



**Raul Díaz Molina**

[raul.diaz@bioestadistica.com](mailto:raul.diaz@bioestadistica.com)

Originario de Mexicali, Baja California, México (Sep-1961)

**BioEstadística, S.C. Director, División de Investigación Cuantitativa. 2020 a la fecha.**  
**Consultor Asociado. 2015 a la fecha.**

## ESTUDIOS

---

- CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD, U. de G., MÉXICO  
Doctorado en Farmacología, 2003 - 2004
- CENTRO DE GRADUADOS E INVESTIGACIÓN, INST. TEC. DE TIJUANA, MÉXICO  
Maestría en Ciencias en Química, 1994 - 1995
- FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS, U.A.B.C., TIJUANA, B.C., MÉXICO  
Licenciatura en Química, 1979 - 1983

## ALGUNOS DIPLOMADOS CURSADOS

---

- Elaboración de Publicaciones Científicas y Trabajos de Divulgación, Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, B.C. Agosto de 1999.
- Sistemas de Calidad ISO 9000, Centro de Enseñanza Técnica y Superior, Mexicali, B.C. Septiembre de 1999.
- Actualización en Endocrinología con Aplicación al Diagnóstico Clínico, Colegio de Químicos Farmacéuticos Biólogos de la Ciudad de Mexicali, A.C. y Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, B.C. Diciembre de 2005.

## ALGUNAS ACTIVIDADES ACTUALES

---

- Consultor Asociado, BioEstadística, S.C. Monterrey, N.L., Méx. Ago-2015 a la fecha.
- Químico Certificado por la Federación Nacional de Químicos Clínicos, CONAQUIC, A.C.
- Coordinador del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias de la Salud. Facultad de Medicina Mexicali, Universidad Autónoma de Baja California. Agosto de 2015 a la fecha. Mexicali, B.C.
- Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I, desde el 1 de enero de 2012 a la fecha. Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología.

## ALGUNAS ACTIVIDADES COLEGIADAS DESARROLLADAS

---

- Director de Actividades Científicas de la Asociación Estatal de Colegios de Químicos de Baja California, A.C. Desde agosto de 1991 a agosto de 1992.
- Secretario de Eventos Científicos y Académicos del Colegio de Químicos Farmacéuticos Biólogos de Mexicali, A.C. Enero de 1996 a diciembre de 1997. Mexicali, B.C.
- Jefe del Departamento de Posgrado e Investigación. Vicerrectoría Campus Mexicali, UABC. Agosto 25 de 2003 a febrero 3 de 2015. Mexicali, B.C.

## EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN

---

### COORDINADOR DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN.

- Responsable del protocolo titulado “Desarrollo y Evaluación de una Nueva Serie de Anti-hipertensivos Potenciales de Tipo Quinazolinodiona-Piperidil Acetales”. Primera Convocatoria para Apoyo a Protocolos de Investigación de Ciencias Sociales-Ciencias de la Salud. Facultad de Medicina Mexicali, UABC. Mayo de 1995. Mexicali, B.C.
- Responsable del proyecto titulado “Relación entre la Concentración Plasmática de Lipoproteína (a) y sus variantes polimórficas en una población hospitalaria con enfermedad coronaria”. Convocatoria para Apoyo a Protocolos de Investigación 1996. Facultad de Medicina Mexicali, UABC. Abril de 1996. Mexicali, B.C.
- Responsable del Proyecto de Investigación titulado "Síntesis de una Nueva Serie de Derivados del 1,4-dioxa-8-azaspiro[4,5]decano, Precursores de Agentes con Potencial Actividad Antihipertensiva". Facultad de Medicina de Mexicali, U.A.B.C. Mayo de 1996 a enero de 1998. Mexicali, B.C.
- Responsable del Proyecto de investigación titulado “Seroprevalencia y Factores de Riesgo de Hepatitis B, C y VIH en el Personal de Enfermería del Sector Salud de la Ciudad de Mexicali, B.C.” Séptima Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación, UABC. Facultad de Medicina Mexicali, U.A.B.C. Agosto de 2002. Mexicali, B.C.
- Investigador Co-principal en el proyecto de investigación titulado “Comparación del comportamiento reproductivo de vacas lecheras bajo estrés calórico recibiendo IA o embriones producidos *in vitro* bajo diferentes protocolos de sincronización”, financiado conjuntamente por la Universidad de California y el CONACYT a través del Programa 2007 de Subvenciones para Proyectos de Colaboración UC MEXUS-CONACYT, con una vigencia del 1 de julio al 31 de diciembre de 2008. Proyecto finiquitado oficialmente el 19 de diciembre de 2011.
- Investigador Responsable en el proyecto de investigación titulado “Efecto de la hidroxiclороquina sobre la sensibilidad a la insulina en pacientes con artritis reumatoide: estudio aleatorizado doble ciego”, financiado por el Programa de Mejoramiento del Profesorado de la SEP, a través de la Convocatoria 2013 de Fortalecimiento de Cuerpos Académicos, con una vigencia del 12 de agosto de 2013 al 11 de agosto de 2014.

### COLABORADOR EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN.

- Colaborador en el Proyecto de Investigación titulado "Perfiles Lipídicos en Pacientes Diabéticos Obesos y Obesos No Diabéticos", financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Escuela de Medicina de Mexicali, U.A.B.C. 1984-2 a 1986-2. Mexicali, B.C.
- Colaborador en el Proyecto de Investigación titulado "Aislamiento y caracterización del compuesto responsable de la actividad antiaflatoxigénica frente a *Aspergillus flavus* y *Aspergillus parasiticus* de tallos de *Chenopodium ambrosioides* (Epazote rojo)", aprobado en la VIII Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación, cuya vigencia fue de septiembre de 2003 a diciembre de 2004. Fac. de Medicina Mexicali, U.A.B.C. 2003-2 a 2004-2. Mexicali, B.C.
- Colaborador en el proyecto de investigación titulado “Procesos de trabajo, de reproducción social y de salud de las familias jornaleras del Valle de Mexicali”, aprobado en la VIII Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación, cuya vigencia fue de agosto de 2003 a julio de 2005. Instituto de Investigaciones Sociales y Facultad de Medicina Mexicali de la UABC. 2003-2 a 2005-1. Mexicali, B.C.
- Investigador asociado en el proyecto de investigación titulado “Asociación del polimorfismo genético de la MTHFR, RFC-1 y ATIC con la eficacia y toxicidad del metotrexate en pacientes mexicanos con artritis reumatoide temprana”, aprobado en la 13ª Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación, con una vigencia de enero de 2009 a diciembre de 2010. Facultad de Medicina Mexicali, UABC. Mexicali, B.C.

- Investigador asociado en el proyecto de investigación titulado “Efecto del estrés calórico sobre el proceso de maduración y calidad de ovocitos *in vitro*”, financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología a través de la Convocatoria 2008 de Ciencia Básica, con una vigencia de 3 años a partir de junio de 2010.
- Investigador asociado en el proyecto de investigación titulado “Respuesta reproductiva, endocrina y estado nutricional de vaquillas lecheras inseminadas a tiempo fijo y suplementadas con progesterona y enfriamiento artificial en verano”, aprobado en la 14ª Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación de la UABC, con una vigencia de enero de 2010 a diciembre de 2011. Instituto de Ciencias Agrícolas, UABC. Mexicali, B.C.
- Investigador asociado en el proyecto de investigación titulado “Asociación del estado antioxidante total con el grado de displasia cervical en mujeres infectadas y no infectadas con el virus del papiloma humano”, aprobado en la 14ª Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación de la UABC, con una vigencia de enero de 2010 a diciembre de 2011. Facultad de Medicina Mexicali, UABC. Mexicali, B.C.
- Investigador asociado en el proyecto de investigación titulado “Efecto del estrés calórico sobre la capacidad antioxidante total y su relación con parámetros productivos y fisiológicos en vacas Holstein lactantes”, aprobado en la 15ª Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación de la UABC, con una vigencia de enero de 2011 a diciembre de 2012. Instituto de Ciencias Agrícolas, UABC. Mexicali, B.C.
- Investigador asociado en el proyecto de investigación titulado “Asociación de la Proteína C Reactiva ultrasensible con la dieta y parámetros bioquímicos en profesores universitarios”, aprobado en la 15ª Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación de la UABC, con una vigencia de enero de 2011 a diciembre de 2012. Facultad de Medicina Mexicali, UABC. Mexicali, B.C.
- Investigador asociado en el proyecto de investigación titulado “Evaluación del uso de semen sexado en vaquillas Holstein bajo enfriamiento artificial en verano: tasa de concepción e impacto económico”, aprobado en la 16ª Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación de la UABC, con una vigencia de junio de 2012 a junio de 2014. Instituto de Ciencias Agrícolas, UABC. Mexicali, B.C.
- Investigador asociado en el proyecto de investigación titulado “Asociación de la proteína C reactiva ultrasensible con la dieta y el perfil bioquímico en niños escolares”, aprobado en la 17ª Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación de la UABC, con una vigencia de agosto de 2013 a julio de 2015. Facultad de Medicina Mexicali, UABC. Mexicali, B.C.
- Investigador asociado en el proyecto de investigación titulado “Suplementación energética preparto en ovejas de pelo durante verano e invierno: efecto sobre estado nutricional de la hembra, galactogénesis, actividad reproductiva postparto y crecimiento de las crías”, aprobado en la 17ª Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación de la UABC, con una vigencia de agosto de 2013 a julio de 2015. Instituto de Ciencias Agrícolas, Mexicali, UABC. Mexicali, B.C.

#### PUBLICACIÓN DE CAPÍTULOS DE LIBROS CON ARBITRAJE.

- Aura Arce Rivas, Octavio Robinson Navarro, **Raúl Díaz Molina**, Abraham Ramos, Gustavo Martínez, Karla Álvarez, y Rubén Reyes Báez. (2012). *Asociación del estado antioxidante total con el grado de displasia cervical en mujeres infectadas y no infectadas con el virus del papiloma humano*. En Miguel Héctor Fernández Carrión (Editor), Ciencias Sociales, Humanidades y Salud. Metodología y Análisis. (483-494). Editorial Centro de Investigación Campus Universitario Siglo XXI (ECICUSXXI). Toluca, Edo. de México, México. ISBN 978-607-95603-0-0

- F. Anzures-Olvera, U. Macías-Cruz, F.D. Álvarez-Valenzuela, A. Correa-Calderón, **R. Díaz-Molina**, J.A. Hernández-Rivera, y L. Avendaño-Reyes. (2013). Comparación de respuestas fisiológicas, productivas y de estrés oxidativo de vacas Holstein lactantes en verano e invierno en el Valle de Mexicali, B.C. En Alfonso J. Chay Canul y Fernando Casanova Lugo (Editores), *La Contribución del Sector Pecuario a la Seguridad Alimentaria en México*. (783-786). D.R. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Villahermosa, Tabasco, México. ISBN: 978-607-606-120-6

#### PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS EN REVISTAS INDIZADAS EN EL JOURNAL CITATION REPORTS (JCR).

- Mercado U, Avendaño-Reyes M, Araiza-Casillas R, **Díaz-Molina R**. *Prevalencia de anticuerpos contra virus de hepatitis C y B en pacientes con lupus eritematoso sistémico*. Rev Gastroenterol Mex. 2005; 70(4):399-401.
- **Raúl Díaz-Molina**, José M. Cornejo-Bravo, Marco A. Ramos-Ibarra, Julia D. Estrada-Guzmán, Ofelia Morales-Arango, Rubén Reyes-Báez, Octavio M. Robinson-Navarro, and Carmen G. Soria-Rodríguez. *Genotype and phenotype of NAT2 and the occurrence of adverse drug reactions in Mexican individuals to an isoniazid-based prophylactic chemotherapy for tuberculosis*. Molecular Medicine Reports. 2008, 1:875-879.
- Anabel Magaña Rosas, **Raúl Díaz Molina** y Martín Francisco Montaña Gómez. *Relación del Consumo de Drogas Ilícitas con el Rendimiento Académico*. Desarrollo Científico de Enfermería. 2008, 16(9):391-395.
- Correa-Calderón A., G des Santos, L. Avendaño, F. Rivera, D. Álvarez, F. Ardón, **R. Díaz** y R. Collier. *Enfriamiento Artificial y Tasa de Concepción de Vaquillas Holstein con Estrés Térmico*. Archivos de Zootecnia. 2009, 58(222):231-239.
- A. Correa-Calderón, C. Leyva, L. Avendaño, F. Rivera, **R. Díaz**, F.D. Álvarez, F. Ardón, S. Espinoza, and F. Rodríguez. *Effect of Artificial Cooling and its Combination with Timed Artificial Insemination on Fertility of Holstein Heifers During Summer*. Journal of Applied Animal Research. 2009, 35(2):109-112.
- Mercado U, Acosta H, **Díaz-Molina R**. *Antobody Response to Pneumococcal Polysaccharide Vaccine in Systemic Sclerosis*. Carta al Editor. Journal of Rheumatology. 2009, 36(7):1549-1550.
- L. Avendaño-Reyes, F.D. Álvarez-Valenzuela, A. Correa-Calderón, A. Algáandar-Sandoval, E. Rodríguez-González, R. Pérez-Velázquez, U. Macías-Cruz, **R. Díaz-Molina**, P.H. Robinson, J.G. Fadel. *Comparison of three cooling management systems to reduce heat stress in lactating Holstein cows during hot and dry ambient conditions*. Livestock Science 2010, 132: 48–52.
- A. Correa-Calderón, M. Morales, L. Avendaño, C. Leyva, F. Rivera, **R. Díaz**, S. Soto-Navarro. *Artificial cooling as an alternative to increase productivity and welfare of stress under heat stress*. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia 2010, 62(5):1199-1205.
- Ulises Mercado, **Raul Diaz-Molina**, and Héctor Acosta. Epstein-Barr virus and lupus. Current Topics in Virology 2010, 8:59-61.
- L. Avendaño-Reyes, J. A. Hernández-Rivera, F. D. Álvarez-Valenzuela, U. Macías-Cruz, **R. Díaz-Molina**, A. Correa-Calderón, P. H. Robinson, J. G. Fadel. *Physiological and productive responses of multiparous lactating Holstein cows exposed to short-term cooling during severe summer conditions in an arid region of Mexico*. Int J Biometeorol, Online First, 25 november 2011.
- L. Avendaño-Reyes, J.A. Hernández-Rivera, F.D. Álvarez-Valenzuela, U. Macías-Cruz, **R. Díaz-Molina**, A. Correa-Calderón, P.H. Robinson, J.G. Fadel. *Physiological and productive responses of multiparous lactating Holstein cows exposed to short-term cooling during severe summer conditions in an arid region of Mexico*. Int J Biometeorol. 2012, 56(5):993-999, DOI: 10.1007 / s 00484-011-0510-x.
- Abelardo Correa-Calderón, Juan A. Hernández-Rivera, Leonel Avendaño-Reyes, Ulises Macías-Ruiz, **Raúl Díaz-Molina**, Francisco Alvarez-Valenzuela, Arnoldo González-Reyna. *Reproductive performance and serum concentrations of progesterone of heat-stressed Holstein heifers subjected to timed artificial insemination and progesterone supplementation*. Turkish Journal of Veterinary and Animal Science (Turk J Vet Anim Sci). 2012, 36(6):611-617.

- U. Macías-Cruz, F.D. Álvarez-Valenzuela, A. Correa-Calderón, **R. Díaz-Molina**, M. Mellado, C. Meza-Herrera, L. Avendaño-Reyes. *Thermoregulation of nutrient-restricted hair ewes subjected to heat stress during late pregnancy*. Journal of Thermal Biology. 2013, 38(1):1-9.
- Josefina Ruiz-Esparza, Octavio Robinson-Navarro, María Isabel Ortega-Vélez, **Raúl Díaz-Molina**, Eugenia Gabriela Carrillo-Cedillo y Carmen G Soria-Rodríguez. Relación de la ingesta de grupos de alimentos con la proteína C-reactiva en adultos sanos en la ciudad de Mexicali, Baja California, México. Invest Clin. 2013, 54(3):1-11.
- Rodolfo Araiza-Casillas, **Raúl Díaz-Molina**, Manuel González-Ortiz, Octavio Manuel Robinson-Navarro. Efecto de la hidroxiclороquina sobre la sensibilidad a la insulina y el perfil de lípidos en pacientes con artritis reumatoide. Rev Med Chile. 2013, 141(8):1019-1025.
- A Correa-Calderón, CI Gómez-Álvarez, L Avendaño-Reyes, **R Díaz-Molina**, S Medina\_Cervantes, F Rivera-Acuña, P Luna-Nevárez, U Macías-Cruz. Effect of progesterone supplementation and artificial cooling post-insemination on reproductive performance of Holstein heifers during summer. Arch Med Vet 2014, 46(2):189-196.
- Haro Acosta ME, Ruiz-Esparza Cisneros J, Delgado-Valdez JH, Díaz-Molina R, Ayala Figueroa RI. Proteína C Reactiva Ultrasensible Asociada al Estado Nutricional y Perfil Bioquímico en Escolares Mexicanos. Revista Médica del IMSS. 2014, 52(4):398-403.
- Anzures-Olvera F, Macias-Cruz U, Alvarez-Valenzuela FD, Correa-Calderon A, Díaz-Molina R, Hernández-Rivera JA, Avendaño-Reyes L. Effect of season (summer vs winter) on physiological variables, milk production and antioxidant capacity of Holstein cows in an arid zone of northwestern Mexico. Arch Med Vet 2015, 47(1):15-22.
- José Fernando Díaz-Villanueva, **Raúl Díaz-Molina**, Víctor García-González. Protein folding and mechanisms of proteostasis. International Journal of Molecular Sciences. 2015, 16:17193-17230.
- Ulises Macías-Cruz, Miguel A. Gastélum, Francisco D. Álvarez, Abelardo Correa, **Raúl Díaz**, César A. Meza-Herrera, Miguel Mellado y Leonel Avendaño-Reyes. Effects of summer heat stress on physiological variables, ovulation and progesterone secretion in Pelibuey ewes under natural outdoor conditions in an arid region. Animal Science Journal. 2015, Doi: 10.1111/asj.12430.
- Abelardo Correa-Calderón, Rolando Pérez-Velázquez, Leonel Avendaño-Reyes, Ulises Macías-Cruz, **Raúl Díaz-Molina** y Fernando Rivera-Acuña. Effect of time of progesterone supplementation on serum progesterone and conception of cooled Holstein heifers during the summer. Animal Science Journal. 2015, Doi: 10.1111/asj.12488.

#### PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS CON ARBITRAJE NO INDIZADAS EN EL JCR.

- **Raúl Díaz-Molina**, José M. Cornejo-Bravo, Marco A. Ramos-Ibarra, Julia D. Estrada-Guzmán, Ofelia Morales-Arango, Rubén Reyes-Báez, y Carmen G. Soria-Rodríguez. *Genotipificación de la N-acetiltransferasa 2*. Revista NOTICONAQUIC (Órgano de Investigación y Difusión del Colegio Mexicano de Químicos Clínicos, A.C.). 2007, Año 15, Vol. 41:52-54.
- **Raúl Díaz-Molina**, José M. Cornejo-Bravo, Marco A. Ramos-Ibarra, Julia D. Estrada-Guzmán, Ofelia Morales-Arango, Rubén Reyes-Báez, y Carmen G. Soria-Rodríguez. *Genotipificación de la N-acetiltransferasa 2 (2a. parte)*. Revista NOTICONAQUIC (Órgano de Investigación y Difusión del Colegio Mexicano de Químicos Clínicos, A.C.). 2008, Año 16, Vol. 41:9-19.
- Araiza-Casillas Rodolfo, **Díaz-Molina Raúl**, González-Ortiz Manuel, Robinson-Navarro Octavio M. Efecto de la hidroxiclороquina sobre la sensibilidad a la insulina y el perfil de lípidos en pacientes con artritis reumatoide. Revista NOTICONAQUIC (Órgano de Investigación y Difusión de la Federación Nacional de Químicos Clínicos, A.C.). Abril-Mayo-Junio de 2012, Año 20, Vol. 58:24-28.
- Josefina Ruiz Esparza C, Octavio Robinson Navarro, **Raúl Díaz Molina**. Un parámetro que puede valorar el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles. Proteína C reactiva ultrasensible. Revista Electrónica de PortalesMedicos.com (<http://www.portalesmedicos.com>). 28 de agosto de 2012, Vol. 7, No. 15.

- Ariel Rodrigo Villaseñor, Teresa Sánchez Estrada, Octavio Robinson Navarro, Ulises Macías Cruz, **Raúl Díaz Molina**. Revisión. Alteraciones celulares en ovocitos de mamíferos expuestos a estrés calórico. Revista electrónica de PortalesMedicos.com (<http://www.portalesmedicos.com>). 31 de enero de 2013, Vol. VIII, No. 1.
- Josefina Ruiz Esparza C, Octavio Robinson Navarro, **Raúl Díaz Molina**, E. Gabriela Carrillo Cedillo. High sensitivity C-reactive protein in professors from Mexicali, B.C., Mexico. International Journal of Food and Nutritional Science. 2015, 2(3):1-3. Doi: 10.15436/2377-0619.15.024

#### PUBLICACIÓN EN EXTENSO EN MEMORIAS DE EVENTOS ACADÉMICOS INTERNACIONALES.

- Correa CA, Morales PM, Leyva C, Avendaño RL, Verdugo ZJ, **Díaz MR**, Rivera AF. *Respuesta fisiológica de novillos Holstein a enfriamiento durante la época de verano*. XV Reunión Internacional sobre Producción de Carne y Leche en Climas Cálidos. Instituto de Ciencias Agrícolas, UABC. Octubre 20 y 21 de 2005. Mexicali, B.C.
- Correa CA, Morales PM, Leyva C, Avendaño RL, Verdugo ZJ, **Díaz MR**, Rivera AF. *Respuesta productiva de novillos Holstein a un sistema de enfriamiento durante el verano*. XV Reunión Internacional sobre Producción de Carne y Leche en Climas Cálidos. Instituto de Ciencias Agrícolas, UABC. Octubre 20 y 21 de 2005. Mexicali, B.C.
- Pérez VR, FDV Álvarez, CA Correa, AS Algáandar, FA Rivera, U Macías, PH Robinson, JG Fadel, **RM Díaz** y L Avendaño. *Respuesta de metabolitos sanguíneos en vacas lecheras Holstein en producción sometidas a tres estrategias de enfriamiento en verano*. XVII Reunión Internacional sobre Producción de Carne y Leche en Climas Cálidos. Instituto de Ciencias Agrícolas, UABC. Octubre 18 y 19 de 2007. Mexicali, B.C.
- C.A. Correa, A.F. Rivera, R.L. Avendaño, V.F.D. Álvarez, M.A. Pérez, **M.R. Díaz** y G.C.I. Álvarez. *¿Puede el enfriamiento artificial incrementar la fertilidad de vaquillas Holstein durante el verano?* II Congreso Internacional de Producción Animal Tropical. Instituto de Ciencia Animal. Noviembre 26 al 29 de 2007. La Habana, Cuba.
- Correa, A; Hernández, A; Avendaño, L; Rivera, F; Álvarez, F; **Díaz, R**; Pérez, A; Gómez, C. *Evaluación de un protocolo de inseminación a tiempo fijo combinado con suplementación de progesterona en vaquillas Holstein durante el verano*. XX Reunión de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal (ALPA), XXX Reunión de la Asociación Peruana de Producción Animal (APPA) y V Congreso Internacional de Ganadería de Doble Propósito. Asociación Latinoamericana de Producción Animal. Octubre 22 al 25 de 2007. Cusco, Perú.
- Hernández, A, Correa, A, Avendaño, L, Rivera, F, Álvarez, F, **Díaz, R**, Pérez, A, Gómez, C. *Efecto de la suplementación de progesterona en un programa de inseminación a tiempo fijo aplicado a vaquillas Holstein bajo estrés calórico*. XVIII Reunión Internacional sobre Producción de Carne y Leche en Climas Cálidos. Instituto de Ciencias Agrícolas, UABC. Octubre 2 y 3 de 2008. Mexicali, Baja California, México.
- Pérez-Velazquez R., Correa-Calderón A., Avendaño-Reyes L., Contreras-Campos A., Macías-Cruz U. y **Díaz-Molina R**. *Evaluación de dos programas de suplementación de progesterona combinados con enfriamiento artificial sobre la fertilidad de vaquillas lecheras durante el verano*. XX Reunión Internacional sobre Producción de Carne y Leche en Climas Cálidos. Instituto de Ciencias Agrícolas, UABC. Octubre 7 y 8 de 2010. Mexicali, B.C., México.
- **Arce Rivas A, Robinson Navarro OM, Díaz Molina R, Ramos Abraham, Martínez G, Álvarez Karla, Reyes Báez FR**. Asociación del estado antioxidante total con el grado de displasia cervical en mujeres infectadas y no infectadas con el virus del papiloma humano. Segundo Congreso Internacional sobre Metodología y Análisis en Ciencias Sociales, Humanidades y Salud. Campus Universitario Siglo XXI, S.C. incorporado a la Universidad Autónoma del Estado de México. Noviembre 9 al 11, 2011. Zinacantan-tepec, Estado de México, México.

- Correa-Calderón Abelardo, Sandoval-Torres Mario, Ruiz-Ortega Maricela, Avendaño-Reyes Leonel, **Díaz-Molina Raúl**, Macías-Cruz Ulises, Álvarez-Valenzuela Daniel. Tasa de concepción y re-sincronización del estro de vaquillas suplementadas con progesterona y enfriamiento artificial posterior a la IA a tiempo fijo en verano. 12º Congreso Panamericano de la Leche. Federación Panamericana de Lechería (FEPALE) y Cámara Paraguaya de Industriales Lácteos (CAPAINLAC). Junio 5 al 7 de 2012. Asunción, Paraguay.
- Ulises Macías, Leonel Avendaño, Francisco D. Álvarez, Abelardo Correa, José L. Ponce, **Raúl Díaz**, César Meza, Juan A. Hernández. Restricción nutricional en ovejas de pelo gestantes estresadas por calor: Efectos sobre la concentración de metabolitos al parto y peso al nacimiento de la cría. Segunda Reunión Internacional Conjunta de Manejo de Pastizales y Producción Animal. Agosto 28 a septiembre 1 de 2012. Zacatecas, Zac., México.
- U. Macías, L. Avendaño, F.D. Álvarez, A. Correa, **R. Díaz** y J.A. Hernández. Concentración de metabolitos al parto y peso al nacimiento de la cría en ovejas restringidas nutricionalmente en el parto, bajo condiciones de altas temperaturas. XXIII Reunión de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal y IV Congreso de Producción Animal Tropical 2013. Noviembre 18 al 22 de 2013. La Habana, Cuba.

#### PUBLICACIÓN EN EXTENSO EN MEMORIAS DE EVENTOS ACADÉMICOS NACIONALES.

- Correa-Calderón A, Morales PM, Leyva C, Avendaño RL, Verdugo ZJ, **Díaz MR**, Rivera AF, VM González. *Enfriamiento artificial como alternativa para incrementar la eficiencia productiva de novillos Holstein durante el verano.* XXX Congreso Nacional de Buiatría. Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Bovinos, A.C. Agosto 10 al 12 de 2006. Acapulco, Gro.
- Correa, A, Hernández, A, Avendaño, L, Rivera, F, Álvarez, F, **Díaz, R**, Pérez, A, Gómez, C. *Evaluación de un protocolo de inseminación a tiempo fijo combinado con suplementación de progesterona en vaquillas Holstein sometidas a enfriamiento artificial durante el verano.* XXXII Congreso Nacional de Buiatría. Asociación Mexicana de Veterinarios especialistas en Bovinos, A.C. Agosto 14 al 16 de 2008. Boca del Río, Veracruz.
- Correa-Calderón A, Gómez A. C., Avendaño R. L., Rivera A. F., **Díaz M. R.**, y Álvarez V. D. *¿Puede el enfriamiento mejorar la tasa de concepción en Vaquillas Holstein bajo estrés térmico?* XXXIII Congreso Nacional de Buiatría. Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios especialistas en Bovinos, A.C. Agosto 6 al 8 de 2009. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- Abelardo Correa-Calderón, Mario Sandoval, Maricela Ruiz, Rolando Pérez, Leonel Avendaño, Ulises Macías, Daniel Álvarez, **Raúl Díaz**. Suplementación de progesterona a vaquillas después de IA a tiempo fijo y su efecto sobre la fertilidad y re-sincronización del estro en verano. XXXVI Congreso Anual de la Sociedad Chilena de Producción Animal (SOCHIPA). Libro de Resúmenes ISSN:0718-3682. Noviembre 9 al 11 de 2011. Punta Arenas, Chile.

#### PREMIOS/DISTINCIONES POR LA LABOR DE INVESTIGACIÓN.

- **Raúl Díaz Molina**, Ignacio A. Rivero Espejel, Ratnasamy Somanathan, María de Lourdes Hernández Díaz, José Luis Portes Rivera. *Síntesis de Spirocetales Potencialmente Antihipertensivos.* Ganadores del Primer Lugar en la Sección de Trabajos Libres en la Categoría de Investigación Básica en el VI Congreso Estatal de la Asociación de Médicas de Mexicali, B.C., A.C. Noviembre 14 y 15 de 1997. Mexicali, B.C.

- **Díaz-Molina R**, Cornejo Bravo JM, Ramos Ibarra MA, Estrada Guzmán JD, Morales Arango O, Reyes Báez FR, Soria Rodríguez CG. *Genotipificación de la N-acetiltransferasa 2 y su asociación con el fenotipo acetilador y la incidencia de reacciones adversas por isoniacida*. Ganadores del Premio “Quím. Alfredo Compeán Barrios” al mejor trabajo libre en el marco del XXXI Congreso Nacional de Químicos Clínicos y Expoquím. Colegio Mexicano de Químicos Clínicos, A.C., Universidad Autónoma de San Luis Potosí, y Colegio Potosino de Químicos Farmacobiólogos, A.C. Septiembre 13 al 15 de 2007. San Luis Potosí, S.L.P.
- Araiza-Casillas Rodolfo, **Díaz-Molina Raúl**, González-Ortiz Manuel, Robinson-Navarro Octavio Manuel. *Efecto de la hidroxiclороquina sobre la sensibilidad a la insulina y el perfil de lípidos en pacientes con artritis reumatoide*. Ganadores del tercer lugar en la exposición de trabajos libres en el marco del XXXV Congreso Nacional de Químicos Clínicos. Federación Nacional de Químicos Clínicos CONAQUIC, A.C. y Colegio de Químicos Clínicos del Estado de Querétaro, A.C. Septiembre 15 al 17 de 2011. Querétaro, Qro.
- Araiza-Casillas Rodolfo, **Díaz-Molina Raúl**, González-Ortiz Manuel, Robinson-Navarro Octavio Manuel. *Efecto de la hidroxiclороquina sobre la sensibilidad a la insulina y el perfil de lípidos en pacientes con artritis reumatoide*. Ganadores del Premio CONAQUIC-Wiener Lab 2011, al trabajo de investigación con mayor impacto social en el campo del laboratorio clínico, en el marco del XXXV Congreso Nacional de Químicos Clínicos. Federación Nacional de Químicos Clínicos CONAQUIC, A.C. y Colegio de Químicos Clínicos del Estado de Querétaro, A.C. Septiembre 15 al 17 de 2011. Querétaro, Qro.
- Salazar Campos Jessica E, **Díaz-Molina Raúl**, Soria Rodríguez Carmen G, Rojas Serrato José, y Ruiz Esparza Cisneros Josefina. *Niveles séricos de beta-gonadotropina coriónica humana y su relación con los diferentes estados hipertensivos del embarazo*. Ganadores del segundo lugar del concurso de carteles “Dr. José Manuel Spetién González” durante el 64º Congreso Mexicano de Ginecología y Obstetricia. Federación Mexicana de Colegios de Obstetricia y Ginecología, A.C. Octubre 31 de 2013. México, D.F.

#### EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN.

- Miembro del Comité de Evaluación en el Área de la Salud de la 6ª Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación del Sistema de Investigación de la UABC. Dirección General de Investigación y Posgrado, U.A.B.C. Junio 20 de 2001. Tijuana, B.C.
- Evaluador de 3 proyectos en la 7ª Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación en el área de la Salud. Dirección General de Investigación y Posgrado, U.A.B.C. Junio de 2002. Mexicali, B.C.
- Evaluador de 4 proyectos en la 8ª Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación en el área de la Salud. Dirección General de Investigación y Posgrado, U.A.B.C. Junio de 2003. Mexicali, B.C.
- Evaluador de 4 Trabajos Libres presentados en el XIII Congreso de la Asociación Estatal de Colegios de Químicos de Baja California. Asociación Estatal de Colegios de Químicos de Baja California, A.C. y Colegio de Químicos Farmacéuticos Biólogos de la Ciudad de Mexicali, A.C. Noviembre 20 a 22 de 2003. Mexicali, B.C.
- Evaluador de 3 proyectos en la 9ª Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación en las áreas de Ciencias Naturales y Exactas, Ciencias Sociales, y Ciencias de la Salud. Coordinación de Posgrado e Investigación, UABC. Agosto de 2004. Mexicali, B.C.
- Evaluador de 6 proyectos de la 10ª Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación correspondientes al área de Ciencias de la Salud, y un proyecto correspondiente al área de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología. Coordinación de Posgrado e Investigación, UABC. Julio de 2005. Mexicali, B.C.
- Evaluador de 3 proyectos de la 11ª Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación correspondientes al área de Ciencias de la Salud. Coordinación de Posgrado e Investigación, UABC. Octubre 13 de 2006. Mexicali, B.C.



- Evaluador de 2 Trabajos de Investigación presentados en la Sección de Trabajos Libres del XVI Congreso Estatal de Química Clínica. Asociación Estatal de Colegios de Químicos de Baja California, A.C.; Colegio de Químicos Farmacéuticos Biólogos de la Ciudad de Mexicali, B.C., A.C. y Universidad Autónoma de Baja California. Noviembre 18 al 20 de 2006. Mexicali, B.C.
- Evaluador de 2 proyectos de la 12ª Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación correspondientes al área de Ciencias de la Salud. Coordinación de Posgrado e Investigación, UABC. Noviembre 05 de 2007. Mexicali, B.C.
- Evaluador de un proyecto de la 13ª Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación correspondiente al área de Ciencias de la Salud. Coordinación de Posgrado e Investigación, UABC. Octubre 13 de 2008. Mexicali, B.C.
- Evaluador de 8 Proyectos de Investigación en el 3er Coloquio de Posgrado del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias e Ingeniería. Instituto de Ingeniería, UABC. Noviembre 26 al 28 de 2008. Mexicali, B.C.
- Evaluador de dos proyectos de la 14ª Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación correspondientes a las áreas de Ciencias de la Salud y Ciencias Naturales y Exactas. Coordinación de Posgrado e Investigación, UABC. Octubre 30 de 2009. Mexicali, B.C.
- Evaluador de un proyecto de la 15ª Convocatoria Interna de Apoyo a Proyectos de Investigación correspondiente al área de Ciencias Naturales y Exactas. Coordinación de Posgrado e Investigación, UABC. Octubre 18 de 2010. Mexicali, B.C.
- Evaluador de protocolos de investigación del Programa de Maestría en Ciencias de la Salud. Facultad de Enfermería, UABC. Noviembre 26 de 2010 y Junio 10 de 2011. Mexicali, B.C.
- Evaluador de protocolos de investigación en el Seminario de Investigación de Pasantes de Enfermería en Servicio Social del Programa Universitario. Facultad de Enfermería, UABC. Enero 7 de 2011. Mexicali, B.C.
- Evaluador del protocolo de investigación “Efectos del consumo agudo de almidón de banano sobre la variabilidad glucémica y el control del apetito en sujetos obesos” (Clave UJTA-2012-IA-45), presentado en la Convocatoria 2012 del Programa de Fomento a la Investigación, emitida por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (Miembro del Consorcio de Universidades Mexicanas desde el 2008). Enero 28 de 2013. Ciudad de Villahermosa, Tabasco.
- Moderador y evaluador de trabajos de investigación del Área de Ciencias de la Salud en el marco del 1er Encuentro Estatal de Jóvenes Investigadores de Baja California 2013. Universidad Autónoma de Baja California y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Noviembre 13 de 2013. Tijuana, B.C.
- Moderador y evaluador de trabajos de investigación del Área de Ciencias de la Salud en el marco del 2do Encuentro Estatal de Jóvenes Investigadores de Baja California 2014. Universidad Autónoma de Baja California y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Octubre 10 de 2014. Tijuana, B.C.
- Evaluador de trabajos libres en la modalidad de cartel. XV Jornadas Médicas del Hospital General de Mexicali. Instituto de Servicios de Salud Pública del Estado de Baja California. Mayo 21, 22 y 23 de 2015. Mexicali, B.C.

## **EJERCICIO PROFESIONAL EN EL LABORATORIO CLÍNICO Y FARMACIA (EXTRACTO)**

---

- **Asesor Científico**  
PML S.A. de C.V. (Laboratorio Clínico)  
1996 – 1999  
Mexicali, Baja California.

- **Director General**  
Pathology Medical Laboratories, S.A. de C.V.  
(International Clinical Laboratories)  
Noviembre de 2003 a Junio de 2005.  
Mexicali, Baja California.

## **MEMBRESÍAS EN COLEGIOS Y ASOCIACIONES.**

---

- Miembro del Colegio de Químicos Farmacéuticos Biólogos de la Ciudad de Mexicali, B.C., A.C., desde enero de 1990 a la fecha.
- Miembro de la Federación Nacional de Químicos Clínicos CONAQUIC, A.C., desde 1992 a la fecha.
- Miembro fundador del Colegio Mexicano de Ciencias del Laboratorio Clínico, desde 2013 a la fecha.