

**Relación de Proyectos de Servicio Social de la División de CBS
(Proyectos Paraguas), actualizada al 28 de noviembre de 2025**

Departamento de Biología	
Responsable y Colaboradores	Proyecto
Dr. Abraham Kobelkowsky Díaz	<i>Morfología de los vertebrados</i>
Dr. Manuel A. Castillo Rivera M. en C. Ma. del Rocío Zárate Hernández	<i>Ecología de organismos acuáticos</i>
M. en C. Ma. de la Asunción Soto Álvarez Aarón García Rosales Dra. Nayeli Lara Díaz	<i>Conducta, fisiología y educación ambiental del lobo mexicano (Canis lupus baileyi)*</i>
Dr. Miguel Angel León Galván Dr. Luis Manuel Guevara Chumacero Dr. Ricardo López Wilchis Dra. Alejandra Serrato Díaz	<i>Biología y ecología de vertebrados de México</i>
Dr. Noé González Ruiz	<i>Estudios selectos sobre mamíferos silvestres de México</i>
Dra. Paz Alejandra Quintanar Isaías M. en B. Ana teresa Jaramillo Mtro. Noé Flores Hernández	<i>Estudios hidráulicos, de pérdida de conductividad hidráulica, fisicomecánicos, anatómicos, histoquímicos, ecofisiológicos y de edad de órganos vegetales: tallos, raíces, hojas, flores y frutos de especies mexicanas</i>
Dra. Beatriz A. Silva Torres	<i>Manejo ambiental</i>
Dra. Cecilia Jiménez Sierra	<i>Ecología y aprovechamiento de los recursos vegetales en las zonas semiáridas de México</i>
Dra. Claudia Ballesteros Barrera Biol. Gilberto Hernández Cárdenas	<i>Cambio climático y biodiversidad en la zona centro de México</i>
M. en C. Gilberto Hernández Cárdenas Dr. Antonio Zoilo Márquez García Dr. Mariano Gutiérrez Rojas Dr. Francisco Gutiérrez Mendieta Dra. Ma. del Rocío Torres Alvarado	<i>Biología y ecología de plantas vasculares acuáticas y fitorremediación</i>

**Proyectos con cambios en los colaboradores*

<p>M en C. Gilberto Hernández Cárdenas Dra. Carmen de la Paz Pérez Olvera Dr. Ricardo López Wilchis Dra. Alejandra Quintanar Isaias Mtra. Ana Teresa Jaramillo Pérez Mtro. Gerardo López Ortega Biol. Salvador Gaona Ramírez Biol. Marco Aurelio Pérez Hernández Biol. Gabriela Hernández Maya Dra. Alicia Chacalo</p>	<p><i>Programa de mejoramiento y mantenimiento de las áreas verdes de la Unidad Iztapalapa</i></p>
<p>M en C. Gilberto Hernández Cárdenas Dra. Blanca Pérez García</p>	<p><i>Biología de pteridofitas (estudio sobre la fase sexual de diversas familias selectas de pteridofitas)</i></p>
<p>Dra. Beatriz Rendón Aguilar Dr. José Alejandro Zavala Hurtado Biol. Gilberto Hernández Cárdenas Dr. Pedro Luis Valverde Padilla Dr. Salvador Arias Dra. Cecilia Jiménez Sierra Dr. Javier Caballero Nieto Dra. Claudia Ballesteros Barrera Dra. Andrea Martínez Balleste Dra. Alejandra Serrato Díaz Dr. José Juan Blancas Vázquez Mtra. Martha Pérez García Dra. Heike Vibrans Dr. Mario Adolfo Espejo Serna Dra. Alicia Callejas Chavero Mtro. Aniceto Mendoza Ruiz Dr. Fabian Vargas Mendoza</p>	<p><i>Conocimiento, uso y formas de manejo de especies vegetales alimenticias en los estados de Oaxaca, Guerrero y Puebla</i></p>
<p>Dra. Claudia Ballesteros Barrera Gerardo López Ortega María del Rocío Zarate Hernández Dra. Bárbara Vargas Miranda</p>	<p><i>Diversidad ambiental, diversidad biológica y cambio climático: implicaciones para la conservación. (Fase 2)*</i></p>
<p>Dra. Claudia Ballesteros Barrera Biol. Gilberto Hernández Cárdenas</p>	<p><i>Cambio climático y biodiversidad en la zona centro de México</i></p>
<p>Dra. Leticia Pacheco Mota Dra. Sara L. Camargo Ricalde Dra. Ma. Lucía Rodríguez Romero Dra. Elisa Vega Ávila Dr. Noé Montaña Arias Dr. David Díaz Pontones</p>	<p><i>Biosistemática de leguminosas</i></p>

**Proyectos con cambios en los colaboradores*

Dra. Leticia Pacheco Mota Dra. Sara L. Camargo Ricalde Dra. Elisa Vega Ávila Dr. Noé Montaña Arias Dra. Susana A. Montaña Arias Dra. Rosa Mireya López Ambrosio	<i>Biosistemática, ecología, usos y filogenia de helechos, licopodios y hongos*</i>
Dra. Sara Lucía Camargo Ricalde Dr. Noé M. Montaña Arias Dra. Susana A. Montaña Arias M. en B. Eduardo Chimal Sánchez M. en C. Manuel Alberto Ayala Ramos	<i>Biología y ecología de leguminosas en ecosistemas áridos y semiáridos de México*</i>
M. en C. Aniceto C. Mendoza Ruiz M. en C. Ana Rosa López Ferrari M. en C. Jacqueline Ceja Romero Dr. Mario Adolfo Espejo Serna Dr. Carlos Javier García Cruz	<i>Biología de plantas vasculares*</i>
Dr. Matías Martínez Coronel	<i>Ecología de los murciélagos de Chiapas y Oaxaca</i>
M. en C. Matías Martínez Coronel	<i>Diversidad y ecología de los anfibios y reptiles de Zaachila, Oaxaca</i>
Departamento de Biología de la Reproducción	
Responsable y Colaboradores	Proyecto
Dr. Jorge Eduardo Vieyra Durán Dr. José Cortes Zorrilla Dr. Jesús D. Grande Cano Dr. Isaac Almaraz Buendía Mtro. Francisco J. Olvera Ramírez Dr. Juan M. Vargas Romero Dra. Lorena Luna Rodríguez	<i>Programa de extensión universitaria del área de sistemas de producción agropecuarios en la delegación Iztapalapa, D.F.*</i>
Dr. Mario García Lorenzana Dra. Adriana M. Morales Otal	<i>Modelo de estudio conductual y tisular de factores que afectan al proceso eyaculatorio en rata de la cepa wistar: privación de sueño, disruptores endocrinos y fármacos *</i>
Dr. Pablo G. Damián Matzumura Dr. Javier Esteban Jiménez Salazar	<i>Análisis de expresión genética en eucariontes*</i>
Dr. Ramón Soriano Robles	<i>Producción agroalimentaria sustentable en zonas urbanas, periurbanas y rurales</i>

*Proyectos con cambios en los colaboradores

Dra. Adriana M. Morales Otal Dr. Armando Ferreira Nuño Dra. Rosario Tarrago Castellanos	<i>Papel de las hormonas sexuales en la regulación de la conducta sexual, la eyaculación precoz y la orientación sexual de la rata mediante el desarrollo de modelos animales</i>
Dra. Beatriz Gómez González	<i>Mecanismo de regulación de la estructura y funciones de la barrera hematoencefálica</i>
Dra. Marcela Arteaga Silva Dra. Edith Arenas Ríos Dr. Miguel León Galván	<i>Efectos de sustancias químicas con actividad biológica en la reproducción y cognición en vertebrados</i>
Dra. María del Carmen Navarro Maldonado Dr. Demetrio Ambriz García Dr. José Roberto Vázquez Dr. Alfredo Trejo Córdoba	<i>Aplicación de biotecnologías de la reproducción para la conservación de poblaciones endémicas de borrego cimarrón (<i>Ovis canadensis mexicana</i>) amenazadas de extinción*</i>
Dra. María del Rosario Tarrago Castellanos	<i>Determinación del efecto de la administración puberal de fitoestrógenos sobre la conducta sexual masculina y la fertilidad en ratas macho</i>
Dra. Miriam Fahiel Casillas Avalos Dr. José Miguel Betancourt Rule Dr. Agustín Ruíz Flores Ing. Samuel Cisneros García L.P.A. Manuel Lira	<i>Aplicación de las técnicas de reproducción asistida en animales domésticos</i>
MVZ Carlos Manuel Romero Ramírez Dr. Ernesto Rodríguez Tobón Dra. Edith Arenas Ríos	<i>Atención a Usuarios y Cuidado Zootécnico en el Proyecto Docente de Producción Piloto de Huevo en Sistema Semiextensivo de 25-I a 26-O*</i>
Departamento de Biotecnología	
Responsable y Colaboradores	Proyecto
Dr. Francisco Cruz Sosa Dra. Mariana Sánchez Ramos Dra. Angelica Román Guerrero Dra. Liliana Lizette Rodríguez Verástegui	<i>Biotecnología vegetal*</i>
Dr. Jorge Soriano Santos Lic. Clara Valladares Sánchez M. en C. Dulce María Sánchez Díaz Lima	<i>Implementación de sistemas de gestión de calidad aplicables a las áreas administrativas y académicas de ciencias biológicas y de la salud, bajo normatividad ISO</i>
Dr. Jorge Soriano Santos	<i>Los productos naturales como fuente de nutracéuticos para el desarrollo de alimentos funcionales, nutricosméticos y cosmecéuticos</i>

**Proyectos con cambios en los colaboradores*

<p>Dr. Sergio Andrés Alatorre Santamaría Dra. Alma Elizabeth Cruz Guerrero Dr. Francisco Javier Guzmán Rodríguez M en C. Lorena del Carmen Gómez Ruíz Dra. Gabriela Mariana Rodríguez Serrano</p>	<p><i>Obtención de compuestos bioactivos mediante utilización de biocatalizadores y desarrollo de mecanismos de divulgación de su impacto en la sociedad</i></p>
<p>Dra. Alma E. Cruz Guerrero Dr. Sergio Andrés Alatorre Santamaría M. en C. Lorena Gómez Ruiz Dra. Gabriela Rodríguez Serrano Dr. Carlos Jiménez Pérez</p>	<p><i>Producción de compuestos funcionales en productos lácteos*</i></p>
<p>Dra. Araceli Tomasini Campocosio Dr. Javier Barrios González Dra. Lilia A. Prado Barragán Dra. Flor de Ma. Cuervo López Dra. Florina Ramírez Vives Dra. Ma. De. Carmen Fajardo O. Dr. Jesús G. Saucedo Castañeda Dra. Nancy Velasco Álvarez Dra. Mónica Meraz Rodríguez Dr. Francisco J. Fernández Perrino Dra. Concepción Keiko Shirai Matsumoto Dr. Octavio González Castillo Dra. Anne Claire Texier Valentín Dr. Ulises Carrasco Navarro Dr. Antonio Martínez Ruiz Dra. Jazmín Méndez Hernández Dr. Sergio Huerta Ochoa Dr. Gustavo Viniegra González Dr. Armando Mejía Álvarez Dra. Tania L. Volke Sepúlveda Dra. Margarita Salazar González M. en C. Gloria Maribel Trejo Aguilar Dr. Octavio Loera Corral</p>	<p><i>Estudios de microbiología básica y aplicada a procesos biotecnológicos*</i></p>
<p>Dra. Edith Ponce Alquicira Dra. Ma. de Lourdes Pérez Chabela Dr. Jorge Soriano Santos Dr. Héctor Escalona Buendía Dra. Yenizey Merit Álvarez Cisneros</p>	<p><i>Funcionalidad de biomoléculas</i></p>
<p>Dra. Elsa Bosquez Molina Dra. Clara Pelayo Zaldivar</p>	<p><i>Estudios fisiológicos y tecnológicos para la conservación postcosecha (fresco y/o procesado) de órganos vegetales</i></p>
<p>Dra. Isabel Guerrero Legarreta Dra. Xochitl Guzmán Gracia M. en C. Carlos Romero Ramírez</p>	<p><i>Moléculas bioactivas de sustratos animales</i></p>

**Proyectos con cambios en los colaboradores*

Dra. Lilia del C. Vázquez Chávez	<i>Estudio y procesamiento de diferentes cereales y sus productos y de los factores que influyen en sus características físicas, químicas y sensoriales</i>
Dra. María de Lourdes Yáñez López M. en C. Dulce Ma. Sánchez Díaz Dr. Miguel A. Armella Villalpando Dra. Cecilia L. Jiménez Sierra Dr. Ramón Soriano Robles	<i>Manejo y uso sustentable de productos hortofrutícolas mexicanos</i>
M. en B. Angelica López Moreno	<i>Estudio de microorganismos capaces de deteriorar patrimonio edificado y materiales de construcción</i>
M. en C. José Ma. Barba Chávez Dr. Javier I. López Cruz	<i>Estudio de los hongos comestibles comunes y no convencionales</i>
M. en C. José María Barba Chávez Dr. Javier I. López Cruz M. en C. Dulce Ma. Sánchez Díaz Lima Dr. Ramon Verde Calvo Dr. Héctor Escalona Buendía	<i>Biotecnología aplicada a la inocuidad de productos farmacéuticos naturales, alimentos y bebidas*</i>
M. en F.P. Frida P. Malpica Sánchez Enól. Alberto Reyes Dorantes Dr. José Ramón Verde Calvo Dr. Héctor Escalona Buendía M. en C. José María Barba Chávez Dr. Javier I. López Cruz Dra. María Aurora Pintor Jardines	<i>Formulación, análisis fisicoquímicos y evaluación sensorial de bebidas alcohólicas y alimentos fermentados</i>
Mtra. Frida Pura Malpica Sánchez Dr. Cesáreo Morales Velázquez Dr. Javier Isidro López Cruz Mtra. María del Carmen Pérez Cesar Dr. José Ramón Verde Calvo Dr. Humberto González Márquez	<i>Diseño, desarrollo y aplicación de cursos virtuales (en línea) empleando plataformas elaboradas por VIRTUAMI, destinados a alumnos de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud</i>
Dra. Rosa Isela Ventura Aguilar Dra. Elsa Bosques Molina M. en C. Dulce María Sánchez Díaz Lima Dr. Ramon Verde Calvo Dr. Héctor Escalona Buendía Dra. María Aurora Pintor Jardines Dra. Zormy Nacary Correa Pacheco Dra. Mónica Hernández López Dra. Olga Tejada Sartorius	<i>Desarrollo y aplicación de tecnologías sustentables para el manejo y conservación post cosecha de productos agrícolas</i>

**Proyectos con cambios en los colaboradores*

Departamento de Ciencias de la Salud	
Responsable y Colaboradores	Proyecto
Dr. David Díaz Pontones Dr. José Issac Corona Carillo	<i>Bioquímica tisular de los procesos de germinación y post germinación de semillas de angiospermas: carbohidratos*</i>
Dr. David M. Díaz Pontones Dr. José Issac Corona Carillo	<i>Bioquímica tisular de los procesos de germinación y post germinación de semillas de angiospermas: peroxidases*</i>
Dr. Fernando Díaz de León Sánchez Dr. Fernando Rivera Cabrera	<i>Estudios fisiológicos y bioquímicos para fundamentar recomendaciones de manejo de frutos y especies de importancia económica en México*</i>
Dr. José Luis Gómez Olivares Dr. Héctor Fernando Serrano Dr. César Millán Pacheco M. en C. Noé Salinas Arreortua M. en C. Benjamín Pérez Aguilar	<i>Análisis de la estructura y función de las proteínas de secreción en salud y enfermedad</i>
Dr. Miguel Betancourt Rule Dr. Edmundo Bonilla González M. En C. Eduardo Casas Hernández Dra. Ivonne Ducolomb Dra. Reyna Fierro Pastrana Dr. Humberto González Márquez Dra. Irma Jiménez Morales	<i>Fertilización en mamíferos</i>
Dr. Francisco J. Alarcón Aguilar Dr. José Federico Rivas Vilchis Dr. José Luis Flores Sáenz Dra. Elizabeth Hernández Pérez Dr. Julio Cesar Almanza Pérez Dr. Gerardo Blancas Flores	<i>Farmacología de las plantas medicinales y de las enfermedades relacionadas con el síndrome metabólico*</i>
Dra. Alda Rocio Ortiz Muñiz Dra. Edith Cortés Barberena Dra. Leonor Rodríguez Cruz Dra. Ma. Cristina González Torres M. en B. Elsa Cervantes Ríos	<i>Estudios sobre desnutrición y ensayos con citometría de flujo</i>
Dra. Bárbara Vargas Miranda Dra. Angélica Martínez Bernal	<i>Biología y ecología de mamíferos terrestres nativos del Altiplano mexicano</i>

**Proyectos con cambios en los colaboradores*

Dra. Elisa Vega Ávila Q.B.P. Rafaela Tapia Aguilar Dr. Rodolfo Velasco Lezama Dra. Armida Leticia Pacheco Mota	<i>Efecto in vitro de plantas medicinales sobre la proliferación de bacterias, células de origen neoplásico o hematopoyético</i>
Dra. Elizabeth Hernández Pérez	<i>Expresión de citocinas antiinflamatorias en células HEPG2 tratadas con extracto acuoso de Cucurbita ficifolia</i>
Dra. Ma. Angeles Aguilar Santamaría Biol. Exp. Karla Dávalos de la Cruz	<i>Pruebas de biocompatibilidad in vitro de posibles biomateriales</i>
Dra. Leticia bucio Ortiz Dr. Luis E. Gómez Quiroz Dra. Verónica Souza Arroyo Dra. Roxana Uri Miranda Labra	<i>Estudio del mecanismo celular y molecular del proceso de daño y reparación hepática debido a la agresión por diferentes agentes</i>
M. en C. María de Lourdes Martínez Cárdenas	<i>Cultivo y proliferación de células, tejidos, órganos y estructuras vegetales</i>
Dra. Mina Königsberg Fainstein Dra. Norma Edith López Díaz Guerrero Dra. Adriana Alarcón Aguilar	<i>Estudio de los mecanismos moleculares participantes en la pérdida de las funciones celulares y del organismo que inducen el envejecimiento y la senescencia</i>
MEd. Alma Guadalupe Arellano Meneses MISP Gloria Ruiz Guzmán	<i>Factores de riesgo a enfermedades crónico degenerativas en poblaciones mexicanas</i>
Departamento de Hidrobiología	
Responsable y Colaboradores	Proyecto
Dr. Abel Senties Granados Dra. María Luisa Núñez Reséndiz Dr. Kurt Martin Dreckman	<i>Estudios sistemáticos, filogenéticos y biogeográficos de las macroalgas marinas presentes en el litoral mexicano*</i>
Dr. Andrés López Pérez	<i>Biodiversidad marina del Pacífico mexicano</i>
Dr. Andrés López Pérez	<i>Estudio de la acidificación del océano y su efecto en las comunidades arrecifales del pacífico sur mexicano</i>
Dr. Francisco J. Gutiérrez Mendieta	<i>Hidrología, nutrientes y producción primaria fitoplanctónica en ecosistemas acuáticos de México</i>
Dra. Laura G. Calva Benitez Dra. María del Rocío Torres Alvarado Dr. Andrés López Pérez M. en C. Frida Pamela Lazo Salazar	<i>Calidad ambiental y biodiversidad bentónica en sistemas costeros*</i>

**Proyectos con cambios en los colaboradores*

<p>Dra. María del Carmen Maldonado Monroy M. en C. Enrique Ayala Duval</p>	<p><i>Distribución Espacio - Temporal del Zooplancton e Ictioplancton</i></p>
<p>Dra. María del Socorro Sobrino Figueroa M. en B.E. Sergio H. Álvarez Hernández M. en C. Mónica C. Rodríguez Palacio M. en C. Cruz Lozano Ramírez</p>	<p><i>Evaluación del efecto de Xenobióticos en Organismos Acuáticos</i></p>
<p>Dra. Patricia Ramírez Romero Dra. Xóchitl Guzmán García Dr. Juan Miguel Gómez Bernal Dr. Mario Alejandro Muñoz Nájera</p>	<p><i>Indicadores de integridad ambiental (Ecotoxicología) en ecosistemas mexicanos*</i></p>
<p>Dra. María del Rocío Torres Alvarado</p>	<p><i>Función de las comunidades bacterianas en sistemas acuáticos</i></p>
<p>M. en B.E. Sergio H. Álvarez Hernández M. en C. Mónica C. Rodríguez Palacio M. En C. Cruz Lozano Ramírez Dra. Alma Socorro Sobrino Figueroa</p>	<p><i>Evaluación del potencial de uso de algas en México</i></p>
<p>M. en C. Ma. Eugenia Zamudio Reséndiz Dra. María Luisa Núñez Reséndiz</p>	<p><i>Microalgas planctónicas*</i></p>
<p>M. en C. Silvia Díaz Ruiz M. en C. Arturo Aguirre- León</p>	<p><i>Ecología estructural y funcional de la comunidad de peces de sistemas costeros mexicanos*</i></p>

**Proyectos con cambios en los colaboradores*