\beta$  e IL-6 en células estelares expuestas a acetaldehído". XVI Congreso de la Asociación Latinoamericana para el estudio del Hígado. Acapulco, México. 2000
32. Correa-Ramírez A., Bucio-Ortiz L., Hernández-Pérez E., Gutiérrez-Ruiz M.C., Kershenobich D. "Efecto de la metadoxina sobre la producción de colágeno, glutatión, TNF- $\alpha$  e IL-6 en células estelares tratadas con acetaldehído". XVI Congreso de la Asociación Latinoamericana para el estudio del Hígado. Acapulco, México. 2000

33. Bucio L., Correa A., Souza V., Gutiérrez-Ruiz M.C. y Kershenobich D."Efecto protector de la metadoxina en células hepáticas expuestas a etanol y acetaldehído". XI Congreso de la Asociación Latinoamericana para el estudio del Hígado. Acapulco, México. 2000.
34. Hernández E., Correa A., Bucio L., Souza V., Gómez L., Escobar M.C., Farbán B., Kershenobich D., Vargas F., Gutiérrez M.C. "Expresión de IL-6, IL-1 $\beta$ , TGF- $\beta$  en células hepáticas estelares por exposición a acetaldehído". XVI Congreso de la Asociación Latinoamericana para el estudio del Hígado. Acapulco, México. 2000.
35. López P., Gutiérrez G., Gutiérrez-Ruiz M.C., Sixtos S., Vargas F. y Kershenobich D. "Determinación de la expresión de citocinas en pacientes HCV positivos durante el tratamiento con colchicina, pentoxifilina o interferón". XVI Congreso de la Asociación Latinoamericana para el estudio del Hígado. Acapulco, México. 2000
36. Correa Ramírez A., Hernández Pérez E., Gómez Quiroz L., Souza V., Bucio L. and Gutiérrez-Ruiz M.C. "Effect of pentoxiphylline on collagen secretion by rat hepatic stellate cells exposed to acetaldehyde". 39 Annual Meeting of the American Society of Toxicology. Pensilvania, U.S.A. 2000.
37. Escobar M.C., Gutiérrez-Ruiz M.C., Bucio L., Hernández Pérez E. y Souza V. "Protective effect of zinc on rat hepatic stellate cells to cadmium". 39 Annual Meeting of the American Society of Toxicology. 19- Pensilvania, USA 2000.
38. Hernández E., Gómez Quiroz L.E., Bucio L., Kershenobich D., Gutiérrez-Ruiz M.C. "PTX inhibits activation of NF- $\kappa$ B and blocks IL-6 on CFSC-2G cells treated with acetaldehyde". Biennial Meeting of the International Association for the Study of the Liver. Madrid, Spain. 2002
39. Gómez L., Farfán B., Escobar M.C., Vargas F., Kershenobich D. and Gutiérrez- Ruiz, M.C. "IL-8 response by HepG2 cells after ethanol, acetaldehyde and LPS challenge". Biennial Meeting of the International Association for the Study of the Liver. Madrid, Spain. 2002.
40. Gómez L., Bucio L., Lluis J.M., Paris R., Fernández-Checa J.C., Kershenobich D. and Gutiérrez-Ruiz M.C. "Differential modulation of IL-8 by anti-inflammatory cytokines in HepG2 cells trated with acetaldehyde" XII Falk Liver Week. Freiburg, Germany. 2003.
41. Gómez-Quiroz L. E., Bucio L., Carrera M.G. Kershenobich D. & Gutiérrez-Ruiz M.C. Superoxide dismutase of acetaldehyde damaged hepatocytes. Biennial Scientific Meeting of the International Association for the Study of the Liver. Brasil. 2004.
42. Gómez-Quiroz L., Lluis R. Paris L., Fernández Checa, J.C., Kershenobich, D., Gutiérrez- Ruiz, M.C. and Bucio L. "Differential modulation of IL-8 by anti-inflammatory cytokines in HepG2 cells treated with acetaldehyde". Biennial Scientific Meeting of the International Association for the Study of the Liver. Brasil. 2004.
43. Loaeza A., Gallegos J., Remes C., García M., Bonder A., Olivera M., Gutiérrez M.C., Gutiérrez G, and Kershenobich D. "Early virological response with pegylated interferon alpha 2b and ribavirin". Biennial Scientific Meeting of the International Association for the Study of the Liver. Brasil. 2004

44. Gutiérrez-Ruiz, M.C., García, M, Gallegos, J.F., Olivera M., Gutiérrez, G., Kershenobich, D., Remes J.M. "Annual rate of liver fibrosis in a low carrier rate HCV infected population". Biennial Scientific Meeting of the International Association for the Study of the Liver. Brasil. 2004.
45. Gutiérrez-Ruiz, M.C., Santos, I., Dehesa, M., Olivera, M., Gutiérrez, G., García, M., Gómez, L. and Kershenobich D. "A novel hepatitis B vaccination regimen for young adults: two doses 1 month apart". Biennial Scientific Meeting of the International Association for the Study of the Liver. Brasil. 2004.
46. Labonne, B.F., Gómez-Quiroz, L.E., Souza, V., Bucio, L., Hernández, E., Escobar, M.C., Kershenobich D. y Gutiérrez-Ruiz, M.C. "Papel del TNF  $\alpha$  en el incremento de la secreción de IL-8 inducida por un tratamiento con LPS". XVIII Congreso Asociación Latinoamericana para el estudio del Hígado (ALEH). Brasil. 2004.
47. Hernández Pérez, E., Souza Arroyo, V., Escobar Villanueva, M.C., Gutiérrez Carrera M., Kershenobich, D. y Gutiérrez-Ruiz, M.C. "Pentoxifilina evita la degradación del I $\kappa$ B $\alpha$ , y la activación del NF $\kappa$ B en células estelares hepáticas estimuladas con acetaldehído". XVIII Congreso Asociación Latinoamericana para el estudio del Hígado (ALEH). Brasil. 2004.
48. Bonder, A., Pérez, C., García, M., Bernal, R., Díaz, A., García, C., Medina, M., Gutiérrez, G., Gutiérrez-Ruiz, M. C., Olivera, M. y Kershenobich, D. "Impacto económico de la cirrosis hepática por alcohol". XVIII Congreso Asociación Latinoamericana para el estudio del Hígado (ALEH). Brasil. 2004.
49. Souza, V., Escobar, C., Gómez-Quiroz, L.E., Bucio, L., Hernández, E., Chávez Cossío, E. and Gutiérrez-Ruiz M.C. "Acute cadmium exposure enhances AP-1 DNA binding and induces cytokines expression and heat shock protein 70 in HepG2 cells". 43<sup>RD</sup> Annual Meeting. American Society of Toxicology. U.S.A. 2004.
50. Escobar, C., Souza, V., Bucio, L., Hernández, E., Gómez-Quiroz, L.E., and Gutiérrez-Ruiz, M.C. "Oxidative stress and cytokines co-stimulates metallothionein expression in cadmium treated HepG2 cells". 43<sup>RD</sup> Annual Meeting. America Society of Toxicology. U.S.A. 2004.
51. Velázquez Moctezuma J., Giono-Chiang G., Diaz-Medina V., Puga J., Farfán B., Gutiérrez-Ruiz MC., Jiménez A. "Changes in the sleep pattern in experimental cirrhosis" 35th Annual Meeting Society of Neuroscience. USA 2005.
52. Escobar MC., Souza, V., Hernández E., Gómez, LE., Bucio, L. and Gutiérrez-Ruiz MC. "Intracellular signaling MAP's pathways in CdCl<sub>2</sub> treated HepG2 cells". 45th Annual Meeting Society of Toxicology. USA. 2006.
53. Hernández E., Souza, V., Escobar, MC., Gómez-Quiroz, LE., Bucio, L., Kershenobich, D. and Gutiérrez-Ruiz MC. "Pentoxifylline prevents acetaldehyde-induced collagen production by blocking NF- $\kappa$ B activation in hepatic stellate cells". NF- $\kappa$ B: 20 years on the road from biochemistry to pathology. Keystone Symposia. Alberta, Canadá. 2006.

54. Barbero Becerra V, Maldonado Bernal C, Gutiérrez-Ruiz MC, Téllez Avila F, Vargas Vorackova F. "Inflammatory response to bacterial products in cirrhosis" 4th International Symposium on Probiotics. Mexico City, 2006.
55. Barbero Becerra V, Maldonado Bernal C, Gutiérrez-Ruiz MC, Téllez Avila F, Vargas Vorackova F. "Inflammatory response to bacterial products in cirrhosis" 1<sup>st</sup> Joint Meeting of European National Societies of Immunology. France. 2006.
56. Valdés Arzate A, Bucio L, Gómez-Quiroz, L, Farfán B, Escobar C, Souza V, Chagoya V, Kershenobich D, Gutiérrez-Ruiz MC. "Cyp2E1 but not alcohol dehydrogenase is required for ethanol-induced cellular damage" 24<sup>th</sup> Biennial Meeting of the International Association for the Study of the Liver. Egipto. 2006
57. Núñez-Nateras R, Gutiérrez G, Olivera M, Robles-Díaz G, Wolpert E, Fridman L, Hernández B, Gutiérrez-Ruiz MC, Corona C, Kershenobich D. "Putting the fibroterst into practice" 24<sup>th</sup> Biennial Meeting of the International Association for the Study of the Liver. Egipto. 2006
58. Gutiérrez G, Núñez-Nateras R, Montaño Loza A, Ramírez MT, Cruz S, Martínez N, Gutiérrez-Ruiz MC, Kershenobich D. "TNF system and fibrosis in chronic hepatitis C". 24<sup>th</sup> Biennial Meeting of the International Association for the Study of the Liver. Egipto. 2006.
59. Farfán B, Carrera M, Konigsberg M, Gómez-Quiroz L, Kershenobich D, Gutiérrez-Ruiz MC. "Toxic effect of Ac on mitochondria results in an impairment in SOD2 activity" 24<sup>th</sup> Biennial Meeting of the International Association for the Study of the Liver. Egipto. 2006.
60. Vargas F., Barbero Becerra V., Maldonado Bernal MC., Gutiérrez-Ruiz MC., Téllez Avila F. "Respuesta inflamatoria a productos bacterianos" XXX Congreso Panamericano de Gastroenterología. Cancún, México 16 de noviembre de 2006 Trabajo ganador del primer lugar de la Asoc Mexicana de Gastroenterología.
61. Souza V., Bucio L., Hernández E., Gómez-Quiroz L., Escobar C., Gutiérrez-Ruiz MC. "Cadmium induces STAT3 activation by a mechanism dependent on NADPH oxidase activity" 46<sup>th</sup> Annual Meeting. Society of Toxicology. USA. 2007.
62. Martínez R., Ramos M., Morales N., Escobar C., Pulido D., Farfán B., Gutiérrez-Ruiz MC., Gutiérrez G., Schmulson M. "Genetic susceptibility for a low anti-inflammatory component in IBS Rome II positive subjects in Mexico". Digestive Disease Week. USA. 2007.
63. Schmulson M., Morales N., Martínez R., Farfán B., Escobar C., Gutiérrez-Ruiz MC., Lau D., Gutiérrez G. "The 102 T/C polymorphism of the 5-HT2A receptor gene is more frequent in IBS in Mexico, and more likely to be associated with IBS females and IBS-C". Digestive Disease Week. USA. 2007.
64. Gómez Quiroz L.E., Valdés A., Bucio L., Licona C., Souza V., Hernández E., Kershenobich D., Gutiérrez-Ruiz M.C. "Hepatocyte growth factor protects against oxidative injury induced by ethanol metabolism". 2<sup>nd</sup> International Symposium on alcoholic liver and pancreatic diseases and cirrhosis. Kobe, Japan. 2007.

65. Gutiérrez-Ruiz M.C. "Oxidative stress in hepatic fibrosis". 3er Taller Internacional de Aspectos Comparativos del Estrés Oxidativo en Sistemas Biológicos. Sociedad Mexicana de Bioquímica. México. 2007
66. Gómez Quiroz L.E., Valdés A., Bucio L., Licona C., Souza V., Hernández E., Kershenobich D., Clemens, D. L., Gutiérrez-Ruiz M.C. "Hepatocyte growth factor protects against oxidative injury induced by ethanol metabolism". 58th Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases. USA. 2007.
67. Pérez-Tejada E., Gómez Quiroz L.E., Morales J., Gutiérrez-Ruiz M.C., Olayo M.G., Cruz G.J., Olayo R. "Culture of hepatocytes on plasma polymerized pyrrole surfaces". 18<sup>th</sup> International Symposium on Plasma Chemistry. Japón. 2007
68. Gómez-Quiroz L., Gutiérrez-Ruiz, MC. "Acetaldehyde impairs norepinephrine-induced repair and survival pathways in primary mouse hepatocytes". 3<sup>rd</sup> International Symposium on ALPD and cirrhosis. Bilbao, España 17 y 18 julio 2008.
69. Arzate A., Gómez-Quiroz, L.E., Bucio, L., Licona, C., Souza, V., Hernández, E., Kershenobich, D., Clemmens, D., Gutiérrez-Ruiz, MC. "Deleterious effects of ethanol metabolism are prevented by HGF-induced activation of NF- $\kappa$ B and PI3K signaling pathways". RSA/ISBRA Meeting, Washington DC., USA Junio 27 a Julio 2 2008 (Alcoholism Clinical and Experimental Res. 2008, 32 (6): 254).
70. Licona C., Gómez-Quiroz, L.E., Domínguez, J., Gutiérrez-Ruiz, M.C. "Norepinephrine protects primary mouse hepatocytes from oxidative stress generated by hydrogen peroxide and cadmium". 59<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases. USA 2008.
71. Hernández, E., Nuño, N., Gómez-Quiroz, I., Souza, V., Konigsberg, M., Valdés, A., Gutiérrez-Ruiz, MC. "Effect of Bcl2 overexpression in hepatic stellate cells". 59<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases. USA 2008.
72. Enriquez-Cortina C, Clavijo-Cornejo D., Dominguez-Perez M., Gutiérrez-Ruiz M.C., Gómez-Quiroz L.E. "Hepatocyte growth factor induces Nrf2 activation in primary mouse Hepatocytes". 4<sup>th</sup> International Workshop pn comparative aspects of oxidative stress in biological systems. Marzo 31 –Abril 3. Taxco, México. 2009.
73. Clavijo-Cornejo D., Enríquez-Cortina C., Domínguez-Pérez M., Gutiérrez-Ruiz M.C., Gómez-Quiroz L.E. "Hepatocyte growth factor regulates the NADPH oxidase in mouse primary hepatocytes" 4<sup>th</sup> International Workshop pn comparative aspects of oxidative stress in biological systems. Marzo 31 –Abril 3. Taxco, México. 2009.
74. Hernández-Pérez E., Nuño Lambarri N., Souza Arroyo V., Gómez-Quiroz L., Bucio Ortiz L., Valdés-Arzate A., González Puertos V., Konigsberg Fainstein M., Gutiérrez-Ruiz M.C. "Effect of Bcl2 overexpression in hepatic stellate cells". 4<sup>th</sup> International Workshop pn comparative aspects of oxidative stress in biological systems. Marzo 31 –Abril 3. Taxco, México. 2009.
75. González Puertos V.Y. Ramirez Torruco G. Luna López A., Gómez-Quiróz L.E., Robles Díaz G. Gutiérrez-Ruiz M.C., Königsberg Fainstein M. "Liver regeneration in response to oxidative stress

- induced by carbon tetrachlotide in old and young mice" 4<sup>th</sup> International Workshop pn comparative aspects of oxidative stress in biological systems. Marzo 31 –Abril 3. Taxco, México. 2009.
76. Martínez Flores K., Souza Arroyo V., Bucio Ortiz L., Gómez Quiróz L.E., Hernández Pérez E. and Gutiérrez-Ruiz M. C. "The role of PI3K/Akt pathway in the activation of transcription factor STAT3 in hepatocyte primary culture cadmium-reated" 4<sup>th</sup> International Workshop pn comparative aspects of oxidative stress in biological systems. Marzo 31 –Abril 3. Taxco, México. 2009.
77. Domínguez-Perez M., Clavijo-Cornejo D., Enríquez-Cortina C., Gutiérrez-Ruiz M.C., Gómez-Quiroz L.E. "Hepatocyte growth factor induces the antioxidant defense in mouse primary hepatocytes". 4<sup>h</sup> International Workshop pn comparative aspects of oxidative stress in biological systems. Marzo 31 –Abril 3. Taxco, México. 2009.
78. Luna López A., Triana F., López Diazguerrero NE., Gutiérrez-Ruiz MC., Damián Matsumura P., Zentella A., Gómez Quiroz LE., Konigsberg, M. "Bcl2 participation during hormesis and its relation with transcription factor Nrf2" Second Signal Transduction Meeting. Septiembre 2009
79. Gómez Quiroz LE, Clavijo Cornejo D., Enríquez Cortina C., Domínguez Pérez M., Nuño Lambarri N., Gutiérrez-Ruiz MC. "Hepatocyte growth factor (HGF) and its receptor c-Met regulate NADPH oxidase and Nrf2 as an antioxidant protective mechanism in primary mouse hepatocytes" 4<sup>th</sup> International Symposium on ALPD and Cirrhosis. Alcoholic liver and pancreatic diseases. Hurghada, Egipto. 8-9 Octubre 2009.
80. Clavijo D, Domínguez J, Enríquez C, Domínguez M, Nuño N, Souza V, Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE. "HGF/cMet regulates NADPH oxidase expression and activation in primary mouse hepatocytes" Congreso Society of Free Radical Biology & Medicine. San Francisco, USA 18-22 Noviembre 2009.
81. Clavijo D., Nuño N., Domínguez M., Gutiérrez-Ruiz MC., Gómez Quiroz LE, Enríquez Cortina C. "Hepatocyte growth factor induces Nrf2 activation in primary mouse hepatocytes" Congreso Society of Free Radical Biology & Medicine. San Francisco, USA 18-22 Noviembre 2009.
82. Clavijo D, Enríquez C, Domínguez M, Nuño N, Gómez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC, "HGF induces Nrf2 activation by a mechanism mediated by NADPH oxidase regulation in primary mouse hepatocytes" Signaling in the Liver. EASLD. Amsterdam, The Netherlands 18-20 Febrero 2010.
83. Martínez Flores K, Uribe B, Souza V, Gómez-Quiroz LE, Bucio L, Hernández E., Gutiérrez-Ruiz MC "Cd-induced EGFR trans-activation leads to STAT3 activation by a mechanism involving PKC, Src and NADPH oxidase" 2010 SOT Annual Meeting. Salt Lake City, Utah, USA 7-11 Marzo 2010.
84. Martínez Flores K., Uribe Marín B., Souza Arroyo V., Bucio Ortiz L., Hernández Pérez E., Gómez-Quiroz L.E. and Gutiérrez-Ruiz M. C. "Cd-induced EGFR transactivation leads to STAT3 activation and MT-II expression by a mechanism involving PKC, Src and NADPH oxidase". 2010. International Union Toxicology. Barcelona, España, Julio 2010.

85. Domínguez M., Nuño N., Clavijo D., Enriquez C., Souza V., Bucio L., Gómez Quiroz L.E., Gutiérrez Ruiz M.C. "HGF altered response in high cholesterol feed mice hepatocytes" 2011. SOT Annual Meeting. Washington D.C., USA 6-10 Marzo 2011.
86. Hernández-Resendiz I., Gómez Quiroz L.E., Souza V., Gutiérrez Ruiz M.C., Bucio, L. "Free fatty acids sensitize hepatocytes to ethanol metabolism-induced damage" 2011. SOT Annual Meeting. Washington D.C., USA 6-10 Marzo 2011.
87. Pérez B., Palomec G., Luna A., Gutiérrez Ruiz MC., García F., Vidal C., Millán C., Jardón E., Gómez-Olivares, JL. "Anomalous glycosylation of cholinesterases on HepG2 hepatoblastoma cells" 1er Congreso Latinoamericano de Glicobiología. Oaxaca, México. 4-7 Agosto 2011.
88. Clavijo D., Enríquez C., López Reyes A., Domínguez Pérez M., Factor V., Snorri S.T., Gutiérrez Ruiz M.C., Gómez-Quiroz L.E. "Dual regulation of the NADPH oxidase by the hepatocyte Growth Factor (HGF) and its receptor c-Met" VII Meeting of South American Group of the SFRBM. Sao Pedro, Brasil. Agosto 13-21 2011.
89. Luna-López A, Triana F, López Díazguerrero N, Ventura JL, Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE, Konigsberg M. "Oxidative conditioning hormesis: roles of Bcl2 proteins and Nrf2 transcription factor". VII Meeting of the SFRBM South American Group. Sao Paulo, Brasil. Agosto 17-21 2011
90. Enriquez-Cortina C, Clavijo Cornejo D, Nuño Lambarri N, Domínguez M, Bucio L, Souza V, Thorgeirsson SS, Factor VM, Conner EA, Gutierrez-Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE. "HGF induces the activation of Nrf2 in mouse hepatocytes by a NADPH oxidase and PKC dependent mechanism". 62<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases. San Francisco USA Noviembre 1-4 del 2011. (Hepatology 54, Vol 4 suppl: 717-718A, 2011)
91. González-Puertos VY, López NE, Pérez GE, Martínez CM, Alarcón A, Luna-López A, Gutiérrez Ruiz MC, Konigsberg M. "New tasks for Bcl2 in response to mild changes in oxidative stress: A role in activating telomerase" Keystone Symposia Mitochondrial Dynamics and Function. Alberta, Canadá. Marzo 19-24 2012.
92. Espino Rivera NY, Gutiérrez-Ruiz MC, Manuel Apolinar L, De la Chesnaye Caraveo E. "Asociación de las adipocinas lipocalina-2, resistina, leptina e IL-6 con la alteración de parámetros metabólicos en pacientes diabéticos. Primer Congreso Internacional Ciencia e Innovación en Diabetes, CIDID. México. Septiembre 4-6 2012
93. Clavijo D., Enríquez C., López Reyes A., Domínguez Pérez M., Nuño N., Palestino-Domínguez M., Simoni A., Souza V., Bucio L., Gutiérrez Ruiz M.C., Gómez-Quiroz L.E. "Activation and differential regulation of the NADPH oxidase by HGF and c-met receptor in hepatocytes" 19<sup>th</sup> Annual Meeting Free Radical Biology and Medicine. San Diego, California. Noviembre 14-18, 2012. Free Rad Biol Med 53(2): S31 DOI: 10.1016/j.freeradbiomed.2012.10.075)
94. Martínez K., Souza V., López A., López-Reyes A., Clavijo D., Bucio L., Gómez-Quiroz LE., Gutiérrez Ruiz MC. "Src kinase participation in MT-II production and acetylation Stat3 in mouse hepatocytes exposed to cadmium" 52<sup>nd</sup> Annual Meeting Society of Toxicology. San Antonio, Tx. Marzo 10-14, 2013.

95. Nuño Lambarri N., Salas Silva S., Domínguez Pérez M., Clavijo Cornejo D., Palestino Domínguez M., García Ruiz C., Fernández Checa JC, Gómez Quiroz LE., Gutiérrez Ruiz MC. "Cholesterol overload enhances liver damage and impairs organ repair in mice subjected to bile duct ligation" The International Liver Congress 2013. Abril 24-28, Amsterdam, Holanda.
96. Gómez-Quiroz LE., Domínguez M., Colouarn C., Palestino M., Hernández Ramírez A., Souza V., Miranda RU., Gutiérrez-Ruiz MC., Bucio L. "A high cholesterol diet enhances hepatic carcinogenesis induced by N-nitrosodiethylamine" 7<sup>th</sup> International Liver Cancer Association Annual Conference. Septiembre 13-15, 2013. Washington DC, USA.
97. Domínguez Pérez M, Rosas Lemus M, Clavijo D, Miranda R, Uribe S, Marquardt J, Gómez Quiroz LE , Gutiérrez-Ruiz MC. "Hepatocyte cholesterol overload induces mitochondrial morphological and function changes". Keystone Symposia: Mitochondria Dynamics and Physiology. Sta. Fe, NM. Febrero 18-23 2014.
98. Clavijo Cornejo D, Simoni A, Gutiérrez-Ruiz MC, Miranda R, Souza V, Bucio L, Gómez-Quiroz LE. "NADPH oxidase regulation by hepatocyte growth factor and c-Met in primary mouse hepatocytes" Gordon Research Conferences. Lucca (Barga) Italia. Mayo 18-23 2014.
99. Nuño-Lambarri N, Baules M, Domínguez Pérez M, Clavijo Cornejo D, Muñoz Espinoza L, García Ruiz C, Gutiérrez Ruiz MC, Fernández Checa JC, Gómez Quiroz LE. "Liver cholesterol overload aggravates cholestatic damage induced by bile duct ligation". XXIII Anual Meeting of the Latin American Association for the Study of the Liver. Cancún, México Septiembre 11-13 2014. Premio ganador a la mejor presentación oral (Annals Hepatology (2014) 13(5):698).
100. Barbero-Becerra VJ, Maldonado C, Gutiérrez-Ruiz MC, Téllez Avila FI, Alfaro R, Delgado J, Uribe M, Vargas F. Ligands from Gram-Positive bacteria contribute to immune regulation mechanisms in chronic liver disease patients. XXIII Anual Meeting of the Latin American Association for the Study of the Liver. Cancún, México Septiembre 11-13 2014.
101. Cordero-Pérez P, Martínez RF, Pérez Arredondo LA, Cura IA, Gutiérrez Reyes GE, Gutiérrez-Ruiz MC, Muñoz Espinosa LE. "Aplicability of proinflammatory cytokines in the differentiation of non-alcoholic fatty liver disease, chronic hepatitis C and alcoholic liver disease". XXIII Anual Meeting of the Latin American Association for the Study of the Liver. Cancún, México Septiembre 11-13 2014.
102. Palestino-Domínguez M, Clavijo-Cornejo D, Hiriart M, Bucio L, Souza V, Miranda R, Marquardt J, Gutiérrez Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE. "HGF confers a survival response against ethanol and acetaldehyde-induced toxicity in a pancreatic cell line by a mechanism dependent on ERK activation" 54<sup>th</sup> Annual Meeting and ToxExpo. Society of Toxicology. San Diego, California Marzo 22-26 2015.
103. Bello Monroy O, Ramos Robles B, Barrios J, Enriquez Cortina C, Miranda R, Bucio L, Souza V, Hernández Pando R, Gómez-Quiroz LE, Gutiérrez Ruiz MC. "HGF induces a protective effect in rifampicin and isoniazid-induced liver injury" 54<sup>th</sup> Annual Meeting and ToxExpo. Society of Toxicology. San Diego, California Marzo 22-26 2015.

104. Gutiérrez Ruiz MC, Domínguez Perez M, Rosales Cruz DP, Reyes Zarate E, Gómez Quiroz LE, Miranda R, Bucio L, Souza V. "Cadmium effect on lipids accumulation in mouse primary culture" 54<sup>th</sup> Annual Meeting and ToxExpo. Society of Toxicology. San Diego, California Marzo 22-26 2015.
105. Lozano Sepúlveda SA, Bautista Osorio E, Cordero Pérez P, Muñoz Espinosa L, Gutiérrez Ruiz MC, Rivas Estilla AM. S-adenosylmethionine (SAM) enhances antioxidant enzyme systems, glutathione biosynthesis and switches MAT2/MAT1 turnover in hepatitis C virus expressiong cells. Congress European Association of the Study of the Liver. (J Hepatol P0708) Abril 2015.
106. Domínguez-Pérez M, Nuño N, Rosales Lemus M, Rodríguez-Ochoa JI, Miranda R, Uribe-Carvajal S, Souza V, Bucio L, Gómez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC. "High colesterol diet induces mitocondrial injury, oxidative stress, and liver damage". VI International Workshop on comparative aspects of oxidative stress in biological systems. V meeting of the free radicals and oxidative stress branch of the Mexican Biochemical Society. March 18-21 (Memorias electrónicas del congreso en <http://www.smb.org.mx/wp-content/uploads/2014/09/Memoria-Congreso-ERO-2015.pdf>)
107. Alarcón-Aguilar A, Silva Palacios A, Santamaría A, González-Puertos V, López NE, Ventura L, Gómez-Quiroz LE, Konigsberg M, Luna López A. "Hormetic Response mechanism that prevent oxidative damage during aging". VI International Workshop on comparative aspects of oxidative stress in biological systems. V meeting of the free radicals and oxidative stress branch of the Mexican Biochemical Society. March 18-21 (Memorias electrónicas del congreso en <http://www.smb.org.mx/wp-content/uploads/2014/09/Memoria-Congreso-ERO-2015.pdf>)
108. Clavijo-Cornejo D, Simoni A, Domínguez-Pérez M, Miranda R, Souza V, Bucio L, Gutiérrez Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE. "HGF induces reactive oxygen species production via NADPH oxidase in primary mouse hepatocytes". VI International Workshop on comparative aspects of oxidative stress in biological systems. V meeting of the free radicals and oxidative stress branch of the Mexican Biochemical Society. March 18-21 (Memorias electrónicas del congreso en
109. Enríquez-Cortina C, Bello-Monroy O, Swanke E, Luna-López A, Souza V, Miranda R, Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE. Bucio L. "A high cholesterol diet enhances oxidative damage and the carcinogenic effect on N-nitrosodiethylamine in the liver". Enríquez-Cortina C, Bello-Monroy O, Swanke E, Luna-López A, Souza V, Miranda R, Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE. Bucio L. VI International Workshop on comparative aspects of oxidative stress in biological systems. V meeting of the free radicals and oxidative stress branch of the Mexican Biochemical Society. March 18-21 (Memorias electrónicas del congreso en <http://www.smb.org.mx/wp-content/uploads/2014/09/Memoria-Congreso-ERO-2015.pdf>)
110. Nuño N, Domínguez M, Baulies-Domenech A, García Ruiz C, Gutiérrez-Ruiz MC, Fernández-Checa JC, Gómez-Quiroz LE "Cholesterol overload enhances liver damage due to a decrease in antioxidant proteins in mice subjected to bile duct ligation". VI International Workshop on comparative aspects of oxidative stress in biological systems. V meeting of the free radicals and oxidative stress branch of the Mexican Biochemical Society. March 18-21 (Memorias electrónicas del congreso en <http://www.smb.org.mx/wp-content/uploads/2014/09/Memoria-Congreso-ERO-2015.pdf>)
111. Simoni A, Clavijo D, Salas S, Palestino M, Bucio L, Souza V, Miranda R, Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez-Quiroz. "HGF/c-Met decreases NADPH oxidase activity by a mechanism mediated by the proteasome

- 20S". VI International Workshop on comparative aspects of oxidative stress in biological systems. V meeting of the free radicals and oxidative stress branch of the Mexican Biochemical Society. March 18-21 (Memorias electrónicas del congreso en <http://www.smb.org.mx/wp-content/uploads/2014/09/Memoria-Congreso-ERO-2015.pdf>)
112. The protective effect of the hepatocytes growth factor in the pancreatic cell line rinn5F treated with alcohol and acetaldehyde. The protective effect of the hepatocytes growth factor in the pancreatic cell line rinn5F treated with alcohol and acetaldehyde VI International Workshop on comparative aspects of oxidative stress in biological systems. V meeting of the free radicals and oxidative stress branch of the Mexican Biochemical Society. March 18-21 (Memorias electrónicas del congreso en <http://www.smb.org.mx/wp-content/uploads/2014/09/Memoria-Congreso-ERO-2015.pdf>).
113. Rosales P, Domínguez M, Reyes E, Gómez-Quiroz LE, Miranda R, Gutiérrez MC, Rojas del Castillo E, Bucio L, Souza V. "Cadmium aggravates oxidative damage in mouse primary hepatocytes culture with high lipid content" VI International Workshop on comparative aspects of oxidative stress in biological systems. V meeting of the free radicals and oxidative stress branch of the Mexican Biochemical Society. March 18-21 (Memorias electrónicas del congreso en <http://www.smb.org.mx/wp-content/uploads/2014/09/Memoria-Congreso-ERO-2015.pdf>)
114. Palestino-Domínguez M, Gomez-Quiroz LE, Marquardt J, Peláez-Luna M, Miranda RU, Lazzarini R, Gutiérrez-Ruiz MC. "Hepatocyte growth factor induces a protective effect in Cerulein-induced acute pancreatitis in mice". International Association of Pancreatology Meeting 2015, Aug 27-29, 2015. Shanghai, China (Abstract book). *Trabajo premiado con el 2015 young investigator award*.
115. Palestino-Domínguez M, Peláez-Luna M, Lazzarini R, Marquardt J, Gomez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC. "Acute pancreatitis is diminished by a pretreatment with the Hepatocyte growth factor in a mouse model". 46<sup>th</sup> meeting of the American pancreatic association. San Diego California. USA, 4-7 de noviembre 2015. (*Pancreas Journal* 44, 8:1358).
116. Simoni-Nieves A, Clavijo-Cornejo D, Salas-Silva S, Zarazúa D, Gutiérrez-Ruiz MC, Vaca L, Miranda R, Laurindo F, Gómez-Quiroz LE. "Hepatocyte growth factor regulates p22 phox through transcriptional and post-translational mechanisms". Gordon Research Conferences. NOX Family NADPH oxidases. Waterville Valley, NH. June 5-10, 2016.
117. Bello Monroy O, Enriquez Cortina C, Escobedo Calvario OA, Juárez Hernández U, Ramos Robles B, Miranda Labra RU, Bucio L, Souza V, Mata Espinosa D, Barrios Payán J, Marquina Castillo B, Gutiérrez Ruiz MC, Hernández Pando R, Gómez Quiroz LE. "HGF induces liver and lungs protection against antituberculosis drugs in a model of experimental pulmonary tuberculosis". 55<sup>th</sup> Annual Meeting and Tox Expo. The official Journal of the Society of Toxicology. New Orleans Louisiana, USA. March 13-17, 2016.
118. Domínguez-Pérez M, Rosales Cruz DP, Nuño Lambarri N, Rosas Lemus M, Uribe Carbajal S, Gómez Quiroz LE, Bucio L, Souza V, Miranda Labra RU, and Gutiérrez Ruiz MC. "A high cholesterol diet induces mitochondrial dysfunction and liver damage". 55<sup>th</sup> Annual Meeting and Tox Expo. The official Journal of the Society of Toxicology. New Orleans Louisiana, USA. March 13-17, 2016.

119. Rosales-Cruz DP, Domínguez M, Gómez Quiroz LE, Miranda R, Rojas E, Bucio L, Gutiérrez-Ruiz MC, Souza V. "Cholesterol overload induces an hermetic response and restricts cadmium toxicity in primary mouse hepatocyte" XIV International Congress of Toxicology and X Mexican Congress of Toxicology. Mérida, Yuc. October 2-6, 2016.
120. Rodríguez Ochoa JI, Palestino M, Vergara M, Peláez Luna M, Marquardt JU, Gutiérrez Ruiz MC, Miranda R, Gómez Quiroz LE. "Hepatocyte growth factor (HGF) induces a protective response against toxicity induced by ethanol and acetaldehyde in pancreatic cell lines". XIV International Congress of Toxicology and X Mexican Congress of Toxicology. Mérida, Yuc. October 2-6, 2016.
121. Baderar A, Martínez Nava GA, Fernández Torres J, Miranda R, Gómez Quiroz LE, Gutierrez Ruiz MC, Panduro A, López Reyes A. "Association of polymorphisms of reactive oxygen species modulator 1 gene with nonalcoholic steatohepatitis development". VI Congreso de Especies Reactivas de Oxígeno en Biología y Medicina y VII Taller Internacional de Aspectos Comparativos del Estrés Oxidante en Sistemas Biológicos. Rama de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Atlixco, Puebla. 23 al 25 de mayo 2017.
122. Zarazúa D, Simoni-Nieves A, Souza V, Bucio L, Perez B, Gutiérrez Ruiz MC, Gómez Quiroz LE, Miranda R. "Design and construction of plasmids for overexpression and silencing romo1 and its effect on Huh-7 cell line" VI Congreso de Especies Reactivas de Oxígeno en Biología y Medicina y VII Taller Internacional de Aspectos Comparativos del Estrés Oxidante en Sistemas Biológicos. Rama de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Atlixco, Puebla. 23 al 25 de mayo 2017.
123. Simoni-Nieves A, Salas S, Escobedo O, Miranda R, Gutiérrez Ruiz MC, Marquardt JU, Calvisi DF, Gómez Quiroz LE. "NADPH oxidase subunits expression correlates with malignancy in hepatocellular carcinoma". VI Congreso de Especies Reactivas de Oxígeno en Biología y Medicina y VII Taller Internacional de Aspectos Comparativos del Estrés Oxidante en Sistemas Biológicos. Rama de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Atlixco, Puebla. 23 al 25 de mayo 2017.
124. Escobedo O, Simoni- Nieves A, Bello Monroy O, Bucio L, Souza V, Miranda R, Perez B, Gutierrez Ruiz MC, Hernández Pando R, Gómez Quiroz LE. "Modulation of reactive oxygen species generation and the phagocytic process by hepatocyte growth factor in alveolar macrophages J774A.1" VI Congreso de Especies Reactivas de Oxígeno en Biología y Medicina y VII Taller Internacional de Aspectos Comparativos del Estrés Oxidante en Sistemas Biológicos. Rama de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Atlixco, Puebla. 23 al 25 de mayo 2017.
125. Gerardo-Ramírez M, Hernández Rizo S, Fuchó R, Pérez-Aguilar B, Gómez Quiroz LE, García Ruiz C, Fernández Checa JC, Gutiérrez-Ruiz MC. "Growth Differentiation Factor 11 restricts HCC clonal expansion by disrupting glycolysis and decreasing lipid accumulation" The Liver Meeting 2017. American Association for the Study of Liver Diseases. Washington DC, USA. 19-24 de octubre 2017. Presentación Poster 23 octubre.

## II NACIONALES

1. Gutiérrez, C. Beaty G. y Estrada P. S. "Caracterización del Antiport Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup> de Mitocondria de hígado de Rata". I Jornadas Divisionales. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. UAM-I 1979 México.
2. Gutiérrez, C. Beaty G. y Estrada O. S. "Dependencia de la Translocación del Ion amonio con el pH en Mitocondrias". Reunión de la Rama de Bioenergética. Sociedad Mexicana de Bioquímica. 1979. México.
3. Gutiérrez, C. Beaty G. y Estrada O.S. "Mapeo de la Estructura Química del Antiport Na K/H de membrana Mitocondrial". Resúmenes de la VII Reunión de provincia de microbiología. Oaxaca. México. 1980.
4. González M., L., Chávez de R., B., Lázaro, a., Gutiérrez, C. y Cereijido, M. "Formación de uniones estrechas entre células de distintas líneas epiteliales: MDCK, MA-104 y LCPK". XXVIII Congreso nacional de Ciencias Fisiológicas. Puebla, México, 1985.
5. Gutiérrez, C., Beaty, G., y Mourelle, M. "Una línea celular hepática humana como modelo para estudiar la toxicidad del etanol". XXIX Congreso Nacional de Ciencias Fisiológicas, Guanajuato, México, 1986.
6. Beaty, G. y Gutiérrez, C. "Propiedades de las células MDCK cuando crecen en un medio donde el suero es sustituido por Ultroser G". XXIX congreso nacional de Ciencias Fisiológicas, Guanajuato, México, 1986.
7. Beaty, G., Gutiérrez, C. y López Vancell, R. "Cultivo de células epiteliales con un sustituto de suero". Congreso de la Sociedad Argentina de Biofísica. Argentina. 1986.
8. Díaz Pontones, D.M., Gutiérrez, M.C., Reisin, y Beaty G. "Participación del Canal de potasio, calcio activado en la regulación de la tonicidad celular". XXX Congreso nacional de Ciencias Fisiológicas, Jalapa, Ver. 1987.
9. Gutiérrez, M.C., Moreno Ponce E, Cáraez, A. y Beaty, G. "Daño que induce el etanol en la membrana y el metabolismo de las células hepáticas". XXX Congreso nacional de Ciencias Fisiológicas, Jalapa, Ver. 1987.
10. Moreno Ponce, E., Cáraez, A., Gutiérrez, C. y Beaty, G. "Alteraciones Morfológicas y Funcionales de células hepáticas en cultivo tratadas crónicamente o agudamente con Etanol". II Jornadas Divisionales, UAM-I 1987.
11. Díaz Pontones, D., Gutiérrez, C., Reisin, I y Beaty, G. "El Canal de potasio Activado por Calcio como regulador de la tonicidad celular". II Jornadas Divisionales, UAM-I, 1987.
12. Díaz Pontones, D.M., Gutiérrez M.C., López Vancell, R. y Beaty, G. "Participación de la unión oclusora en la distribución de la Na-K ATPasa en células MDCK". XXXI Congreso nacional de Ciencias Fisiológicas, Querétaro, Qro., 1988.

13. Gutiérrez, M.C., Bucio, L., Moreno, E. y Mourelle, M. "Toxicidad aguda y crónica inducida por etanol en una línea celular hepática fetal humana". XXXI Congreso nacional de Ciencias Fisiológicas, Querétaro, Qro. 1988.
14. Gutiérrez, M.C. y Mourelle, M. "Toxicidad Aguda y Crónica inducida por etanol en células WRL-68". Asociación Mexicana de Farmacología. Pátzcuaro, Mich., 1988.
15. Bucio, L., Gómez J.L., Díaz, P.D., Gutiérrez, M.C. y Mourelle, M. "Efecto del etanol sobre la línea celular WRL-68". XXXII Congreso nacional de Ciencias Fisiológicas, Oaxtepec, Mor. 1989.
16. Gutiérrez, M.C., Gómez, J.L., Bucio, L., Souza, V., Díaz D. y Mourelle, M. "Caracterización de una línea celular hepática humana". XXXII Congreso Nacional de Ciencias Fisiológicas, Oaxtepec, Mor. 1989.
17. Gómez, J.L., Gutiérrez, M.C., Campos, C., Bucio, L., Souza, V y Cárazez, A. "Efectos a nivel de membrana por exposición aguda y crónica de etanol". XXXIII Congreso nacional de Ciencias Fisiológicas, Guadalajara, Jal. 1990.
18. Campos, C., Souza, V., Gutiérrez, C., Bucio, L. y Cárazez, A. "Caracterización y Crecimiento en Diferentes sustratos de las células WRL-68". XXXIII Congreso Nacional de Ciencias Fisiológicas, Guadalajara, Jal., 1990.
19. Gutiérrez, M.C., Bucio, L., Gómez, J.L., Campos, C., Souza, V., Mourelle, M. y Cárazez A. "Estudio de los efectos causados por una exposición crónica y aguda a etanol a una línea celular hepática de origen humano". I Simposio de Cs. De la Salud UAM-I. 1990.
20. Gutiérrez, M.C., Bucio, L., Gómez, J.L., Campos, C., Souza, V., Mourelle, M. y Cárazez, A. "Estudio de los efectos causados por una exposición crónica y aguda de etanol a una línea celular hepática de origen humano". XXXIII Congreso nacional de ciencias Fisiológicas. Organizado por la Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológicas. Del 5-9 de Agosto de 1990. En Guadalajara, Jal.
21. Gómez, J.L., Gutiérrez, M.C., Campos, C., Bucio, I., Souza, V. y Cárazez, A. "Efectos a nivel de membrana por exposición aguda y crónica de etanol". XXXIII Congreso Nacional de Ciencias Fisiológicas. Del 5-9 de Agosto de 1990 en Guadalajara, Jal.
22. Campos, C., Souza, V., Gutiérrez, M.C., Gómez, J.L., Bucio, O. y Cárazez, A. "Caracterización y crecimiento en diferentes sustratos de las células WRL-68". XXXIII Congreso Nacional de Ciencias Fisiológicas. Organizado por la Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológicas. Del 5-9 de Agosto de 1990. En Guadalajara, Jal.
23. Souza, V., Gutiérrez, M.C., Bucio, L. y Cárazez, A. "Crecimiento y diferenciación de las células WRL-68 en geles de colágeno tipo I". XXXIV Congreso nacional de Ciencias Fisiológicas. Organizado por la Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológicas. Del 8-12 de septiembre de 1991. En Colima, Col.

24. Bucio, L., Souza, V., Gutiérrez, M.C., Cáraez, A. y Chávez, E. "Efecto de metales pesados sobre la línea celular WRL-68". XXXIV Congreso nacional de Ciencias Fisiológicas. Organizado por la Sociedad mexicana de Ciencias Fisiológicas. Del 8-12 de septiembre de 1991. En Colima, Col.
25. Bucio, L., Gutiérrez, M.C., Souza, V., Cáraez, A y Chávez, E. "Alteraciones morfológicas y funcionales en células de origen hepático en presencia de  $HgCl_2$ ". XIV Congreso nacional de Farmacología. Organizado por la AMEFAR. Del 22-29 de noviembre de 1991. México, D. F.
26. Aranda, G., Souza, V., Bucio, L., Gutiérrez, M.C. Cáraez, A. y Chávez, E. "Efecto del plomo sobre la línea celular hepática de origen humano". XIV Congreso nacional de Farmacología. Organizado por la AMEFAR. Del 24-29 de noviembre de 1991. México, D. F.
27. Souza, V., Bucio, L., Gutiérrez, M.C., Cáraez, A. y Chávez, E. "Efecto del cadmio en una línea celular hepática humana". XIV Congreso Nacional de Farmacología organizado por AMEFAR. Del 24-29 de noviembre de 1991. México, D. F.
28. Gómez, J.L., Campos, C., Rangel, P. y Gutiérrez, C. "Efectos a nivel de membrana por un tratamiento crónico y agudo de etanol en una línea celular hepática". Sociedad Mexicana de Bioquímica. 10-14 de noviembre de 1991. Tequesquitengo, Mor.
29. Gómez, J.L., Campos, C., Sepúlveda, J., Rangel, P. y Gutiérrez, C. "Retardo en la proliferación celular por etanol en una línea celular hepática humana". II Congreso Nacional de Genética. 23-27 de septiembre de 1991. En Saltillo, Coah.
30. Campos, C., Celada, X., Gómez, J.L., Hernández, L. y Gutiérrez, M.C. "Frecuencias de micronúcleos en una línea celular hepática humana WRL-68 por etanol" XVI congreso nacional de Genética Humana, 13-16 de noviembre de 1991, en Acapulco, Gro.
31. Gómez, J.L., Campos, C., Celada, K., Sepúlveda, J., Rea, G. y Gutiérrez, C. "Alteración en la proliferación celular por etanol en una línea celular hepática humana" XVI Congreso Nacional de Genética Humana. 13-16 de noviembre de 1991. En Acapulco, Gro.
32. Souza, V., Bucio, L., Gutiérrez, C. y Chávez, E. "Efectos a nivel celular producidos por el cadmio". XXXVI Congreso nacional de Ciencias Fisiológicas, Acapulco, Gro. 15-20 agosto de 1993.
33. Bucio, L., Souza, V., Gutiérrez, C. y Chávez, E. "Estudio de la toxicidad del mercurio a nivel celular". XXXVI Congreso nacional de Ciencias Fisiológicas, Acapulco, Gro. 15-20 agosto de 1993.
34. Bucio, L., Souza, V., Gutiérrez, C. y Chávez, E. "Estudio de algunas alteraciones bioquímicas causadas por mercurio a nivel celular". XVI Congreso nacional de Farmacología, Guanajuato, Gto. 14-18 noviembre 1993
35. Souza, V., Bucio, L., Gutiérrez, C. y Chávez, E. "Interacción del cadmio con la entrada de calcio en células de origen hepático y evaluación del daño producido por este metal". XVI Congreso nacional de Farmacología Guanajuato, Gto. 14-18 noviembre 1993.

36. Gutiérrez, M.C. Participación en la Mesa redonda. "Investigación en Toxicología en México". II reunión Mexicana de Toxicología. 24 al 26 de octubre de 1994. Guadalajara, Jal.
37. Gutiérrez, M.C. Participación en la Mesa Redonda "Farmacología, Toxicología y el TLC" XXVII Congreso nacional de Ciencias Farmaceúticas. 23 al 26 de octubre de 1994. Los Cabos, B.C. S.
38. Bucio, I., Souza, V., Gutiérrez, M.C. y Chávez, E. "Entrada de Hg en células de origen hepático en cultivo". XX Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Del 30 de octubre al 4 de noviembre de 1994 En Zacatecas, Zac.
39. Souza, V., Bucio, L., Gutiérrez, M.C. y Chávez, E. "Efecto del cadmio sobre la entrada de calcio en células hepáticas: papel de los grupos sulfhidrilo (SH)". XX Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Del 30 de octubre al 4 de noviembre de 1994. En Zacatecas, Zac.
40. Olivares I.P., Gutiérrez, M.C. y Bucio, L. "Evaluación de los efectos producidos por el etanol y el acetaldehído en células de origen hepático, estudio comparativo". XX Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Del 30 de octubre al 4 de noviembre de 1994. En Zacatecas, Zac.
41. Gutiérrez, M.C. "La toxicología Experimental en México. Estado Actual y Perspectivas". I Congreso Mexicano de Toxicología. Del 24 al 26 de agosto 1995. Xalapa, Ver.
42. Hernández Pérez, E., Gutiérrez, M.C., García Vargas, G. Albores, A., "Efecto de Plomo sobre la coproporfirinogeno oxidasa en la línea celular HepG2." I Congreso Mexicano de Toxicología. Del 24 al 26 de agosto 1995. Xalapa, Ver.
43. Souza, V., Bucio, L., Gutiérrez, M.C. y Chávez, E. "Acumulación de Cadmio y su efecto en el transporte de calcio en las células WRL-68". I Congreso Mexicano de Toxicología. Del 24 al 26 de agosto 1995. Xalapa, Ver.
44. Bucio, L., Souza, V., Chávez, E. y Gutiérrez, M.C. "Estudio de la Captación de Hg a Nivel celular". I Congreso Mexicano de Toxicología. Del 24 al 26 de agosto 1995. Xalapa, Ver.
45. Olivares, I.P., Bucio, L., Gutiérrez, M.C. "Estudio Comparativo del daño producido por una exposición aguda de etanol y acetaldehído en células de origen hepático humano (WRL-68)". I Congreso Mexicano de Toxicología. Del 24 al 26 de agosto 1995. Xalapa, Ver.
46. García, C., Bucio, L., Souza, V., Olivares, I.P. Betancourt, M. y Gutiérrez M.C. "Distribución celular y daño a nivel de ADN producido por Hg en células de origen hepático". II Congreso Mexicano de Toxicología. del 28 al 30 de Mayo de 1997. En la UAM-I, México D.F.
47. Souza, V., Bucio, L., Hernández, E. y Gutiérrez, M.C. "Interacción del Cd con metales esenciales (Ca, Cu, Fe, Zn) en células WRL-68". II Congreso Mexicano de Toxicología. del 28 al 30 de Mayo de 1997. En la UAM-I, México D.F.

48. López, M.P., González, E., Hernández, E., Souza, V., Bucio, L. y Gutiérrez-Ruiz, M. C. "Distribución subcelular y daño a nivel de ADN producido por cadmio en células de origen fetal hepático humano". II Congreso Mexicano de Toxicología. del 28 al 30 de Mayo de 1997. En la UAM-I, México D.F.
49. Hernández, E., Bucio, L., Alvarado, C., Llorente, L., Vargas, F., Kershenobich, D. y Gutiérrez, M.C. "Efecto del tratamiento agudo y crónico de etanol (ETOH), acetaldehído (ALD) y lipopolisacárido (LPS) sobre la expresión y secreción de citocinas y factores de crecimiento en células HepG2". Semana Nacional de Gastroenterología. Del 29 de noviembre al 4 de diciembre de 1997. En Morelia, Mich.
50. Escobar M.C., Souza V., Gutiérrez -Ruiz M. C., Bucio L. y Hernández E. "Estudio de la toxicidad de cadmio (Cd) en las células estelares de origen hepático". XXII Congreso Nacional de la Sociedad de Bioquímica, A.C. Del 1-6 de noviembre de 1998. Mérida Yucatán.
51. López Díaz-Guerrero N.E., Bucio L., Gutiérrez-Ruiz M. C. y Konigsberg M. "Efecto del cloruro de mercurio sobre la respiración en mitocondrias aisladas de una línea (WRL-68)". XXII Congreso Nacional de la Sociedad de Bioquímica, A.C. Del 1-6 de noviembre de 1998. Mérida Yucatán.
52. Escobar Villanueva, M.C., Gutiérrez-Ruiz, C., Bucio Ortiz, L., Hernández Pérez E., y Souza Arroyo, V. "Estudio del efecto protector del zinc sobre la toxicidad producida por cadmio en células estelares hepáticas". III Congreso Mexicano de Toxicología. Cd. Obregón, Sonora. 3-5 de noviembre de 1999.
53. Hernández E., Correa A., Gómez-Quiroz L.E., Souza V., Bucio L., Vargas F., Kershenobich D., Gutiérrez-Ruiz M.C. "Estudio de la inducción y secreción de citocinas y factores de crecimiento y su relación con la fibrogénesis en distintos tipos celulares hepáticos por exposición a etanol y acetaldehído". 1er. Congreso de Responsables de Proyecto de Investigación en Ciencias de la Salud. Del 10-13 de Agosto del 2000, Veracruz, Ver.
54. Escobar MC, Souza Arroyo V, Bucio Ortiz Leticia L, Gómez Quiroz L, Rojas Castañeda P y Gutiérrez-Ruiz MC. "Inducción de la metalotioneina en las células HepG2 tratadas con cadmio". XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica 19-24 de Noviembre de 2000. Acapulco, Gro. México.
55. Souza Arroyo V, Bucio Ortiz L, Hernández Pérez E, Rojas Castañeda P, Chávez Cossio E y Gutiérrez-Ruiz MC. "Efecto del cadmio en la inducción y secreción de citocinas en células HepG2" XXIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica 19-24 de Noviembre de 2000. Acapulco, Gro. México
56. Correa R A, Bucio L, Souza V, Kershenobich D y Gutiérrez R M C.. "La metadoxina previene el daño ocasionado por etanol acetaldehído en hepatocitos y células estelares en cultivo". Semana Nacional de Gastroenterología del 2 al 7 de Diciembre 2000, Mazatlán , Sin.
57. Gutiérrez G., Sixtos S., Cruz S., Gutiérrez-Ruiz M.C. y Kershenobich D. "Cinética Viral en pacientes con hepatitis C crónica tratados con interferon pegilado" Semana Nacional de Gastroenterología del 19 al 25 de Noviembre de 2001, Villahermosa, Tab.

58. Santiago AM., Gutiérrez-Ruiz M.C. y Vargas, F. "Efecto del etanol y la vitamina C en la secreción de IL-8 y óxido nítrico en células gástricas" Semana Nacional de Gastroenterología del 19 al 25 de Noviembre de 2001, Villahermosa, Tab.
59. Pérez C., Fuentes AP., Gallegos JF, Gutiérrez-Ruiz MC y Kershenobich D. "Seguridad y apego del esquema de vacunación contra la Hepatitis B en adolescentes y adultos jóvenes" Semana Nacional de Gastroenterología del 19 al 25 de Noviembre de 2001, Villahermosa, Tab.
60. Gutiérrez Carrera M, Bucio Ortiz L, Gómez Quiroz L.E., Souza Arroyo V y Gutiérrez-Ruiz M C. "Acetaldehído incrementa la expresión de MnSOD activando al factor nuclear kB en células HepG2". XXIV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Del 3-8 de noviembre del 2002. Puerto Vallarta, Jal.
61. Souza Arroyo V., Bucio Ortiz L., Hernández Pérez E., Gómez Quiroz L.E., Rojas Castañeda P., Chávez Cossio E. y Gutiérrez-Ruiz M. C. "Relación de los factores de transcripción AP-1 y NFkB con el estrés oxidativo producido por cadmio". XXIV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Del 3-8 de noviembre del 2002. Puerto Vallarta, Jal.
62. Escobar Villanueva M. C., Souza Arroyo V., Bucio Ortiz L., Hernández Pérez E., Gómez Quiroz L.E., Rojas Castañeda P. y Gutiérrez-Ruiz M.C. "Citocinas y estrés oxidativo promueven la expresión del ARNm de la metalotioneina-II". XXIV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Del 3-8 de noviembre del 2002. Puerto Vallarta, Jal.
63. Konigsberg M., López N., Gutiérrez-Ruiz MC. y Zentella A. "El contenido de la proteína Bcl2 en pulmones de ratón aumenta con la edad" XXIV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Del 3-8 de noviembre del 2002. Puerto Vallarta, Jal.
64. Gómez Quiroz L, Bucio L, Kershenobich D, Paris R, Lluis J, Fernández Checa J, Gutiérrez-Ruiz C. "Efecto de la IL-4 y 10 en la expresión y secreción de IL-8 ocasionado por el acetaldehído en células HepG2." Semana Nacional de Gastroenterología. Del 23 al 28 de Noviembre del 2002. Querétaro, Qro.
65. Hernández Pérez E, Escobar C, Bucio I, Souza V, Kershenobich D, Gutiérrez-Ruiz C. "Pentoxifilina inhibe la expresión de colágena, en un mecanismo mediado por el bloqueo de la activación de NFkB en células CFSC-2G tratadas con acetaldehído". Semana Nacional de Gastroenterología. Del 23 al 28 de Noviembre del 2002. Querétaro, Qro.
66. Farfán BE., Gómez LE., Souza V., Gutiérrez-Ruiz MC "Estudio de la secreción de IL-8 y su relación con el estrés oxidativo en diferentes esquemas de adición de acetaldehído y LPS". Semana Nacional de Gastroenterología del 23 al 28 de Noviembre del 2002. Querétaro, Qro.
67. Gutiérrez CM, Bucio O L, Gómez QLE, Souza AV, Hernández PE, Gutiérrez RMC. "Efecto de acetaldehído sobre la superóxido dismutasa mitocondrial (MnSOD)". Semana Nacional de Gastroenterología. Veracruz, Ver. Del 15 al 20 de Noviembre del 2003.
68. Gómez-Quiroz L, Bucio L, Lluis JM, Paris R, Fernández-Checa JC, Kershenobich D, Gutiérrez-Ruiz MC "Regulación en la producción de la IL-8 por citocinas antiinflamatorias en células HepG2 tratadas

- con acetaldehído" Semana Nacional de Gastroenterología. Veracruz, Ver. Del 15 al 20 de Noviembre del 2003.
69. Pérez-Díaz I, Duarte A, Sagui-Salces M, Ramírez MT, Gamboa A, Gutiérrez –Ruiz MC, Hiriart M, Robles Diaz G. "Sistema local generador de angiotensina II como regulador de la proliferación celular en el carcinoma ductal de páncreas" Semana Nacional de Gastroenterología. Veracruz, Ver. Del 15 al 20 de Noviembre del 2003.
70. Farfán B, Gómez Quiroz L, Zentella A, Kershenobich D, Gutiérrez-Ruiz MC. "Efecto del acetaldehído en la actividad y expresión de la MnSOD" Semana Nacional de Gastroenterología. Veracruz, Ver. Del 15 al 20 de Noviembre del 2003.
71. Gutiérrez-Ruiz MC, Santos JI, Dehesa M, Olivera MA, Gutiérrez G, Gómez LE, Kershenobich D. "Optimización de la vacunación para hepatitis B en jóvenes adultos. Esquema de dos dosis" Semana Nacional de Gastroenterología. Veracruz, Ver. Del 15 al 20 de Noviembre del 2003.
72. Hernández E., Escobar MC, Gutiérrez M, Souza V, Bucio L, Kershenobich D, Gutiérrez-Ruiz MC. "Pentoxifilina ejerce un efecto antifibrogénico en un mecanismo dependiente del proteosoma" Semana Nacional de Gastroenterología. Veracruz, Ver. Del 15 al 20 de Noviembre del 2003.
73. Gutiérrez-Ruiz MC "Regulación molecular de la activación y expresión de las células estelares" en el simposio "Avances en el tratamiento de la fibrosis hepática y pancreática" Semana Nacional de Gastroenterología. Veracruz, Ver. Del 15 al 20 de Noviembre del 2003.
74. Souza, V. "La exposición aguda de cadmio incrementa la activación de AP-1, induce la expresión de citocinas y la producción de la proteína de choque térmico 70 en células HepG2" Jornadas de Toxicología. Instituto de Investigaciones Biomédicas. 6-7 Noviembre 2003.
75. Santiago-Lomelí M, Gómez-Quiroz L, Kershenobich D, Gutiérrez-Ruiz MC "Efecto diferencial de la interleucina-10 en la apoptosis de hepatocitos". Semana Nacional de Gastroenterología. Acapulco, Gro. Del 20 al 25 de Noviembre del 2004.
76. Farfán Labonne B, Cortés Barberena E, Ortiz Ortega VM, Zentella Dehesa A, Kershenobich Stalnikowitz D, Gómez-Quiroz L, Bucio-Ortiz L, Tamez Gutiérrez F, Gutiérrez-Ruiz MC. "Disminución de la actividad de la superóxido dismutasa mitocondrial y generación de estrés oxidativo inducidos por el acetaldehído en hepatocitos de rata". Semana Nacional de Gastroenterología. Acapulco, Gro. Del 20 al 25 de Noviembre del 2004.
77. Bonder A, Olivera-Martínez M, Wolpert E, Schmulson M, León Fridman, Bandera J, Lau C, Gutiérrez M C, Robles G, Kershenobich D. "Comportamiento clínico de marcadores no invasivos de fibrosis hepática en pacientes con hepatitis crónica". Semana Nacional de Gastroenterología. Acapulco, Gro. Del 20 al 25 de Noviembre del 2004.
78. Valdes Arzate A, Bucio Ortiz L, Gómez Quiroz L E, Farfán Labonne B, Escobar Villanueva M del C, Souza Arroyo V, Cortés Barberena E, Kershenobich Stalnicowitz D, Gutiérrez-Ruiz MC. "Estudio del metabolismo de etanol y su relación con el estado redox en sistemas celulares *in vitro*". Semana Nacional de Gastroenterología. Acapulco, Gro. Del 20 al 25 de Noviembre del 2004.

79. Farfán Labonne B, Gómez Quiroz L E, Gutiérrez-Carrera M, Bucio Ortiz L, Ortiz V, Zentella Dehesa A, Kershenobich Stalnikowitz D, Tamez Gutiérrez F, Gutiérrez-Ruiz M C. "Efecto del acetaldehído en el sistema antioxidante celular en hepatocitos de rata y células HepG2." XXV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Del 29 de noviembre al 3 de Diciembre del 2004. Ixtapa Zihuatanejo, Gro.
80. Valdés Arzate A, Bucio Ortiz L, Gómez Quiroz L E, Farfán Labonne B, Escobar Villanueva M del C, Souza Arroyo V, Cortés Barberena E, Kershenobich Stalnicowitz D, Gutiérrez-Ruiz MC. "Determinación del daño oxidativo generado por el metabolismo de etanol en líneas celulares hepáticas". XXV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Del 29 de noviembre al 3 de Diciembre del 2004. Ixtapa Zihuatanejo, Gro.
81. Escobar Villanueva M. del C, Souza Arroyo V, Bucio Ortiz L, Gómez Quiroz L E, Hernández Pérez E, Zentella Dehesa A, Rojas Castañeda P, Chávez Cossio E y Gutiérrez-Ruiz M.C. "Participación de las JNK en la expresión del factor de transcripción AP-1 en respuesta al cadmio en células HepG2". XXV Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Del 29 de noviembre al 3 de Diciembre del 2004. Ixtapa Zihuatanejo, Gro.
82. Valdés A., Bucio L., Gutiérrez-Ruiz, MC. "Estudio del daño oxidativo generado por el metabolismo de etanol en sistemas celulares in vitro" Semana Nacional de Gastroenterología. Noviembre 2005. México, D.F.
83. Farfán, B., Zentella, A., Kershenobich, D., Gómez-Quiroz, LE., Cortés, E., Konigsberg, M. Gutiérrez-Ruiz, MC. "Alteración de la funcionalidad mitocondrial y de los sistemas enzimáticos antioxidantes como respuesta al tratamiento con acetaldehído". XIV Congreso de Bioenergética y Biomembranas. Sociedad Mexicana de Bioquímica. Noviembre 2005. Oaxaca, México.
84. González Puertos VY, Ventura Gallegos JL, Hernández Pérez E, Conde Pérez-Pruna JC, López Diazguerrero NE, Zentella Dehesa A, Robles Diaz G, Gutiérrez-Ruiz MC, Konigsberg Fainstein M. "La sobre-expresión de la proteína Bcl2 en línea de células estelares hepáticas (CFSC2G) retrasa la proliferación celular" XXVI Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Guanajuato, México. Noviembre 2006.
85. Pérez-Tejada E., Gómez-Quiroz LE., Morales J., Gutiérrez-Ruiz MC., Olayo MG., Cruz GJ., Olayo R. "Cultivo de hepatocitos sobre vidrio modificado con un polímero de pirrol sintetizado por plasma". XIX Congreso Nacional de Polímeros. Saltillo, Coahuila 24 de octubre 2006.
86. Gutiérrez-Ruiz MC. "Cultivos celulares: una alternativa en las pruebas de toxicidad". XXX Congreso Nacional de Histología. México. 9 Noviembre 2006.
87. Sánchez-Pérez Y., Gutiérrez-Ruiz MC., Osornio A., Segura Y., Yescas G., García Cuellar C. "PM10 from Mexico City induce senescent-like phenotype and ATM, gammaH2A.X and p53 activation linked to oxidative stress. 24th Annual Meeting of the National Cancer Institute of Mexico. 14 al 17 Febrero 2007.

88. Gutiérrez-Ruiz MC. "Susceptibilidad genética al daño hepático". Día Nacional del Hígado. Academia Nacional de Medicina de México. México, DF, 16 de Mayo 2007
89. Gómez Quiroz LE., Licona C., Valdés A., Bucio L., Souza V., Hernández E., Gutiérrez-Ruiz MC. "Regulación de la respuesta celular al factor de crecimiento de hepatocitos por la norepinefrina en el proceso de reparación" 3<sup>er</sup> Congreso de la Asociación Mexicana de Hepatología. Acapulco, Gro. 27 al 30 de Junio 2007.
90. Valdés A., Gómez-Quiroz LE., Bucio L., Licona C., Souza E., Hernández E., Kershenobich D., Gutiérrez-Ruiz MC. "El factor de crecimiento de hepatocitos protege contra el daño oxidativo causado por el metabolismo de etanol" 3<sup>er</sup> Congreso de la Asociación Mexicana de Hepatología. Acapulco, Gro. 27 al 30 de Junio 2007.
91. Souza V., Escobar MC, Bucio E., Gómez-Quiroz L., Gutiérrez-Ruiz MC. "Las especies reactivas de oxígeno derivadas de la NADPH oxidasa regulan la actividad de Stat3 que induce la producción de Hsp70 en células hepáticas tratadas con cadmio". Primer Congreso Nacional de Transducción de Señales. Sociedad Mexicana de Bioquímica. Veracruz, Ver. 2 al 5 Septiembre 2007.
92. Ambriz D., López M., González A., Betancourt M., Gutiérrez-Ruiz MC. "Efecto de la administración de cloranfenicol sobre el patrón de movimientos de los espermatozoides epidimarios de conejo" 5<sup>o</sup> Encuentro Nacional de Cunicultores. Queretaro, Qro. 27 al 29 de Septiembre 2007.
93. Licona-Retama C., Gómez-Quiroz L., Valdés A., Bucio L., Souza V., Hernández E., Robles Diaz G., Gutiérrez-Ruiz MC. "La norepinefrina potencia la respuesta del factor de crecimiento de hepatocitos en el proceso de reparación hepática". Semana Nacional de Gastroenterología. León, Gto 17 al 22 de Noviembre 2007.
94. Valdés A., Gómez-Quiroz LE., Bucio L., Licona-Retama C., Souza V., Hernández E., Kershenobich D., Gutiérrez-Ruiz MC. "El factor de crecimiento de hepatocitos previene el daño oxidativo causado por el metabolismo del etanol incrementando las defensas antioxidantes" Semana Nacional de Gastroenterología. León, Gto 17 al 22 de Noviembre 2007.
95. Schmulson M., Pulido D., Martínez R., Ramos MA., Morales N., Escobar C., Farfán B., Gutiérrez-Ruiz M.C., Gutiérrez G. "Los sujetos con síndrome de intestino irritable Roma II en México tienen una susceptibilidad genética a un bajo componente antiinflamatorio" Semana Nacional de Gastroenterología. León, Gto 17 al 22 de Noviembre 2007.
96. Schmulson M., Morales N., Martínez R., Ramos MA., Escobar C., Pulido D., Farfán B., Gutiérrez-Ruiz MC., Gutiérrez G. "Desequilibrio en las citocinas anti y proinflamatorias en mujeres con síndrome de intestino irritable con predominio de estreñimiento en México" Semana Nacional de Gastroenterología. León, Gto 17 al 22 de Noviembre 2007.
97. Gutiérrez G., Varela G., Valencia P., García de León MC., Farfán B., Aguirre J., Escobar C., Núñez R., Morales N., Cuapio A., González C., Mendoza M., Córdoba J., Gutiérrez-Ruiz MC., Robles Diaz G., Kershenobich D. "Presencia oculta de senescencia celular en hígados cirróticos de niños". Semana Nacional de Gastroenterología. León, Gto 17 al 22 de Noviembre 2007.

98. Gutiérrez G., Farfán B., Ramírez MT., Cruz S., Núñez R., Martínez R., Gutiérrez MC., Kershenobich D. "Efecto de la colchicina en la expresión y secreción de citocinas proinflamatorias en hepatitis C crónica" Semana Nacional de Gastroenterología. León, Gto 17 al 22 de Noviembre 2007.
99. Barbero V., Maldonado C., Gutiérrez-Ruiz MC., Téllez I., Vargas F. "Respuesta inflamatoria a productos bacterianos en cirrosis". XVIII Congreso Nacional de Inmunología. Huatulco, 20 al 24 de abril 2008.
100. Gutiérrez-Ruiz, MC. "Estudio de los mecanismos de daño producidos por distintos agentes tóxicos y el proceso de reparación en Hígado" Foro la UAM en la Salud. Noviembre 13-14, 2008. México, D.F.
101. Souza V., Escobar MC, Bucio E., Gómez-Quiroz L., Gutiérrez-Ruiz MC. "Las especies reactivas de oxígeno derivadas de la NADPH oxidasa regulan la actividad de Stat3 que induce la producción de Hsp70 en células hepáticas tratadas con cadmio". Primer Congreso Nacional de Transducción de Señales. Sociedad Mexicana de Bioquímica. Veracruz, Ver. 2 al 5 Septiembre 2007.
102. Gómez-Quiroz, L.E., Valdés-Arzate, A., Gutiérrez-Ruiz, MC. Simposio: "El estrés oxidativo en la fisiología y señalización celular" "Modulación del estrés oxidativo por el factor de crecimiento de hepatocitos y su receptor c-met". XXVII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Mérida, Yuc. 17 al 22 de Noviembre 2008.
103. Luna, A., Gómez-Quiroz, L.E., Triana, F., López, NE., Damián-Matsumura, P., Gutiérrez-Ruiz, M.C., Zentella, A., Konigsberg, M. "La sobreexpresión endógena de Bcl2 proporciona resistencia contra tratamientos agudos de peróxido de hidrógeno mediante la modulación del estado redox". XXVII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Mérida, Yuc. 16 al 22 noviembre 2008.
104. González-Puertos, V., Robles, G., Gómez-Quiroz, LE., Gutiérrez-Ruiz, M.C., Konigsberg, M. "Respuesta diferencial en ratones jóvenes y viejos durante la regeneración hepática ante un daño agudo con tetracloruro de carbono" XXVII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Mérida, Yuc. 16 al 22 noviembre 2008.
105. Domínguez, JA., Gómez-Quiroz, LE., Licona, C., Valdés, A., Gutiérrez-Ruiz, MC. "Efecto inhibitorio del acetaldehído sobre las vías de señalización de supervivencia y reparación inducida por norepinefrina en hepatocitos de ratón" XXVII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Mérida, Yuc. 16 al 22 noviembre 2008.
106. Martínez, K., Souza, V., Bucio, L., Hernández, E., Gómez-Quiroz, L.E., Gutiérrez-Ruiz, MC. "Participación de la vía de señalización PI3K/Akt en la activación del factor de transcripción STAT-3 en cultivo primario de hepatocitos tratados con cloruro de cadmio" XXVII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Mérida, Yuc. 16 al 22 noviembre 2008.
107. Nuño, N., Hernández, E., Souza, V., Gómez-Quiroz, L.E., Bucio, L., Valdés, A., López-Puertos, V., Konigsberg, M., Gutiérrez-Ruiz, MC. "La sobreexpresión de Bcl2 incrementa los parámetros de fibrosis hepática" XXVII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Mérida, Yuc. 16 al 22 noviembre 2008.

108. Domínguez-Pérez,M., Nuño Lambarri, N., Clavijo-Cornejo, D., Enríquez Cortina, C., Flores-Martínez, K., Hernández-Reséndiz, I., López-Reyes, A., Gómez Quiroz, LE., Gutiérrez Ruiz, MC. "Cellular redox state regulation by Hepatocyte Growth Factor (HGF) in primary mouse hypercholesterolemic hepatocytes". VI Meeting of Mexican Association of Hepatology. Puerto Vallarta, México. 17 al 20 de junio 2010.
109. Nuño Lambarri, N., Domínguez-Pérez, M., Clavijo-Cornejo, D., Enríquez Cortina, C., Hernández-Reséndiz, I., López-Reyes, A., García-Ruiz,C., Gutiérrez Ruiz, MC., Fernandez-Checa, JC., Gómez Quiroz, LE. "The overload of cholesterol in hepatocytes alters the molecular response of hepatocyte growth factor" VI Meeting of Mexican Association of Hepatology. Puerto Vallarta, México. 17 al 20 de junio 2010.
110. López-Reyes,A., Clavijo-Cornejo, D., Enríquez Cortina, C., Domínguez-Pérez, M., Nuño Lambarri, N., Pineda-Villaseñor, C., Gómez Quiroz, LE., Gutiérrez Ruiz, MC. "Effect of hypercholesterolemic diet in the HGF/C-Met mediated regulation of NADPH oxidase". VI Meeting of Mexican Association of Hepatology. Puerto Vallarta, México. 17 al 20 de junio 2010.
111. Clavijo-Cornejo, D., Enríquez Cortina, C., Domínguez-Pérez, M., Nuño Lambarri, N., Souza, V., Gutiérrez Ruiz, MC., Gómez Quiroz, LE. "Hepatocyte Growth Factor (HGF) and its receptor C-Met regulate NADPH oxidase expression and activation in primary mouse hepatocytes". VI Meeting of Mexican Association of Hepatology. Puerto Vallarta, México. 17 al 20 de junio 2010.
112. Hernández Reséndiz, I., Gómez Quiroz LE., Souza, V., Hernández Pérez, E., Gutiérrez-Ruiz, MC., Bucio Ortiz, L. "Effect of free fatty acids pretreatment on response to oxidative damage produced by etanol metabolism in hepatocytes". VI Meeting of Mexican Association of Hepatology. Puerto Vallarta, México. 17 al 20 de junio 2010.
113. Enríquez Cortina, C., Clavijo-Cornejo, D., Domínguez-Pérez, M., Nuño Lambarri, N., Gutiérrez Ruiz, MC., Gómez Quiroz, LE. "HGF/C-Met induce la activación de Nrf2 por un mecanismo mediado por NAD(P)H en hepatocitos de cultivo primario de ratón" VI Meeting of Mexican Association of Hepatology. Puerto Vallarta, México. 17 al 20 de junio 2010.
114. Hernández Ramírez MA., Gutiérrez-Ruiz, MC., Maldonado MC, Hernández J., Alfaro R., Vargas, F. "Efecto del ácido  $\omega$ amino  $\omega$ hidroxibutírico (GABOB) sobre el daño gastroduodenal inducido por el uso crónico de antiinflamatorios no esteroideos con o sin infección por Helicobacter pylori concomitante" Semana Nacional de Gastroenterología. 13 al 18 de noviembre 2010.
115. Bucio Ortiz L., Souza Arroyo V., Gómez Quiroz L E. y Gutiérrez-Ruiz MC. "Aprendiendo Bioquímica de una forma amena". IX Convención Nacional y II Internacional de Profesores de Ciencias Naturales. Organiza la AMPCN. Del 11 al 14 de noviembre del 2010. Campeche, México.
116. Nuño-Lámbarr N, Domínguez-Perez M, Clavijo-Cornejo D, López-Reyes A, García-Ruiz C, Gutiérrez-Ruiz MC, Fernández-Checa JC, Gómez-Quiroz LE. "Effect of an atherogenic diet in liver regeneration alter partial hepatectomy". VII Congreso Nacional de Hepatología. Asoc. Mex. de Hepatología. Cancún, Quintana Roo, 22-25 de junio del 2011.

117. Domínguez Pérez M, Nuño Lá�barri N., Clavijo D, Enriquez Cortina C, Lozano S, Rivas Estilla AM, Gómez Quiroz LE, Gutiérrez Ruiz MC. "Regulación del estado redox celular por el factor de crecimiento de hepatocitos (HGF) en cultivo de hepatocitos de ratón alimentados con una dieta hipercolesterolémica" XXVI Congreso Nacional de Investigación Médica. Monterrey, N.L. 22-24 septiembre 2011.
118. Martínez-Flores K, López-Islas N, Souza-Arroyo V, Clavijo-Cornejo D, López-Reyes A, Landa-Solis C, Zamudio-Cuevas Y, Bucio-Ortiz L, Gómez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC. "Cadmium-Induce Stat3 activation and apoptosis by a mechanism involving p53 and Bax in mouse hepatocytes". Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Hepatología 2012. Del 20-23 de junio. Puebla, Pue. México, 2012. (Annals of Hepatology 2012. 11 (4)).
119. López-Islas N, Martínez-Flores K, Clavijo-Cornejo D, Domínguez-Pérez M, Nuño-Lambarri N, Domínguez-Meraz N, Souza-Arroyo V, Bucio-Ortiz L, Gómez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC. "Role of the Src-EGFR and Erk 1/2 in Stat3 activation and its participation in a protective response in cadmium treated hepatocytes". Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Hepatología 2012. Del 20-23 de junio. Puebla, Pue. México, 2012. (Annals of Hepatology 2012. 11 (4)).
120. Nuño-Lá�barri N, Domínguez Pérez M, Salas S, Clavijo-Cornejo D, Domínguez-Meráz M, López-Islas A, Palestino-Domínguez M, García Ruiz C, Fernández-Checa JC, Gutiérrez Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE. "A high colesterol diet impairs cell cycle and liver regeneration after partial hepatectomy in mice". Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Hepatología 2012. Puebla, Pue. 27-30 de junio del 2012. (Annals of Hepatology 2012. 11 (4):593).
121. Palestino-Domínguez M, Bucio M, Nuño-Lá�barri N, Clavijo-Cornejo D, Domínguez-Meráz M, Souza V, Gutiérrez Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE. "Free fatty acids differentially affect proliferation and viability in liver cancer cell lines". Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Hepatología 2012. Puebla, Pue. 27-30 de junio del 2012. (Annals of Hepatology 2012. 11 (4):593-594).
122. Domínguez-Meráz M, Nuño-Lá�barri N, Clavijo-Cornejo D, López-Islas A, Enriquez-Cortina C, Gutiérrez Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE. "Evaluation of Nrf2 role in the process of damage-repair in the hypercholesterolemic liver". Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Hepatología 2012. Puebla, Pue. 27-30 de junio del 2012. (Annals of Hepatology 2012. 11 (4):603).
123. Enriquez-Cortina C, Palestino-Domínguez M, Nuño-Lá�barri N, Clavijo-Cornejo D, Lopez-Islas A, Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE. "The protective effect of the hepatocyte growth factor (HGF) against the isoniazid/rifampicin-induced hepatotoxicity, two major antituberculosis drugs". Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Hepatología 2012. Puebla, Pue. 27-30 de junio del 2012. (Annals of Hepatology 2012. 11 (4):608-609).
124. Domínguez Pérez M, Nuño-Lá�barri N, Clavijo-Cornejo D, Luna-López A, Domínguez-Meráz M, López-Islas A, Cortina-Enriquez C, Gutiérrez Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE. "Efecto del factor de crecimiento de hepatocitos en la regulación del estado redox celular en hepatocitos hipercolesterolémicos". Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Hepatología 2012. Puebla, Pue. 27-30 de junio del 2012. (Annals of Hepatology 2012. 11 (4)).

125. Clavijo-Cornejo D, Nuño-Lá�barri N, Domínguez Pérez Simoni-Nieves A, López Reyes A, Domínguez-Meráz M, López-Islands A, Palestino-Domínguez M, Gutiérrez Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE "El factor de crecimiento de hepatocitos (HGF) induce la activación de la NADPH oxidasa por un mecanismo mediado por PKC $\delta$  en cultivo primario de hepatocitos". Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Hepatología 2012. Puebla, Pue. 27-30 de junio del 2012 (Annals of Hepatology 2012; 11 (4)).
126. Gómez-Quiroz LE, Clavijo-Cornejo D, Enríquez-Cortina C, Valdés-Arzate A, Nuño-Lá�barri N, Palestino-Domínguez M, Bucio L, Souza V, Snorri S Thorgeirsson, Gutiérrez-Ruiz M. "Estudio de la regulación del estado redox celular por el factor de crecimiento de hepatocitos y su receptor c-Met". Congreso de Ciencia básica 2012, Casos de Éxito. Cancún, Quintana Roo, Noviembre 20-23 del 2012 (Memorias electrónicas en USB del congreso)
127. Martínez-Flores K, López-Islands A, Souza-Arroyo V, Clavijo-Cornejo D, López-Reyes A, Bucio-Ortiz L, Gómez-Quiroz L E, Gutiérrez-Ruiz M C. "Participación de la cinasa Src en la producción de la MT-II y acetilación del factor Stat3 en hepatocitos de ratón". XVII Simposio del Departamento de Ciencias de la Salud. 17-19 de septiembre de 2012.
128. Clavijo Cornejo D, Enriquez C, Simón Nieves A, Laurindo FR, Bucio L, Souza V, Gómez-Quiroz LE, Gutiérrez Ruiz MC. "Reactive oxygen species and the survival response in the liver". IV Congreso Especies Reactivas del Oxiígeno y Medicina de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. 19-22 Marzo 2013. Querétaro, Qro.
129. Cordero-Pérez P, Martínez-Macías R, Pérez-Arredondo L, Cura-Esquivel I, Gutiérrez-Reyes G, Gutiérrez-Ruiz C, Muñoz-Espinosa L. "Niveles de citocinas y moléculas de adhesión en pacientes con EHNA y VHC". Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Hepatología 2013. (Annals of hepatology 2013; 12(4):697). Ixtapa, Gro 19-22 junio 2013
130. López-Islands A., Domínguez-Meraz M. Domínguez-Pérez M., Pérez-Aguilar B., Souza-Arroyo V, Bucio-Ortiz L, Gómez-Quiroz LE y Gutiérrez-Ruiz MC. "La sobrecarga de colesterol en hepatocitos potencia el estrés del retículo endoplásmico producido por el tratamiento con etanol y acetaldehído". Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Hepatología 2013. (Annals of Hepatology 2013; 12(4):692). Ixtapa, Gro 19-22 junio 2013
131. Salas-Silva S, Nuño-Lá�barri N, Simoni-Nieves A, Bucio L, Souza V., Gómez-Quiroz L.E., Gutiérrez Ruiz, M.C. "La sobrecarga de colesterol en el hígado incrementa el daño inducido por CCl<sub>4</sub>". Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Hepatología 2013. (Annals of Hepatology 2013; 12(4):672.) Ixtapa, Gro 19-22 junio 2013
132. Simoni-Nieves A., Clavijo-Cornejo D., Miranda R.U., Salas-Silva S., Domínguez-Pérez M., Gutiérrez Ruiz M.C., Gómez-Quiroz L.E. "Regulación transcripcional de la NADPH oxidasa inducida por el HGF y su receptor c-Met en cultivo primario de hepatocitos de ratón". Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Hepatología 2013. (Annals of Hepatology 2013; 12(4):697) Ixtapa, Gro 19-22 junio 2013
133. Pérez-Aguilar B, Vidal-Moreno CJ, Palestino-Domínguez M, Bucio L, Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez-Olivares JL , Gómez-Quiroz LE. "Expresión de la acetilcolinesterasa (AChE) en cultivos de células de

- HCC Huh-7 en diferentes densidades celulares". Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Hepatología 2013. (Annals of Hepatology 2013; 12(4):667). Ixtapa, Gro 19-22 junio 2013.
134. Domínguez-Pérez M, Nuño-Lá�barri N, Clavijo-Cornejo D, Domínguez-Meraz M, Simoni-Nieves A, Miranda RU, Rosas-Lemus M, Uribe-Carvajal S, Gómez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC. "La sobrecarga de colesterol induce estrés oxidante debido a alteraciones en la mitocondria en ratones alimentados con una dieta aterogénica". Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Hepatología 2013. (Annals of Hepatology 2013; 12(4):692). Ixtapa, Gro 19-22 junio 2013.
135. Salazar-Anzures AT., Domínguez-Meraz M., Palestino-Domínguez M., Gómez-Quiroz LE., Bucio L., Montalvo E., Cortés-Barberena E., Gutiérrez- Ruiz MC. "El papel del factor de transcripción Nrf2 en la protección de células de cáncer hepático". Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Hepatología 2013. . (Annals of Hepatology 2013; 12(4):669.) Ixtapa, Gro 19-22 junio 2013
136. Domínguez-Meraz M, Palestino-Domínguez M, Hernández-Ramírez MA, Domínguez-Pérez M, Souza V, Montalvo E, Couloouarn C, Gutiérrez- Ruiz MC , Bucio L, Gómez-Quiroz LE. "Una dieta hipercolesterolémica acelera la hepatocarcinogénesis inducida por la N-dietilnitrosamina". Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Hepatología 2013. (Annals of Hepatology 2013; 12(4):669.) Ixtapa, Gro 19-22 junio 2013 **El trabajo recibió el primer lugar en el concurso al mejor trabajo en hepatología en ciencia básica en dicho congreso.**
137. Nuño N, Domínguez Pérez M, Clavijo-Cornejo D, Palestino Domínguez M, García-Ruiz C, Fernández Checa JC, Gómez-Quiroz LE. "El daño colestático se incrementa por la sobrecarga hepática de colesterol en un modelo de ligadura de conducto biliar". IX Congreso de la Asociación Mexicana de Hepatología. (Annals of Hepatology 2013; 12(4):673.). Ixtapa Guerrero 19-23 Junio del 2013.
138. Clavijo D, Domínguez M, Nuño N, Enríquez-Cortina C, Simoni A, Bucio L, Souza V, Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE. "The hepatocyte growth factor induces the activation of the different isoforms of the NADPH oxidase in mouse hepatocytes". IX Congreso de la Asociación Mexicana de Hepatología. (Annals of Hepatology 2013; 12(4):695). Ixtapa Gro. 19-23 Junio del 2013.
139. Muñoz Espinosa L., Cordero Pérez P., Martínez Macías R., Pérez Arredondo L., Cura Esquivel L., Gutiérrez Reyes G., Gutiérrez-Ruiz MC. "Cytokines and adhesión molecules levels in patients with NASH and HCV" IX Congreso de la Asociación Mexicana de Hepatología. (Annals of Hepatology 2013; 12(4):695). Ixtapa Gro. 19-23 Junio del 2013.
140. Salazar T, Licona Retama C, López Reyes A, Bucio L, Souza V, Miranda R, Enriquez C, Gómez Quiroz LE, Gutiérrez Ruiz MC. "El papel del Nrf2 en la protección de células de cáncer hepático ante estímulos citotóxicos con cisplatino" IX Congreso Nacional de Toxicología. Nuevo Vallarta, Nayarit 5-8 Noviembre del 2013.
141. Salas-Silva S, Nuño Lambarri N, Domínguez Pérez M, Simoni Nieves A, Souza V, Bucio L, Gómez- Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC. "Stat3 dirige una respuesta de protección en el hígado de ratones con una sobrecarga de colesterol ante un estímulo pro-oxidante" IX Congreso Nacional de Toxicología. Nuevo Vallarta, Nayarit 5-8 Noviembre del 2013.

142. Domínguez-Pérez M, Rosas M, Nuño-Lá�barri N, Clavij D, Miranda R, Salas Silva S, Uribe-Carvajal S, Gómez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC. "Efecto de la sobrecarga de colesterol sobre la estructura y funcionalidad mitocondrial hepática en ratones alimentados con una dieta hipercolesterolemica" IX Congreso Nacional de Toxicología. Nuevo Vallarta, Nayarit 5-8 Noviembre del 2013. **Trabajo ganador al mejor poster de alumna de doctorado.**
143. Bucio L, Souza V, Gómez Quiroz LE, Gutiérrez Ruiz MC "Cultivo de células animales, una herramienta para la enseñanza e investigación experimental" IV Convención Internacional y XI Nacional de Profesores de Ciencias Naturales. San Cristóbal de las Casas, Chiapas 13 al 16 de Noviembre 2014.
144. Gomez-Quiroz LE, Clavijo-Cornejo D, Enriquez C, Bello Monroy O, Miranda RU, Souza V, Bucio C, Gutiérrez-Ruiz MC. "Hepatocyte Growth Factor/c-Met as a master regulator of redox celular status and oxidative stress". XXX Congreso Nacional de Bioquímica. Guadalajara, Jal. 2-8 Noviembre 2014.
145. Rosales-Cruz D. P., Domínguez-Pérez M., Reyes-Zárate E., Miranda-Labra R., Gómez-Quiroz L. E., Bucio-Ortiz L. Gutiérrez-Ruiz M. C., Rojas-del Castillo E., Souza-Arroyo V. "Cadmium aggravates oxidative damage in mouse primary hepatocyte culture with high lipid content". V Congreso de la rama de Especies Reactivas del Oxígeno en Biología y Medicina de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Morelos, México. 18 – 21 de marzo del 2015.
146. Simoni Nieves Arturo, Clavijo-Cornejo Denise, Salas Silva Soraya, Palestino Domínguez M, Bucio L, Souza V, Miranda RU, Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE. "HGF/c-Met decreases NADPH oxidase activity by a mechanism mediated by the proteasome 26S". V Congreso de la rama de Especies Reactivas del Oxígeno en Biología y Medicina de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Morelos, México. 18 – 21 de marzo del 2015.
147. Enriquez-Cortina C, Bello Monrroy O, Shwanke-Vazquez E, Luna-López A, Souza Arroyo V, Miranda Labra R, Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE, Bucio-Ortiz L. "A high colesterol diet enhances oxidative stress and the carcinogenic effect of N-nitrosodiethylamine in the liver". V Congreso de la rama de Especies Reactivas del Oxígeno en Biología y Medicina de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Morelos, México. 18 – 21 de marzo del 2015.
148. Domínguez-Pérez M, Nuño Lá�barri N, Rosas-Lemus M, Rodríguez-Ochoa J, Miranda-Labra R, Uribe-Carvajal S, Souza-Arroyo V, Bucio-Ortiz L, Gómez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC. "High colesterol diet induces mitochondrial injury, oxidative stress, and liver damage". V Congreso de la rama de Especies Reactivas del Oxígeno en Biología y Medicina de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Morelos, México. 18 – 21 de marzo del 2015.
149. Clavijo-Cornejo D., Simoni Nieves A., Domínguez-Pérez M., Miranda L abra R., Souza V., Bucio L., Gutiérrez-Ruiz M. C., Gómez-Quiroz LE. "HGF induce the reactive oxygen species production via NADPH oxidase in primary mouse hepatocytes". V Congreso de la rama de Especies Reactivas del Oxígeno en Biología y Medicina de la Sociedad Mexicana de Bioquímica. Morelos, México. 18 – 21 de marzo del 2015.
150. Reyes-Zárate Elizabeth, Souza Arroyo Verónica, Sánchez-Pérez Yesennia, Gutiérrez-Ruiz María Concepción, García-Cuellar Claudia. "Evaluación del efecto de PM10 en el mecanismo de activación

- de STA3 y su relación con p21Waf1/Cip1 en células pulmonares A549". 4<sup>a</sup> Reunión de "La investigación en el Instituto Nacional de Cancerología". México D.F. 23 de marzo de 2015.
151. Gerardo-Ramírez M, Pérez-Aguilar B, Palestino-Domínguez M, Nuño N, Miranda RU, Bucio L, Souza V, Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE. "GDF11 induces an antitumorigenic effect in HEPG2 cells". Annals Hepatology. X Annual Meeting of the Mexican Association of Hepatology. Nayarit, México. 10 – 13 de junio del 2015. . (Annals of Hepatology Vol 14, No. 4, 2015, p581)
152. Bello-Monrroy O, Enríquez-Cortina C, Rosales-Cruz DP, Juárez-Hernández U, Ramos-Robles B, Miranda RU, Bucio L, Souza V, Mata-Espinosa D, Barrios-Payán J, Marquina-Castillo B, Hernández-Pando R, Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE. "The protective effect of the HGF against the toxicity induced by isoniazid and rifampicin in a mouse model of progressive tuberculosis". Annals Hepatology. X Annual Meeting of the Mexican Association of Hepatology. Nayarit, México. 10 – 13 de junio del 2015. (Annals of Hepatology Vol 14, No. 4, 2015, p581)
153. Rosales-Cruz DP, Bello-Monrroy O, Domínguez-Pérez M, Enríquez-Cortina C, Gómez-Quiroz LE, Gutiérrez-Ruiz MC, Rojas del Castillo E, Bucio L, Souza V. "Cadmium subchronic exposure potentiates liver damage in hypercholesterolemic murine model". Annals Hepatology. X Annual Meeting of the Mexican Association of Hepatology. Nayarit, México. 10 – 13 de junio del 2015. (Annals of Hepatology Vol 14, No. 4, 2015, p583)
154. Enríquez-Cortina C, Bello-Monrroy O, Schwanke-Vazquez E, Toledo R, Souza-Arroyo V, Miranda-Labra R, Gutiérrez-Ruiz MC, Gómez-Quiroz LE, Calvisi D, Bucio L. "Hepatic cholesterol overload promotes an aggressive hepatocarcinoma phenotype in an-diethylnitrosamine-induced carcinogenic model". Annals Hepatology. X Annual Meeting of the Mexican Association of Hepatology. Nayarit, México. 10 – 13 de junio del 2015. **El trabajo recibió el primer lugar como el mejor trabajo en hepatología en presentación oral.**
155. Palestino-Dominguez M, Peláez-Luna M, LAzzarini R, MArquardt J, Miranda R, Bucio L, Souza V, Pérez-Aguilar B, Gutiérrez-Ruiz MC, Gomez-Quiroz LE. "Efecto de protección de un factor de crecimiento en Pancreatitis aguda". Semana Nacional de Gastroenterología 2015. Queretaro Qro. 14-18 de Noviembre del 2015 (Memorias del Congreso p99)
156. Ahuactzin Pérez M, Tlecuitl Beristain S, Gutiérrez Ruiz MC, Sánchez C. "Degradación de Di(2-ethylhexil ftalato) y dibutil ftalato por hongos filamentosos" XVI Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería 21 al 26 de Junio 2015, Guadalajara, Jal.
157. Salas Silva S, Simoni A, Bello Monroy O, Gómez Quiroz LE, Méndez Sánchez N, Roma M, Gutiérrez Ruiz MC. "HGF induces a protective effect in a mouse model of cholestasis". XI Congreso Nacional de Hepatología. 22 al 25 Junio 2016, Veracruz Ver.
158. Gerardo M, Jiménez J, Lazzarin R, Hernandez S, Simoni A, Fernandez Checa JC, García Ruiz C, Marquardt JU, Gutiérrez Ruiz MC, Pérez B, Gómez Quiroz LE. "El factor de crecimiento y diferenciación 11 induce arresto del ciclo celular disminuyendo la agresividad en líneas celulares de hepatocarcinoma celular humano". XII Congreso Nacional Hepatología. 21 al 24 de junio 2017 Mérida, Yucatán.

159. Salas S, Simoni A, Bello O, Bucio L, Roma M, Gómez Quiroz LE, Gutiérrez Ruiz MC. "Efecto protector del HGF en la colestasis intrahepática". XII Congreso Nacional Hepatología. 21 al 24 de junio 2017 Mérida, Yucatán.
160. Martínez Flores K, Reyes Hinojosa D, Zamudio Y, Martínez G, Fernández Torres J, Santamaría M, Olivos A, Armienta M, Ruis-Huerta E, Gutiérrez Ruiz MC, Pineda C, López Reyes A. "Participación del cadmio en la pérdida de cartílago en un modelo in vitro". VIII Congreso Internacional de Investigación en Rehabilitación. 21 al 24 de noviembre de 2017. CDMX.

### **CONFERENCIAS Y PRESENTACIÓN EN SIMPOSIOS POR INVITACIÓN**

1. "Los metales y la contaminación". Minisimposio de Biología celular y contaminación. VI congreso de la Sociedad Iberoamericana de Biología Celular. Oaxtepec, Mor. 1995.
2. "Endotoxinas, Citocinas y Alcohol" Curso de Actualización en Hepatología. XV Congreso de la Asociación Latinoamericana para el estudio del hígado. Sao Paulo, Brasil. 1999.
3. "Endotoxinas e Hígado". Primer Simposio sobre endotoxinas. UNAM. México. 1999.
4. "Metaloproteinasas" Curso mediadores de daño celular en gastroenterología. INCMNSZ. México. 1999.
5. "Daño producido por la ingesta de alcohol en diferentes tipos celulares hepáticos". IX Semana de la Investigación Científica. Academia Mexicana de Ciencias. Oaxaca, Oax. 1999.
6. "Experiencias en el diseño y la operación de programas de posgrado: Maestría en Biología Experimental". Unidad de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar. Mazatlán. 1999.
7. "Citocinas: Mediadores celulares de daño hepático" Curso progresos en gastroenterología. INCMNSZ, México. 2000.
8. "Citocinas y daño hepático" Academia Nacional de Medicina. México. 2000.
9. "Especies reactivas de oxígeno como mediadoras de la fibrosis hepática". Curso precongreso de la Asociación Latinoamericana para el Estudio del Hígado. Acapulco, Gro. 2000.
10. "Fibrosis hepática". Ecos Internacionales de la Asociación Mexicana de Gastroenterología. México. 2001
11. "Citocinas, factores de crecimiento y estrés oxidativo en células HepG2 tratadas con etanol y acetaldehído". Simposio Colegio Nacional: Clínica y Ciencia: Interfases. México. 2001

12. "Efecto producido por el alcohol a nivel celular" XII semana de la investigación científica de la Academia Mexicana de Ciencias. Guadalajara, Jal. 2001.
13. "Inflamación y Fibrosis". Emerging concepts in inflammation and fibrosis. Villahermosa, Tab. 2001
14. "Fibrosis Hepática". Curso de actualización en gastroenterología. Laboratorios Novartis. México. 2002
15. "Apoptosis y Necrosis" Curso sobre cáncer del aparato digestivo. INCMNSZ. México. 2002
16. "Fibrosis Hepática" Instituto nacional de educación médica continua, A.C. Curso de actualización de gastroenterología para médicos Generales. México. 2003.
17. "Enterobacterias y lipopolisacárido en daño hepático crónico". Curso bases microbiológicas de enfermedades digestivas funcionales, inflamatorias y neoplásicas. INCMNSZ. México. 2003.
18. "La exposición aguda al Cd incrementa la activación de AP-1, induce la expresión de citocinas y la producción de la proteína de choque térmico 70 en células HepG2. Jornadas de Toxicología. Instituto de Investigaciones Biomédicas. UNAM. México 2003
19. "Hepatocarcinogénesis: de la infección por virus de la hepatitis B y del virus de la hepatitis C al carcinoma hepatocelular" Simposio de la hepatitis viral al cáncer de hígado. International Association for the Study of Liver Diseases. Brasil. 2004.
20. "Células Madre y su futuro en Hepatología" Actualización y controversias en gastroenterología. Sociedad de cirugía del Hospital Juárez, S.C. México 2005.
21. "Cultivos celulares: una alternativa en las pruebas de toxicidad". Congreso Nacional de Histología. México 2006.
22. "Oxidative stress in hepatic fibrosis". 3er Taller Internacional de Aspectos Comparativos del Estrés Oxidativo en Sistemas Biológicos. Sociedad Mexicana de Bioquímica. México. 2007.
23. "Mecanismos de acción de hepatotoxinas biológicas de organismos acuáticos". Temas de Actualidad en Ecotoxicología Acuática. Universidad Autónoma Metropolitana. 17 al 20 septiembre 2007.
24. "Deleterious effects of ethanol metabolism are prevented by HGF-induced activation of NFkB and PI3K/Akt signaling pathways". Simposio: The use of cultured cells to investigate the effects on ethanol metabolism in liver. Joint Scientific Meeting of the Research Society on Alcoholism and the International Society for Biomedicak Research on Alcoholism. Washington, D.C. USA. 27 junio a 2 julio 2008.
25. "Citocinas: Mediadoras de señales entre los distintos tipos celulares hepáticos" Simposio: Efectos no convencionales de las citocinas. Sociedad Mexicana de Neuroinmunoendocrinología. 14-16 Marzo 2011.

26. "Hígado: Mecanismos de daño y reparación". 12<sup>a</sup> Feria Posgrados CONACYT. 31 de Marzo 2011.
27. "Mecanismo de daño hepático por drogas". Academia Nacional de Medicina. 18 de mayo 2011.
28. "Células fibrogénicas" en el Módulo Fibrosis Hépatica del Curso precongreso de Hepatología: "2011: Nuevos retos en la Hepatología" Asociación Mexicana de Gastroenterología. 19 de Noviembre 2011.
29. "Papel de los Telómeros". Simposio Medicina Predictiva. Congreso de la Academia Nacional de Medicina. 5 de Octubre 2012.
30. "La sobrecarga de colesterol hepático en el proceso de daño-reparación" Simposio Irwing Arias. IX Congreso Nacional Hepatología. Ixtapa, Zihuatanejo. 22 de Junio 2013.
31. "Mecanismo de daño y reparación hepática" Simposio Toxicología Preclínica. IX Congreso Nacional de Toxicología. Nuevo Vallarta, Nayarit 5-8 Noviembre del 2013.
32. "Telómeros y el control glucémico" Simposio Cáncer y Diabetes. XV Congreso de la Asociación Latinoamericana de Diabetes. Cancún, Quintana Roo, 12 al 15 de Noviembre 2013.
33. Simposio de Investigación Básica "Irwin Arias". Coordinadora. Asociación Mexicana de Hepatología. Junio 2013, 2014, 2015, 2016.
34. "Mecanismo celular y molecular de la fibrosis hepática" Grandes Temas del Departamento de Gastroenterología en el 70 Aniversario del INCMNSZ, 7 de junio 2016.
35. Coordinadora del Simposio Irwin M. Arias de la Ciencia Básica a la Clínica desde 2010 a la fecha dentro del Congreso anual de la Asociación Mexicana de Hepatología.

### **DIFUSIÓN DE LA CULTURA**

1. Organización de las I Jornadas Divisionales de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, Cocoyoc, Morelos 1979.
2. Coordinación del Seminario sobre anticuerpos monoclonales como herramienta en la investigación (Coordinadora) agosto 1983. Universidad Autónoma Metropolitana, México.
3. Organización y Coordinación del diplomado en Fundamentos de Toxicología Ambiental y Ocupacional. DCBS. UAM-I febrero a junio 1995.
4. Coordinación e impartición del módulo Efectos de los contaminantes del Diplomado de Administración y Gestión ambiental del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey Campus Edo. De México febrero y octubre de 1995 y febrero de 1996.

5. Organización y coordinación del II Congreso Nacional de Toxicología. 1997. Universidad Autónoma Metropolitana-I, México, D.F.
6. Organización y coordinación del Curso Emerging Concepts in Inflammation and Fibrosis. Asociación Mexicana de Gastroenterología. Curso I en 2001 y Curso II en 2005.
7. Directora Editorial del Informativo FundHepa. Boletín trimestral de la Fundación Mexicana para la Salud Hepática. Enero 2007 a la fecha.
8. ¡Que Hígado! Programa de divulgación de la ciencia "El Catalejo". 29 de mayo de 2012. Radio UAM 94.1 FM.
9. El hígado, pretextos y contextos. El trabajo del laboratorio de fisiología celular en la historia de la UAM. Cuadernillo. Serie 40 aportaciones de la UAM-Iztapalapa en el 40 aniversario de la UAM.
10. La Fábrica Química del Organismo. México Social. Editorial CEIDAS. Revista del mes de Julio 2015. Enfermedades Hepáticas: Un riego letal. Pp 6-11.

### **TESIS Y PROYECTOS TERMINALES DIRIGIDOS**

#### **I LICENCIATURA**

1. Jorge Favela F. (1982). "Influjo y Eflujo de Cationes Monovalentes y Divalentes en Mitochondria de hígado de Rata". Lic. En Biología, División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, México.
2. Ma. Teresa Franco Muñoz (1984). "Comparación del cotransporte Na, Cl, K entre células MDCK silvestres y MDCK resistentes a la ouabaina". Lic. En Biología, División de Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, México.
3. Pablo Muriel de la Torre (1984). "Comparación del cotransporte Na, Cl, K entre células MDCK silvestres y MDCK resistentes a la ouabaína". Lic. En Biología, División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, México.
4. Elizabeth Moreno Ponce (1988). "Caracterización e Intoxicación con etanol de la línea celular WRL-68 de origen hepático humano". Lic. Químico Farmacéutico Biólogo. ENEP-Zaragoza, UNAM.
5. Margarita Bravo Vega. Ingeniería de los Alimentos. Universidad Autónoma Metropolitana 1989. "Purificación de la proteína fusógena G del virus de la estomatitis vesicular". Lic. En Ing. De alimentos, División de Ciencias Biológicas y de la Salud.
6. Ma. Guadalupe Rodríguez Vidal. Biología UNAM ENEP Zaragoza 1989. "Obtención de Ab polyclonal que reconoce antígenos de membrana de células WRL-68". Lic. En Biología, ENEP-Zaragoza UNAM.

7. Verónica Souza Arroyo. Universidad Autónoma Metropolitana. 1991. "Crecimiento y diferenciación de células hepáticas humanas de origen fetal (WRL-68) en geles de colágeno tipo 1". Lic. En Biología Experimental, División de Ciencias Biológicas y de la Salud.
8. Gonzalo Emiliano Aranda Abreu. Universidad Autónoma Metropolitana. 1991. "Efecto del plomo sobre la síntesis y secreción de proteínas en células en cultivo". Lic. en Biología Experimental, División de Ciencias Biológicas y de la Salud.
9. Zubieta López Paloma. Universidad Autónoma Metropolitana. 1994. "Estudio del efecto del etanol sobre el citoesqueleto de células hepáticas en cultivo". Lic. en Biología Experimental, División de Ciencias Biológicas y de la Salud.
10. Cecilia García Baquedano. Universidad La Salle. 1996. "Evaluación del daño y su reversión al ADN en células hepáticas tratadas con mercurio". Lic. en Química Farmacobiológica. Escuela de Química.
11. Ma. Piedad López Ortal. Universidad Simón Bolívar. 1997. "Evaluación del daño producido a nivel del ADN por el tratamiento con cloruro de cadmio en células hepáticas humanas". Lic. en Química Farmacobiológica. Departamento de Química. Blanca E. Farfán Labonne. Universidad Autónoma Metropolitana. Lic. en Biología Experimental, División de Ciencias Biológicas y de la Salud.
12. Blanca E. Farfán Labonne. "Efecto del PDGF sobre células estelares hepáticas" Universidad Autónoma Metropolitana. 1999. Lic. en Biología Experimental, División de Ciencias Biológicas y de la Salud.
13. Alicia Correa Ramírez. Universidad La Salle. 2000 "Efecto de la metadoxina sobre el daño producido por etanol y acetaldehído en hepatocitos y células estelares hepáticas". Escuela de Medicina.
14. Amir Kershenobich Rabinowitz. Universidad Nacional Autónoma de México. 2001. "Efecto del factor neural de crecimiento sobre hepatocitos y células estelares hepáticas" Facultad de Medicina.
15. Iván Pérez Diaz. Universidad Nacional Autónoma de México. 2001. "Papel de la angiotensina en la expresión de citocinas y receptores de esteroides sexuales en células CAPAN-1". Facultad de Medicina.
16. Saul Soberanes. Universidad Autónoma Metropolitana. 2001 "Obtención de cultivos primarios de hepatocitos y células estelares hepáticas de rata" Lic. en Biología Experimental, División de Ciencias Biológicas y de la Salud.
17. Gloria E. Giono Chiang. 2005 "Caracterización de los diferentes tipos celulares productores de matriz extracelular en el hígado dañado" Universidad Autónoma Metropolitana. Lic. en Biología Experimental, División de Ciencias Biológicas y de la Salud.
18. Ma. del Refugio Denise Clavijo Cornejo. 2009. "Efecto del HGF sobre la expresión y activación de la NADPH oxidasa en cultivo primario de hepatocitos" Universidad Autónoma Metropolitana. Lic. en Biología Experimental, División de Ciencias Biológicas y de la Salud.

19. Marcela Domínguez Meraz. 2011. "Caracterización de la respuesta mediada por Nrf2 en hepatocitos de ratones hipercolesterolémicos ante una segunda agresión con endotoxina". Universidad Autónoma Metropolitana. Lic. en Biología Experimental, División de Ciencias Biológicas y de la Salud.
20. Elsy Soraya Salas Silva. 2012 Universidad Autónoma Metropolitana. "Influencia de HGF/c-Met en la reparación hepática tras el daño inducido por una dieta hipercolesterolémica y el tetracloruro de carbono" Lic. en Biología Experimental, División de Ciencias Biológicas y de la Salud.

## II. POSGRADO.

1. José Luis Gómez Olivares. 1993. "Análisis de los efectos a nivel de membrana plasmática en la línea celular hepática WRL-68 por la exposición crónica y aguda al etanol". Universidad Nacional Autónoma de México. Maestría en Ciencias (Biología Celular). Facultad de Ciencias.
2. Verónica Souza Arroyo. 1995. "Estudio de las alteraciones producidas por cadmio a nivel celular". Universidad Nacional Autónoma de México. Maestría en Ciencias Biomédicas (Bioquímica). Facultad de Medicina.
3. Irma Patricia Jiménez Olivares. 1995. "Estudio comparativo de la toxicidad producida por etanol y acetaldehído en células de origen hepático". Universidad Autónoma Metropolitana. Maestría en Biología Experimental.
4. Elizabeth Hernández Pérez. 1996. "Alteración de la actividad de coproporfirinógeno oxidasa debido a la exposición con Pb en células HepG2". Universidad Autónoma Metropolitana. Maestría en Biología Experimental.
5. Leticia Bucio Ortiz. 1998. "Mecanismo de acción tóxica que ejerce el mercurio a nivel celular". Facultad de Estudios Superiores de Zaragoza. Universidad Nacional Autónoma de México. Doctorado en Ciencias.
6. Claudia Silvia Quiroz Ambriz. 1999. "La endotoxemia como factor co-morbido en la patogénesis del daño hepático inducido por etanol". Universidad Autónoma Metropolitana. Maestría en Biología Experimental.
7. Luis Enrique Gómez Quiroz. 2000 "Estudio de la relación de la inducción y secreción de IL-8 con el estrés oxidativo celular producido por LPS, etanol y acetaldehído en células HepG2". Universidad Autónoma Metropolitana. Maestría en Biología Experimental.
8. Beatriz Ramírez Mora. 2000 "Relación de la toxicocinética de carbaril y el efecto sobre la actividad de acetilcolinesterasa en el caracol *Pomacea patula*" (Co-tutoría) Universidad Autónoma Metropolitana. Doctorado en Ciencias Biológicas.

9. Martha Leticia Alfaro León. 2001 "Expresión de genes en macrófagos peritoneales de ratón con diferentes dosis de interferon gamma" (Co-tutoría) Universidad Autónoma Metropolitana. Maestría en Biología Experimental.
10. Ma. del Carmen Escobar Villanueva. 2002 "Citocinas como posibles mediadores en la inducción de la metalotioneina en el daño celular producido por el cadmio en células HepG2". Universidad Autónoma Metropolitana. Maestría en Biología Experimental.
11. Blanca Eugenia Farfán Labonne. 2002 "Inducción de IL-8 mediada por acetaldehído y LPS en células HepG2 pretratadas con LPS: participación del TNF- $\alpha$  y del estrés oxidativo" Universidad Autónoma Metropolitana. Maestría en Biología Experimental.
12. Elizabeth Hernández Pérez. 2003 "Estudio del efecto de la pentoxyfilina sobre mediadores de daño en respuesta a etanol y acetaldehído por hepatocitos y células estelares". Universidad Autónoma Metropolitana. Doctorado en Ciencias Biológicas.
13. Verónica Souza Arroyo. 2004 "Estudio de la inducción de citocinas y factores de crecimiento, proteínas de estrés y metalotioneina en células HepG2 tratadas con cadmio". Universidad Autónoma Metropolitana. Doctorado en Ciencias Biológicas.
14. Luis Enrique Gómez Quiroz. 2004 "El papel de la IL-10 y de la IL-4 en la regulación de la IL-8 en células HepG2 estimuladas con acetaldehído". Universidad Autónoma Metropolitana. Doctorado en Biología Experimental.
15. Aida Mariana Santiago Lomelí. 2005 "Papel de la interleucina 10 en la apoptosis inducida por etanol y estrés oxidativo en hepatocitos de rata" Universidad Autónoma Metropolitana. Doctorado en Biología Experimental.
16. Guadalupe Barrera Escorcia. 2006 "Toxicidad del cromo y cadmio en ostión *Crassostrea virginica* de la Laguna de Mandinga, Veracruz". Universidad Autónoma Metropolitana. Doctorado en Ciencias Biológicas.
17. Brenda Rocha Zabaleta. 2005 Co-dirección con el Dr. Guillermo Riobles Diaz. "Asociación de EGFR, FGFR, COX-2 y proliferación celular como indicadores de comportamiento maligno en tumores neuroendocrinos del páncreas, ámpula de vater y duodeno". Universidad Autónoma Metropolitana. Maestría en Biología Experimental.
18. Varenka Julieta Barbero Becerra. 2006 Co-dirección con la Dra. Florencia Vargas V. "Respuesta Inflamatoria a estímulos bacterianos por células mononucleares periféricas de pacientes cirróticos". Universidad Autónoma Metropolitana. Maestría en Biología Experimental.
19. Esperanza Gabriela Gutiérrez Reyes. 2007 Co-dirección con el Dr. David Kershenobich. "Perfil de citocinas durante la terapia con colchicina, interferón alfa o pentoxyfilina en pacientes con hepatitis C crónica" Universidad Autónoma Metropolitana. Doctorado en Ciencias Biológicas.
20. Gloria Elizabeth Giono Chiang. 2008 "Receptores noradrenérgicos en las células estelares hepáticas". Universidad Autónoma Metropolitana. Maestría en Biología Experimental.

21. Adriana Margarita López Barradas. 2008 Co-dirección "Caracterización y regulación de la expresión génica del sistema de transporte de aminoácidos A (SNAT2) en la glándula mamaria de rata". Universidad Autónoma Metropolitana. Doctorado en Biología Experimental.
22. Blanca Eugenia Farfán Labonne. 2009 "La disfunción mitocondrial inducida por el acetaldehído sensibiliza a los hepatocitos al daño oxidativo". Universidad Autónoma Metropolitana. Doctorado en Biología Experimental.
23. Jorge A. Domínguez Bautista. 2009 "Efecto del acetaldehído sobre las vías de proliferación y sobrevivencia reguladas por norepinefrina en hepatocitos". Universidad Autónoma Metropolitana. Maestría en Biología Experimental.
24. Yesenia Sánchez Pérez. 2009 Co-dirección con la Dra. Claudia García Cuellar. "Cambios en la expresión de p53 inducidos por partículas contaminantes de la Ciudad de México y su regulación epigenética en el promotor de p53: posible participación del estrés oxidativo" Universidad Autónoma Metropolitana. Doctorado en Biología Experimental.
25. Ma. Del Carmen Escobar Villanueva. 2010 "Participación de la vía de MAP's cinasa en la regulación del factor de transcripción AP-1 en células HepG2 y su relación con el estrés oxidativo producido por el cadmio" Doctorado en Biología Experimental.
26. Estancia posdoctoral. Verónica López Valencia. "Efecto de los neurotransmisores sobre el daño hepático producido por el tetracloruro de carbono en un modelo *in vivo*". Universidad Autónoma Metropolitana. Enero-Diciembre 2008; Junio 2009-Junio 2010.
27. Varenka Julieta Barbero Becerra. 2010 Co-dirección Dra. Florencia Vargas "Respuesta Inflamatoria a estímulos bacterianos por células mononucleares periféricas de pacientes cirróticos". Universidad Autónoma Metropolitana. Doctorado en Biología Experimental.
28. Mayra Domínguez Pérez. 2011 "Determinación de la regulación el estado redox celular por HGF en cultivo primario de hepatocitos de ratón alimentados con una dieta hipercolesterolemica". Universidad Autónoma Metropolitana. Maestría en Biología Experimental.
29. Sonia Amelia Lozano Sepúlveda. 2011 Co-dirección Dra. Ana Ma. Rivas Estilla "Evaluación del efecto del HGF en la exposición del VHC y su relación con el estrés oxidante". Universidad Autónoma de Nuevo León. Maestría en Ciencias con especialidad en Biología Molecular e Ingeniería Genética.
30. Sandra Rodríguez González. 2011 "Caracterización de la ruta RAS/ERK y su relación con la reparación del tejido hepático en ratones sometidos a una dieta hipercolesterolémica". Universidad Autónoma Metropolitana. Maestría en Biología Experimental.
31. Marcela Domínguez Meraz. 2014 "Determinación del efecto de una dieta alta en colesterol sobre la progresión del cáncer hepático inducido por un hepatocarcinógeno químico". Universidad Autónoma Metropolitana. Maestría en Biología Experimental.

32. Angel Tonatiuh Salazar Anzures. 2014 "El papel del factor relacionado al factor nuclear eritroide-2(Nrf2) en la protección de células de cáncer hepático" Universidad Autónoma Metropolitana. Maestría en Biología Experimental.
33. Anayelly López Islas. 2014 "Papel de la biotransformación del etanol en el estrés del retículo endoplásmico debida a la sobrecarga de lípidos" Posgrado en Ciencias Biológicas (Maestría).
34. María de los Angeles Hernández Ramírez. 2015 Co-dirección Dra. Florencia Vargas (INCMNSZ). "Efecto del ácido gamma amino beta hidroxibutírico (GABOB) sobre el daño gastroduodenal inducido por la presencia de Helicobacter Pylori y el uso crónico de anti-inflamatorios no esteroideos en pacientes con artritis reumatoide". Universidad Autónoma Metropolitana. Doctorado en Biología Experimental.
35. Aglaé Trejo Vargas. 2015 Co-dirección Dr. Armando Luna. "Determinación de la localización subcelular de la proteína Bik como respuesta al tratamiento con un agente antineoplásico y con un agente oxidante en dos líneas celulares de cáncer de mama y una línea celular epitelial no tumorigénica". Universidad Autónoma Metropolitana. Doctorado en Biología Experimental.
36. Juan Carlos Jacinto Tinajero. 2015 Co-dirección Dr. Rogelio Hernández Pando "Ingeniería tisular para la obtención de hueso heterotópico útil en autotrasplante" Doctorado en Biología Experimental.
37. Carlos Javier Pineda Villaseñor. 2015 "Modelo animal de gota aguda que reproduce los cambios articulares inflamatorios y ultrasonográficos de la gota humana". Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud.
38. Alberto López Reyes. 2015 "Efecto de una dieta hipercolesterolémica en la regulación de la NADPH oxidasa mediada por HGF/cMet" Universidad Autónoma Metropolitana. Doctorado en Biología Experimental.
39. Mayra Domínguez Pérez. 2016 "Efecto de la sobrecarga de colesterol sobre la función mitocondrial y la producción de especies reactivas de oxígeno. Papel del factor de crecimiento de hepatocitos sobre el control del estrés oxidante" Universidad Autónoma Metropolitana. Doctorado en Biología Experimental.
40. Elsy Soraya Salas Silva. 2016 "Efecto protector del factor de crecimiento de hepatocitos HGF en un modelo mutino de colestasis" Universidad Autónoma Metropolitana. Maestría en Biología Experimental.

Relación de Tesis de Posgrado que se están realizando actualmente:

1. Elsy Soraya Salas Silva "Mecanismo de protección del HGF ante un daño colestásico inducido por ANIT en tejido hepático" Universidad Autónoma Metropolitana. Doctorado en Biología Experimental. Inicio Septiembre 2016.
2. Mayrel Palestino Domínguez. 2014 "El factor de crecimiento de hepatocitos induce un efecto protector y revierte el daño en un modelo de pancreatitis aguda inducida por ceruleína" Universidad Autónoma Metropolitana. Doctorado en Biología Experimental. Escritura de tesis. Artículo Publicado.

3. Javier Fernández Torres. 2015 "Interactoma de los polimorfismos de un solo nucleótido de la vía de señalización del factor inducible de hipoxia 1-alfa en pacientes con osteoartritis de rodilla. Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud. Escritura de tesis. Artículo en revisión.

### **PARTICIPACIÓN EN COMITÉS EVALUADORES**

1. Miembro del Comité Evaluador de Proyectos de Investigación en el Área de Ciencias de la Salud del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) períodos 1993-94, 1994-95, 1995-96.
2. Presidenta del Comité Evaluador de Proyectos de Investigación en el Área de Ciencias de la Salud del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) periodo 1995-96.
3. Evaluadora en el proceso de actualización del padrón de Posgrado Nacional por el CONACYT. Actualización 1998-1999 del Padrón de Posgrado por el CONCACYT- Evaluación Maestría y Doctorado en Ciencias Biológicas de la Fac de Ciencias, Inst de Biología, Inst de Geología, Instituto de Ecología, FES-Zaragoza, ENEP Iztacala de la UNAM
4. Evaluador proyectos investigación presentados al Fondo de la Mejora de la Educación Superior (FOMES). Secretaría de Educación Pública. Dictaminador de proyectos FOMES 1999.
5. Miembro del Comité Latinoamericano de evaluación de los artículos enviados a la revista Liver International 2003-2005.
6. Miembro del Comité de evaluación de Biología, Medicina y Ciencias de la Salud del Padrón Nacional de Posgrado. SEP-CONACYT. Agosto 2002.
7. Jurado Dictaminador para la evaluación de Programas de Investigación Multidisciplinaria. 2000, 2002, 2003, 2004, 2005. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Iztapalapa.
8. Evaluadora del proceso de dictaminación de los Programas Integrales de Fortalecimiento Institucional. Secretaría de Educación Pública. Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica. Octubre 2002, 2003, 2004, 2005 y 2006.
9. Evaluadora de la Convocatoria "Fondo de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica del Gobierno del Distrito Federal" Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal. Diciembre 2007.
10. Miembro del Comité Editorial del World Journal of Gastroenterology. Marzo 2008
11. Jurado calificador de los Premios Ciudad Capital: Heberto Castillo Martínez, edición 2008 "Rumbo al Bicentenario" Dirección General del Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal. Agosto 2008.

12. Jurado calificador de los Premios Ciudad Capital: Heberto Castillo Martínez, edición 2009 "Rumbo al Bicentenario" Dirección General del Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal. Agosto 2009.
13. Comité evaluador Premios Arturo Rosenblueth del CINVESTAV a las mejores tesis doctorales 2009, 2010 y 2011
14. Miembro de la Comisión de Premios de la Academia Mexicana de Ciencias 2010-2011.
15. Jurado calificador del Premio "Maximiliano Ruiz Castañeda". Academia Nacional de Medicina de México A.C. 2011.
16. Miembro del Comité Evaluador de Becas de Posgrado de la Universidad Autónoma Metropolitana con base en el Acuerdo 02/2011 del Rector General mediante el cual se establece el Programa de Becas para Alumnos de Posgrado de Nueva Creación o en Proceso de Incorporación al Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT.
17. Jurado calificador de los Premios Ciudad Capital: Heberto Castillo Martínez, edición 2012. Dirección General del Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal. Gobierno del Distrito federal. Agosto 2012.
18. Jurado de la Convocatoria 2012 "Apoyos Complementarios para la Adquisición de Equipo Científico" Subdirección de Coordinación de Convenios y Apoyos Especiales. CONACYT.
19. Par académico en el proceso de evaluación de programas de posgrado presentados en el marco de la Convocatoria 2010-2012 del programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), Modalidad Escolarizada.
20. Evaluador de la Convocatoria 2012, Proyectos y Fortalecimiento de Redes Temáticas CONACYT de Investigación 2009.
21. Jurado del Premio México de Ciencia y Tecnología 2012 del área de Ciencias Naturales. Consejo Consultivo de Ciencias. Presidencia de la República.
22. Integrante de la Comisión del Área de Medicina y Ciencias de la Salud de la Convocatoria de Investigación Básica 2014 CONACYT.
23. Integrante de la Comisión del Área de Medicina y Ciencias de la Salud de la Convocatoria de Investigación Básica 2015 CONACYT.
24. Miembro de la Comisión de Premios de la Academia Mexicana de Ciencias 2016-2018

#### **ARBITRAJE DE ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN**

- 2018-ACTHIS-2018-21. Acta Histochemica. Oxidative stress and NO generation in cerulein-induced rat pancreatitis.

- 2017-JCB-17-1652. Journal of Cellular Biochemistry. MicroRNA-190b regulates lipid metabolism and insulin sensitivity by targeting IGF and ADAMTS9 in non-alcoholic fatty liver disease.
- 2017-ETAP-D-17-00613. Environmental Toxicology and Pharmacology. Identification of key genes and pathways and therapeutic agents in Cadmium-treated liver cells: a bioinformatics study.
- 2017JCB-17-0855. Journal of Cellular Biochemistry. Functional Analysis of Metallothionein MTT5 From Tetrahymena thermophilafor.
- 2017-EBM-17-BC-0327. Experimental Biology and Medicine. MicroRNA-31 inhibits RhoA-mediated tumor invasion and chemotherapy resistance in gastric adenocarcinoma.
- 2017-JCB-17-0535. Journal of Cellular Biochemistry. Hepatocyte-generated 27-hydroxycholesterol promotes the growth of melanoma by activation of estrogen receptor alpha.
- 2017-CP-17-0353. Journal of Cellular Physiology. Cadmium-induced toxicity is rescued by curcumin: A review.
- 2016-JEP-2016-623. Journal of Ethnopharmacology. Pinelliae Rhizoma Praeparatum involved in the regulation of bile acids metabolic in hepatic injury: the dosage need to pay attention in clinical use.
- 2016- JEP-D-16-00712R1. Journal of Ethnopharmacology. Ilex paraguariensis reduced fat storage in Caenorhabditis elegans
- 2015-JEP-D-15-01881. Journal of Ethnopharmacology. The hepatoprotective effect of the combination use of Fructus Schisandrae with statin - a preclinical evaluation.
- 2015-JEP-D-15-02603 Journal of Ethnopharmacology. Petroleum ester fraction of Rosemary improves hiperlipidemia and insulin resistance by inhibiting SREBPs
- 2015-EBM-15-RM-0165. Experimental Biology and Medicine. MicroRNAs as biomarkers of hepatotoxicity in a randomized placebo-controlled study of simvastatin and ubiquinol supplementation.
- 2015-INTIMP-D-1500169. International Immunopharmacology. Nicotinic acid prevents experimental liver fibrosis by attenuating the inflammatory process.
- 2014-JEP-D-14-02627. Journal of Ethnopharmacology. Tanshinone IIA exerts protective effects in a LCA-induced cholestatic liver model associated with participation of pregnane X receptor.
- 2014-LTXR-2014-0040. Toxin Reviews. Ethanol Induces Oxidative Stress and Apoptosis in Human Umbilical Vein Endothelial Cells.
- 2014-JEP-D-14-03220. Journal of Ethnopharmacology. Polyphenols rich fraction of Dicranopteris linearis promotes fibroblast cell migration and proliferation in vitro.
- 2014-Aperito Journal of Cellular and Molecular Biology. Zaragozic Acid A (ZA) enhances the internalization of VLDL in human hepatocyte-like C3A cells.
- 2014-JEP-D-14-03524. Journal of Ethnopharmacology. Syneilesis palmata extract attenuates inflammatory responses via the regulation of TRIF-dependent signaling and inflammasome activation
- 2014-ARCMED-D-14-00334. Archives of Medical Research. A translation from basic science to clinical applications: Hyaluronic acid algorithm-based models for assessment of liver fibrosis.
- 2014-141403 Oxidative Medicine and Cellular Longevity. The effects of two common edible herbs, Ipomea aquatica and Enhydra fluctuans, on cadmium-induced pathophysiology: A focus on oxidative defence and anti-apoptotic mechanism.
- 2014-JEP-D-14-02627. Journal of Ethnopharmacology. Tanshinone IIA exerts protective effects in a LCA-induced cholestatic liver model associated with participation of pregnane X receptor
- 2014-JCB-14-0473 Journal of Cellular Biochemistry. An optimal media supplementation regimen for initiation of hepatocyte differentiation in human induced pluripotent stem cells.

- 2014-JEP-D-14-02260. Journal of Ethnopharmacology. Antioxidant and anti-inflammatory activities contribute to the ameliorative effect of semi-purified fractions obtained from a crude metanol extract of *Muntingia calabura* leaves against gastric ulceration in rats.
- 2014-45386. Efecto del compuesto organofosforado diclorvos sobre la expresión y actividad de la glucocinasa en hepatocitos de rata. Revista Internacional de Contaminación Ambiental.
- 2014-JEP-D-14-01444. Journal of Ethnopharmacology. Hepatoprotective effect of compound Ginko capsule on inhibiting small intestine damage in mice.
- 2014-JEP-D-14-01300. Journal of Ethnopharmacology In vitro antioxidant and anti-inflammatory activities of etanol extracts from *Radix Isatidis* and bioaccessibility of six bioactive compounds after simulated gastro-intestinal digestion.
- 2014-GHR-000444. Gastroenterology and Hepatology Research. In vitro evaluation of hepatoprotective and antioxidant effect os *Silybum marinum* L. Food supplements on oxidative liver injury induced by paracetamol.
- 2014-GTEC-2014-0087. Toxicological & Environmental Chemistry. Reversal effect of calcium, zinc and vitamin-E against cadmium induced renal oxidative damage in albino Wistar rats.
- 2014-JED-D-14-00096. Journal of Ethnopharmacology. Mitochondrial permeability transition as potential mechanisms of hepatotoxicity of aqueous extract of *Evodiae Fructus*.
- 2013-JFTD-13-51. Journal of Forensic Toxicology and Pharmacology. 2D-Gel electrophoresis analysis of proteomic changes in three human cell lines HEK293, HepG2 and 1321N1 cells in response to cadmium.
- 2013-IJRD-2013-0485. Journal of Rheumatic Diseases. A case of vemurafenib-induced polyarthritis in a patient with melanoma: How to manage it?
- 2014- JEP-D-13-03232. Journal of Ethnopharmacology. Antiangiogenic effect of Xuefuzhuyu decoction on CCl<sub>4</sub>-induced liver fibrosis in mice
- 2013-PONE-D-13-50209. PLOS ONE. Cadmium at nanomolar concentrations activates Raf-MEK-ERK1/2MAKSs signaling via EGFR
- 2013JEP-D-13-03116. Journal of Ethnopharmacology. Immunopotentiation of *Pleurotus eryngii*.
- 2013JCB-13-0620. Journal of Cellular Biochemistry. Non-alcoholic fatty liver disease, lipoapoptosis, HIF-1α, hepatic steatosis, ER stress (cambio revista y nombre 13)
- 2013-JCP-13-0439. Journal of Cellular Physiology. Tumour angiogénesis and repulsive guadance molecule b (RGMb): A role in HGF and BMP-7 mediated angiogenesis.
- 2013JEP-D-13-03116. Journal if Ethnopharmacology. Immunopotentiation of *Pleurotus eryngii* (DC. ex Fr.) Quel
- 2013-ISRN-287090. ISRN Toxicology. Toxicological evaluation of sulphur dioxide in albino rat, *Rattus norvegicus*.
- 2013JEP-D-13-02917. Journal of Ethnopharmacology. Synergic effect of *Drynaria quercifolia* rhizome on inhibition of COX-2 and THF alpha in CCl<sub>4</sub> induced liver cirrosis in Wistar rats, anti-HsBsAg potential and in vitro HRBC membrane stabilizing activity.
- 2013JCB-13-0312. Journal of Cellular Biochemistry. Chronic vitamin C deficiency promotes redox imbalance in the brain but does not alter sodium-dependent vitamin C transporter 2 expression.
- 2013ISRN-894861. ISRN Toxicology. Modulation of antioxidant systems by chronic exposure to the aqueous extract of *Achillea millefolium* L in rats
- 2013JCP-13-0487. Journal of Cellular Physiology. Protective effect of the Y220C mutant p53 against steatosis: good news?

- 2013JEP-D-13-02561. Journal of Ethnopharmacology. Anti-cirrhosis effects of Rhizoma paridis saponins on diethylnitrosamine induced rats.
- 2013-JCB-13-0620. Journal of Cellular Biochemistry HIF-1 alpha expression as a protective strategy of HepG2 cells against fatty acid-induced toxicity.
- 2013-JCP13-0439. Journal of Cellular Physiology. Tumour Angiogenesis and Repulsive Guidance Molecule b (RGMb); A role in HGF and BMP-7 mediated angiogénesis.
- 2013-ISRN348308. ISRN Toxicology. A comprehensive review on in-vitro hepatotoxicity models for the screening of newer investigational molecules.
- 2013-ISRN720247. ISRN Toxicology. Evaluating of the Anti-oxidant and Anti-apoptotic activities of cysteine and its amide in Nephro-toxicity induced by Lead acetate
- 2013-JCB-0526. Journal of Cellular Biochemistry. The effect of miRNA-122 over-expression and inhibition on steatotic hepatocyte.
- 2013-JCB-0356. Journal of Cellular Biochemistry. Sulforaphane induces Nrf2 and protects against Cyp2E1-dependent binge alcohol-induced liver steatosis.
- 2013 ISRN984948. ISRN Toxicology. The effect of synthetic antioxidant thiophane and an extract of biotechnological Scutellaria Baikalensis on induced mutagenesis.
- 2012 BJMMR2821. British Journal of Medicine and Medical Research. Changes in some testicular biometric parameters and testicular function in cadmium chloride administered wistar rats.
- 2012-ISRN Toxicology. Evaluation of acute toxicity of methanolic Tecomaria capensis leaves extracts in rats.
- 2012-JCB-12-0792 Journal of Cellular Biochemistry. Proteomic study of cadmium exposure in cultured lung epithelial cells: evidence of the heat shock response against oxidative stress-induced cytotoxicity.
- 2012-JCB-12-0720. Journal of Cellular Biochemistry. Liver specific deletions of the MEN1 gene in female mice increases oxidative stress markers.
- 2012-JCB-12-0407. Journal of Cellular Biochemistry. Cyclooxygenase-2 over-expression inhibits liver apoptosis induced by hyperglycemia.
- 2012-ISRN Toxicology. Effects of cadmium on MAPKs signaling pathways in various cells.
- 2012-wjg-2012-033794 World Journal of Gastroenterology. Tiopronin improved intestinal mucosal barrier injury in rats following traumatic brain injury through reducing mucosal oxidative damage.
- 2012-wjg-2012- 032814 World Journal of Gastroenterology. Fetal hepatic stem/progenitor cells as a model to study the role of microRNA-122 in human liver development.
- 2012-12-058. Revista de Investigación Clínica. El efecto antifibrogénico de la pirfenidona está asociado con el incremento en los niveles de glutatión en cultivo primario de células estelares hepáticas.
- 2012-JCP-2012-0111. Journal of Cellular Physiology. Involvement of CaMK-II $\delta$  and gelsolin in Cd2+-dependent cytoskeletal effects in mesangial cells.
- 2012-wjg-2012-032280. World Journal of Gastroenterology. Oridonin induces apoptosis through mitochondrial Apaf/cytochrome c/caspase 3 signaling pathway in gastric cancer.
- 2012-PONE-D-12-02943. PLOS ONE. Implications of altered glutathione metabolism in aspirin-induced oxidative stress and mitochondrial dysfunction in HepG2 cells.
- 2012-JCB-12-0058. Journal of Cellular Biochemistry. Effects of glucose and insulin on lipid metabolism in goose primary hepatocytes.
- 2012- WJG-2021-032037. World Journal of Gastroenterology. Effects of Panax ginseng and Camellia sinensis for prevention of nonalcoholic fat liver disease.

- 2012- JCB-12-0058. Journal of Cellular Biochemistry. Effects of glucose and insulin on lipid metabolism in goose primary hepatocytes.
- 2012- ALTEX. Whole genome analysis and microRNAs regulation in HepG2 cells exposed to cadmium.
- 2012-Pr2/TOHEPATJ. The Open Hepatology Journal. Hereditary Haemochromatosis in a Southern European Island.
- 2011-JCP-11-0770. Journal of Cellular Physiology. Paeonol reduces the foam cell formation by promoting LXR alpha- ABCA1-dependent cholesterol efflux in macrophages.
- 2011-JPP-11-0934. Journal of Pharmacy and Pharmacology. Total flavonoids of *Bidens Bipinnata* L. a traditional Chinese medicine inhibits the production of inflammatory cytokines of vessel endothelial cells stimulated by sera from Henoch-Schönlein purpura patients.
- 2011-JCP-11-0693. Journal of Cellular Physiology. Cyclooxygenase-2 over-expression inhibits liver apoptosis induced by hyperglycemia.
- 2011-FRBM-D-11-00887. Free Radicals Biology and Medicine. Ofloxacin stimulates Nox-mediated ROS accumulation in microencapsulated juvenile rabbit chondrocytes by regulating beta1 integrin-EGFR-Rac1 pathway.
- 2011-WJG-029880. World Journal of Gastroenterology. A simple and effective way for in vivo dynamic tracking of embryonic stem cells in an acute liver failure model in mice.
- 2011-WJG-029948. World Journal of Gastroenterology. Gene expression profile and functional assays implicate Wnt5a has a role in hepatic stellate cells activation.
- 2011-WJG-029937. World Journal of Gastroenterology. Role of cytokines and chemokines in non-alcoholic liver disease (NAFLD)
- 2011-Current Pharmaceutical Design Special Issue on Cell metabolism as therapeutic target in human disease. Metabolic Therapy: Lessons from Liver Diseases
- 2011- JCB-10-0625. Journal of Cellular Biochemistry. Ethanol differentially regulates Snail family of transcription factors and invasion of premalignant and malignant pancreatic ductal cells
- 2011-JCP-11-0178. Journal of Cellular Physiology. Hepatocyte Growth Factor (HGF) regulates blood-testis barrier in adult rats.
- 2011-wjg/028371. World Journal of Gastroenterology. Targeting Collagen Expression in Alcoholic Liver Disease.
- 2010. Acta Universitaria, Dirección de Apoyo a la Investigación y posgrado. Universidad Autónoma de Guanajuato. Conceptos y definiciones de la vida y la muerte celular.
- 2010-JCB-10-0625. Journal of Cellular Biochemistry. Ethanol differentially regulates Snail family of transcription factors and invasion of premalignant and malignant pancreatic ductal cells
- 2010-JCB-10-0507. Journal of Cellular Biochemistry. Inhibitory effect of phytoglycoprotein 27 kDa on expression of TNF- $\alpha$  and IL-6 in cadmium chloride-exposed ICR mice: involving in Hsp27 expression.
- 2010-TAAP-D-10-00530. Toxicology and Applied Pharmacology. Andrographolide enhances the protective effect of D-Penicillamine against copper mediated fibrogenic response and cell death in the periportal zone of liver in rats.
- 2010-wjg/024727. World Journal of Gastroenterology. Effect of recombinant Wnt5a on the activation of hepatic stellate cells.
- 2010-wjg/023926. World Journal of Gastroenterology. Effect of the ingestion of sodium fluoride in the concentration of malondialdehyde and the activity of antioxidant enzymes in the erythrocyte of rat.

- 2010-wjg/023892. World Journal of Gastroenterology. The effect of the fused gene of SP-TAT-Apopin transfected by lentivirus on HepG2 cells.
- 2010- TAAP-D-09-01006. Toxicology and Applied Pharmacology. An increase of oxidative stress markers and the alteration of the enzymatic system are associated with spleen damage induced by methimazole-caused hypothyroidism, which effect was not mediated by the hypothyroid state.
- 2010- wjg/023328. World Journal of Gastroenterology. Colchicine reduces procollagen III and increases pseudocholinesterase in patients with chronic disease.
- 2009- wjg/021358. World Journal of Gastroenterology. Effect of metastasis-associated lung adenocarcinoma transcript 1 on HepG2 cells.
- 2009- wjg/022273. World Journal of Gastroenterology. Effect of Co-transplantation of Adult Bone Marrow Stem Cells on the Functional and Histological Restoration of Cirrhotic Liver in Mice
- 2009-The Open Hepatology Journal. Serum GST activity and total thiol status in patients with liver disease secondary to various disorders.
- 2009-wjg/021358. World Journal of Gastroenterology. Effect of metastasis-associated lung adenocarcinoma transcript 1 on HepG2 cells.
- 2009-wjg/020677. World Journal of Gastroenterology. Characterization of CD133+ Parenchymal Cells in the Liver: Histological and Culture Studies.
- 2009-CHEM/16259. Chemosphere. Cellular effect evaluation of waterborne micropollutants using functions of renal proximal tubule cells.
- 2009-WJG/018697. World Journal of Gastroenterology. Tetrandrine abrogated G2 arrest in a human hepatoma cell line.
- 2009-wjg/018959. World Journal of Gastroenterology. Radix Salviae Militorrhizae inhibits MAPK signaling in activated rat hepatic stellate cells.
- 2009-wjg/018618. World Journal of Gastroenterology. The relationship between Angiotnsion-(1-7) and Angiotensin II correlates to hemodynamic changes in human cirrhosis.
- 2009-wjg/2008/017156. World Journal of Gastroenterology. Nuclear effects of ethanol-induced proteasome inhibition in the liver cells.
- 2008-mcbi-2481. Molecular and Cellular Biochemistry. Activity and expression of ecto-nucleotide pyrophosphate/phosphodiesterases in a hepatic stellate cell line.
- 2008-wjg/016623. World Journal of Gastroenterology. Hepatic non-parenchymal cells and extracellular matrix participate in oval-cell mediated liver regeneration.
- 2008-wjg/ . World Journal of Gastroenterology. Effect of beta-catenin on the activation of hepatic stellate cells induced by transforming growth factor beta
- 2008-wjg/016099. World Journal of Gastroenterology. Mobilization of various populations of hematopoietic progenitor cells in patients with liver cirrhosis.
- 2008-wjg/015751. World Journal of Gastroenterology. Smad 3 and Smad 7 play different roles in TGF-beta 1 activated pancreatic cells.
- 2008-ARCMED-D-0800162. Archives of Medical Research. Antisense oligonucleotides to p65 subunit of NF-kB inhibit the expression of NF-KB and proinflammatory cytokines in Lamina Propria Mononuclear cells from patients with ulcerative colitis.
- 2008-wjg/014021. World Journal of Gastroenterology. Molecular mechanisms of postoperative peritoneal adhesion formation.
- 2008-wjg/014110. World Journal of Gastroenterology. Antioxidation and induced-oncrosis of FPS-1 in a rat with hepatic ischemia-reperfusion injury.

- 2008-wjg/013322. World Journal of Gastroenterology. Effect of 5-Aza-CdR and AG490 on the expression of STAT3mRNA, cell cycle and apoptosis of HepG2 cells.
- 2008-wjg/012827. World Journal of Gastroenterology. The involvements of 90 kDa ribosomal S6 kinase in the expression of collagen type I in hepatic stellate cell.
- 2008-GTEC-0009. Toxicological and Environmental Chemistry. Nitric oxide decreases metallothionein expression in cadmium resistant Caco2 colon carcinoma cells.
- 2008-wjg/012399. World Journal of Gastroenterology. Change of choline compounds in sodium selenite-induced apoptosis of rats as quantitative analysis by in vitro 9.4 T MR spectroscopy.
- 2008- JPP-D-07-00607. Journal of Pharmacy and Pharmacology. Protective effects of total flavonoids of Bidens Bipinnata L. against carbon tetrachloride-induced liver fibrosis in rats.
- 2007- PLoS ONE 07-PONE-RA-02303 A ribosomal S-6 kinase-mediated signal to C/EBP is critical for the development of liver fibrosis
- 2007- Liver International- LIVint-06-00504 Hepatic stellate cell line modulates adipogenic transcription factors.
- 2007- Cytokine- CYTO-07-279 Proteomics analysis of marker proteins in bile duct ligated rats with hepatic fibrosis following treatment
- 2006- Cell Biology and Toxicology- CBT0132 DMPS protective effect on mitochondrial structure and function in OK cells exposed to toxic concentr
- 2006- Liver International- LIVint-06-0036 Survival and apoptosis: a dysregulated balance in liver cancer
- 2006- Toxicological Sciences- TOXSCI-06-0132 Effects of acetaldehyde on energy metabolism and synaptic function in rat hippocampal slices.
- 2006- Liver International- LIVint-06-00199 Characterization of cell death events induced by anti-neoplastic drug in human hepatoma cell lines: Could resistance to chemotherapeutic drugs be mediated by overexpression of surviving?
- 2005- Toxicological Sciences- TOXSCI-05-0321 Aldehyde dehydrogenase 2 activity affects the symptoms produced by an intraperitoneal acetaldehyde injection, but not acetaldehyde lethality.
- 2005- Liver International- LIVint-05-00078 Altered protein expression and protein nitration pattern during D-galactosamine induced cell death.
- 2005- Liver International- LIVint-05-00341 Acute hepatitis due to shen-min, a herbal product derived from polygonum multiflorum
- 2005- Liver International- LIVint-05-00288 Oxidative stress levels and activation state on a hepatic stellate cell line
- 2004- Liver International. Correlation of NO and atrial natriuretic peptide changes with altered cGMP homeostasis in liver cirrhosis.
- 2004- Liver International.LIVint-04-00243. Zonation of alanine metabolism in the bivascularly perfused rat liver
- 2004- Liver International. LIVint-04-00317. Renal dysfunction as a consequence of acute liver damage by duct ligation in cirrhotic rats
- 2004- Liver International. LIVint-04-00043 Experimental bile duct ligation induce morphological changes and ductular proliferations in rats
- 2004- Liver International. LIVint-04-00165. Cytokine profile following treatment with the molecular adsorbent recycling system (MARS) in patients with acute liver failure.
- 2004- Toxicological Sciences- Mechanism of cadmium-induced apoptosis:regulation by oxidative stress

- 2004- Liver International- Taurine improves CCl<sub>4</sub> induced hepatocyte injury in experimental liver fibrosis. An ultrastural view.
- 2003 Role of NFkB activation and nitric oxide expression during PGE1 protection against D-galactosamine.
- 2003- Liver International. Effects of ozone oxidative preconditioning on nitric oxide generation and cellular redox balance in liver.
- 2003- Revista de Investigación Clínica. Nuevos aspectos moleculares de las enfermedades colestásicas del hígado.
- 2003- Pharmacology Research. Etanol affected Purkinje cell activity in rat cerebellum: effect of metadoxine administration.
- 2002- Liver International. LIV/2/0/0027. Retinoic acid modulates the cell cycle in fetal rat hepatocytes and HepG2 cells by regulating cyclins.
- 2002- Liver International. LIV2/0/0015. Expression of 8-hydroxy-2-deoxyguanosine in chronic liver disease and hepatocellular carcinoma.
- 2001- Clinica Chimica Acta. Inhibitory effect of artemisa capillaries on ethanol induced cytokine secretion in HepG2 cells.
- 2001- Life Sciences- Proliferation, functionality and extracellular matrix production of hepatic stellate cells and hepatocytes.
- 2000- Biochimica et Biophysica Acta. Ethanol potentiates hypoxic liver injury: role of hepatocyte Na overload.

### **PROYECTOS PATROCINADOS**

1. Estudio de la endotoxemia como un posible factor co-mórbido en la patogénesis del daño hepático producido por etanol en un sistema modelo *in Vitro*. CONACYT No.400200-5-0442PM. Monto \$397,915.00. Marzo 1996-Febrero 1998.
2. Estudio de la secreción de citocinas y factores de crecimiento y su relación con la fibrogénesis en distintos tipos celulares hepáticos. CONACYT No.31240 Monto \$923,000.00. Febrero 1998-Febrero 2000
3. Estudio de la relación entre las citocinas proinflamatorias y antiinflamatorias y el estrés oxidativo en el daño hepático inducido por etanol. CONACyT No. 400200-5-34195-M. Monto \$ 974,400.00. Marzo 2001-Marzo 2004.
4. Apoyo al Cuerpo Académico de Fisiología Celular. Proyecto: Determinación del daño oxidativo y su posible relación con la apoptosis y la senescencia. SEP Monto \$68,641. Octubre 2004-Diciembre 2005.
5. Modulación de la respuesta fibrogénica por neurotransmisores adrenérgicos en hígado y páncreas como resultado del daño producido por etanol. CONACYT45921-M. Monto \$2,789,276.00 Junio 2005-Junio 2008.

6. Apoyo al Cuerpo Académico de Fisiología Celular. Efecto de la norepinefrina sobre el estrés oxidativo producido por diferentes tóxicos en células de origen hepático. SEP, PIFI/2006-35-129-346 CA-I-109 2006-35-37. Diciembre 2006-Diciembre 2007. Monto \$236,700.00. Diciembre 2007-Diciembre 2008. Monto \$218,200.00.
7. Adquisición y actualización del equipo de microscopía y epifluorescencia para el apoyo del grupo de investigación de fisiología celular y posgrado en biología experimental. Apoyo complementario para la adquisición de equipo científico 2013. CONACYT. Proyecto 205941. Monto \$897,995.81. Diciembre 2013.
8. Evaluación del efecto del metabolismo del etanol sobre la respuesta de sobrevivencia y reparación en hepatocitos con sobrecarga de lípidos. CONACyT CB-2011-001 No 166042. Monto \$1,699,520.00. Diciembre 2011-Diciembre 2014.
9. Red de Hepatofisiología. PRONABES. Monto \$300,000 por año. Abril 2012- Abril 2016.
10. Adquisición de un sistema de análisis del metabolismo celular para el fortalecimiento del grupo de fisiología celular. CONACYT. Apoyo al fortalecimiento y desarrollo de la infraestructura científica y tecnológica 2017. Proyecto 280788. Monto \$ 4,670,000.00. Mayo 2017.