

Nombre / Name	<i>Dra, Sara Elisa Herrera Rodríguez;</i> Inglés: Sara Elisa Herrera-Rodríguez Ph.D.
Título / Grade	Doctora en ciencias Patología Experimental, Experimental Pathology Ph.D.
Nivel SIN / SNI level	Nivel I Level I
Área del SIN / SNI area	Área II: Biología, Química y Ciencias de la Vida
Cargo / Position	Investigador Titular "A" Principal Investigator "A"
Institución / Center	CIATEJ Unidad Normalistas
Datos postales / Adress	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco. A.C. Av. Normalistas 800. Colinas de la Normal. 44270 Guadalajara, Jalisco. México.
Línea de investigación / Line of research	Identificación y evaluación de moléculas; para desarrollos con capacidad antitumoral y terapéutico en cáncer de próstata. Identification and evaluation of molecules; to generate developments with antitumor and therapeutic capacity in prostate cancer.
Sublíneas de investigación / Sublines of research	Identificación de proteínas útiles para el diagnóstico de CaP Identificación de nuevas moléculas antitumorales y bioterapias que coadyuven en la terapia de CaP. Evaluación moléculas y nanoformulaciones con potencial antitumoral, bactericida o antifúngica, diversos tipos de cáncer. Identification of useful proteins for the diagnosis of prostate cancer. Identification of new antitumoral molecules and biotherapies that contribute to PCa therapy. Evaluation of molecules and nanoformulations with antitumor, bactericidal or antifungal potential, various types of cancer.
Áreas de la industria en que se relaciona o aplican sus temas de investigación / Areas of industry in wich your research topics are related or applied	Evaluación de la efectividad y respuesta inmunológica de vacunas experimentales veterinarias por inmunodiagnóstico y metodologías moleculares. Evaluación, identificación y validación de efectos cicatrizantes de biomoléculas.

	<p>Evaluación del efecto de moléculas bactericidas contra patógenos de importancia médica.</p> <p>Evaluation of the effectiveness and immunological response of experimental veterinary vaccines by immunodiagnostics and molecular methodologies.</p> <p>Evaluation, identification and validation of biomolecules with healing effects.</p> <p>Evaluation of the effect of bactericidal molecules against pathogens of medical importance.</p>
Grupos de investigación / Research groups	Colaboraciones con: Biotecnología alimentaria Biotecnología vegetal
Redes internas / Internal networks	Red nanobio
Proyecto actual / Actual project	<p><i>Evaluación de la respuesta inmune de una vacuna experimental de pollos</i> <i>Validación de biomoléculas cicatrizantes y con efectos reestructurantes en piel.</i></p> <p>Evaluation of the immunological effects of an experimental vaccine in chicken Validation of biomolecules for healing</p>
Teléfono + Ext. / Phone + Ext.	(33) 33455200 Ext. 1677
Correo electrónico / E-mail	sherrera@ciatej.mx
Número de CVU /	

Formación académica / Academic training	Dr. en Ciencias Patología Experimental Experimental Pathology Ph.D.
Experiencia profesional / Professional experience	Desde mayo 2009 CIATEJ

Proyección en temas de interés / Projection on topics of interest	Búsqueda de biomarcadores para el diagnóstico temprano de Cáncer de próstata. Nuevas terapias para incidir o coadyuvantes en cáncer de próstata. Validación de efectos de nuevos desarrollos con potencial terapéutico
Proyectos de Investigación / Research projects	1.- "Validación de la vacuna experimental en aves y evaluación de la respuesta inmune" Proyectos de Estímulos a la innovación 2017. 243226. Titular 2.- "Validación de colágeno de ovino para uso". Proyectos de Estímulos a la innovación 2017. 241837. Titular 3.- "Proceso piloto para la obtención de biomaterial curativo basado en colágeno ovino y cáscara de plátano". Proyectos de Estímulos a la innovación 2016. Titular. 4. "Evaluación de la inmunidad pasiva maternal contra la Tuberculosis Bovina (M. bovis) en el calostro de vacas de hatos lecheros del Estado de Jalisco". Proyecto 2009-05-123895 del Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado de Jalisco.
Publicaciones Relevantes / Relevant publications	1.- Mexican oregano (<i>Lippia graveolens</i>) essential oil-in-water emulsions: impact of emulsifier type on the antifungal activity of <i>Candida albicans</i>. S. E. Herrera-Rodríguez, R. J. Lopez-Rivera, Garcia-Marquez, M. Estarron-Espinosa, H. Espinosa-Andrews. Received: 13 June 2018/Revised: 9 October 2018/Accepted: 18 October 2018. Food Sci Biotechnol (2019) 28(2):441–448 https://doi.org/10.1007/s10068-018-0499-6 2.- Eco-friendly production of metallic nanoparticles in polymeric solutions and their processing into biocompatible composites. Alejandra Pérez-Nava, Josué D. Mota-Morales, Zaira Y. García-Carvajal, Sara E. Herrera-Rodríguez, Gerardo Arrebillaga-Boni, Cristy L. Azanza-Ricardo, Milton O. Vazquez-Lepe, and J. Betzabe Gonzalez-Campos. Fibers and Polymers 2018, Vol.19, No.1, 156-169. DOI 10.1007/s12221-018-7670-1. <i>Factor de impacto : 1.113</i> 3.- Assessment of antigenic supplementation of bovine purified protein derivative for diagnosis of subclinical infection with <i>Mycobacterium bovis</i> in cattle. A.H. Alvarez, A. Guti_erre-Ortega, V. G_omez-Entzin, G. P_erez-Mayorga, J. Naranjo-Basti_en, V. Gonz_alez-Martínez, F. Mili_an-Suazo, M. Martínez-Velazquez, S. Herrera-Rodríguez, E. Hinojoza-Loza. Microbial Pathogenesis 108 (2017) 114e121. <i>Factor de impacto : 1.888</i> 4.- Colostrum proinflammatory cytokines as biomarkers of bovine immune response to bovine tuberculosis (bTB). Sánchez-Soto E ¹ , Ponce-Ramos R ¹ , Hernández-Gutiérrez R, Gutiérrez-Ortega A, Álvarez AH, Martínez-Velázquez M, Absalón AE, Ortiz-Lazareno P, Limón-Flores A, Estrada-Chávez C, Herrera-Rodríguez SE . Microb Pathog. 2017 Feb; 103:57-64. doi: 10.1016/j.micpath.2016.12.007. Epub 2016 Dec 19. Factor de impacto: 1.89 5.- Identification of immunogenic proteins from ovarian tissue and recognized in larval extracts of <i>Rhipicephalus (Boophilus) microplus</i>, through an immunoproteomic approach. Ramírez Rodríguez PB, Rosario Cruz R, Domínguez García DI, Hernández Gutiérrez R, Lagunes Quintanilla RE, Ortuño Sahagún D, González Castillo C, Gutiérrez Ortega A, Herrera Rodríguez SE , Vallejo Cardona A, Martínez Velázquez M. Exp Parasitol. 2016 Nov; 170:227-235. doi: 10.1016/j.exppara.2016.10.005. Epub 2016 Oct 8. Factor de impacto 2.12. 2 Citas

	<p>6.- Virus-like particles from escherichia coli-derived untagged papaya ringspot virus capsid protein purified by immobilized metal affinity chromatography enhance the antibody response against a soluble antigen. Guerrero-Rodríguez J, Manuel-Cabrera CA, Palomino-Hermosillo YA, Delgado-Guzmán PG, Escoto-Delgadillo M, Silva-Rosales L, Herrera-Rodríguez SE, Sánchez-Hernández C, Gutiérrez-Ortega A. Mol Biotechnol. 2014 Dec;56(12):1110-20. doi: 10.1007/s12033-014-9791-8. Factor de impacto 1.87</p> <p>7.- Alpha 2HS-glycoprotein, a tumor-associated antigen (TAA) detected in Mexican patients with early-stage breast cancer. Fernández-Grijalva AL, Aguilar-Lemarroy A, Jave-Suarez LF, Gutiérrez-Ortega A, Godínez-Melgoza PA, Herrera-Rodríguez SE, Mariscal-Ramírez I, Martínez-Velázquez M, Gawinowicz MA, Martínez-Silva MG, Cruz-Ramos JA, Hernández-Gutiérrez R. J Proteomics. 2015 Jan 1;112:301-12. doi: 10.1016/j.jprot.2014.07.025. Epub 2014 Aug 10. Factor de impacto 4.0. 2 citas</p>
Temas para asesoría de tesis / Thesis advices subjects	<p>A) Determinación racional de fármacos (big data) para cáncer de próstata.</p> <p>B) Validación de biomarcadores para diagnóstico de cáncer de próstata en población mexicana.</p> <p>C) Desarrollo de pruebas de diagnóstico rápidas.</p>
Solicitudes de patente / Patent applications	<p>Como colaborador: Título: "Composición mejorada para el diagnóstico de Mycobacterium bovis en mamíferos". Número de solicitud: 007516. Expediente: MX/A/2012/007516</p> <p>2.- Título: "Composición polimérica" Número de solicitud: MX/A/2015/014524.</p>
Patentes otorgadas / Patets granted	Ninguna
Principales logros y distinciones / Main achievements and distinctions	Ninguno
Formación de recursos humanos / Teaching experience	<p>1.- Título de la tesis: "Efecto in vivo e in vitro de nanopartículas de hierro en el tratamiento contra la anemia ferropénica". Institución: Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco A.C. Posgrado: Maestría en Ciencias en Innovación Biotecnológica Grado a obtener: Maestría en Ciencias. Fecha: Octubre 2019. Nombre: Janeth Alejandra Valadez Rodríguez</p> <p>2.- Titulo de la tesis: "Modificación de un virus oncolítico para el tratamiento contra células del cáncer de próstata". Institución: Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco A.C. "Posgrado en Ciencias en Innovación en Biotecnología". Grado a obtener: abril 2019. Maestría en Biotecnología Médica Farmacéutica. Nombre: Ricardo Christopher Gutiérrez Ortega.</p>

	<p>3.- Título de la tesis: “Búsqueda de biomarcadores para el diagnóstico de cáncer de próstata en exosomas por inmunoproteómica”. Institución: Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco. "Posgrado en Ciencias en Innovación en Biotecnología". <u>Grado a obtener</u>: abril 2019. Maestría en Ciencias de innovación biotecnológica. Nombre: Jose Eduardo Sanchez Soto.</p> <p>4.- Título: “Evaluación de campos magnéticos como conservadores de leche cruda en sistemas de producción familiar en los altos de Jalisco”. Institución: Universidad Autónoma de Querétaro. Facultad de Ciencias Naturales. <u>Grado obtenido</u>: Maestría en salud y producción animal sustentable. 18 de septiembre 2015. Sara Gonzalez Ruiz. Director de tesis</p> <p>5.- Título de la tesis: “Factores potencialmente asociados a tuberculosis zoonótica en la región altos sur de Jalisco”. Institución: Universidad Autónoma de Querétaro. Facultad de Ciencias Naturales. <u>Grado obtenido</u>: Maestría en salud y producción animal sustentable. 14 de enero 2016. Luis Gonzalo Higareda de Sales. Director de tesis.</p> <p>6.- .- Tesis. “Determinación del perfil inmune (Th1 y Th2) mediante el análisis de citosinas en calostro bovino de ranchos lecheros del estado de Jalisco con alta prevalencia de Mycobacterium bovis.” . <u>Grado obtenido</u>: Licenciado en Biología. 5 de junio 2015. José Eduardo Sánchez Soto. Directora de tesis</p> <p>7.- Título de tesis: “Identificación de la presencia de Mycobacterium bovis mediante la técnica de PCR en muestras de calostro bovino de ranchos lecheros del Estado de Jalisco”. Alumna: Yaneth Islas Peralta. <u>Grado obtenido</u>: Ingeniero en Biotecnología. 10 de julio 2013. Directora de tesis</p>
<p>Breve semblanza / Brief sketch</p>	<p>Mi investigación principalmente está enfocada en la búsqueda de moléculas utilizables en el diagnóstico actuales de cáncer de próstata. Además de la búsqueda moléculas (big data) con potencial terapéutico en dicho padecimiento, y la evaluación de posibles terapias basadas en organismos vivos como virus.</p> <p>Durante éste tiempo, también se han derivado otros desarrollos con biomoléculas embebida en vehículos como nanoformulaciones probando su capacidad antitumoral sobre otros tipos de cáncer.</p> <p>My research is mainly focused on the search for molecules that can be used in the current diagnosis of prostate cancer. In addition, the search for molecules (big data) with therapeutic potential and the evaluation of possible therapies based on living organisms such as viruses.</p> <p>During this time, also other developments have been derived based in biomolecules embedded in vehicles such as nanoformulations, proving their anti-tumor capacity over other cancer.</p>

Research Gate	https://www.researchgate.net/profile/Sara_Herrera-Rodriguez
Linked in	
Scopus	
ORCID	http://orcid.org/0000-0002-3609-9546
Google Scholar	https://scholar.google.com.mx/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=sara+elisa+herrera-rodr%C3%ADguez&oq=sara+elisa+
ResearcherID	