

DRA IRENE SÁNCHEZ GALLEN

- Correo electrónico irene_sgallen@ciencias.unam.mx

- **Áreas de especialización**

Ecología de hongos micorrizógenos arbusculares/Ecología de comunidades de plantas y hongos

- **Formación académica**
 - Último grado obtenido Doctorado. 2011. Ciencias ambientales. Facultad de Ciencias, UNAM.
 - Cursos de actualización (*últimos cinco años*)
 - Curso **Bases para la aplicación de R en estudios ecológicos**. Programa de actualización y superación docente (PASD). Impartido por: Dr. Eduardo Mendoza y Dra. Lucero Sevillano, Universidad Nicolaíta, campus Morelia. 22 al 26 de junio de 2015. 20 horas. Facultad de Ciencias, UNAM.
 - Curso **Interpretación de análisis químicos de suelos (con fines de fertilidad)**. Programa de actualización y superación docente (PASD). Impartido por Ing. Agrónomo Sergio Díaz Chías. 18 al 22 de enero de 2016. 20 horas. Facultad de Ciencias, UNAM.
 - Curso **Bioética**. Programa de actualización y superación docente (PASD). Impartido por Dr. Ricardo Noguera, Dra. Ángeles Cancino. 1 al 5 de agosto de 2016. 25 horas. Facultad de Ciencias, UNAM.
 - Curso **Introducción a los modelos estadísticos en R para Ecología**. Impartido por Dr. Luis González y M. en C. Ignacio Fernández. 9 al 20 de enero de 2017. 40 horas. Facultad de Ciencias, UNAM.
 - Curso **Curso introductorio a los modelos de ocupación de hábitat**. Impartido por M. en C. Alejandro y M. en C. Angélica Hernández. 23 al 27 de enero de 2017. 20 horas. Facultad de Ciencias, UNAM.
- **Experiencia académica (*últimos cinco años*)**
 1. Experiencia docente
He impartido nueve cursos de Ecología I. Materia obligatoria de la carrera de Biología, Facultad de Ciencias. Y 10 de Taller, niveles 1 al 4. Materia obligatoria de la carrera de Biología.
 2. Cargos académicos y/o académico-administrativos
 - Representante de la materia Ecología I y materias optativas afines ante el Departamento de Ecología y Recursos Naturales, Facultad de Ciencias. Agosto 2011 a julio 2013.

- Tutor de dos estudiantes de licenciatura de becas PRONABES. Karla Daniela Rodríguez Basurto y Alfredo Rodríguez Arteaga. Enero a diciembre 2016.
- Miembro del Consejo Técnico, Facultad de Ciencias, UNAM. Representante de los Técnicos Académicos. 1º. de marzo de 2016 a 28 de febrero de 2018.
- Miembro de la Comisión del nuevo plan de estudios de Biología. Materia Análisis Integral Biológico I y II. Junio 2017 hasta la fecha.

3. Revisor, otros

- Evaluadora del proyecto " 000000000206767 " perteneciente al Fondo " S0003 " en su convocatoria " S0003-2013-01 ". 8 octubre 2013.
- Evaluadora del **proyecto No. UJAT-2014-IB-22**. Programa de Fomento a la Investigación, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. 7 octubre 2014.
- Revisión de **artículo Ciencias forestales**. 2017.
- Revisión de **artículo Botanical Sciences**. 2014, 2017, 2017.

4. Publicaciones

- Zamarripa, A.N., A.M. Patterson, I. Sánchez-Gallen y J. Álvarez-Sánchez. 2013. **Seedling growth of rainforest species inoculated with arbuscular mycorrhizal fungi: an analysis of the fragment size effect**. *Tropical and Subtropical Agroecosystems* 16: 377-389.
- Álvarez-Sánchez, J, Sánchez-Gallen, I, Hernández Cuevas, L, Hernández-Oro, L y Meli, P. 2017. **Diversidad, abundancia y cambios estacionales en la comunidad de hongos micorrizógenos arbusculares en la Selva Lacandona, Chiapas, México**. *Scientia Fungorum*. 45: 37-51. ISSN 0187-3180.
- Álvarez-Sánchez, J., I. Sánchez-Gallén, P. Guadarrama-Chávez, E. Ortega y P. Huante. 2014. Capítulo 4 **Mutualismos planta-microorganismos; simbiotes**. En el Tema VII. Nutrición mineral. En: Márquez, J., M. Collazo, M. Martínez y S. Vázquez (eds.). *Biología de Angiospermas*. Facultad de Ciencias, UNAM. ISBN: 978-607-02-2705-9.
- Álvarez-Sánchez, J., I. Sánchez-Gallen, L. Hernández-Cuevas, L. Hernández-Oro and C. Cruz. 2015. **What can the arbuscular mycorrhizal fungi community tell us about plant biodiversity loss?** En: Recent advancements on Mycorrhizal Fungi. Marcela Pagano (Ed.). Springer, Vol. 18. DOI: 10.1007/978-3-319-24355-9_3.
- Álvarez-Sánchez, J, Sánchez-Gallen, I, Hernández-Oro, L, Hernández Cuevas, L y Meli, P. 2017. **Riqueza de la comunidad de los hongos micorrizógenos arbusculares en la selva Lacandona y su relación con la hipótesis del pasajero**. En: Arenas, L. y X. Chiappa (compiladores). *Microbiología Ambiental en México, El Aire, el Agua y el Suelo "Diagnóstico, tendencias en investigación y áreas de oportunidad"*. UNAM.

5. Ponencias / Conferencias / Congresos

Participación con 12 trabajos en congresos nacionales, tanto orales como carteles.

Participación con 7 trabajos en congresos internacionales, tanto orales como carteles.

6. Formación de recursos humanos (Incluir dirección de tesis, asesorías, tutorías)

- Mesa, Sierra Natalia. 2013. Estructura de la comunidad de regeneración de avanzada asociada a un mosaico de vegetación en el trópico seco de Veracruz. Tesis de Maestría en Ciencias. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa. Miembro del comité tutorial y miembro del sínodo.
- Teomitzi, Saldaña Laura. En proceso. Estudio de los myxomycetes fimícolas y folícolas que se desarrollan en un gradiente altitudinal en el Volcán La Malinche, Tlaxcala. Maestría en Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Tlaxcala. Miembro del comité tutorial. En 2013 se dio de baja temporal.
- Ramírez, Viga Thai Khán. 2015. Influencia de las variables abióticas del suelo en la distribución y asociación micorrízica de dos especies de mangle en la laguna costera “La Carbonera”, Chuburná, Yucatán. Maestría en Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias, UNAM. Miembro del sínodo.
- Urruty, Frascarelli Maia. 2015. Efecto de la planta invasora *Kalanchoe pinnata* sobre el crecimiento y la colonización micorrízica de cuatro especies de la selva baja caducifolia, en México. Tesis de Maestría en Ciencias. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Veracruz. Miembro del sínodo.
- Campos, López Alberto. 2015. Diversidad de hongos ectomicorrizógenos, asociados a un bosque de *Juniperus-Quercus* en Tlaxcala. Maestría en Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Tlaxcala. Miembro del comité tutorial y miembro del sínodo.
- Juárez, Barradas Rosabel. 2015. Parámetros ectomicorrízicos y su relación con el crecimiento de plántulas de *Coccoloba uvifera* L. en diferentes estados sucesionales del matorral de duna costera. Maestría en Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Tlaxcala. Miembro del comité tutorial y miembro del sínodo.
- Hernández Lezama, Erika. 2016. Caracterización de la flora leñosa colonizadora de claros en el trópico seco del centro de Veracruz. Tesis de Maestría. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Veracruz. Miembro del sínodo.
- Márquez, Hernández Ana Carla. 2015. Diversidad de la comunidad de hongos micorrizógenos arbusculares en un mosaico de vegetación heterogéneo en El Morro de la Mancha, Veracruz. Licenciatura. Obtuvo el título el 25 septiembre 2015.
- León, Betancourt José Eduardo. 2016. Caracterización de la producción micelial y colonización intraradical de hongos micorrizógenos arbusculares en

matorral de dunas costeras de Yucatán. Licenciatura. Esperando correcciones de sinodales. Obtuvo el título el 2016.

- Cervantes, Salgado Irma. En proceso. Evaluación del potencial de inóculo de hongos micorrizógenos arbusculares asociados diferentes usos de suelo derivados de la selva húmeda de Los Tuxtla, Veracruz. Licenciatura. Registrada. Obtuvo el título el 11 de agosto de 2017.
- Casariego, Martínez Jacob Manuel. En proceso. Estimación de la producción de micelio y colonización intraradical de hongos micorrizógenos arbusculares en potreros y cultivos derivados de una selva húmeda en Veracruz. Obtuvo el título el 24 de noviembre de 2017.
- Reyes, Acuña Mauricio. En proceso. Análisis de la biomasa hipógea de un bosque templado con manejo forestal. Avance 50%.

7. Cursos impartidos (últimos 3 años)

- He impartido cinco cursos de Ecología I. Materia obligatoria de la carrera de Biología, Facultad de Ciencias. Y seis de Taller, niveles 1 al 4. Materia obligatoria de la carrera de Biología, Facultad de Ciencias.

- **Experiencia profesional**

- Entidad académica o empresa de adscripción
Técnico académico Titular C. Lab. Ecología del suelo, Fac. de Ciencias, UNAM.
- Experiencia en el área del curso que propone
He trabajado con los hongos micorrizógenos arbusculares como una herramienta para la restauración de un potrero de la selva húmeda de Los Tuxtlas, Ver. Me he especializado en la ecología de los HMA con el fin de reconocerlos como posibles facilitadores para el establecimiento y supervivencia de diversas especies vegetales. También he estudiado los parámetros edáficos (abióticos y bióticos) para evaluar la recuperación de zonas que han sufrido un cambio de uso de suelo