DRA. ROSA DEL CARMEN MILÁN SEGOVIA

Profesor-Investigador de Tiempo Completo en la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Nivel VI. Perfil PROMEP. Doctorado en Ciencias Biológicas por la Universidad Autónoma Metropolitana (2010). Profesora titular de los cursos de Biofarmacia y Farmacocinética, y Práctica Hospitalaria de la carrera de Químico Farmacobiólogo. Integrante del Comité Académico del Posgrado en Farmacobiología y del Cuerpo Académico de Farmacia. Facultad de Ciencias Químicas de la UASLP.

Publicaciones en revistas indizadas:

- Ma. Elena Girard C., Rosa Milán S., Helgi Jung C., Samuel Torres D. y Miguel A. Montoya C.: Estudio de disolución de tabletas de carbamazepina. Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas. Vol. 27, No. 3, Junio-Julio de 1996. Pág. 13 a 17.
- Jung, H., Milán, R. C., Girard, M. E., León, F., Montoya, M. A.: "Bioequivalence study of carbamazepine tablets: in vitro/in vivo correlation". International Journal of Pharmaceutics, 1997; 152: 37 44.
- Eréndida Lizbeth Medina R., Rebeca Mejía S., Ma. Del Carmen Romero M., Rosa del Carmen Milán S., Silvia Romano M.: Micrométodo para la determinación de cefepime en plasma mediante cromatografía de líquidos de alta resolución. Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas, Vol. 38, No. 1, Enero-Marzo de 2007, Pág. 34-41.
- R. Milán-Segovia, G. Pérez-Flores, J.D. Torres-Tirado, X. Hermosillo-Ramírez, M. Vigna-Pérez, S. Romano-Moreno. Simultaneous HPLC Determination of Isoniazid and Acetyl Isoniazid in Plasma. Acta Chromatographic 2007, 19: 110-119.
- Victoria Lima-Rogel, Eréndida Lizbeth Medina-Rojas, Rosa del Carmen Milán-Segovia, Daniel E. Noyola, Karla Nieto-Aguirre, Alfonso López-Delarosa, Silvia Romano-Moreno. Population Pharmacokinetics of Cefepime in Neonates with Severe Nosocomial Infections. Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics (2008) 33, 295–306.
- Tania Correa L., Ildefonso Rodríguez L., Ana Luisa Salas O., Rosa del Carmen Milán S., Claudia Romano M., Silvia Romano M. Farmacocinética poblacional de carbamazepina en niños epilépticos. Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas. Vol. 40, Núm. 1, Enero-Marzo 2009, Pág. 19-27.
- Rosa del Carmen Milán S., María Josefina Alonso V., Mónica Vigna P., Ma. Esther Flores M., Silvia Romano M. Utilización de tabletas de clonazepam en la consulta externa de un hospital general. Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas. Vol. 40, Núm. 2, Abril-Junio de 2009, Pág. 19-25.
- R. C. Milán-Segovia, A. M. Domínguez-Ramírez, H. Jung-Cook, M. Magaña-Aquino, M. C. Romero-Méndez, S. E. Medellín-Garibay, M. Vigna-Pérez, S. Romano-Moreno. Relative bioavailability of rifampicin in a three-drug fixed dose combination formulation. International Journal of Tuberculosis and Lung Disease 2010, 14(11):1454–1460.
- R. C. Milán Segovia, A. M. Domínguez Ramírez, H. Jung Cook, M. Magaña Aquino, M. Vigna Pérez,
 R. C. Brundage, S. Romano Moreno. Population pharmacokinetics of rifampicin in mexican patients with tuberculosis. Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics. 2012. En revisión.

DIRECCIÓN DE TESIS DE LICENCIATURA.

- "Ensayos de Disolución de Tabletas de Carbamazepina". Tesista: Pasante de QFB Roberto Cabral Salazar. Asesor: M. C. Rosa del Carmen Milán Segovia. Examen profesional aprobado el 24 de Septiembre de 1992.
- "Evaluación de algunos factores que modifican el efecto del pentobarbital en ratones". Tesista: Pasante de QFB Paula Delia García Ruiz. Asesor: M. C. Rosa del Carmen Milán Segovia. Aprobada 13 de Septiembre de 1994.
- "Determinación de Carbamazepina y su Metabolito a Partir de Plasma por HPLC". Tesistas: Pasantes de QFB. Sara Josefina García Delgado y Lina Aguirre Enriquez. Asesor: M. C. Rosa del Carmen Milán Segovia Examen profesional aprobado el 6 de Octubre de 1994.
- "Análisis farmacéutico y disolución de formulaciones sólidas de fármacos antituberculosos". Tesista pasante de QFB. Fabiola Rivera Lara. Asesor: M. C. Rosa del Carmen Milán Segovia. Aprobada 4 de Julio de 1996.
- "Análisis biofarmacéutico preliminar de formulaciones sólidas de Ácido Acetil Salicílico". Tesista: Pasante de QFB Laura Julieta Álvarez Hernández. Asesor: M. C. Rosa del Carmen Milán Segovia. Aprobada 8 de Julio de 1999.
- "Estudio biofarmacéutico comparativo de tabletas comerciales que contienen acetaminofén", Tesista: Pasante de QFB. Ma. Eugenia Becerra Uribe. Asesor: M. C. Rosa del Carmen Milán Segovia. Aprobada 9 de Julio de 1999.
- Fitoquímica y Validación experimental del efecto hipoglucemiante de Parkinsonia aculeata L. (retama).
 Coasesora M. C. Rosa del Carmen Milán Segovia. Tesista: Pasante de QFB Erika García Chávez.
 Examen aprobado el Febrero de 2000.

- "Implementación y validación de un método analítico para cuantificar Cefepime en plasma por cromatografía de líquidos de alta resolución". Tesista: Pasante de QFB. Rebeca Mejía Saucedo. Asesor: M. C. Rosa del Carmen Milán Segovia. Co-asesora: Dra. Silvia Romano Moreno. Fecha de examen profesional: 15 de Junio de 2004.
- Implementación y validación de los métodos analíticos para la cuantificación de Rifampicina, Isoniacida y Acetilisoniacida en plasma mediante CLAR". Tesista: Pasante de QFB. Gabriela Pérez Flores. Asesor: Dra. Silvia Romano Moreno. Coasesora: M. C. Rosa del Carmen Milán Segovia. Aprobada 26 de Abril de 2005.
- "Farmacocinética de rifampicina e Isoniacida en sujetos sanos". Tesista: Pasante de QFB. David Torres Tirado. Asesor: M. C. Rosa del Carmen Milán Segovia. Coaesora: Dra. Silvia Romano Moreno. Examen Profesional aprobado: 19 de Julio de 2005.
- "Farmacocinética de rifampicina en sujetos sanos y pacientes con tuberculosis pulmonar". Tesista: Pasante de QFB. Susanna Edith Medellín Garibay. Asesor: M. C. Rosa del Carmen Milán Segovia. Coasesor: Dra. Silvia Romano Moreno. Examen aprobado: 4 de Noviembre de 2008.

DIRECCIÓN DE TESIS DE POSGRADO DIRIGIDAS Y CODIRIGIDAS.

- "Farmacocinética poblacional de cefepime en neonatos con infecciones nosocomiales graves". Tesista:
 QFB. Eréndida Lizbeth Medina Rojas. Tesis de Maestría en Ciencias Biomédicas Básicas de la Facultad
 de Medicina. UASLP. Asesor: Dra. Silvia Romano Moreno, Coasesores: Dra. Ma. Deogracias Ortiz
 Pérez, Dra. Diana Patricia Portales Pérez y M. C. Rosa del Carmen Milán Segovia. Aprobada 16 de
 Diciembre de 2005.
- "Estudio de utilización de clonazepam en consulta externa de un hospital general". Tesista: QFB. María Josefina Alonso Villalobos. Tesis de Especialidad en Ciencias Químico Biológicas. Fac. de C. Químicas UASLP. Asesor: M. C. Rosa del Carmen Milán Segovia. Coasesores: Dra. Silvia Romano Moreno y M. C. Ma. Esther Flores Moreno. Examen de Especialidad: 28 Septiembre de 2006.
- "Consolidación del Módulo de Farmacovigilancia en el Hospital Materno Infantil "Dr. Alberto López Hermosa" de la Ciudad de San Luis Potosí". Tesista: QFB. Nery Jazhel Lara Aké. Tesina de Tesis de Especialidad en Ciencias Químico Biológicas. Fac. de C. Químicas UASLP. Asesor: M. C. Rosa del Carmen Milán Segovia. Coasesores: Dr. Eduardo Escutia Guerra y Dr. Edgar Pérez Méndez. Examen de Especialidad: 31 de Enero de 2009.
- "Farmacocinética de rifampicina en pacientes con tuberculosis asociada a diabetes mellitus". Tesista Susanna Edith Medellín Garibay. Coasesoría de Tesis de Maestría en Ciencias Biomédicas Básicas. Fac. de Medicina UASLP. 2010.
- "Asociación entre el comportamiento farmacocinético de rifampicina con la respuesta inmune y parámetros bioquímicos en pacientes con tuberculosis y diabetes mellitus". Tesista Susanna Edith Medellín Garibay. Coasesoría de Tesis de Doctorado en Ciencias Biomédicas Básicas. Fac. de Medicina UASLP. En curso.
- "Polimorfismo de NAT2 en sujetos sanos y pacientes con tuberculosis. Tesista Raúl Alejandro Salazar González. Directora de Tesis de Maestría en Bioprocesos. Fac. de C. Químicas. UASLP. En curso.

GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APROBADOS CON FINANCIAMIENTO.

- Estudio de disolución para suspensiones de la combinación trimetroprim-sulfametoxazol. Fondo de Apoyo a la Investigación-UASLP. 15 de Junio de 2003 a 30 de Mayo de 2004. Monto \$30 000.00
- Optimización de la terapia antifímica en pacientes con tuberculosis pulmonar mediante la farmacocinética clínica. Fondo Sectorial CONACyT. En colaboración con la Dra. Silvia Romano Moreno (responsable del proyecto). 1 de Julio de 2004 a 28 de Enero de 2008. Monto \$ 360 000.00
- Monitorización de concentraciones plasmáticas de rifampicina en pacientes con tuberculosis pulmonar bajo tratamiento antifímico. Fondo de Apoyo a la Investigación-UASLP. 9 de Noviembre de 2007 a 26 de Enero de 2009. Monto \$ 40 000.00
- Asociación entre el Comportamiento Farmacocinético de Antifímicos con la Respuesta Inmune y Parámetros Bioquímicos en Pacientes con Tuberculosis y Diabetes Mellitus. Colaboradora del proyecto. Responsable: Dra. Silvia Romano Moreno. Aprobado por FOMIX del Gobierno del Estado de San Luis Potosí. 4 de Mayo de 2009.
- Evaluación de niveles plasmáticos de isoniacida y los factores que determinan su farmacocinética en pacientes con tuberculosis. Fondo de Apoyo a la Investigación-UASLP. 27 de Mayo de 2010. Monto \$ 40 000.00
- Identificación de Polimorfismos de NAT2 como marcadores genéticos y su asociación con la Farmacocinética de Isoniacida y su metabolito. Hacia una estrategia para la individualización de la terapia antifímica en pacietnes con tuberculosis. Fondo Sectorial de Investigación en Salud y Seguridad Social. SALUD-2011-1-162333. Monto \$ 765 000.00.

FUNCIONES DESEMPEÑADAS

- Propuesta de creación del Programa de Licenciatura en Ingeniería de Bioprocesos. Facultad de Ciencias Químicas, UASLP. Aprobación de Consejo Directivo Universitario. 16 de Abril de 2007.
- Propuesta del Programa de Posgrado (Maestría y Doctorado) en Ciencias Químico Biológicas y Fisicoquímica de Alimentos. Aprobación de Consejo Directivo Universitario. Abril de 2007.
- Evaluación de proyectos FOMIX Jalisco. Agosto de 2004.
- Cuerpo Evaluador para aspirantes a Plaza PROMEP en la Fac. de Ciencias Químicas. 2004 y 2010.
- Evaluación de proyectos de investigación en la convocatoria 2007 del Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal por parte del Fondo de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica del Gobierno del Distrito Federal. Octubre de 2007.
- Miembro del Comité Estatal Interinstitucional para la Investigación en Salud. De 2007 a la fecha.
- Integrante del Comité Evaluador en "Investigación Básica" del 3er. Foro Estatal Interinstitucional de Investigación en Salud. Servicios de Salud de San Luis Potosí y Comité Interinstitucional en Investigación de Salud. 27 de Marzo de 2009.
- Jurado de la tesis "Desarrollo y validación de un nomograma para la dosificación de cefepime en neonatos con infecciones nosocomiales graves". Tesista: QFB. Tania Correa López. Miembros del jurado: Dra. Inés Fuentes Noriega, Dra. Adriana Domínguez Ramírez y M. C. Rosa del Carmen Milán Segovia. Universidad Autónoma Metropolitana. 2 de Diciembre de 2009.
- Árbitro del trabajo para publicación AJB-11-1592 para la revista African Journal of Biotechnology. Enero de 2011.
- Revisor de trabajos para publicación del Journal of Bioavailability and Bioequivalence. OMICS Publishing Group. Junio de 2011.
- Evaluador de trabajos libres en cartel en el área de Educación. 5º Foro Interinstitucional de Investigación en Salud. Secretaría de Salud de San Luis Potosí, San Luis Potosí S.LP. 15 de abril de 2011.
- Evaluador de trabajos libres en cartel en el área de Investigación Básica. 6º Foro Interinstitucional de Investigación en Salud. Secretaría de Salud de San Luis Potosí, San Luis Potosí S.LP. Marzo de 2012.

RECONOCIMIENTOS

- Felicitación como becario-tesista de maestría en la Jefatura de Control de Calidad del IMSS. 30 de Noviembre de 1988.
- Premio de la Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica CANIFARMA 1989. Línea Humana.
 Premio compartido con Dra. Helgi Jung Cook, QFB. Ma. Elena Girard Cuesy, Dr. Miguel Angel Montoya Cabrera. 5 de Abril de 1990.
- Diploma de aprovechamiento de la Maestría en Biofarmacia por destacar en los tres primeros lugares. Diploma extendido por el Dr. José Sarukán, Rector de la UNAM. 19 de Septiembre de 1991.
- Medalla "Gabino Barreda" de la UNAM otorgada por el Dr. José Sarukán, Rector de la UNAM por promedio general de 9.5 durante los estudios de maestría. 10 de Octubre de 1996.
- Mención Honorífica en el Certamen Estatal de Ciencias "Francisco Estrada" de los Premios 20 de Noviembre. Trabajo "Fitoquímica y validación experimental del efecto hipoglucemiante de Parkinsonia aculeata L (retama)". Autores Bertha Irene Juárez Flores, Norma Cárdenas Ortega, Erika García Chávez, Yolanda Jasso Pineda, Juan Rogelio Aguirre, Ma. Esther Flores Moreno, Rosa del Carmen Milán Segovia. 20 de Noviembre de 2000.
- Primer Lugar en el 3er. Premio Estatal José Antonio Villaseñor y Sánchez a la Investigación Científica y Tecnológica 2006 por el trabajo: "Optimización de la terapia antimicrobiana con cefepime en neonatos con infecciones nosocomiales graves mediante la aplicación de la farmacocinética clínica". Autores: Dra. Silvia Romano Moreno, M.C. Rosa del Carmen Milán Segovia Dr. Daniel E. Noyola Cherpitel, Dra. Karla Nieto Aguirre, M. C. Eréndira Lizbeth Medina Rojas, Dra. Ma. Victoria Lima Rogel y Dr. Alfonso López De la Rosa. Gobierno del Estado de San Luis Potosí. 11 de Octubre de 2006.
- Premio Nacional "Santiago Maza" por mejor trabajo libre "Estudio de la Utilización de Clonazepam en la Consulta Externa de un Hospital de San Luis Potosí". Autores: Alonso Villalobos Josefina, Milán Segovia Rosa del Carmen, Romano Moreno Silvia, Flores Moreno Ma. Esther. XXXIX Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas. Puerto Vallarta Jal. 22 al 26 de Octubre de 2006.
- Tercer Lugar del Premio Bayer Gerhard Domagk en Investigación Clínica en Infectología por el trabajo "Monitorización de niveles plasmáticos de rifampicina (RIF) e isoniazida (INH) en pacientes con tuberculosis pulmonar bajo tratamiento anfiímico". Autores: Magaña-Aquino Martín, Milán-Segovia Rosa del Carmen, Quintanar-Resendiz Diego de Jesús, Cervantes-Ramírez Daniel, Vigna-Pérez Mónica, Romero-Méndez Ma. Del Carmen, Ramírez-Hermosillo Xiomara, Romano-Moreno Silvia. XXXIII Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Infectología y Microbiología Clínica. A. C. León Guanajuato. 17 de Mayo de 2008.

- Reconocimiento por labor como Coordinadora de la Carrera de QFB durante el periodo 1999-2008.
 Colaboradores, compañeros y amigos de la Facultad de Ciencia Químicas UASLP. 15 de Agosto de 2008.
- Primer Lugar en Investigación Clínica del 3er. Foro Estatal Interinstitucional de Investigación en Salud con el trabajo "Farmacocinética de Rifampicina en Sujetos Sanos y Pacientes con Tuberculosis Pulmonar". Autores: Medellín-Garibay S., Magaña-Aquino M., Quintanar-Resendiz D.J., Mendoza-Zamora S., Ibarra-Villanueva M., Sifuentes-Sánchez L., Vigna-Pérez M., Milán-Segovia RC., Romano Moreno S. Servicios de Salud de San Luis Potosí y Comité Interinstitucional en Investigación de Salud. 27 de Marzo de 2009.
- Primer lugar en el I Congreso Nacional de Uso Racional de Medicamentos. "Evaluación de la farmacocinética de rifampicina en sujetos sanos y pacientes con tuberculosis pulmonar". Autores: Medellín Garibay Susanna Edith, Romero Méndez María del Carmen, Cervantes Ramírez Daniel, Vigna Pérez Mónica, Milán Segovia Rosa del Carmen, Romano Moreno Silvia. Instituto Jalisciense de Alivio al Dolor y Cuidados Paliativos. Secretaría de Salud. Gobierno de Jalisco. Zapopan, Jalisco. 29 de Agosto de 2009.
- Primer Lugar. Premio Dr. Miguel Otero y Arce Versión 2010 en Investigación básica en el 4º. Foro Interinstitucional de Investigación en Salud, con el trabajo "Respuesta inmune y farmacocinética de rifampicina en pacientes con tuberculosis asociada a diabetes mellitus". Autores: Medellín Garibay Susanna Edith, Cortez Espinosa Nancy, Portales Pérez Diana Patricia, Magaña Aquino Martín, Milán Segovia Rosa del Carmen, Vargas Morales Juan Manuel, Romano Moreno Silvia. Servicios de Salud de San Luis Potosí. Marzo de 2010.
- Segundo lugar en el concurso de carteles del Congreso Internacional de Enfermedades Infecciosas con el trabajo "Respuesta inmune y farmacocinética de rifampicina en pacientes con tuberculosis asociada a diabetes mellitus". Autores: Medellín Garibay Susanna Edith, Cortes Espinosa Nancy, Portales Pérez Diana Patricia, Magaña Aquino Martín, Milán Segovia Rosa del Carmen, Vargas Morales Juan Manuel, Romano Moreno Silvia. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. 12 al 15 de Mayo de 2010.
- Reconocimiento por trayectoria académica. Doctorado en Ciencias Biológicas y de la Salud. Universidad Autónoma Metropolitana. 18 de Febrero de 2011.
- Primer Lugar en el área de Investigación Clínica con el tema: "Perfil de Citocinas Séricas en Pacientes con Tuberculosis Asociada a Diabetes durante la Fase Intensiva del Tratamiento Antifímico". Autores: Medellín-Garibay SE, Cortez-Espinosa N, Herrera-Rojas MA, Milán-Segovia RC, Magaña-Aquino M, Portales-Pérez D, Romano-Moreno S. 5º. Foro Interinstitucional de investigación en Salud. Secretaría de Salud de San Luis Potosí, Gobierno de San Luis Potosí S.LP. San Luis Potosí S.LP. 15 de abril de 2011.
- Medalla al Mérito Universitario. Por las calificaciones obtenidas en los estudios de Doctorado en Ciencias Biológicas. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco. 24 de Noviembre de 2011
- Primer Lugar en el área de Investigación Clínica en la modalidad de presentación de cartel con el tema Farmacocinética de Isoniacida en Sujetos Sanos y en Pacientes con Tuberculosis Pulmonar. Influencia del Fenotipo Acetilador. Autores: Romero-Méndez MC, Milán-Segovia RC, Garibay-Medellín SE, López-López EJ, Magaña-Aquino M, Cervantes-Ramírez D, Vargas-Morales JM, Romano-Moreno S. 6º. Foro Interinstitucional de Investigación en Salud. Secretaría de Salud de San Luis Potosí, Gobierno de San Luis Potosí S.LP. San Luis Potosí S.LP. 29 y 30 de Marzo de 2012.
- Tercer Lugar en el área de Investigación Clínica en la modalidad de presentación de cartel con el tema Posología y Concentraciones Plasmáticas de Rifampicina en Pacientes con Tuberculosis. Autores: Garibay-Medellín SE, Veytia-Bucheli JI, Ponce-Robaldino A, Rodríguez Pinal CJ, Magaña-Aquino M, Romano-Moreno S, Milán-Segovia RC. 6º. Foro Interinstitucional de Investigación en Salud. Secretaría de Salud de San Luis Potosí, Gobierno de San Luis Potosí S.LP. San Luis Potosí S.LP. 29 y 30 de Marzo de 2012.
- Primer lugar en la exposición de carteles con el tema: Influencia del fenotipo acetilador en la farmacocinética de Isoniacida en sujetos sanos y en pacientes con tuberculosis pulmonar. Autores: María del Carmen Romero Méndez, Rosa del Carmen Milán Segovia, Susanna Edith Medellín Garibay, Esperanza de Jesús López López, Silvia Romano Moreno. Segundo Congreso Nacional de Farmacia Hospitalaria. Asociación Mexicana de Farmacéuticos de Hospital Cholula, Pue. 20 al 22 de Junio de 2012.
- Segundo lugar en la exposición oral del trabajo: Puntos de mejora para fraccionamiento de dosis de medicamentos para pacientes pediátricos. Autores: Pasante de QFB Viridiana Itzel Torres-Quevedo, M.C. Lorena Loredo-Hernández, M. C. Tania Correa-López, M. C. Ma. Esther Flores-Moreno, <u>Dra. Rosa del Carmen Milán-Segovia</u>. Segundo Congreso Nacional de Farmacia Hospitalaria. Asociación Mexicana de Farmacéuticos de Hospital Cholula, Pue. 20 al 22 de Junio de 2012.