

Dr. Angel Rolando Endara Agramont

Cuerpo Académico (SESAMo): Sistemas ecológicos y sostenibilidad agroecológica en áreas de montaña.

Contacto: arendaraa@uaemex.mx, rolandoendara@hotmail.com

- Tel: [+52 \(722\)2042998](tel:+52(722)2042998)

Nombramiento UAEMéx

Profesor-Investigador de tiempo completo, categoría D.

Nombramiento SEP y SNI

Perfil deseable PRODEP y SNI I.

Líneas de investigación

Manejo y conservación de bosques de alta montaña en México y Bolivia.

Plantas parásitas de especies forestales.

Sitios de investigación

Sistema Volcánico Transmexicano

Área de Protección de Flora y Fauna Nevado de Toluca

Parque Nacional Izta-popo Zoquiapan y Anexas

Parque Nacional La Malinche

Parque Nacional Nevado de Colima

Parque Nacional Cofre de Perote

Parque Nacional Pico de Orizaba

Área de Protección de Flora y Fauna Sierra de Quila

Semblanza curricular

Es Ingeniero Agrónomo, título otorgado por la UNIVERSIDAD CATÓLICA BOLIVIANA en La Paz-Bolivia; es especialista en Manejo Sostenible de Bosques Tropicales, estudios realizados en la UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN de Cochabamba-Bolivia; es Maestro y Doctor en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales de la UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, Toluca-México. Ha desarrollado sus investigaciones en bosques de alta montaña en Bolivia y México, enfocando sus publicaciones a la estructura, regeneración, sanidad y cambio climático en Bosques de Alta Montaña.

Proyectos de investigación dirigidos

Hongos fitopatógenos como posible estrategia de control de plantas parásitas en Áreas Naturales Protegidas del Estado de México. 2023-2024. Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología. México.

Identificación, evaluación y manejo integrado de plantas parásitas en cuatro regiones de México: Noroeste (Durango), Centro-Occidente (Michoacán y Jalisco), Oriente (Puebla y Veracruz), Centro-Sur (Estado de México y Tlaxcala). 2019-2022. Comisión Nacional Forestal. Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología. México.

Distribución espacial y diversidad de plantas parásitas de los bosques de alta montaña, México. 2020-2021. Universidad Autónoma del Estado de México. México.

Manejo y Conservación de Productos Forestales No Maderables en el Área de Protección de Flora y Fauna Nevado de Toluca. 2017-2020. Universidad Autónoma del Estado de México. México.

Programa de manejo del área natural protegida "Área de Protección de Flora y Fauna Nevado de Toluca". 2015-2017. Secretaría de Medio Ambiente del Estado de México. México.

Estudios en materia ambiental del Área Natural Protegida "Área de Protección de Flora y Fauna Nevado de Toluca" (Los estudios). 2014-2017. Comisión Nacional Forestal. México.

Propuesta metodológica para la identificación de áreas potenciales de conservación forestal en Monte Tláloc, Estado de México. 2015-2016. Universidad Autónoma del Estado de México. México.

Uso y aprovechamiento del Muérdago (*Arceuthobium globosum* y *A. vaginatum*) en el Parque Nacional Nevado de Toluca. 2013-2014. Universidad Autónoma del Estado de México. México.

Manejo integrado de plagas en bosques de alta montaña. 2012-2013. Universidad Autónoma del Estado de México. México.

Vinculos a publicaciones

Researcher ID: B-3275-2016

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8413-6551>

Google Scholar: <https://scholar.google.es/citations?hl=es&pli=1&user=Vm3PqjIAAAAJ>

Artículos publicados en los últimos 10 años.

Año 2023

Endara-Agramont, A. R., Heredia Bobadilla, R. L, García, L. A., Luna, A. A, Aguirre, J. J. 2023. Distribución espacial del descortezador *Dendroctonus adjunctus* Blandford, 1897 (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) en dos bosques de alta montaña del centro de México. Acta Zoológica Mexicana (nueva serie) 39:1-17.

Gallardo-Salazar, J.L., Lindig-Cisneros, R.A., Lopez-Toledo, L, Endara-Agramont, A.R., Blanco-García, A. and Sáenz-Romero, C. 2023. Analysis of the Vigor of *Pinus hartwegii* Lindl. along an Altitudinal Gradient Using UAV Multispectral Images: Evidence of Forest Decline Possibly Associated with Climatic Change. Forests 14, 1176.

León-Bañuelos, L.A., Endara-Agramont, A.R., Nava-Bernal, E.G. and Gómez-Demetrio, W. 2023. Use of unmanned aerial vehicles for the diagnosis of parasitic plant infestation at the crown level in *Pinus hartwegii*. *iForest* 13: 282-289.

Año 2022

Endara-Agramont, A.R., Heredia-Bobadilla, R.L., García-Almaraz, L.A., Luna-Gil, A.A., Fanco-Maass, S. y Cibrián-Llenderal. V.D. 2022. Factores asociados con la distribución espacial de muérdagos enanos en dos poblaciones de *Pinus hartwegii* del centro de México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 93: 2-11.

Rojas-García, F., Gómez-Guerrero, A., Endara-Agramont, A.R., Gutiérrez García, G., Reyes Hernández, V. J., Ángeles Pérez, G. y de Jong, B. H. J. 2022. Efecto de corta de saneamiento sobre el crecimiento radial del bosque de *Pinus hartwegii*. *Madera y Bosques*, 28(2): 1-15

Año 2021

Estrada Valdés, G., Endara-Agramont, A.R., Vazquez-Lozada, S. y Fredericksen, T. 2021. Forest Harvesting Impacts on the structure and composition of coniferous forests in Mexico. *Forests* 12(8): 1068.

Año 2020

León-Bañuelos, L.A. Endara-Agramont. A.R., Gómez-Demetrio, W., Martínez-García, C.G., Nava-Bernal, E.G. 2020. Identification of *Arceuthobium globosum* using unmanned aerial vehicle images in a high mountain forest of central Mexico. *Journal of Forestry Research* 31(5):1759-1771.

Regil-García, H., Franco-Maass, S., Endara-Agramont, A.R., Flamenco-Sandoval, A., Espinoza-Maya, A. 2020. Procesos de pérdida y recuperación del contenido de carbono en biomasa aérea en las zonas forestales del Área de Protección de Flora y Fauna Nevado de Toluca en el periodo 2000-2013. *Revista geográfica de América Central* 4(1): 203-233.

Sáenz-Romero, C., Mendoza-Maya, E., Gómez-Pineda, E., Blanco-García, A., Endara-Agramont, A.R., Lindig-Cisneros, R., López-Upton, J., Trejo-Ramírez, O., Wehenkel, C., Cibrián-Tovar, D., Flores-López, C., Plascencia-González, A. y Vargas-Hernández, J. 2020. Recent evidence of Mexican temperate forest decline and the need for ex situ conservation, assisted migration, and translocation of species ensembles as adaptive management to face projected climatic change impacts in a megadiverse country. *Canadian Journal of Forest Research* 50: 843-854.

Año 2019

Astudillo-Sánchez, C.C., Fowler, M.S., Villanueva-Díaz, J. Endara, A.A.R. y Soria-Díaz, L. 2019. Recruitment and facilitation in *Pinus hartwegii*, a Mexican alpine treeline ecotone, with potential responses to climate warming. *Trees* 33: 1087–1100.

Rojas-García, F., Fredericksen, T.S., Vazquez-Lozada, S., Endara-Agramont, A.R. 2019. Impact of timber harvesting on carbon storage in montane forests of central Mexico. *New Forests* 50:1043-1061.

Año 2018

Mejía, C.A., Franco-Maass, S., Endara, A.A.R. y Ávila, A.V. 2018. Caracterización del sotobosque en bosques densos de pino y oyamel en el Nevado de Toluca, México. *Madera y Bosques* 24(3): 1-15.

Franco-Mass, S, Arredondo, A.G., Cruz, B.Y y Endara, A.A.R. 2018. The use of dye plants in a mazahua community in central Mexico. *Economic Botany* 20: 1-15.

Año 2017

Astudillo-Sánchez, C.C., Villanueva-Díaz, J., Endara-Agramont, A.R., Nava-Bernal, E. G y Gómez-Albores, M.A. 2017. Influencia climática en el reclutamiento de *Pinus hartwegii* lindl. del ecotono bosque-pastizal alpino en monte Tláloc, México. *Agrociencia* 51: 105-118.

Alfaro-Ramírez, F.U., Arredondo-Moreno, J.T., Pérez-Suárez, M y Endara-Agramont, A.R. 2017. *Pinus hartwegii* Lindl. treeline ecotone: structure and altitudinal limits at Nevado de Toluca, Mexico. *Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente* 23 (2): 261-273.

Año 2016

Endara-Agramont, A.R. y Herrera, T.F. 2016. Deterioro y conservación de los bosques del Nevado de Toluca y el rol de los actores locales. *Ciencias Ergosum* 23 (3): 247-254.

Astudillo-Sánchez, C.C., Villanueva-Díaz, J., Endara-Agramont, A.R., Nava-Bernal, E. G y Gómez-Albores, M.A. 2016. Climatic variability at the treeline of Monte Tlaloc, Mexico: a dendrochronological approach. *Trees* 31: 441–453.

Año 2015

Lamus, V., Franco, M.S., Montoya, L., Endara-Agramont, A.R., Caballero, L.A. y Bandala, V.M. 2015. Mycorrhizal synthesis of the edible mushroom *Turbinellus floccosus* with *Abies religiosa* from central Mexico. *Mycoscience* 56 (6): 622-626.

Castañeda, R.M.F., Endara-Agramont, A.R., Villers, R.M.L. y Nava, B.E.G. 2015. Evaluación forestal y de combustibles en bosques de *Pinus hartwegii* en el Estado de México según densidades de cobertura y vulnerabilidad a incendios. *Madera y Bosques* 21 (2): 45-58.

Año 2014

Heredia, B.R.L., Arzate, F.A.M., Gutierrez, G.G., Santillán, B.J.G., Cibrián, T.D. y Endara, A.A. 2014. Genes de defensa en *Abies religiosa*. *Botanical Sciences* 92 (4): 623-628.

Aguirre, G.N., González, J.A, Endara, A.A y Nava, B.G. 2014. Historia y geografía de la alta montaña del Estado de México. *Perspectivas Latinoamericanas* 11: 69-80.

Año 2013

Fredericksen, S. T y Endara, A.A. 2013. Regeneration patterns of Eastern white pine (*Pinus strobus* L.) in hardwood-dominated forests in Virginia, USA. *New forests* 44: 51-61.

Endara, A.A., Calderón, C.R., Nava, B.G. y Franco, M.S. 2013. Analysis of Fragmentation Processes in High-Mountain Forests of the Centre of Mexico. *American Journal of Plant Science* 4: 697:704.