

**Dr. Daniel Morales-Romero**

Profesor-Investigador

Programas educativos: Ingeniería Ambiental,  
Licenciado en Ecología y Maestría en Ciencias  
Ambientales

Unidad Académica Hermosillo

[daniel.morales@ues.mx](mailto:daniel.morales@ues.mx)



---

**Distinciones**

Sistema Nacional de Investigadores Nivel I (SNI-CONAHCYT)  
PRODEP-Cuerpos Académicos: Ingeniería Ambiental (CESUES-CA-56)  
Perfil PRODEP

---

**Líneas de Investigación:**

1. Recursos Naturales
2. Ecología de Zonas Áridas
3. Ciencias Agropecuarias
4. Ciencias Ambientales
5. Biogeoquímica de suelos

---

**Grados Académicos**

Doctorado en Ciencias (UNAM)  
Maestría en Ciencias Biológicas (especialidad-biología ambiental) (UNAM)  
Licenciatura en Ecología (CESUES)

---

**Experiencia laboral**

Consultoría Técnica Forestal (2000-2003)  
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (2012)  
Universidad Estatal de Sonora (2011-fecha)

---

**Publicaciones recientes**

Martínez, A. Á., Espinoza, D. M., Barajas, E. M., Briseño, K. R., Rosas, M. C., Romero, D. M., y Cota Arriola, O. 2024. Germinación in vitro de palo blanco (*Ipomoea arborescens* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) G. Don). *Abanico Agroforestal*, 6, 1-14.

Morales-Romero, D., Rosas-Becerra, R., Ortega-Rosas, C. I., and Molina-Freaner, F. 2023. Can legume seeds establish after land degradation by buffelgrass? Evidence to initiate restoration in Central Sonora, Mexico. *Land Degradation & Development*, 34(17): 5430-5437.

Álvarez-Martínez, A., Mc-Caughey-Espinoza, D., Magaña-Barajas, E., Buitimea-Cantúa, N., Morales-Romero, D., y Cota-Arriola, O. 2023. Viabilidad de la semilla de *Ipomoea arborescens* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) G. Don. *Abanico Agroforestal*, 5, e2023-6.

Ortega Rosas, C. I., Martínez Salido, J., Sánchez Duarte, N. E., y Morales Romero, D. 2022. Cobertura y composición arbórea en las áreas verdes de Hermosillo, Sonora: aportaciones al urbanismo sustentable. *Región y sociedad*, 34.

Ramírez-Leal, R., Cruz-Campas, M., Cota-Arriola, O., and Morales-Romero, D. 2021. Application of Total Suspended Particles (TSP) analysis performed by SEM-EDS. *Microscopy and Microanalysis*, 27(S1): 2272-2273.

Ramírez-Leal, R., Cruz-Campas, M., Morales-Romero, D., and Cota-Arriola, O. 2021. Radioactive Particles in Samples of PM10 by SEM-EDS. *Microscopy and Microanalysis*, 27(S1): 3364-3365.

García-Bedoya, D., Morales-Romero, D., Cota-Arriola, O., García-Baldenegro, V., Garrobo-Rocha, H.M. and Esquer-Miranda, E. 2020. Freshwater's fish richness patterns for Mexico. World Journal of Environmental Biosciences, 9:44-48.

Enciso, C., Macías-Duarte, A., Villaruel-Sahagún, L., Morales-Romero, D. and Ortega-Rosas, C. 2020. Urban vegetation cover correlates with environmental variables in a desert city: insights of mitigation measures to climate change. Urban Ecosystems, <https://doi.org/10.1007/s11252-020-00982-8>.

Morales-Romero, D., López, H., Martínez, J. and Molina-Freaner, F. 2019. Documenting a plant invasion: the influence of land use on buffelgrass invasion along roadsides in Sonora, Mexico. Journal of Arid Environments, 164, 53-59.

López-Saiz, C.M., Parra-Durazo, M.E., Sánchez-Lucero, M., Burgos-Hernández, A., Morales-Romero, D. and Cota-Arriola, O., 2019. Ethyl carbamate and ochratoxin A presence during carignane grape (*Vitis vinifera*) fermentation. Biotecnia, 21, 133-138.

Morales-Romero, D., Molina-Freaner, F., 2016. Conversion of thornscrub to buffelgrass pastures in northwestern Mexico: Microclimatic consequences. Journal of Arid Environments, 125, 110-115.

Morales-Romero, D., Campo, J., Godínez-Álvarez, H., Molina-Freaner, F., 2015. Soil carbon, nitrogen and phosphorus changes from conversion of thornscrub to buffelgrass pasture in northwestern Mexico. Agriculture, Ecosystems and Environments 199, 231-237.

### Proyectos de Investigación

---

Auge mezcalero y deudas de extinción: Investigación interdisciplinaria hacia la sustentabilidad. (UNAM-FORDECYT, Chapter-Sonora, proyecto vigente)

Aplicación de la fitorremediación para la recuperación vegetal de tepetateras en la mina Pitalla, La Colorada, Sonora. (UES, Proyecto concluido)

Tecnologías emergentes para remediación de aguas contaminadas con metales: filtros de nanofibras de quitosano con hierro valencia cero. (UES, Proyecto concluido)

Rehabilitación ecológica en praderas improductivas de zacate buffel (*Pennisetum ciliare*) en el estado de Sonora. (UES-PRODEP, Proyecto concluido)

Dinámica poblacional del zacate buffel (*Pennisetum ciliare*) en praderas establecidas en las planicies de Sonora. (UES-UNAM, Proyecto concluido)

### Tesis dirigidas de Licenciatura

---

Denisse Paola Barrera Álvarez. Licenciado en Ecología, UES-UAH (2020). Trabajo: Identificación de micorrizas para el establecimiento de *Agave angustifolia* en la región de Huépari, San Pedro de la Cueva, Sonora. (concluida)

Rosangélica Rosas Becerra. Licenciado en Ecología, UES-UAH (2020). Trabajo: Rehabilitación ecológica en praderas improductivas de zacate buffel (*Pennisetum ciliare*) en el estado de Sonora. (concluida)

Nibia Alejandra Rodríguez Amaro. Ingeniería Ambiental, UES-UAH (2019). Trabajo: Muestreo anidado para el análisis espacial de metales pesados en suelos agrícolas cercanos a los jales mineros de San Felipe de Jesús-Aconchi. (concluida)

Rosa María Angulo Cota. Licenciado en Ecología, UES-UAH (2019). Trabajo: Dinámica poblacional del zacate buffel (*Pennisetum ciliare*) en praderas establecidas en las planicies de Sonora. (concluida)

Valeria Itzayana Hernández García. Licenciado en Ecología, UES-UAH (2019). Trabajo: Evaluación de la germinación y supervivencia de una cactácea endémica (*Echinomastus erectocentrus* var. *acunensis*) en la región de El Pinacate, Sonora. (concluida)

Ana Rosita Villegas Velázquez. Licenciado en Ecología, UES-UAH (2018) Trabajo: Competencia entre dos especies dominantes de la selva baja caducifolia en Álamos, Sonora. (concluida)

Evaluación del establecimiento de especies leguminosas nativas de la región con sustrato de jales mineros abandonados, provenientes del municipio de San Pedro de la Cueva, Sonora. (proceso)

Heidi Selhene García Cañedo. Maestría en Sistemas de Producción Biosustentables (PNCP), UES-UAH (2023) trabajo: Evaluación de la germinación y el establecimiento de especies de plantas aromáticas y medicinales para la elaboración de huertos familiares para uso ayurvedico. (concluida)

Gilberto Santiago Moreno Hurtado. Maestría en Sistemas de Producción Biosustentables (PNCP), UES-UAH (2021) trabajo: Aplicación del método de cocientes espectrales para exploración minera: caso Mina La India en Sahuaripa, Sonora. (concluida)

Jesús Alán Amador Rosas. Maestría en Sistemas de Producción Biosustentables (PNCP), UES-UAH (2020) Trabajo: Biorremediación en tepetateras en la Mina Pitalla, La Colorada, Sonora. (concluida)