

CURRICULUM VITAE

Carlos Alfonso Muñoz Robles



1. DATOS GENERALES

- 1.1. **Fecha y lugar de nacimiento:** 4 de octubre de 1974. Guadalajara, Jalisco, México
- 1.2. **Adscripción:** Instituto de Investigación de Zonas Desérticas y Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- 1.3. **Puesto:** Profesor-Investigador de Tiempo Completo, Nivel VI
- 1.4. **E-mail:** carlos.munoz@uaslp.mx
- 1.5. **Pertenencia al SNI:** Nivel I (vigencia enero 2016–diciembre 2019)
- 1.6. **Perfil Deseable PRODEP (vigencia julio 2017–julio 2020)**

2. ESCOLARIDAD

2.1. GRADOS OBTENIDOS

Licenciatura. *Título:* Ingeniero Agrónomo Forestal. *Periodo cursado:* 1993-1997

Institución: División de Ciencias Agronómicas. Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Guadalajara.

Modalidad de titulación: Desempeño académico, modalidad Excelencia Académica, con promedio general de 95.43.

Fecha de titulación: 16 de diciembre de 1997. *Lugar:* Zapopan, Jalisco, México.

Maestría. *Grado:* Maestro en Ciencias Forestales. *Periodo cursado:* 1999-2001.

Institución: Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Autónoma de Nuevo León.

Modalidad de titulación: Tesis: “Elaboración de un modelo espacial de peligro de incendios forestales”.

Fecha de examen: 18 de mayo de 2001.

Lugar: Linares, Nuevo León, México.

Doctorado. Doctor en Ciencias. Manejo de Ecosistemas. *Periodo cursado:* 2006-2010.

Institución: School of Environmental and Rural Sciences, University of New England, Australia.

Tesis: “Runoff and erosion in woody encroachment, pasture and woodland vegetation in semi-arid New South Wales, Australia”.

Obtención de grado: 25 de marzo de 2011.

Lugar: Armidale, NSW, Australia.

Post-doctorado. Centro de Investigaciones Tropicales, Universidad Veracruzana. *Proyecto de investigación: “Cambio de uso del suelo y transformación del paisaje en la vertiente del Océano Pacífico del Istmo de Tehuantepec, México”.*
Periodo: Agosto 2011-Febrero 2012.

3. EXPERIENCIA DOCENTE

3.1. DOCENCIA A NIVEL LICENCIATURA

2007 Instructor en la materia RSNR421 “Sustainable Agriculture and Catchment Management”. University of New England, Australia. Semestre 1 (12 febrero 2007 – 25 junio 2007). 2 horas/semana.

Enero-Agosto 2011. Impartición de la asignatura “**Uso del suelo y evaluación de tierras**” en la carrera de Geografía, Facultad de Economía de la Universidad Veracruzana. 5 horas a la semana.

Agosto 2011-Enero 2012. Impartición de la asignatura “**Hidrogeografía**” en la carrera de Geografía, Facultad de Economía de la Universidad Veracruzana. 5 horas a la semana.

Agosto 2012-Enero 2013. Impartición de la materia “**Seminario de Tesis I**” en la carrera de Geografía de la Coordinación de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Enero 2013-Junio 2013. Impartición de la materia “**Ordenamiento Ecológico**” en la carrera de Geografía de la Coordinación de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Enero 2013-Junio 2013. Impartición de la materia “**Seminario de Tesis III**” en la carrera de Geografía de la Coordinación de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Agosto 2013-Enero 2014. Impartición de la materia “**Dinámica de cuencas hidrológicas**” en la carrera de Geografía de la Escuela de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Agosto 2013-Enero 2014. Impartición de la materia “**Seminario de Tesis I**” en la carrera de Geografía de la Escuela de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Enero 2014-Junio 2014. Impartición de la materia “**Métodos y técnicas geográficas**” en la carrera de Geografía de la Escuela de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Agosto 2014-Enero 2015. Impartición de la materia “**Dinámica de cuencas hidrológicas**” en la carrera de Geografía de la Escuela de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Agosto 2014-Enero 2015. Impartición de la materia “**Seminario de Tesis I**” en la carrera de Geografía de la Escuela de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Enero 2015-Junio 2015. Impartición de la materia “**Ordenamiento Ecológico**” en la carrera de Geografía de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Agosto 2015-Enero 2016. Impartición de la materia “**Ordenamiento Territorial**” en la carrera de Geografía de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Agosto 2015-Enero 2016. Impartición de la materia “**Dinámica de Cuencas Hidrológicas**” en la carrera de Geografía de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Enero 2016-Junio 2016. Impartición de la materia “**Métodos y Técnicas Geográficas**” en la carrera de Geografía de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Enero 2016-Junio 2016. Impartición de la materia “**Seminario de Tesis I**” en la carrera de Geografía de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Agosto 2016-Enero 2017. Impartición de la materia “**Ordenamiento Territorial**” en la carrera de Geografía de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Agosto 2016-Enero 2017. Impartición de la materia “**Seminario de Tesis II**” en la carrera de Geografía de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Enero 2017-Junio 2017. Impartición de la materia “**Dinámica de Cuencas Hidrológicas**” en la carrera de Geografía de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Enero 2018-Junio 2018. Impartición de la materia “**Hidrología**” en la carrera de Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Agosto 2018-Enero 2019. Impartición de la materia “**Hidrología**” en la carrera de Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Agosto 2018-Enero 2019. Impartición de la materia “**Restauración y Rehabilitación Ecológica**” en la carrera de Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Enero 2019-Junio 2019. Impartición de la materia “**Hidrología**” en la carrera de Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Agosto 2019-Enero 2020. Impartición de la materia “**Hidrología**” en la carrera de Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Enero 2020-Junio 2020. Impartición de la materia “**Hidrología**” en la carrera de Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Agosto 2020-Enero 2021. Impartición de la materia “**Hidrología**” en la carrera de Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Enero 2021-Junio 2021. Impartición de la materia “**Hidrología**” en la carrera de Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Agosto 2021-Enero 2022. Impartición de la materia “**Hidrología**” en la carrera de Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Agosto 2021-Enero 2022. Impartición de la materia “**Geografía del Paisaje**” en la carrera de Geografía de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Enero 2022-Junio 2022. Impartición de la materia “**Hidrología**” en la carrera de Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Enero 2022-Junio 2022. Impartición de la materia “**Seminario de Titulación II**” en la carrera de Geografía de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

3.2. DOCENCIA A NIVEL POSGRADO

2005 Impartición de la materia “**Manejo de cuencas hidrológicas**”, en la maestría en Manejo y conservación de recursos naturales y medio ambiente. Universidad Juárez del Estado de Durango, Facultad de Ciencias Forestales. Semestre A, 2005 (2 febrero – 17 Junio 2005). 40 horas.

2007 Instructor en la materia **RSNR521 “Sustainable Agriculture and Catchment Management”**. University of New England, Australia. Semestre 1 (12 febrero 2007 – 25 junio 2007). 2 horas/semana.

Octubre 2010 Impartición del tema de “**Manejo integral de cuencas hidrológicas**” dentro de la materia *Línea de investigación en manejo de recursos naturales* en el posgrado de manejo y de recursos naturales del Instituto de Ecología, A. C. 11 de octubre – 6 diciembre 2010. 7 horas.

Septiembre 2011 Participación en la materia “**Ecología urbana y del paisaje: integración de procesos humanos y ecológicos a diferentes escalas**” en el posgrado de manejo y de recursos naturales del Instituto de Ecología, A. C. 1 de septiembre – 30 septiembre 2011. 9.5 horas.

Agosto 2011–Enero 2012 Participación en la materia “**De paisajes naturales a paisajes antropizados: una perspectiva para analizar la conservación biológica en el trópico**” en el posgrado de manejo y de recursos naturales del Centro de Investigaciones Tropicales, Universidad Veracruzana. 1 de septiembre – 30 septiembre 2011.

- Octubre–Diciembre 2011 Impartición del tema de “**Manejo integral de cuencas hidrológicas**” dentro de la materia *Línea de investigación en manejo de recursos naturales* en el posgrado de manejo y de recursos naturales del Instituto de Ecología, A. C. 10 de octubre 2011– 9 diciembre 2011.
- Mayo–Junio 2012 Participación en la materia “**Ecología urbana y del paisaje: integración de procesos humanos y ecológicos a diferentes escalas**” en el posgrado de manejo y de recursos naturales del Instituto de Ecología, A. C. 21 de mayo al 25 de junio de 2012. 7.5 horas.
- Abril de 2012 Participación en la materia “**Conservación práctica: Planeación, operación y evaluación de proyectos sobre biodiversidad**” en el posgrado de manejo y de recursos naturales del Instituto de Ecología, A. C. 9 al 20 de abril de 2012. 2 horas.
- Enero–Junio 2013. Impartición del curso “**Ecología y Manejo de Cuencas**” en los Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales (PMPCA) e International Master Programme Environment And Resources Management (ENREM) de la UASLP-ITT Alemania.
- Mayo–Junio 2014 Participación en la materia “**Ecología urbana y del paisaje: integración de procesos humanos y ecológicos a diferentes escalas**” en el posgrado de manejo y de recursos naturales del Instituto de Ecología, A. C. 1 al 26 de septiembre de 2014. 9 horas.
- Enero–Junio 2014. Impartición del curso “**Ecología y Manejo de Cuencas**” en los Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales (PMPCA) e International Master Programme Environment And Resources Management (ENREM) de la UASLP-ITT Alemania.
- Enero–Junio 2015. Impartición del curso “**Ecología y Manejo de Cuencas**” en los Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales (PMPCA) e International Master Programme Environment And Resources Management (ENREM) de la UASLP-ITT Alemania.
- Enero–Junio 2015. Impartición del curso “**Seminario de Tesis**” en los Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales (PMPCA).
- Enero–Junio 2015. Impartición del curso “**Seminario Multidisciplinario**” en los Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales (PMPCA) e International Master Programme Environment And Resources Management (ENREM) de la UASLP-ITT Alemania.
- Agosto 2015 Participación en la materia “**Ecología urbana y del paisaje: integración de procesos humanos y ecológicos a diferentes escalas**” en el posgrado de manejo y de recursos naturales del Instituto de Ecología, A. C. 11 al 13 de agosto de 2015. 12 horas.
- Agosto–Diciembre 2015. Impartición del curso “**Seminario Multidisciplinario**” en los Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales (PMPCA) e International Master Programme Environment And Resources Management (ENREM) de la UASLP-ITT Alemania.

Diciembre 2015 Impartición del curso **“Procesamiento y clasificación de imágenes de satélite para uso en estudios de ecología del paisaje”** en el posgrado de manejo y de recursos naturales del Instituto de Ecología, A. C. 7 al 11 de diciembre de 2015. 20 horas.

Enero–Junio 2016. Impartición del curso **“Ecología y Manejo de Cuencas”** en los Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales (PMPCA) e International Master Programme Environment And Resources Management (ENREM) de la UASLP-ITT Alemania.

Agosto- Diciembre 2016. Impartición del curso **“Seminario de Tesis”** en los Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales (PMPCA) e International Master Programme Environment And Resources Management (ENREM) de la UASLP-ITT Alemania.

Agosto 2016–Enero 2017. Impartición del curso **“Análisis del paisaje mediante percepción remota”** en el Doctorado en Ecología Tropical del Centro de Investigaciones Tropicales de la Universidad Veracruzana. 64 horas.

Enero–Junio 2017. Impartición del curso **“Ecología y Manejo de Cuencas”** en los Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales (PMPCA) e International Master Programme Environment and Resources Management (ENREM) de la UASLP-ITT Alemania.

Enero–Junio 2018. Impartición del curso **“Ecología y Manejo de Cuencas”** en los Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales (PMPCA) e International Master Programme Environment and Resources Management (ENREM) de la UASLP-ITT Alemania.

Enero–Junio 2019. Impartición del curso **“Ecología y Manejo de Cuencas”** en los Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales (PMPCA) e International Master Programme Environment and Resources Management (ENREM) de la UASLP-ITT Alemania.

Enero–Junio 2020. Impartición del curso **“Ecología y Manejo de Cuencas”** en los Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales (PMPCA) e International Master Programme Environment and Resources Management (ENREM) de la UASLP-ITT Alemania.

Enero–Junio 2021. Impartición del curso **“Ecología y Manejo de Cuencas”** en los Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales (PMPCA) e International Master Programme Environment and Resources Management (ENREM) de la UASLP-ITT Alemania.

Agosto–Diciembre 2021. Impartición del curso **“Ecología y Manejo de Cuencas”** en los Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales (PMPCA) e International Master Programme Environment and Resources Management (ENREM) de la UASLP-ITT Alemania.

3.3. TALLERES Y CURSOS CORTOS IMPARTIDOS

- 2006 Impartición de la plática-taller “*Sistemas de Información en la interpretación del comportamiento del fuego y visualización de estructuras vegetales en el ecosistema forestal*”. Universidad Autónoma de Chihuahua, Maestría en Ciencias en Desarrollo Forestal Sustentable. Campus Parral.
- 2005 Impartición del taller “*Creación de ortofotografías digitales*”, Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla. Zacapoaxtla, Puebla. 12 horas.

3.4. CAPACITACIÓN

- 2002-2006 Asesoría técnica y capacitación al personal de **Servicios Técnicos Forestales del Ejido El Largo y Anexos**, Chihuahua en el área de Geomática, análisis espacial y edición y diseño cartográfico.

4. INVESTIGACIONES CONCLUIDAS Y PUBLICACIONES

4.1. DIRECCIÓN Y PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Director del proyecto “*Identificación de áreas susceptibles a incendios forestales en periodos de sequía en el ejido Pueblo Nuevo, municipio de Pueblo Nuevo, Durango*”. CONACYT-Gobierno del estado de Durango DGO-2002-C01-2583. Instituto de Ecología, A. C. 13 Febrero 2003 – 31 Octubre 2007. Actividades desarrolladas: integración de factores ambientales en un modelo espacial multi-criterio para identificar áreas con riesgo de incendios forestales.

“*Proyecto de ordenamiento ecológico territorial del estado de Jalisco*”. Universidad de Guadalajara. Asistente. 1 Agosto 1997 – 30 Junio 1998. Actividades desarrolladas: (1) colaboración en la creación del Sistema de Información Geográfica del estado de Jalisco, (2) cartografía de suelos y Áreas Naturales Protegidas, (3) identificación de la ocupación y cambio de uso del suelo a partir de imágenes Landsat TM y MSS.

“*Monitoreo de la sequía y sus impactos en el estado de Chihuahua*”. Instituto de Ecología, A. C. 2 Julio 2001 – 19 abril 2006. Actividades desarrolladas: (1) elaboración de cartografía de sequía y variables climáticas en el norte de México mediante la aplicación de técnicas de interpolación espacial, (2) análisis geográfico de los impactos de la sequía.

“*Evaluación del impacto económico causado por incendios forestales en el estado de Chihuahua*”. CONACYT-CONAFOR, CONAFOR-2002-C01-5821. Colaborador de investigación. Septiembre 2002 – abril 2006. Actividades desarrolladas: análisis multi-temporal de imágenes Landsat TM y ETM+ para identificar áreas incendiadas.

“*Caracterización hidrogeoquímica de la contaminación de agua subterránea por arsénico en Aldama*”. SEMARNAT-CONACYT-2002-C01-0165. Asistente de investigación. 1 Septiembre 2003 –

16 diciembre 2005. Actividades desarrolladas: interpolación espacial de la concentración de arsénico en el agua subterránea.

“Invasive Native Species and Soil Erosion and Soil Function”. Financiado por Central West and Western Catchment Management Authorities y University of New England. Becario de doctorado. Actividades desarrolladas: Diseño de muestreo de suelos, operación de simulador de lluvia, análisis de procesos hidrológicos en bosques de clima semiárido. 12 Octubre 2006 – 29 Junio 2010.

“Burn severity and fire regime thresholds for plant conservation in New England Tableland National Parks”. Financiado por NSW National Parks and Wildlife Service, Australia. Asistente de investigación. Actividades desarrolladas: Análisis multi-espectral de imágenes de satélite para identificar áreas incendiadas en 3 parques nacionales de Australia. Análisis espacial de los factores que determinan la severidad de los incendios forestales. 18 Diciembre 2006 – 31 Julio 2007.

“Criterios alternativos de delimitación de área urbano y rural”. Actividades desarrolladas: análisis espacial de criterios socio-económicos para definir áreas rurales y urbanas. Financiado por el Fideicomiso del Fondo Sectorial CONACyT-INEGI. Diciembre 2011 a la fecha.

“Evaluación de la distribución, tamaño poblacional y vulnerabilidad de especies amenazadas (jaguar, tapir, primates, murciélagos y aves) para determinar áreas y estrategias de conservación prioritaria en la región Uxpanapa, Veracruz, México”. Actividades desarrolladas: Cartografía de vegetación y uso del suelo y análisis espacial del paisaje. Financiado por el Fideicomiso del Fondo Mixto CONACyT-Gobierno de Veracruz. Enero 2014 a la fecha.

Director del proyecto *“Análisis y comparación de índices para determinar la variabilidad espacial y temporal de la sequía meteorológica en la región del Altiplano Potosino”*. Financiado por el Fondo de Apoyo para la Investigación UASLP. Febrero 2013 a febrero 2014.

Director del proyecto *“Implicaciones de la severidad de los incendios forestales en los procesos de erosión en la Huasteca Potosina, San Luis Potosí en el periodo 2010-2012”*. Financiado por el Programa para el Mejoramiento del Profesorado - PROMEP. Septiembre 2013 a febrero 2015.

“Análisis, diagnóstico y desarrollo de estrategias para el aprovechamiento sostenible de agua y energía en la industria minera, con un enfoque multidisciplinario y formación de recursos humanos en Ciencias de la Tierra”. Actividades desarrolladas: Cartografía de vegetación y uso del suelo y análisis espacial de procesos hidrológicos superficiales. Financiado por el Fondo Institucional de Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación (FORDECYT). Enero 2013 a mayo de 2016.

4.2. PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS EXTERNOS

“Mapping vegetation communities to extract Warkworth Sand Woodlands in the RTCA project area in the Hunter Valley”. Financiado por Rio Tinto Coal Australia. Actividades desarrolladas: Procesamiento de imágenes de satélite de alta resolución (Quickbird) para identificar comunidades vegetales. 21 Agosto 8 2008 – abril 2009.

“Tasa de cambio de uso del suelo en el Parque Nacional Pico de Orizaba”. Financiado por la CONANP. Actividades desarrolladas: análisis multi-temporal y espacial de la dinámica de cambio de uso del suelo y vegetación en el área de estudio empleando imágenes de satélite de alta resolución. Agosto – diciembre de 2011.

Proyecto “Energía Sierra Juárez”. Financiado por SEMPRA Energy. Actividades desarrolladas: generación de un diagnóstico ambiental, la cartografía de la vegetación y la elaboración de un plan de conservación de suelo. Mayo de 2011 – enero de 2012.

“Estudio integral de erosión, aporte de sedimentos, azolve y Riesgos hidro-meteorológicos en la cuenca del río Coatzacoalcos”. Actividades desarrolladas: Integración de datos de uso del suelo y vegetación obtenidos de imágenes de satélite Landsat y SPOT y análisis digital del terreno. Generación de modelos hidrológicos y de erosión para simular el transporte de sedimento en la cuenca. Financiado por la Administración Portuaria Integral de Coatzacoalcos. Diciembre 2011 a la fecha.

4.3. ARTÍCULOS PUBLICADOS EN REVISTAS ARBITRADAS O INDIZADAS

1. Treviño, G. E., **Muñoz-Robles, C.**, Cavazos, C. C., Barajas, Ch. L. 2002. Evaluación del flujo hídrico superficial en la Sierra de San Carlos, Tamaulipas. *Revista CIENCIA U.A.N.L.* 4 351-356. Octubre-Diciembre 2002. ISSN: 2007-1175. Indizada en Latindex.
2. **Muñoz-Robles, C.**, Treviño, G. E., Verástegui Ch., J, Jiménez, P. J., Aguirre, C. O. 2005. Desarrollo de un modelo espacial para la evaluación del peligro de incendios forestales en la Sierra Madre Oriental de México. *Investigaciones Geográficas UNAM* 56: 101-117. ISSN: 0188-4611. Indizada en el índice de revistas del CONACYT.
3. **Muñoz-Robles, C.**, Nuñez, D., Gadsden, H., Rodríguez, P. J., Reyes-Gómez, V., Hinojosa, O. 2006. Analyse des déficits hydriques dans l'État de Chihuahua (Mexique). *Sécheresse* 17: 457-465. ISSN: 1147-7806. Indizada en BIOSIS, Agris, y CAB International.
4. Nuñez, D., **Muñoz-Robles, C.**, Gadsden, H., Reyes, V. 2006. Caractérisation, à diverses échelles de temps, des séquences de sécheresse dans l'État de Chihuahua (Mexique). *Sécheresse* 17: 467-474. ISSN: 1147-7806. Indizada en BIOSIS, Agris, y CAB International.
5. Reyes, V., Nuñez, D., **Muñoz-Robles, C.**, Rodríguez, P. J., Gadsden, H., López, M., Hinojosa, O. 2006. Caractérisation de la sécheresse hydrologique dans le bassin-versant du Río Conchos

(état de Chihuahua, Mexique). *Sécheresse* 17: 475-484. ISSN: 1147-7806. Indizada en BIOSIS, Agris, y CAB International.

6. Núñez, D., **Muñoz-Robles, C.**, Reyes, V., Velasco, V., Gadsden, H. 2007. Caracterización de la sequía a diversas escalas de tiempo en Chihuahua, México. *Agrociencia* 41: 253-262. ISSN: 1405-3195. Indizada en SCI.
7. **Muñoz-Robles, C.**, Reid, N., Frazier, P., Tighe, M., Briggs, S., Wilson, B. 2010. Factors related to gully erosion in woody encroachment in south-eastern Australia. *Catena* 83: 148-157. ISSN: 0341-8162. Indizada en SCI.
8. **Muñoz-Robles, C.**, Reid, N., Tighe, M., Briggs, S., Wilson, B. 2011. Soil hydrological and erosional responses in patches and inter-patches in vegetation states in semi-arid Australia. *Geoderma* 160: 524-534. ISSN: 0016-7061. Indizada en SCI.
9. **Muñoz-Robles, C.**, Reid, N., Tighe, M., Briggs, S., Wilson, B. 2011. Soil hydrological and erosional responses in areas of woody encroachment, pasture and woodland in semi-arid Australia. *Journal of Arid Environments* 75: 936-945. ISSN: 0140-1963. Indizada en SCI.
10. **Muñoz-Robles, C.**, Frazier, P., Tighe, M., Reid, N., Briggs, S., Wilson, B. 2011. Assessing ground cover at patch and hillslope scale in semi-arid woody vegetation and pasture using fused Quickbird data. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation* 14: 94-102. ISSN: 0303-2434. Indizada en SCI.
11. Tighe, M., **Muñoz-Robles, C.**, Reid, N., Wilson, B., Briggs, S. 2012. Hydrological thresholds of soil surface properties identified using conditional inference tree analysis. *Earth Surface Processes and Landforms* 37: 620-632. ISSN: 0197-9337. Indizada en SCI.
12. Villegas-Patracá, R., Macías, S. S., MacGregor-Fors, I., **Muñoz-Robles, C.** 2012. Scavenger removal: Bird and bat carcass persistence in a tropical wind energy facility. *Acta Oecologica* 43: 121-125. ISSN: 1146-609X. Indizada en SCI.
13. Villegas-Patracá, R., MacGregor-Fors, I., Ortiz-Martínez, T., Pérez-Sánchez, C., Herrera-Alsina, L., **Muñoz-Robles, C.** 2012. Bird community shifts related to wind farms: A case study comparing wind farm, croplands and secondary forests in southern Mexico. *The Condor* 114: 711-719. ISSN 0010-5422. Indizada en SCI.
14. **Muñoz-Robles, C.**, Tighe, M., Reid, N., Frazier, P., Briggs, S., Wilson, B. 2013. A two-step up-scaling method for mapping runoff and sediment production from pasture and woody encroachment on semi-arid hillslopes. *Ecohydrology* 6: 83-93. DOI: 10.1002/eco.283. ISSN: 1936-0592. Indizada en SCI.
15. Núñez-López, D., Reyes-Gómez, V. M., **Muñoz-Robles, C.**, Treviño-Garza, E. J., Aguirre-Calderón, O., Jiménez-Pérez, J. 2013. Interpolación espacial de la precipitación media mensual

en la cuenca del Río Bravo/Grande. *Revista Tecnología y Ciencias del Agua* 4: 185-193. ISSN: 0187-8336. Indizada en SCI.

16. Bolívar-Cimé, B., Laborde, J., Macswiney G, M. C., **Muñoz-Robles, C.**, Tun-Garrido, J. 2013. Response of phytophagous bats to patch quality and landscape attributes in fragmented tropical semi-deciduous forest. *Acta Chiropterologica* 15: 399-409. ISSN: 1508-1109 Indizada en SCI.
17. Núñez-López, D., Treviño-Garza, E. J., Reyes-Gómez, V. M., **Muñoz-Robles, C.**, Aguirre-Calderón, O., Jiménez-Pérez, J. 2014. Uso de modelos de regresión para interpolar espacialmente la precipitación media mensual en la cuenca del Río Conchos. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas* 5: 201-213. ISSN: 2007-0934. Indizada en el índice de revistas del CONACYT.
18. Clarke, P. J., Knox, K. J. E., Bradstock, R. A., **Muñoz-Robles, C.**, Kumar, L. 2014. Vegetation, terrain and fire history shape the impact of extreme weather on fire severity and ecosystem response. *Journal of Vegetation Science* 25: 1033-1044. ISSN: 1654-1103. Indizada en SCI.
19. Errejón-Gómez, J. C., Flores-Flores, J. L., **Muñoz-Robles, C.**, Reyes Hernández, H. 2017. Las políticas forestales en el estado de San Luis Potosí en el porfiriato. *Región y Sociedad* 29(69): 219-248. Indizada en el índice de revistas del CONACYT.
20. **Muñoz-Robles, C.**, Santana-Arias, R. 2018. Puntos de calor en la Sierra Madre Oriental de San Luis Potosí: patrones espaciales y factores asociados. *Madera y Bosques* 24(1). DOI: 10.21829/myb.2018.2411565. Indizada en SCI.
21. Vega-Vela, V., **Muñoz-Robles, C.**, Rodríguez-Luna, E., López-Acosta, J. C., Serna-Lagunes, R. 2018. Análisis de la fragmentación del paisaje de la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas, Veracruz, México. *Ecosistemas y Recursos Agropecuarios* 5(14): 227-238. DOI: 10.19136/era.a5n14.1442. Indizada en el índice de revistas del CONACYT.
22. Vázquez-Alvarado, A., Ortiz-Rodríguez, A., Palacio-Aponte, A., **Muñoz-Robles, C.** 2018. Escorrentía y producción de sedimentos en encinares incendiados de la Sierra Madre Oriental, México. *Revista Mexicana de Ciencias Forestales* 9(48): 5-26. DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.29298/rmcf.v8i48.121>. Indizada en el índice de revistas del CONACYT.
23. Alva-Álvarez, G. I., Reyes-Hernández, H., Palacio-Aponte, A. G., Núñez-López, D., **Muñoz-Robles, C.** 2018. Cambios en el paisaje ocasionados por incendios forestales en la región de Madera, Chihuahua. *Madera y Bosques* 24(3). DOI: <https://doi.org/10.21829/myb.2018.2431697>. Indizada en SCI.
24. Falfán, I., **Muñoz-Robles, C.**, Bonilla-Moheno, M., MacGregor-Fors, I. 2018. Can you really see green? Assessing physical and self-reported measurements of urban greenery. *Urban Forestry & Urban Greening* 36: 13-21. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2018.08.016>.

Indizada en SCI.

25. Errejón-Gómez, J. C., Vila-Subirós, J., Flores-Flores, J. L., Reyes Hernández, H., **Muñoz-Robles, C.**, 2018. Conectividad de los ecosistemas entre las reservas de la biosfera “El Cielo” y “Sierra del Abra Tanchipa” en México. *Investigaciones Geográficas* 70: 181-196. DOI: <https://doi.org/10.14198/INGEO2018.70.09>. Indizada en Scopus.
26. Ortiz-Rodríguez A., **Muñoz-Robles, C.**, Borselli, L. 2019. Changes in connectivity and hydrological efficiency following wildland fires in Sierra Madre Oriental, Mexico. *Science of the Total Environment* 655: 112-128. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.11.236>. Indizada en SCI.
27. Lemoine-Rodríguez, R., MacGregor-Fors, I., **Muñoz-Robles, C.** 2019. Six decades of urban green change in a neotropical city: a case study of Xalapa, Veracruz, Mexico. *Urban Ecosystems* 22: 609-618. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11252-019-00839-9>. Indizada en SCI.
28. Barbosa-Briones, E., **Muñoz-Robles, C.**, Cardona-Benavides, A., Reyes-Hernández, H. 2019. Eco-hydrological function of vegetation patches in semi-arid shrublands of central Mexico. *Journal of Arid Environments* 168: 36-45. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jaridenv.2019.05.005>. Indizada en SCI.
29. Acosta-Torres, L. E., Reyes-Hernández, H., Muñoz-Robles, C., Leija-Loredo, E. G. 2019. Distribución y conservación de *Quercus oleoides* Schlttdl. & Cham. en la Reserva de la Biosfera Sierra del Abra Tanchipa. *Revista Mexicana de Ciencias Forestales* 10: 52. DOI: <https://doi.org/10.29298/rmcf.v10i52.453>. Indizada en el índice de revistas del CONACYT.
30. Peña-Guerrero, D., Naudit, A., **Muñoz-Robles, C.**, Ribbe, L., Meza, F. 2020. Drought impacts on water quality and potential implications for agricultural production in the Maipo River Basin, Central Chile. *Hydrological Sciences Journal*. DOI: <https://10.1080/02626667.2020.1711911>. Indizada en SCI.
31. Ortiz-Rodríguez A., Capra, L., **Muñoz-Robles, C.**, Coviello, V., Borselli, L. Connectivity and hydrological efficiency dynamics at active volcanoes, Mexico. 2020. *Science of the Total Environment* 736: 112-128. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.139649>. Indizada en SCI.
32. Reyes-Hernández, H., Galarza-Rincón, E., **Muñoz-Robles, C.**, Duran-Fernández, A., Sahagún-Sánchez, F. J. 2020. Procesos de cambio en la cubierta vegetal de la Reserva Forestal Nacional Porción Boscosa del estado de San Luis Potosí. *Journal of Latin American Geography* 19(4): 170-198. DOI: <https://10.1353/lag.2020.0084>.
33. Orta Salazar, C., Aguirre-Salado, C. A., Reyes-Hernández, H., Reyes-Agüero, J. A., **Muñoz-Robles, C.** 2021. Mapping Potential Areas for Conservation Under Forest Carbon Credit Eligibility in a Natural Protected Area in Northern Mexico. *Tropical Conservation Science*

4.4. CAPÍTULOS DE LIBROS ARBITRADOS

- Muñoz-Robles, C.**, Nuñez, L. D. 2005. *¿Contribuye el monitoreo de la sequía a mitigar sus efectos? Capítulo del libro* “Educación ecológica: Praxis interdisciplinaria en torno a la sequía en Chihuahua”. Instituto de Ecología, A.C.-University of Santa Clara. ISBN 970-709-057-X.
- Di Carlo A.L., Aguilar Robledo M., **Muñoz-Robles C.A.**, Medellín-Milán P. 2018. The Need for an Integrated Landscape Management Approach Illustrated by the Analysis of the Participation in the Ecologic Spatial Planning of Benito Juárez, Quintana Roo, Mexico. In: Leal Filho W., Noyola-Cherpitel R., Medellín-Milán P., Ruiz Vargas V. (eds) Sustainable Development Research and Practice in Mexico and Selected Latin American Countries. World Sustainability Series. Springer, Cham. pp. 297-314. DOI: 10.1007/978-3-319-70560-6_19.
- Mac Swiney-González, M. C., López-Acosta, J. C., Velázquez-Rosas, N., Rodríguez-Luna, E., **Muñoz-Robles C.A.** 2018. Estado Actual y Oportunidades para la Conservación y Manejo en el Valle de Uxpanapa. En: Silva-Rivera, E., Martínez-Valdés, V., Lascrain, M., Rodríguez-Luna, E. (editores) De la Recolección a los Agroecosistemas: Soberanía Alimentaria y Conservación de la Biodiversidad. Universidad Veracruzana. pp. 197-211. ISBN 9786075026985.
- Torres-García, D. E., Reyes-Hernández, H., **Muñoz-Robles C.**, Galarza-Rincón, E. 2020. Caracterización físico-geográfica del bosque húmedo de montaña. En: Reyes-Hernández, H., Durán-Fernández, A., Sahagún-Sánchez, F. J. (editores) Biodiversidad y conservación de ecosistemas de la Región Prioritaria para la Conservación Xilitla. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. pp. 46-59. ISBN: 978-607-535-102-5.
- Orta Salazar, C., Reyes-Agüero, J. A., **Muñoz-Robles, C.**, Mendez-Cortés, H. 2021. Lepidópteros con potencial para manejo intensivo y aprovechamiento sostenible. En: Reyes-Hernández, H., Reyes-Agüero, J. A., Durán-Fernández (editores) Desafíos para la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad en la Reserva de la Biosfera Sierra del Abra Tanchipa. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. pp. 213-149. ISBN: 978-607-535-253-4.
- Muñoz-Robles, C.**, Montoya-Gandarillas, S. A., Sifuentes-Lugo, C. A., Ramírez-Escobedo, D. M. 2021. Acciones de protección contra incendios forestales y manejo del fuego. En: Reyes-Hernández, H., Reyes-Agüero, J. A., Durán-Fernández (editores) Desafíos para la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad en la Reserva de la Biosfera Sierra del Abra Tanchipa. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. pp. 170-186. ISBN: 978-607-535-253-4.

4.5. REPORTES TÉCNICOS

Elaboración del informe técnico final del proyecto “*Identificación de áreas susceptibles a incendios forestales en periodos de sequía en el ejido Pueblo Nuevo, municipio de Pueblo Nuevo, Durango*”. DGO-2002-C01-2583 CONACYT-Gobierno del estado de Durango. 40 p. 2 marzo de 2006.

Colaboración en la realización del informe técnico final del proyecto “*Evaluación del impacto económico causado por incendios forestales en el estado de Chihuahua*”. CONAFOR-2002-C01-5821. Fondo Sectorial CONAFOR-CONACYT. 49 p. 30 de Junio de 2005.

Colaboración en la elaboración de 4 reportes técnicos del proyecto “*Invasive Native Species and Soil Erosion and Soil Function*”. Central West Catchment Management Authority, New South Wales, Australia. 8 de octubre de 2007 (63 p.), 16 de abril de 2008 (25 p.), 2 de junio de 2008 (44 p.) y 30 de septiembre de 2009 (56 p.).

Colaboración en la elaboración del reporte técnico final titulado “*Burn severity and fire regime thresholds for plant conservation in New England Tableland National Parks*”. NSW National Parks and Wildlife Service, Australia. 38 p. 31 de julio de 2007.

Colaboración en la elaboración del reporte técnico final titulado “*Mapping vegetation communities to extract Warkworth Sand Woodlands in the RTCA project area in the Hunter Valley*”. University of New England, Australia. 37 p. 8 de abril de 2009.

Colaboración en la elaboración del reporte técnico final titulado “*Tasa de cambio de uso del suelo en el Parque Nacional Pico de Orizaba, Veracruz, México en el periodo 2003–2011*”. CONANP, Instituto de Ecología, A. C. Xalapa, Veracruz. 47 p. Diciembre de 2011.

Elaboración del “*Programa de manejo de suelos y control de la erosión del proyecto eólico Energía Sierra de Juárez*”.
Energía Sierra de Juárez (SEMPRA ENERGY), Instituto de Ecología, A. C. Xalapa, Veracruz. 32 p. 19 octubre de 2011.

Colaboración en la elaboración del reporte técnico final titulado “*Criterios alternativos de delimitación de área urbano y rural*”
Financiado por el Fideicomiso del Fondo Sectorial CONACyT-INEGI. 30 p. 28 de junio de 2013.

Elaboración del informe técnico final del proyecto “*Análisis y comparación de índices para determinar la variabilidad espacial y temporal de la sequía meteorológica en la región del Altiplano Potosino*”. Financiado por el Fondo de Apoyo para la Investigación UASLP. 27 p. 28 febrero de 2014.

Elaboración del informe técnico final del proyecto “*Implicaciones de la severidad de los incendios forestales en los procesos de erosión en la Huasteca Potosina, San Luis Potosí en el periodo 2010-2012*”.

4.6. ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN

Flores G. J., **Muñoz-Robles, C.** 1996. “*La Agroforestería: Una alternativa para México*”. Revista AGROCULTURA para el productor diversificado. Año 7 No. 43. Grupo Editorial Eikón S.A. de C.V. Guadalajara, Jal.

Muñoz-Robles, C. 2001. *Evaluación del peligro de incendios forestales*. Revista Mundo Agropecuario, el campo en tus manos. Año 5, No. 51. Grupo Multitecknic, S. A. de C. V. Morelia, Michoacán.

Gadsden H., Rodríguez J. A., **Muñoz-Robles, C.**, Núñez L. D., Hinojosa D. O. 2003. *Monitoring Drought in Chihuahua*. Voices of Mexico. No. 63, April-June 2003. CISAN, UNAM. México.

Muñoz-Robles, C. 2011. *La incidencia de incendios en el país y cómo prevenirlos*. Revista La Crónica de Hoy.

5. PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS

5.1. PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS Y MEMORIAS EN EXTENSO

Gallegos, R. A., Villavicencio, G. R., Hernández, A. E., Rodríguez, R. A., Barrera, F. C. y **Muñoz-Robles, C.** 1998. *Permanent control sites for monitoring forest resources in protected areas in the State of Jalisco, Mexico*. North American Science Symposium. USDA Forest Service Proceedings RMRS P-12. Guadalajara, México, November 1-6 1998. Pág. 219-229.

Muñoz-Robles, C., Treviño, G. E., Cavazos, C. C. 1999. *Estimación del volumen medio escurrido en la Subcuenca San Carlos, Tamaulipas a través del empleo de un Sistema de Información Geográfica*. 10ª Conferencia de Estados Fronterizos México/E.U.A. sobre recreación, áreas protegidas y vida silvestre. Monterrey, N. L. Marzo 2000.

Muñoz-Robles, C., Treviño, G. E. 2000. *Evaluación de combustibles forestales a través de Índices de Vegetación y Ortofotos: aplicación en computadora personal*. IX Simposio Latinoamericano de Percepción Remota. Puerto Iguazú, Misiones, Argentina. 6-10 de noviembre de 2000. Pág. 343-352.

- Muñoz-Robles, C.**, Treviño, G. E., Verástegui Ch., J. 2001. *Identificación de áreas susceptibles a incendios forestales*. V Congreso Mexicano de Recursos Forestales. Guadalajara, Jalisco, México, 7-9 de noviembre de 2001. Memoria en disco compacto.
- Muñoz-Robles, C.**, Nuñez, L. D., Rentería, A. J., Treviño, G. E. 2003. *Caracterización de combustibles forestales en el Ejido Pueblo Nuevo, Durango, Mexico*. VI Congreso Mexicano de Recursos Forestales. San Luis Potosí, México, 5-7 de noviembre de 2003.
- Muñoz-Robles, C.**, Nuñez, L. D. 2003. *¿Contribuye el monitoreo de la sequía a mitigar sus efectos?* Foro internacional “Perspectivas de Colaboración Binacional Interdisciplinaria y sus Implicaciones en la Educación Infantil”. Santa Clara, California, E.U.A. 20 y 21 de noviembre de 2003.
- Muñoz-Robles, C.**, Nuñez, L. D. 2005. *Desarrollo de un sistema para identificar el peligro de incendios forestales en tiempo real en el estado de Chihuahua*. VII Congreso Mexicano de Recursos Forestales. Chihuahua, Chih., México. 26-28 de octubre de 2005.
- Nuñez, L. D., **Muñoz-Robles, C.** 2005. *Detección de áreas incendiadas en la región de bosque de clima templado de Chihuahua, México*. Reunión anual SELPER 2005. Puerto Vallarta, Jal. 30 de octubre al 4 de noviembre 2005.
- Kumar, L., Clarke, P., **Muñoz-Robles, C.**, Knox, K. 2008. *Mapping of fire severity and comparison of severity indices across vegetation types in Gibraltar Range National Park, Australia*. The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, Vol XXXVII Part B7, pages 1477-1482, Beijing, China. International Conference on Geo-spatial Solutions for Emergency Management, 3-11 July 2008.
- Muñoz-Robles, C.**, Frazier. P., Tighe, M., Reid, N., Wilson, B., Briggs, S. 2008. *Regional erosion risk assessment in areas of shrub encroachment in Central West and Western NSW*. 15th Biennial Conference of the Australian Rangeland Society. Charters Towers, Queensland, Australia. 28 September-2 October 2008.
- Kumar, L., **Muñoz-Robles, C.**, Gross, C. 2009. *Use of Quickbird imagery to map vegetation communities to extract Warkworth Sand Woodlands in the Hunter Valley in Australia*. Proceedings of the 10th South East Asian Survey Congress. Pages 122-125. BICC, Nusadua, Bali, Indonesia. 4-7 August 2009.
- Muñoz-Robles, C.**, Tighe, M., Reid, N., Briggs, S., Wilson, B. *Hydrological and erosional responses in woody plant encroachment areas of semi-arid south-eastern Australia*. 2010. Memorias en extenso del 19th World Congress of Soil Science. Pages 85-88 Brisbane, Australia, 1-6 de agosto de 2010.
- Bolívar-Cimé, B., Laborde-Dovalí, J., MacSwiney-González, C., **Muñoz-Robles, C.**, Tun-Garrido, J. 2013. *Respuesta de los murciélagos fitófagos a las características locales y del paisaje en*

- Yucatán. Resumen IV Congreso Mexicano de Ecología. Página 288. Villahermosa, Tabasco, México, 18–22 de marzo de 2013.
- Lemoine-Rodríguez, R., **Muñoz-Robles, C.**, MacGregor-Fors, I. 2013. Seis décadas de expansión de la ciudad neotropical de Xalapa, Veracruz. Cartel, IV Congreso Mexicano de Ecología. Página 243. Villahermosa, Tabasco, México, 18–22 de marzo de 2013.
- Muñoz-Robles, C.**, Tighe, M., Reid, N., Frazier, P., Briggs, S., Wilson, B. *Redistribución de escorrentía y sedimento en laderas de paisajes semi-áridos usando un modelo espacialmente explícito*. 2013. Memorias en extenso del III Congreso Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas. Páginas I-117 – I-125. Morelia, Michoacán, México, 27–30 de agosto de 2013.
- Castillo-Gómez, H., Fortanelli-Martínez, J., Flores-Flores, J. L., García-Pérez, J., Julio-Miranda, P., **Muñoz-Robles, C.**, de Nova-Vázquez, A., Castillo-Lara, P. 2014. *Vegetation of the Espinazo del Diablo Canyon, San Luis Potosí, Mexico*. International Conference Natural Resources and Sustainable Development Goals for Latin America. San Luis Potosí, S. L. P., México, September 2–5 2014.
- Muñoz-Robles, C.**, Santana-Arias, R. *Patrones de distribución espacial de incendios forestales en México*. 2014. XXI Congreso Nacional de Geografía. Pág. 55. Monterrey, N. L. México, 27–31 de octubre de 2014.
- Muñoz-Robles, C.**, Núñez-López, D. 2015. La sequía meteorológica y el estrés de la vegetación derivados del sensor MODIS en San Luis Potosí. V Congreso Mexicano de Ecología. San Luis Potosí, S. L. P., México, 19–24 de abril de 2015.
- Morteo-Montiel, S., Bonilla-Moheno, M., **Muñoz-Robles, C.**, Porter-Bolland, L. y Ellis, E. A. 2016. Factores catalizadores del cambio de cobertura y uso del suelo en Atzalan, Veracruz: un caso de transformación del paisaje dentro de la subcuenca del Río Bobos. IV Congreso Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas. Xalapa, Veracruz, México. 26–28 de octubre de 2016.
- García-García, A., **Muñoz-Robles, C.** 2016. Ocurrencia de incendios forestales proyectada bajo escenarios de variabilidad climática de mediano y largo plazo en la Sierra Madre Oriental. XXII Congreso Nacional de Geografía. San Luis Potosí, S. L. P. 4–7 de julio de 2016.
- Ortiz-Rodríguez, A. J., **Muñoz-Robles, C.** 2021. Conectividad hidrológica aplicada a la gestión territorial. Congreso Científico Multidisciplinario LATAM 2021 “Investigación en Latinoamérica”. Ciudad de México, 26–30 de julio de 2021.

5.2. SEMINARIOS POR INVITACIÓN

Modelación del riesgo de incendios forestales en el estado de Chihuahua. Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales. Universidad Autónoma de Chihuahua. 26 de abril de 2004.

Monitoreo de la sequía en el estado de Chihuahua. Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales. Universidad Autónoma de Chihuahua. 18 de mayo de 2004.

Monitoreo de la sequía en el estado de Chihuahua. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. 30 de septiembre de 2004.

Sistemas de Información Geográfica. Jornada de actividades académicas, Segunda Semana de Biología 2005. Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla. 13 de abril de 2005.

Identificación de áreas susceptibles a incendios forestales en periodos de sequía. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. 21 de abril de 2005.

Escorrentía superficial y erosión del suelo en ambientes semi-áridos del sureste de Australia. Seminario institucional. Instituto de Ecología, A. C. 8 de diciembre de 2010.

Patrones espaciales y escalas en ecología. Seminario institucional. Coordinación de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. 14 mayo de 2013.

Eco-hidrología de sistemas semi-áridos con proliferación de plantas leñosas nativas en Australia. Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica. 5 de abril de 2016.

6. ASESORÍA DOCENTE Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

6.1. TESIS DE LICENCIATURA

6.1.1. Tesis de licenciatura dirigidas (concluidas)

1. *Jorge Alonso Rodríguez Vázquez*. Ingeniero Forestal. Instituto Tecnológico Forestal No. 1 El Salto, Durango. Título de la tesis: ***“Caracterización de combustibles forestales en el ejido Pueblo Nuevo Durango”*** Presentada el 24 de enero de 2006.
2. *Susana González Hernández*. Ingeniero en Ecología. Universidad Autónoma de Chihuahua. Título de la tesis: ***“Análisis de los patrones de distribución espacial de incendios potenciales en el estado de Chihuahua”*** Presentada el 30 de junio de 2006.
3. *Richard Lemoine Rodríguez*. Licenciatura en Biología. Universidad Veracruzana. Título de la tesis: ***“Cambios en la cobertura vegetal de la ciudad de Xalapa-Enríquez y zonas circundantes entre 1950 y 2010”***. Presentada el 13 de marzo de 2012.

4. *Montserrat Rodríguez León*. Ingeniería Ambiental. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Título de la tesis: ***“Diseño y aplicación de una guía para la caracterización de la hidrología superficial en áreas mineras”***. Presentada el 4 de diciembre de 2014.
5. *Estardo Camacho Rosales*. Licenciatura en Geografía, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Título de la tesis: ***“Automatización de procesos para la generación y análisis de cartografía digital”***. Presentada el 14 de septiembre de 2015.
6. *Fernanda Monserrat Grimaldo Hurtado*. Licenciatura en Geografía, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Título de la tesis: ***“Patrones espaciales y temporales de la sequía meteorológica en el estado de San Luis Potosí en el periodo 1960-2010”***. Presentada el 27 de noviembre de 2015.
7. *Aurora Guadalupe Martínez Ponce*. Licenciatura en Geografía, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Título de la tesis: ***“Análisis del patrón espacial de Sabal mexicana Mart, en una cronosecuencia de sucesión post-incendio, en Tamasopo y Aquismón, S.L.P.”***. Presentada el 14 de julio de 2016.
8. *Alberto Vázquez Alvarado*. Licenciatura en Geografía, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Título de la tesis: ***“Efecto de la severidad de los incendios forestales en la escorrentía y erosión en encinares de la zona Media y Huasteca de San Luis Potosí”***. Presentada el 15 de julio de 2016.
9. *Ana Mónica de Jhesú García García*. Licenciatura en Geografía, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Título de la tesis: ***“Ocurrencia de incendios forestales proyectada en escenarios de cambio climático de cercano, mediano y lejano plazo en la Sierra Madre Oriental”***. Presentada el 9 de junio de 2017.
10. *Jorge Guillermo Rodríguez Herrera*. Licenciatura en Geografía, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Título de la tesis: ***“Implicaciones de los cambios naturales y antropogénicos en la distribución espacial del balance hidrológico en cuatro subcuencas del occidente de México”***. Presentada el 10 de agosto de 2018.
11. *Omar Alejandro Carrizales de la Cruz*. Licenciatura en Geografía, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Título de la tesis: ***“Dinámica ecohidrológica en el contexto de la minería en Cerro de San Pedro, San Luis Potosí”***. Presentada el 5 de diciembre de 2019.

6.1.2. Tesis de licenciatura dirigidas (en proceso)

6.1.3. Tesis de licenciatura asesoradas (concluidas)

1. *Bárbara Cristina Lugo Martínez*. Licenciatura en Geografía, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Título de la tesis: ***“Evaluación agrogeográfica para el uso potencial agrícola del municipio de Champotón, Campeche”***. Presentada el 4 de marzo de 2014.

2. *José Juan Betancourt Schwarz*. Licenciatura en Antropología, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Título de la tesis: **“Naturaleza y Autogestión en el Valle de los Fantasmas. Análisis de un Área Natural Protegida desde la Ecología Política”**. Presentada el 5 de septiembre de 2014.
3. *Luis Gerardo Torres Tirado*. Licenciatura en Geografía, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Título de la tesis: **“Cambios socioeconómicos y territoriales del espacio urbano “Valle Dorado” a partir de la construcción del Estadio Alfonso Lastras de la ciudad de San Luis Potosí”**. Presentada el 24 de marzo de 2015.
4. *Sandra Isela Venegas Olvera*. Licenciatura en Geografía, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Título de la tesis: **“Análisis de la susceptibilidad del suelo a la erosión hídrica en el municipio de Mexquitic de Carmona del estado de San Luis Potosí”**. Presentada el 24 de junio de 2015.
5. *Norma Yadira Aldaz Galicia*. Licenciatura en Geografía, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Título de la tesis: **“Estrategias para el desarrollo del turismo sustentable en el humedal Agua Dulce-El Ermitaño y el Playón de Mismaloya en el municipio de Tomatlán”**. Presentada el 21 de septiembre de 2015.
6. *Mariana Macías Medellín*. Licenciatura en Geografía, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Título de la tesis: **“Planeación participativa para el manejo de recursos naturales, en el ejido Don Juan Xido, San Miguel de Allende, Guanajuato”**. Presentada el 13 de noviembre de 2015.
7. *Sandra Lizeth Martínez Contreras*. Licenciatura en Geografía, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Título de la tesis: **“La producción de caña de azúcar para piloncillo en el contexto de la sequía en el municipio de San Antonio, S.L.P”**. Presentada el 25 de noviembre de 2015.
8. *Dioselina Estephany Torres García*. Licenciatura en Geografía, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Título de la tesis: **“Situación actual del área protegida Porción boscosa del estado de San Luis Potosí (Xilitla) y propuesta de delimitación de la Región Prioritaria para la Conservación Xilitla”**. Presentada el 23 de junio de 2017.
9. *Sandra Alejandra Montoya Gandarillas*. Licenciatura en Geografía, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Título de la tesis: **“Situación actual y acciones de conservación del bosque de niebla en el ejido coronel Castillo Xilitla, San Luis Potosí, 1995-2014”**. Presentada el 13 de octubre de 2017.
10. *Luis Enrique Acosta Torres*. Licenciatura en Geografía, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Título de la tesis: **“Distribución y conservación de *Quercus oleoides* Schltl. & Cham. en la Reserva de la Biosfera Sierra del Abra Tanchipa”**. Presentada el 9 de mayo de 2019.

6.2. TESIS DE POSGRADO

6.2.1. Tesis de posgrado dirigidas (concluidas)

1. *Julia Witter*. **Maestría** en Ciencias Ambientales ENREM, Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales–Cologne University of Applied Sciences/Institute for Technology and Resources Management in the Tropics and Subtropics. Título de la tesis: ***“Promoting urban agriculture –a case study of Lima/Peru”***. Presentada el 12 de agosto de 2014.
2. *Tim Pauls*. **Maestría** en Ciencias Ambientales ENREM, Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales–Cologne University of Applied Sciences/Institute for Technology and Resources Management in the Tropics and Subtropics. Título de la tesis: ***“Impact evaluation of educational and participative strategies –a case study of a community gardens program in Lima/Peru”***. Presentada el 12 de agosto de 2014.
3. *Daniel Núñez López*. **Doctorado** en Ciencias con especialidad en Manejo de Recursos Naturales. Universidad Autónoma de Nuevo León. Título de la tesis: ***“Variabilidad de la sequía meteorológica de largo plazo en la parte mexicana de la cuenca del Río Bravo”***. Presentada el 17 de febrero de 2014.
4. *Gabriela Isabel Alva Álvarez*. **Maestría** en Ciencias Ambientales. Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales. Título de la tesis: ***“Interacciones fuego-paisaje en el noroeste de la Sierra Madre Occidental de Chihuahua”***. Presentada el 19 de agosto de 2016.
5. *Verónica Osorio Carmona*. **Maestría** en Ciencias Ambientales. Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales. Título de la tesis: ***“Implicaciones del uso del suelo en la escorrentía y erosión en la subcuenca Huichihuayán-Huehuetlán, San Luis Potosí, México”***. Presentada el 14 de agosto de 2017.
6. *Jennifer Lizeth Bocanegra Díaz*. **Maestría** en Ciencias Ambientales ENREM, Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales–Cologne University of Applied Sciences/Institute for Technology and Resources Management in the Tropics and Subtropics. Título de la tesis: ***“Hydrological drought assessment in the Tempisque-Bebedero catchment system in Costa Rica”***. Presentada el 28 de agosto de 2017.
7. *Mayra Daniela Peña Guerrero*. **Maestría** en Ciencias Ambientales ENREM, Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales–Cologne University of Applied Sciences/Institute for Technology and Resources Management in the Tropics and Subtropics. Título de la tesis: ***“Assessment of water quality and quantity for agricultural requirements during drought periods in the Maipo River Basin-Chile”***. Presentada el 9 de noviembre de 2017.
8. *Lizeth Natalia Muñoz Herrera*. **Maestría** en Ciencias Ambientales ENREM, Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales–Cologne University of Applied Sciences/Institute for Technology and Resources Management in the Tropics and Subtropics. Título

de la tesis: *“Assessment of ecological and socio-economic impacts of meteorological and hydrological drought in Colombian Mojana region”*. Presentada el 20 de septiembre de 2018.

9. *Lourdes de la Torre Robles*. **Maestría** en Ciencias Ambientales. Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales. Título de la tesis: *“Inestabilidad del paisaje y susceptibilidad a erosión en cárcavas en el área de Cerro de San Pedro, San Luis Potosí”*. Presentada el 23 de noviembre de 2018.
10. *Javier Labastida Salcedo*. **Maestría** en Ciencias Ambientales. Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica. Título de la tesis: *“El rol funcional de la vegetación de zonas áridas y su influencia en procesos ecohidrológicos bajo un enfoque a diversas escalas”*. Presentada el 27 de mayo de 2019.
11. *Elda Barbosa Briones*. **Doctorado** en Ciencias Ambientales. Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales. Título de la tesis: *“Análisis del funcionamiento hidrológico en cuencas con actividad minera con base en sistemas de flujo como eje integrador”*. Presentada el 21 de junio de 2019.
12. *Ana Salomé Cabezas Yanchapaxi*. **Maestría** en Ciencias Ambientales ENREM, Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales–Cologne University of Applied Sciences/Institute for Technology and Resources Management in the Tropics and Subtropics. Título de la tesis: *“Remote sensing analysis of urban heat in semi-arid climates: a tool for sustainable city development in San Luis Potosi, Mexico”*. Presentada el 29 de agosto de 2019.
13. *José Andrés Rodríguez Zumbado*. **Maestría** en Ciencias Ambientales ENREM, Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales–Cologne University of Applied Sciences/Institute for Technology and Resources Management in the Tropics and Subtropics. Título de la tesis: *“The Pacuare reserve landscape: land cover change and implications for biodiversity conservation in Costa Rica”*. Presentada el 10 de septiembre de 2020.
14. *Rogelio Santana Arias*. **Maestría** en Ciencias Ambientales. Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales. Título de la tesis: *“Patrones de distribución espacial de los incendios forestales en México y su aplicación en modelos de peligro”*. Presentada el 14 de septiembre de 2020.
15. *Daniel Murillo Jaramillo*. **Maestría** en Ciencias Ambientales ENREM, Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales-Cologne University of Applied Sciences/Institute for Technology and Resources Management in the Tropics and Subtropics. Título de la tesis: *“Analysis of drought propagation in the Paute Basin, Ecuador”*. Presentada el 26 de agosto de 2021.

6.2.2. Tesis de posgrado dirigidas (en proceso)

1. *Lourdes de la Torre Robles*. **Doctorado** en Ciencias Ambientales. Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales. Título de la tesis:

“Conservación y restauración de suelos afectados por erosión en cárcavas en la región de Cerro de San Pedro, S. L. P.: un enfoque ecohidrológico”.

2. *Samuel Rodríguez Flores. Doctorado* en Ciencias Ambientales. Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales. Título de la tesis: *“Evaluación integral, mediante lógica difusa y modelación, de la subcuenca Santa Cruz Aquismón, S.L.P., México”.*
3. *Rogelio Santana Arias. Doctorado* en Ciencias Ambientales. Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales. Título de la tesis: *“Distribución de plantas exóticas invasoras y su impacto en la dinámica socio-ecohidrológica de las zonas secas del estado de San Luis Potosí”.*
4. *Omar Alejandro Carrizales de la Cruz. Maestría* en Ciencias Ambientales. Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales. Título de la tesis: *“Análisis de los cambios post-incendio en el ciclo hidrológico en la Sierra de San Miguelito, San Luis Potosí”.*
5. *Cristóbal Augusto López Toruño. Maestría* en Ciencias Ambientales ENREM, Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales–Cologne University of Applied Sciences/Institute for Technology and Resources Management in the Tropics and Subtropics. Título de la tesis: *“Participatory assessment of the Dipilto River Watershed socio-ecological system”.*

6.2.3. Tesis de posgrado asesoradas (concluidas)

1. *Marco Arturo Muñoz Blanco. Maestría* en Ciencias Ambientales ENREM, Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales–Cologne University of Applied Sciences/Institute for Technology and Resources Management in the Tropics and Subtropics. Título de la tesis: *“Análisis de la erosión mediante modelado e indicadores visuales en la microcuenca Batatal, Río Guapi-Macacu, Río de Janeiro, Brasil”.* Presentada el 22 de agosto de 2014.
2. *Manuel Román Gurrola. Maestría* en Ciencias Ambientales ENREM, Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales–Cologne University of Applied Sciences/Institute for Technology and Resources Management in the Tropics and Subtropics. Título de la tesis: *“Propuesta de plan para la gestión integral del agua en una cuenca con actividad minera en el municipio de Aquiles Serdán, Chihuahua”.* Presentada el 13 de agosto de 2015.
3. *Paola Monserrat Spíritu Ruiz. Maestría* en Ciencias Ambientales. Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales. Título de la tesis: *“Estrategias comunitarias para la conservación del bosque: el caso del ejido San José del Corito, Alaquines”.* Presentada el 21 de agosto de 2015.
4. *Edith Maldonado Burgos. Maestría* en Ciencias Ambientales. Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C. Título de la tesis: *“Efectos de fuego en la cobertura vegetal y procesos ecohidrológicos de un pastizal semiárido en el centro de México”.* Presentada el 30 de octubre de 2015.

5. *Ana Lena Di Carlo*. **Doctorado** en Ciencias Ambientales, Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales. Título de la tesis: ***“Participación y Desarrollo Sustentable en los Procesos de Ordenamiento Ecológico Territorial Local en México”***. Presentada el 27 de enero de 2017.
6. *Ina Susana López Falfán*. **Doctorado** en Ciencias del Instituto de Ecología, A. C. Título de la tesis: ***“Cobertura, riqueza, composición de especies y Percepción social de la vegetación urbana de Xalapa y Coatepec, Veracruz”***. Presentada el 10 de febrero de 2017.
7. *Julio César Errejón Gómez*. **Doctorado** en Ciencias Ambientales, Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales. Título de la tesis: ***“Causas socio-ecológicas de la configuración del paisaje actual en la porción noreste del corredor biológico de la Sierra Madre Oriental”***. Presentada el 18 de agosto de 2017.
8. *María Isabel Meza Rodríguez*. **Maestría** en Ciencias Ambientales ENREM, Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales–Cologne University of Applied Sciences/Institute for Technology and Resources Management in the Tropics and Subtropics. Título de la tesis: ***“Drought Risk Index in Rio de Janeiro State”***. Presentada el 24 de agosto de 2017.
9. *Susana Guadalupe Hernández Ruiz*. **Maestría** en Tecnología y Gestión del Agua. Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad de Ingeniería. Título de la tesis: ***“Estudio del transporte hídrico de plomo y arsénico en microcuencas del distrito minero Cerro de San Pedro, San Luis Potosí, México”***. Presentada el 11 de diciembre de 2017.
10. *Columba Marcelli Sánchez*. **Maestría** en Ciencias Ambientales ENREM, Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales–Cologne University of Applied Sciences/Institute for Technology and Resources Management in the Tropics and Subtropics. Título de la tesis: ***“Connectivity for conservation: a systematic approach to link relevant areas for conservation with the biosphere reserve Sierra del Abra Tanchipa”***. Presentada el 6 de agosto de 2019.

7. FORMACIÓN ACADÉMICA NO ESCOLAR

7.1. ESTANCIAS EN EL EXTRANJERO

Estancia de investigación en Australia

University of New England, Australia.

Colaboración con un grupo de investigación para realizar experimentos de simulación de lluvia y generar artículos científicos. Del 22 de junio al 28 de julio de 2012.

Estancia de investigación en la República Federal Alemana

GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT GÖTTINGEN, Institut für Waldinventur und Waldwachstum.
Göttingen, Alemania.

Colaboración con un grupo de investigación alemán para generar modelos espaciales de predicción del tipo y cantidad de combustibles forestales para estimar el riesgo de incendios forestales en Durango, México. Del 15 de junio al 31 de agosto de 2004.

PROGRAMA INTERNACIONAL DE INTERCAMBIO EN EL SERVICIO FORESTAL DE ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

USDA Forest Service, Bureau of Land Management, Universidad de Guadalajara. Idaho Panhandle National Forests, BLM Upper Columbia-Salmon Clearwater Districts.

Coeur d'Alene, Idaho, U.S.A. Colaboración en el laboratorio de Sistemas de Información Geográfica. Junio a agosto de 1998.

8. EXPERIENCIA PROFESIONAL

Agosto 1997-Junio 1998. **Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica.** Departamento de Ciencias Ambientales. Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. *Zapopan, Jalisco.*

Puesto: Técnico en cartografía digital.

Actividades desarrolladas. Digitalización de cartografía básica y temática relacionada con diversos proyectos del Laboratorio. Corrección geométrica y análisis de imágenes de satélite Landsat para identificar cambios de uso del suelo. Generación de modelos digitales del terreno y manipulación y análisis de datos espaciales y tabulares.

Julio 2001 a Agosto 2006. **Instituto de Ecología A.C., Centro Regional Chihuahua, Centro de Investigación Sobre Sequía.** *Cd. Aldama, Chihuahua.*

Puesto: Técnico Titular "B".

Actividades desarrolladas. Cartografía de sequía y variables climáticas en el estado de Chihuahua. Estudio del impacto de la sequía en ecosistemas de clima templado. Elaboración de modelos espaciales (multi-criterio) de riesgo de incendios forestales.

Junio de 2010 a Julio 2012. **Instituto de Ecología, A. C. Red de Ambiente y Sustentabilidad. Sede Xalapa.**

Puesto: Técnico Titular "C".

Actividades desarrolladas. Elaboración de modelos espaciales de cambio de uso del suelo en el Istmo de Tehuantepec. Análisis de los patrones de distribución de incendios forestales y su riesgo en los estados de Veracruz y Oaxaca. Apoyo en el análisis espacial de los impactos ambientales generados por centrales eólicas en el Istmo de Tehuantepec.

Agosto 2012 a la fecha. **Instituto de Investigación de Zonas Desérticas y Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.**

Puesto: Profesor-Investigador de Tiempo Completo.

Actividades desarrolladas. Estudio de procesos eco-hidrológicos en zonas semi-áridas y templadas de San Luis Potosí, elaboración de modelos espaciales de cambio de uso del suelo en el altiplano potosino, análisis de los patrones de la sequía meteorológica e incidencia de incendios forestales en el centro-norte de México.

9. DISTINCIONES ACADÉMICAS

Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el tipo Superior. PRODEP (antes PROMEP)
Reconocimiento a Perfil Deseable. 16 de julio de 2017–16 de julio de 2020.

Sistema Nacional de Investigadores

Reconocimiento como miembro con Nivel I. Enero 2016–diciembre 2019.

Evaluador acreditado CONACYT RCEA, 11 de febrero de 2013 a la fecha.

Central West Catchment Management Authority

Beca complementaria para el desarrollo operativo del proyecto de investigación de doctorado en la University of New England, Australia. 2006 a 2010.

CONACYT

Beca CONACYT para el desarrollo de estudios de doctorado en University of New England, Australia. 2006 a 2009.

CONACYT

Beca crédito CONACYT para el desarrollo de estudios de maestría en la Universidad Autónoma de Nuevo León. 1999 a 2001.

FUNDACIÓN TELMEX.

Beca complementaria en virtud a méritos. Nombramiento como Becario de la Fundación TELMEX. 1999.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Reconocimiento como el estudiante más sobresaliente de la División de Ciencias Agronómicas. Noviembre de 1997.

10. HABILIDADES

10.1. IDIOMAS: 100% en inglés hablado y 95% escrito.

10.1.1. Curso de Inglés General, 12 niveles. PROULEX, Universidad de Guadalajara. Octubre de 1996.

10.1.2. TOEFL. Examen por computadora, 227 puntos (equivalente a 558 puntos en examen TOEFL en papel). Septiembre de 2004.

10.2. OPERACIÓN DE PROGRAMAS DE CÓMPUTO Y ANÁLISIS GEOGRÁFICO:

- Experiencia en el manejo, diseño y análisis de bases de datos geográficos a través de Sistemas de Información Geográfica (SIG).
- Manipulación de modelos digitales de elevación para aplicaciones de análisis digital del terreno: generación de modelos digitales del terreno, índices topográficos para estudios de erosión e hidrología superficial y caracterización y manejo de cuencas hidrológicas.
- Experiencia en procesamiento de imágenes de satélite y fotografías aéreas (teledetección) para clasificación de comunidades vegetales, identificación de áreas incendiadas y clasificación de la severidad del fuego en incendios forestales.
- Para los puntos anteriores, experiencia en la operación de los siguientes programas de cómputo para SIG y teledetección: Arc/INFO, ArcMap, Fragstats, ERDAS Imagine, PCI Geomatics, ENVI, Idrisi, ILWIS, GRASS, Archydro, TAUDEM, entre otros.

11. INTERESES DE INVESTIGACIÓN

- Estudio de procesos eco-hidrológicos (hidrología superficial – erosión hídrica – ecología) en múltiples escalas espacio-temporales con la finalidad de sustentar el manejo y restauración de los recursos naturales.
- Implicaciones hidrológicas del cambio de uso del suelo y paisaje y el análisis espacial de los factores que influyen su dinámica de cambio.
- Estudio de las relaciones entre los patrones de distribución espacial de la vegetación de zonas áridas y procesos eco-hidrológicos.
- Influencia de los incendios forestales en la escorrentía superficial y procesos de erosión.
- Análisis de patrones de distribución de sequía y riesgo de incendios forestales.
- Análisis espacial para describir la distribución de especies vegetales y animales.