



Centro de Investigaciones
Biológicas
Universidad Autónoma del
Estado de Hidalgo.

Mensajería:
Km. 4.5 carr. Pachuca -
Tulancingo
Pachuca, Hidalgo, 42184,
México

Tel.: 71 72000 Ext. 6665
Correo electrónico:
npavon@uaeh.edu.mx

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Cambio Climático y su impacto sobre la biodiversidad.
- Ecología del Ecosistemas (productividad primaria, flujos de carbono y nitrógeno).
- Relaciones hídricas en zonas semiáridas.
- Patrones Fenológicos.
- Estructura y función en matorrales semiáridos.

CURRICULUM VITAE RESUMIDO

- **Doctorado en Ciencias.** Instituto de Ecología, A.C. (1999). Tesis: Efecto de los pulsos de agua sobre los ecosistemas desérticos: variación estacional de la productividad hipogea, caída de hojarasca y fenología en un desierto intertropical del centro de México. Dirigido por el Dr. Oscar Briones V.
- **Especialidad en Climatología.** Universidad Veracruzana (1993-1994). Trabajo recepcional: Bioclimatología de la Flora de Veracruz: Familia Proteacea. Dirigido por Dra. Margarita Soto E.
- **Licenciatura en Biología.** Universidad Veracruzana (1986). Tesis: Distribución espacial de *Tilia mexicana* Schieldt. en una zona de bosque mesófilo de montaña en la sierra de Naolinco, Veracruz. Dirigido por M. en C. Mario Vázquez Torres.
- **Miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel 1** (2014-2017).
- **Promep Perfil Deseable** (2013-2015).
- **Coordinador de la Licenciatura en Biología, UAEH.** (2012-2015)
- **Coordinador de la Maestría en Recursos Bióticos UAEH.** (2004-2006).
- **Presidente del Subconsejo Académico de la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztitlán** (2006 - 2010).



CURSOS QUE IMPARTE

Licenciatura:

- Cambio Ambiental Global
- Ecología de Comunidades y Ecosistemas
- Bioestadística

Posgrado:

- Ecología de Ecosistemas
- Bioestadística
- Cambio Climático



PUBLICACIONES PRINCIPALES

1. Bravo Bolaños O, Sánchez-González A, de Nova Vázquez J. A., Pavón Numa P. Composición florística, diversidad y estructura de la vegetación de la zona costera de Bahía de Banderas, Nayarit, México. **BOTANICAL SCIENCE**. ACEPTADO
2. Ramírez-Bautista Aurelio, Ricardo Luría-Manzano, Raciél Cruz-Elizalde¹, Numa P. Pavón & Larry David Wilson. 2015. Variation in reproduction and sexual dimorphism in the long-tailed spiny lizard, *Sceloporus siniferus*, from the southern Pacific coast of Mexico. **SALAMANDRA** 51(2)
3. Martínez-Falcón AP, Moreno CE y Pavón NP. Litter fauna communities and litter decomposition in a selectively logged pine-oak forest. **BOSQUE**. ACEPTADO
4. Rojas-Martínez A., Pavón N.P. y Castillo J.P. Effect of seed ingestion by nectar-feeding bats in the germination of the cactus *Isolatocereus dumortieri*. **SOUTHWESTERN NATURALIST**. ACEPTADO
5. Gelviz-Gelvez SM, Pavón NP, Illoldi-Rangel P, Ballesteros-Barrera C. 2014. Ecological niche modeling under climate change to select shrubs for 2 ecological restoration in Central Mexico. **ECOLOGICAL ENGINEERING** 72: 302 - 309.
6. Hernández-Salinas U, Ramírez-Bautista A, Pavón NP y Rosas LF. Morphometric variation in island and mainland populations of two lizard species from the Pacific Coast of Mexico. **REVISTA CHILENA DE HISTORIA NATURAL**. ACEPTADO.
7. Gelvis-Gelves, M., y Pavón NP. 2013. Diversidad de especies arbustivas en una zona semiárida del centro de México. **REVISTA CHAPINGO: SERIE FORESTALES Y DEL AMBIENTE** 19 (3): 323 – 335.
8. Cruz-Domínguez, P y Pavón NP. 2013. Reproductive phenology of *Isolatocereus dumortieri* (Cactaceae) in semiarid scrub in central Mexico: Effect of rain during the dry season. **JOURNAL OF ARID ENVIRONMENTS** 94: 53-58.
9. Pavón, N.P., Moreno, C.E. y Ramírez-Bautista, A. 2012. Biomasa de raíces en un bosque templado con y sin manejo forestal en Hidalgo, México. **REVISTA CHAPINGO: SERIE FORESTALES Y DEL AMBIENTE** 18 (3): 303-312.
10. Claudia E. Moreno, Felipe Barragán, Eduardo Pineda y Numa P. Pavón. 2011. Reanálisis de la diversidad alfa: alternativas para interpretar y comparar información sobre comunidades ecológicas. **REVISTA MEXICANA DE BIODIVERSIDAD** 82: 1249 – 1261.
11. Pavón, N.P., Ballato-Santos J. y Pérez-Pérez, C. 2011. Germinación y establecimiento de *Mimosa aculeaticarpa* var. *biuncifera* (Fabaceae - Mimosoideae). **REVISTA MEXICANA DE BIODIVERSIDAD** 82: 653-661.
12. Pavón, N.P., Contreras-Lugo, A., y Islas Y. 2011. Arthropod prey diversity from the carnivorous plant *Pinguicula moranensis* Kunth (Lentibulariaceae) in a temperate forest of central Mexico. **SOUTHWESTERN NATURALIST** 56: 78-82.

13. Ortiz-Pulido, R. y Pavón N.P. 2010. Influence of slope orientation on sex ratio and size distribution in a dioecious plant *Bursera fagaroides* var. *purpusii* (Brandeg.) McVaugh and Rzed. (Burseraceae). **PLANT ECOLOGY** 208 (2): 271-277.
14. Ramírez-Bautista, A. y Pavón. N.P. 2009. Reproduction in the arboreal spiny lizard. **REVISTA CHILENA DE HISTORIA NATURAL** 82: 553-563.
15. Pavón, N.P., y De Luna Ramírez, I. 2008. Sex ratio, size distribution and nitrogen in the dioecious tree species *Bursera morelensis* (Burseraceae). **JOURNAL OF TROPICAL ECOLOGY** 24 (4): 463-466. ISSN 0266-4674.
16. Pavón, N.P. 2007. Fine root biomass and production in a semiarid Mexican shrubland. **THE SOUTHWESTERN NATURALIST** 52 (1): 116-119.
17. Pavón, N.P., Escobar, R., y Ortiz-Pulido, R. 2006. Extracción de hojas de la palma *Brahea dulcis* en una comunidad Otomí en Hidalgo, México: efecto sobre algunos parámetros poblacionales. **INTERCIENCIA** 31: 1-6.
18. Pavón, N.P. 2005. Biomass and root production of two plant life forms in a semiarid Mexican scrub: responses to soil nitrogen availability. **CANADIAN JOURNAL OF BOTANY** 83: 1317 – 1321.
19. Pavón, N.P., Briones, O., y Flores-Rivas, J. 2005. Litterfall production and nitrogen content in an intertropical semi-arid Mexican scrub. **JOURNAL OF ARID ENVIRONMENTS** 60: 1-13.
20. Pavón, N.P., y Briones, O. 2001. Phenological patterns of nine perennial plants in an intertropical semiarid mexican scrub. **JOURNAL OF ARID ENVIRONMENTS** 49(2): 265-277. ISSN 0140-1963.
21. Pavón, N.P., Hernández-Trejo, H., y Rico-Gray, V. 2000. Distribution of plant life forms along an altitudinal gradient in the semi-arid valley of Zapotitlán, México. **JOURNAL OF VEGETATION SCIENCE** 11: 39-42. ISSN 1100-9233.
22. Pavón, N.P., y Briones, O. 2000. Root distribution, standing crop biomass and belowground productivity in a semidesert in México. **PLANT ECOLOGY** 146: 131-136. ISSN 1385-0237.
23. Pavón, N.P., y Rico-Gray, V. 2000. An endangered and potentially economic tree of México: *Tilia mexicana*. **ECONOMIC BOTANY** 54:113-114. ISSN 0013-0001.

Libros

1. E.M. Otazo-Sanchez, N P Pavón, J. Bravo-Cadena, M. T.Pulido, S.López-Pérez, R.Razo-Zarate, C.A. González-Ramírez, Gerardo Sánchez-Rojas, C.Y. Martín-Hernández, P.I. FragoLópez, R.Rodríguez-Laguna, E.Galindo-Castillo, .Vargas-Zenteno, F.Velázquez-Alonso, J.M. Domínguez-Soto, P.E.Cruz-Domínguez, C.C. Maycotte-Morales, N.G. Pérez-Ramírez, H.J. Cortés-Blobaum, G. Herrera-Muñoz. 2013. **PROGRAMA ESTATAL DE ACCIÓN ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO DE HIDALGO**. 1ra Edición. Editorial de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo – SEMARNAT HIDALGO. Pachuca, México.
2. COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS. DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT (GIZ) GmbH. 2013. **PROGRAMA**

DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO REGIÓN CENTRAL DE LA SIERRA MADRE ORIENTAL. CONANP, GIZ. México. Coautor Numa P. Pavón

3. Pavón NP., Sánchez-Rojas G., Ramírez-Bautista A., Moreno CE., Rojas-Martínez A., Zuria I., Ballesteros-Barrera C., Castellanos I. y León-Rico R. 2011. **PRÁCTICAS DE ECOLOGÍA: INDIVIDUOS, POBLACIONES Y ECOSISTEMAS.** Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. ISBN 978-607-482-200-7.
4. Sánchez-Rojas, G., Ballesteros-Barrera, C., y Pavón N.P. (Editores). 2011. **CAMBIO CLIMÁTICO: APROXIMACIONES PARA EL ESTUDIO DE SU EFECTO SOBRE LA BIODIVERSIDAD.** Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. ISBN 978-607-482-152-9.
5. Numa P. Pavón y Meza-Sánchez, M. 2009. **CAMBIO CLIMÁTICO EN EL ESTADO DE HIDALGO: CLASIFICACIÓN Y TENDENCIAS CLIMÁTICAS.** La Ciencia al Día No. 16. Universidad Autónoma del estado de Hidalgo, Pachuca, Hidalgo, México. ISBN 978-607-482-096-6.
6. Zuria Jordan I., Castellanos I.E., Moreno, E.C., Ortiz-Pulido, R., Pavón N.P., Ramírez-Bautista, A., Rojas, A.E., y Sánchez-Rojas, G. (compiladores). 2009. **BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN.** Catedra Nacional de Biología Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, Hidalgo, México. ISBN 978-607-482-051-5.



TESISTAS EN PROCESO

i) Doctorado

1. Dinámica espacio-temporal del uso, cambio de uso y cobertura del suelo en la región Huasteca Hidalguense: Implicaciones para una estrategia REDD+ (Reducción de Emisiones por la Deforestación y Degradación). Doctorado en

Ciencias en Biodiversidad y Conservación. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. **En proceso**

2. Jessica Bravo Cadena. Efectos del cambio climático sobre los servicios ecosistémicos en el corredor biológico del bosque mesófilo de montaña en la sierra madre oriental, México. Doctorado en Ciencias en Biodiversidad y Conservación. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. **En proceso**

ii) Maestría

3. **Karina Calva Soto.** Licenciatura en Biología, UAEH. Título de la tesis: Análisis de los estudios publicados sobre restauración ecológica en ecosistemas terrestres de México. **Examen presentado 30 de octubre de 2014**



TESISTAS TITULADOS

i) Doctorado

Sandra Milena Gelvis-Gelves. “Especies arbustivas tolerantes al cambio climático, para ser propuestas en proyectos de restauración del matorral xerófilo en el estado de Hidalgo”. Doctorado en Ciencias en Biodiversidad y Conservación. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. **Fecha de titulación 2 de mayo 2013.**

ii) Maestría

1. **Christian Omar Ayala López.** Maestría en Biodiversidad y Conservación. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Título de la Tesis. Supervivencia de plántulas de arbustos en sitios perturbados de la zona semiárida de Hidalgo. **Julio 2014.**
2. **Judith Galván Juárez .** Maestría en Biodiversidad y Conservación. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Título de la Tesis. Potencial de una zona de Bosque Mesófilo de Montaña en San Bartolo Tutotepec, Hidalgo, para ser incorporada en el programa REDD+. **Fecha de examen 20 de mayo de 2014.**
3. **Evangelista Cervantes Rosario Ivon.** Maestría en Biodiversidad y Conservación. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Título de la Tesis: “Metabolismo fotosintético en dos cactáceas columnares que coexisten en el matorral crasicale de la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztlán, Hidalgo, México”. **Fecha de examen 14 de septiembre de 2011.**
4. **Pablo Esau Cruz Domínguez.** Maestría en Biodiversidad y Conservación. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Título de la Tesis: “Efecto del cambio climático sobre la reproducción de *Isolatocereus dumortieri* (Scheidw.) Backeb. (Cactaceae) en el matorral crasicale de la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztlán, Hidalgo, México”. **Fecha de examen 15 de octubre de 2010.**
5. **Pilar Sainos Paredes.** Maestría en Biodiversidad y Conservación. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Título de la Tesis: “Alometría y arquitectura de *Fouquieria splendens* en dos ambientes contrastantes de la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztlán en el estado de Hidalgo, México”. **Fecha de examen 15 de octubre de 2010.**
6. **Ernesto Lezama Delgado.** Maestría en Biodiversidad y Conservación. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Título de la Tesis: “Dimorfismo sexual en *Bursera morelensis* en dos ambientes contrastantes de la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztlán: en el estado de Hidalgo, México”. **Fecha de examen 25 de octubre de 2010.**
7. **José Hernández Hernández. 2008.** Maestría en Recursos Bióticos. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Título de la tesis: “Análisis preliminar de la

diversidad de cactáceas la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztitlán” **Fecha de examen 31 de enero 2008.**



iii) Licenciatura

1. **Karina Calva Soto.** Licenciatura en Biología, UAEH. Título de la tesis: Análisis de los estudios publicados sobre restauración ecológica en ecosistemas terrestres de México. **Examen presentado 30 de octubre de 2014**
2. **Christian Omar Ayala López.** Licenciatura en Biología, UAEH. Título de la tesis: Capacidad de la capacidad de almacenamiento de agua en *Isolatocerus dumortieri* (Scheidweiler) Backeberg (Cactaceae) en el matorral crasicaule de la Barranca de Metztitlán, Hidalgo, México. **Examen presentado 12 de agosto de 2011.**
3. **Yadira Islas-Perusquía.** Licenciatura en Biología, UAEH. Título de la tesis: “Análisis de la dieta de *Pinguicula moranensis* HBK. (planta insectívora) en un bosque de pino-encino. **Examen presentado en agosto de 2010**
4. **Jesús Ballato Santos. 2009.** Licenciatura en Biología, UAEH. Título de la tesis: “Efecto del tipo de suelo y la luminosidad en el establecimiento de *Mimosa aculeaticarpa* var. *biuncifera* (benth) Barneby (Mimosaceae)”. **Examen presentado el 9 de diciembre de 2009.**

5. **Pablo Esaú Cruz-Domínguez. 2008.** Licenciatura en Biología, UAEH. Título de la tesis: “Fenología reproductiva de *Isolatocereus dumortieri* (Scheidw.) Backeberg (Cactaceae) y su relación con variables hídricas en la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztitlán”. **Examen presentado el 5 de mayo de 2008.**
6. **Claudia Joceline Pérez- Pérez. 2007.** Licenciatura en Biología, UAEH. Título de la tesis: “Germinación de semillas de *Mimosa aculeaticarpa* var. *biuncifera* (Benth) Barneby (Fabaceae)”. **Examen presentado el 5 de diciembre de 2007.**
7. **Sofía del Pilar Mendoza Castillo. 2007.** Licenciatura en Biología, UAEH. Título de la tesis: “Efecto del manejo forestal sobre la dinámica de raíces finas en bosques templados de Hidalgo, México. **Examen presentado el 4 de julio de 2007.**
8. **Rosa Icela Escobar Gutiérrez. 2005.** Licenciatura en Biología, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Título de la tesis: “Uso tradicional de *Brahea dulcis* en una comunidad Otomí y su efecto sobre la población”. **Examen presentado 18 de agosto del 2005.**
9. **Javier Marín Hernández. 2005.** Licenciatura en Biología. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Título de la tesis: “Estructura del matorral de *Dalbergia brownii* (mucalera) en un gradiente de salinidad y luminosidad en el ejido Úrsulo Galván, municipio de Jalpa de Méndez, Tabasco, México”. **Examen presentado de 25 noviembre del 2005.**

