

CURRICULUM VITAE

1. DATOS GENERALES

Nombre: Ma. Elena Medina Abreo

Técnico Académico Titular C

Teléfono: +52 (228) 8 421800 Ext. 3116

Correo electrónico: elena.medina@inecol.mx

2. FORMACIÓN ACADÉMICA

2.1 GRADO

Maestría en Ciencias (Biología). UNAM. México. 31 de agosto de 1994.

2.2 CURSOS

- 2016** 54. *Redacción de la lengua española*. Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. Diciembre 2015-Febrero 2016.
- 2015** 53. *Corrección ortográfica y redacción sintáctica*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 2 de octubre.
- 2015** 52. *Trabajo en equipo*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 5 de junio.
- 2015** 51. *ScienceDirect-Scopus*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 17 de febrero.
- 2014** 50. *Desarrollo de inteligencia emocional*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 18 de octubre.
- 2013** 49. *Taller de gestión editorial con Open Journal Systems (OJS)*. ANUIES. México. 27 de febrero-1° de marzo.
- 2012** 48. *Microscopía óptica*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 15-22 de octubre.
- 2012** 47. *Calidad editorial y eficiencia en la producción de revistas científicas mexicanas*. ANUIES. México. 20-22 de junio.
- 2011** 46. *Adobe Acrobat 9*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 9-10 de noviembre.
- 2011** 45. *Microsoft Word Intermedio*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 16-19 de mayo.
- 2011** 44. *Taller de innovación y socialización*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 28 de

abril.

- 2010** 43. *Microsoft Excel 2007 Avanzado*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 20-22 de septiembre.
- 2010** 42. *Introducción a Researcher ID*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 10 de agosto.
- 2010** 41. *Introducción a EndNote Web*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 9 de agosto.
- 2008** 40. *Ética y valores*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 8-12 de septiembre.
- 2008** 39. *Taller de determinación de plantas vasculares*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 21 de abril-16 de julio.
- 2006** 38. *Utilizando ArcView 9 (ArcGIS I) y Tecnología GPS*. Sistemas de Información Geográfica, S.A. de C.V. México. 8-10 de marzo.
- 2005** 37. *Toma de decisiones con Expert Choice*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 3-7 de octubre.
- 2005** 36. *Utilizando ArcView 9 (ArcGIS I) y Tecnología GPS*. Sistemas de Información Geográfica, S.A. de C.V. México. 26-28 de julio.
- 2005** 35. *Primer Congreso Internacional de Casos Exitosos de Desarrollo Sostenible del Trópico*. Universidad Veracruzana-Universidad de California Riverside. 2-4 de mayo.
- 2005** 34. *Excel Básico*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 17-20 de mayo.
- 2005** 33. *Problemas Globales del Medio Ambiente*. Centro de Ciencias de la Tierra. México. 1°-11 de marzo.
- 2004** 32. *Power Point Básico*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 23-27 de agosto.
- 2004** 31. *Outlook Corporativo Básico y Cibercultura*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 2-6 de agosto.
- 2004** 30. *BG-BASE. Una herramienta para el manejo de colecciones científicas*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 7-9 de julio.
- 2004** 29. *Introducción a ArcView 8*. Sistemas de Información Geográfica, S.A. de C.V. México. 14-15 de junio.
- 2003** 28. *Servicios ambientales Veracruz 2003*. Seminario-Taller Internacional. Gobierno del Estado de Veracruz. Huatusco, Ver. 11-13 de mayo.
- 2003** 27. *Sistemas de Información Geográfica*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 1° de

- septiembre-2 de octubre.
- 2003** 26. *Introducción a ArcView 3D Analyst*. Sistemas de Información Geográfica, S.A. de C.V. México. 3-4 de julio.
- 2003** 25. *Captura, Actualización, Integración, Consulta y Análisis de Información Geográfica, Utilizando ArcView GIS y Tecnología GPS*. Sistemas de Información Geográfica, S. A. de C.V. México. 30 de junio-2 de julio.
- 2002** 24. *Legislación Ambiental*. Taller. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 13 de junio.
- 2001** 23. *Relaciones humanas. Elementos básicos para la construcción de una calidad de vida satisfactoria*. Taller. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 21-22 de noviembre.
- 2000** 22. *Sistemas de información geográfica*. Taller. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver.
- 1999** 21. *Análisis estadístico de datos con Estadística*. Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. 3-12 de junio.
- 1999** 20. *Morfometría*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. Enero-junio.
- 1999** 19. *Biodiversidad*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. Enero-junio.
- 1999** 18. *Inglés Conversación*. Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. 1997-1999.
- 1998** 17. *Cartografía. Uso e interpretación de mapas en la Historia y Análisis Regional*. Instituto de Investigaciones Histórico-Sociales. Xalapa, Ver.
- 1996** 16. *Empresas sustentables: Rentabilidad sin dañar la ecología*. Seminario. Universidad Anáhuac de Xalapa. Xalapa, Ver. 21 de septiembre.
- 1996** 15. *Modelo de datos de la CONABIO y pantallas de captura*. Taller. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 8-11 de julio.
- 1995** 14. *Estadística y diseño experimental*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 6 de noviembre-16 de diciembre.
- 1992** 13. *Jornadas sobre desarrollo y medio ambiente*. Mesa Redonda. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 16-19 de noviembre.
- 1992** 12. *Ecología a Integrantes de Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene*. Comisión Consultiva Estatal de Seguridad e Higiene en el Trabajo. México. 18-21 de febrero.
- 1991** 11. *Capacitación para el manejo de los residuos municipales por el método de relleno sanitario*. Dirección General de Asuntos Ecológicos. Xalapa, Ver. 6-7 de junio.

- 1990** 10. *Avances y perspectivas de la Investigación de los Recursos Abióticos del Noreste de México*. Primer Simposio Regional. Instituto de Ecología y Alimentos. Ciudad Victoria, Tamaulipas. 2-4 de abril.
- 1989** 9. *Logros y Perspectivas del Conocimiento de los Recursos Vegetales de México, en vísperas del siglo XXI*. Mesa Redonda. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 21-22 de noviembre.
- 1988** 8. *Análisis sobre la Reserva de la Mancha, Veracruz*. Taller. Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos (INIREB). Xalapa, Ver. 10 de septiembre.
- 1988** 7. *Recursos Bióticos III (Manejo)*. INIREB. Xalapa, Ver.
- 1988** 6. *Etnoecología*. INIREB. Xalapa, Ver.
- 1988** 5. *Comunicación Científica*. INIREB. Xalapa, Ver.
- 1988** 4. *Ecología Avanzada III (Cuantitativa)*. INIREB. Xalapa, Ver.
- 1986** 3. *Redacción de Artículos Científicos*. INIREB. Xalapa, Ver.
- 1985** 2. *Inglés Académico*. Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver.
- 1985** 1. *Bioclimatología*. INIREB. Xalapa, Ver.

3. EXPERIENCIA LABORAL

3.1 EN OTRAS INSTITUCIONES

- 1991 Técnico Asociado "C". *Proyecto Selección de sitios para el establecimiento de rellenos sanitarios*. Investigaciones Biotecnológicas. Xalapa, Ver.
- 1989-1991. Técnico Asociado "C". *Proyecto Investigación y Diagnóstico Regional*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver.
- 1985-1986. *Manejo de la información cartográfica y climática de la mapoteca*. Proyecto Bioclimatología. Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos (INIREB). Xalapa, Ver.
- 1986-1987. *Mantenimiento, manejo y reporte de los resultados de la Estación Climatológica Jardín Botánico*. Proyecto Bioclimatología. Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos (INIREB). Xalapa, Ver.
- 1985-1986. *Colaboradora en la actualización del Banco de datos climático y cartográfico*.

Proyecto Bioclimatología. Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos (INIREB). Xalapa, Ver.

1985-1986. *Proceso y determinación de material botánico de la Reserva de Montes Azules, Chiapas*. Proyecto Herbario. Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos (INIREB). Xalapa, Ver.

1983-1986. *Colecta, proceso y determinación de material botánico de diversas regiones del estado de Veracruz y del país*. Proyecto Herbario y Flora de Veracruz. Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos (INIREB). Xalapa, Ver.

1983-1984. *Servicio Social sobre Cartografía de la Vegetación y Uso del Suelo, en un área de la zona cafetalera del estado de Veracruz*. Programa Ordenación Ecológica. Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos (INIREB). Xalapa, Ver.

3.2 EN EL INECOL

2011-2016. Técnico Titular "C". *Red de Biodiversidad y Sistemática*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver.

2008-2011. Técnico Titular "B". *Red de Biodiversidad y Sistemática*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver.

2004-2008. Técnico Titular "B". *Departamento de Ecología Aplicada*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver.

1992-1994. Investigador Asociado "B". *Proyecto Investigación y Diagnóstico Regional*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver.

4. ACTIVIDADES

4.1 APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

4.1.1 TOMA DE MUESTRAS Y DATOS EN CAMPO O LABORATORIO

2015 Colecta y procesamiento de material botánico de los alrededores de Xico, municipio de Xico, Ver. Proyecto.

2015 Colecta y procesamiento de material botánico de los alrededores de Paso de

- Ovejas, municipio de Paso de Ovejas, Ver.
- 2015 Colecta y procesamiento de material botánico de los alrededores de Carrizal, municipio de Emiliano Zapata, Ver.
- 2013 Colecta y procesamiento de material botánico de La Ribera, municipio de Tampico Alto, Ver. Proyecto.
- 2013 Procesamiento de material botánico del municipio de Jamapa, Ver. Proyecto.
- 2013 Procesamiento de material botánico y recolección de muestras en el municipio de Mazatepec, Ver. Investigación.
- 2013 Colecta y procesamiento de material botánico del cerro Buenavista, Ixtaczoquitlán, Ver. Proyecto.
- 2012 Colecta y procesamiento de material botánico del Santuario bosque de niebla. Investigación.
- 2012 Colecta y procesamiento de material botánico de La Mancha, Ver. Proyecto.
- 2012 Colecta y procesamiento de material botánico de Tapachapan, Ver. Tesis.
- 2011 Colecta y procesamiento de material botánico de diversas localidades de los municipios de Perote, Actopan, Pajapan y Tampico Alto, Ver. Proyecto.
- 2010 Toma de fotografías de hojas de las especies del género *Hoffmannia* (Rubiaceae) para estudio de morfometría.
- 2010 Colecta y procesamiento de material botánico de diversas localidades de los municipios de Actopan, Atzalan, Saltabarranca, Tamiahua y Xico, Ver.
- 2009 Colecta, procesamiento y determinación de material botánico en varias localidades de los municipios de Alvarado, Saltabarranca y Tlaxicoyan, Ver.

4.1.2 TÉCNICAS PARA OBTENER INFORMACIÓN SOBRE POBLACIONES O COMUNIDADES

- 2013 Muestreos florísticos cuantitativos con la técnica de cuadrantes en las dunas de La Ribera, municipio de Tampico Alto, Ver.
- 2013 Muestreos florísticos cuantitativos con la técnica de cuadrantes en el cerro Buenavista, Ixtaczoquitlán, Ver.

- 2012 Muestreos florísticos cuantitativos con la técnica de cuadrantes en bosque caducifolio de Tapachapan, Coatepec, Ver.
- 2012 Muestreos florísticos cuantitativos con la técnica de cuadrantes en selva mediana y acahual de La Mancha, Ver.
- 2012 Muestreos florísticos cuantitativos con la técnica de cuadrantes en el Santuario de bosque de niebla, Xalapa, Ver.
- 2011 Muestreos florísticos cuantitativos con la técnica de cuadrantes en selva mediana (zapotal y encinar) en La Majahua, municipio de Tampico Alto, Veracruz.
- 2011 Muestreos florísticos cuantitativos con la técnica de cuadrantes en el Santuario de bosque de niebla, Xalapa, Ver.
- 2011 Muestreos florísticos cuantitativos con la técnica de cuadrantes en la zona de dunas costeras Jicacal-Arrecife, Pajapan, Ver.
- 2010- Muestreos florísticos cuantitativos con la técnica de cuadrantes en la zona de Jalcomulco, Tampico Alto y Tamiahua, Ver.

4.1.3 PARTICIPACIÓN EN PUBLICACIONES

4.1.3.A ARTÍCULOS ARBITRADOS

REVISTAS CON FACTOR DE IMPACTO

- 2016** 6. Castillo-Campos, G., R. Acevedo R. and **M.E. Medina A.** *Hamelia veracruzana* (Rubiaceae), a new species of central Veracruz, Mexico. Global Advanced Research Journal of Plant Science (GARJPPS) 2(1): 11-15.
- 2013** 5. Castillo-Campos, G., A.P. Bautista B., **M.E. Medina A.**, J.G. García Franco y M.L. Martínez. *Hoffmannia arqueonervosa* (Rubiaceae), una especie nueva del centro de Veracruz, México. Revista Mexicana de Biodiversidad 84: 751-755. DOI: 10.7550/rmb.34433.
- 2005** 4. Castillo-Campos, G., **M.E. Medina**, P.D. Dávila y J.A. Zavala. 2005. *Contribución al conocimiento del endemismo de la Flora vascular en Veracruz, México*. Acta Botánica Mexicana 73:19-57.

- 2003** 3. Castillo-Campos, G. y **M.E. Medina**. 2003. *A new species of Casearia (Flacourtiaceae) from Mexico*. Novon 13:30-33.
- 1998** 2. Castillo-Campos, G. y **M.E. Medina**. 1998. *A new species of Jacquinia (Theophrastaceae) from Veracruz, Mexico*. Novon 8(2):129-132.
- 1993** 1. **Medina, M.E.** y G. Castillo. 1993. *Vegetación y listado florístico de la Barranca de Acazónica, Veracruz, México*. Boletín de la Sociedad Botánica de México. 53:73-111.

REVISTAS ARBITRADAS

- 2003** 7. **Medina, M.E.** y M. Soto. 2003. *Los sitios de colecta de las especies amenazadas o en peligro de extinción en el estado de Veracruz, México*. Foresta Veracruzana 5(1):7-14.
- 2003** 6. Castillo-Campos, G., R. Robles y **M.E. Medina**. 2003. *Flora y vegetación de la Sierra Cruz Tetela, Veracruz, México*. Polybotanica 15:41-87.7
- 2000** 5. Chiappy, C., L. Gama, L. Giddings, M. Gómez y **M.E. Medina**. 2000. *Variación de los patrones florísticos neotropicales en la selva alta perennifolia de Veracruz bajo diferentes condiciones climáticas*. Brenesia 54:25-36.
- 1997** 4. Castillo-Campos G., P. Moreno, **M.E. Medina** y P. Zamora. 1997. *Flora de las Bahías de Huatulco, Oaxaca, México*. Ciencia y Mar 1(3):3-44.
- 1997** 3. Castillo-Campos, G. y **M.E. Medina**. 1997. *Plantas suculentas de la región de Jalcomulco, Veracruz, México*. Cactáceas y suculentas mexicanas. Tomo 42(2):35-38.
- 1996** 2. Castillo-Campos, G. y **M.E. Medina**. 1996. *La vegetación de la Sierra de Tantima-Otontepec, Veracruz, México*. La Ciencia y el Hombre. 24:45-67.
- 1996** 1. **Medina, M.E.** y G. Castillo-Campos. 1996. *Las plantas suculentas de la Barranca de Acazónica, Veracruz, México*. Cactáceas y suculentas mexicanas. Tomo 41(1):12-17.

4.1.3.B LIBROS

- 2009** 11. Porter-Bolland, L., **M.E. Medina**, J.A. Montoy K., P. Montoy K., G. Martin E. y G. May P. 2009. *Flora melífera de La Montaña, Campeche: su importancia para la apicultura y para la vida diaria*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad e Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 322 pp.
- 2005** 10. Castillo-Campos, G y **M.E. Medina**. 2005. *Árboles y arbustos de la Reserva Natural*

- de La Mancha, Veracruz*. 1^a. Reimpresión. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 144 pp.
- 2002** 9. Castillo-Campos, G y **M.E. Medina**. 2002. *Áboles y arbustos de la Reserva Natural de La Mancha, Veracruz*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 144 pp.
- 1991** 8. **Medina, M.E.** y M. Soto. 1991. *Atlas Climático de los Municipios de Teocelo y Cosautlán de Carvajal (Estado de Veracruz)*. Serie Estudios Climáticos 13. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 51 pp.
- 1991** 7. **Medina, M.E.** 1991. *Atlas Climático de los Municipios de Las Minas y Tatatila (Estado de Veracruz)*. Serie Estudios Climáticos No. 12. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 49 pp.
- 1991** 6. **Medina, M.E.** 1991. *Estudio climático del Distrito de Desarrollo Rural de La Antigua (Estado de Veracruz)*. Serie Estudios Climáticos No. 11. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 70 pp.
- 1991** 5. **Medina, M.E.** 1991. *Atlas Climático del Municipio de Ixhuacán de los Reyes (Estado de Veracruz)*. Serie Estudios Climáticos No. 9. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 47 pp.
- 1991** 4. **Medina, M.E.** 1991. *Atlas Climático del Municipio de Jalacingo (Estado de Veracruz)*. Serie Estudios Climáticos No. 8. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 48 pp.
- 1990** 3. Soto, M. y **M.E. Medina**. 1990. *Estudio Climático del Distrito de Desarrollo Rural de Huayacocotla*. Serie Estudios Climáticos No. 4. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 61 p.
- 1990** 2. **Medina, M.E.** y M. J. Angulo. 1990. *Atlas Climático del Municipio de Perote (Estado de Veracruz)*. Serie Estudios Climáticos No. 1. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 48 pp.
- 1985** 1. **Medina, M.E.** 1985. *Análisis gráfico de un espacio regional: VERACRUZ*. En: Marchal, Jean-Yves y R. Palma. INIREB-ORSTOM. Xalapa, Ver. 220 pp. (Colaboración).

4.1.3.C CAPÍTULOS DE LIBROS

- 2011** 2. Castillo-Campos, G., S. Avendaño R. y **M.E. Medina**. 2011. *Flora y vegetación*. En: Cruz Angón, A. (Coordinador-Editor). La Biodiversidad en Veracruz: Estudio de Estado. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Gobierno del estado de Veracruz, Universidad Veracruzana, Instituto de Ecología, A.C. México. pp. 163-179.
- 2007** 1. Soto, M., L. Giddings y **M.E. Medina** y R. Jiménez. **2007**. *Libretas de Campo de Faustino Miranda*. En: *Faustino Miranda. Una vida dedicada a la botánica*. En: Dosil Mancilla, F. (Coordinador.). Instituto de Investigaciones Históricas. Morelia, Mich. pp. 327-342.

4.1.3.D FASCÍCULOS

- 2014** 28. Castillo-Campos, G. y **M.E. Medina A.** 2014. *Ochnaceae*. En: Castillo-Campos, G. (ed.). Flora de Veracruz. Instituto de Ecología, A.C. Fascículo 163: 1-25.
- 2007** 27. Soto, M. y **M.E. Medina**. 2004. *Plumbaginaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. VII. Fascículo No. 40. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 61-89. (impreso en noviembre de 2007).
- 2007** 26. Soto, M. y **M.E. Medina**. 2004. *Gelsemiaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. VII. Fascículo No. 39. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 39-57. (impreso en noviembre de 2007).
- 2007** 25. Soto, M. y **M.E. Medina**. 2004. *Dilleniaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. VII. Fascículo No. 38. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 1-35. (impreso en noviembre de 2007).
- 2007** 24. Soto, M. y **M.E. Medina**. 2003. *Tovariaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. VI. Fascículo No. 37. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 69-87. (impreso en agosto de 2007).

- 2007** 23. Soto, M. y **M.E. Medina**. 2003. *Cochlospermaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. VI. Fascículo No. 36. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 41-65. (impreso en agosto de 2007).
- 2007** 22. Soto, M. y **M.E. Medina**. 2003. *Berberidaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. VI. Fascículo No. 35. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 1-38. (impreso en agosto de 2007).
- 2006** 21. Soto, M. y **M.E. Medina**. 2002. *Cunoniaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. V. Fascículo No. 34. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 89-112. (impreso en noviembre de 2006).
- 2006** 20. Soto, M. y **M.E. Medina**. 2002. *Convallariaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. V. Fascículo No. 33. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 55-85. (impreso en noviembre de 2006).
- 2006** 19. Soto, M. y **M.E. Medina**. 2002. *Caprifoliaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. V. Fascículo No. 32. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 23-52. (impreso en noviembre de 2006).
- 2006** 18. Soto, M. y **M.E. Medina**. 2002. *Achatocarpaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. V. Fascículo No. 31. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 1-20. (impreso en noviembre de 2006).
- 2005** 17. Castillo, C.G. y **M.E. Medina**. 2005. *Hippocrateaceae*. En: Castillo-Campos, G. (ed.). *Flora de Veracruz*. Fascículo 137. Instituto de Ecología, A.C.-University of California.
- 2003** 16. **Medina, M.E.** 2001. *Phyllonomaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. IV. Fascículo No. 30. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de

- Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 77-95. (impreso en diciembre de 2003).
- 2003** 15. **Medina, M.E.** y M. Soto. 2001. *Grossulariaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. IV. Fascículo No. 29. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 49-75. (impreso en diciembre de 2003).
- 2003** 14. **Medina, M.E.** 2001. *Dichapetalaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. IV. Fascículo No. 28. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 25-48. (impreso en diciembre de 2003).
- 2002** 13. **Medina, M.E.** 2000. *Sabiaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. III. Fascículo No. 26. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 109-137. (impreso en diciembre de 2002).
- 2002** 12. **Medina, M.E.** 2000. *Olacaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. III. Fascículo No. 25. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 83-108. (impreso en diciembre de 2002).
- 2002** 11. **Medina, M.E.** 2000. *Memecylaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. III. Fascículo No. 24. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 59-81. (impreso en diciembre de 2002).
- 2002** 10. **Medina, M.E.** 2000. *Icacinaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. III. Fascículo No. 23. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 29-57. (impreso en diciembre de 2002).
- 1999** 9. **Medina, M.E.** 1999. *Zingiberaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. II. Fascículo No. 21. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 235-270.

- 1999** 8. **Medina, M.E.** 1999. *Theophrastaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. II. Fascículo No. 19. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 173-200.
- 1999** 7. **Medina, M.E.** 1999. *Basellaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. II. Fascículo No. 14. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 55-80.
- 1999** 6. **Medina, M.E.** 1999. *Alstroemeriaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. Vol. II. Fascículo No. 12. Soto, M., A. Gómez-Pompa y L. Giddings (Eds.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. pp. 1-30.
- 1998** 5. Castillo-Campos, G., **M.E. Medina** y S. Hernández. 1998. *Theophrastaceae*. En: V. Sosa (ed.). *Flora de Veracruz*. Fascículo 103. Instituto de Ecología, A.C.-University of California.
- 1993** 4. **Medina, M.E.** 1993. *Ulmaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. No. 9. Soto, M. (ed.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. 68 pp.
- 1993** 3. **Medina, M.E.** 1993. *Styracaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. No. 8. Soto, M. (ed.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. 32 pp.
- 1993** 2. **Medina, M.E.** 1993. *Cornaceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. No. 7. Soto, M. (ed.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. 34 pp.
- 1992** 1. **Medina, M.E.** y M. Soto. 1992. *Connaraceae*. En: *Bioclimatología: Flora de Veracruz*. No. 5. Soto, M. (ed.). Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. y University of California, Riverside, CA. 38 pp.

4.1.3.E MEMORIAS EN EXTENSO

- 1996** 1. Soto, M., L. Giddings y **M.E. Medina**. 1996. *Insights on plant conservation from the use of Bioclimas*. Proceedings of the 14 th International Congress of Biometeorology. 1-8 September. Ljubljana, Slovenia.

4.1.3.F ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN

- 2003** 7. Soto, M., L. Gama, L. Porter, Ma. J. Luna, A. Campos, **M.E. Medina**, D. Geissert, M. Gómez, J. Martínez. 2003. *Evaluación de las actividades económicas respecto a los recursos naturales en zonas marginadas. Estudio de caso: Coetzala, Ver.* Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 50 pp. (Folleto).
- 2001** 6. **Medina, M.E.** 2001. *Estudio bioclimático de Cedrela odorata L.* Brenesia 55-56:141-144.
- 2001** 5. **Medina, M.E.** 2001. *Las granizadas en Xalapa en los últimos treinta años.* La Ciencia y el Hombre. 13(3):41-44.
- 1998** 4. **Medina, M.E.** 1998. *Precipitación en la ciudad de Xalapa, durante el período 1920-1997.* La Ciencia y el Hombre. 30:103-108.
- 1996** 3. **Medina, M.E.** 1996. *La importancia del cerro Macuiltépetl como regulador de agua y amortiguador de la temperatura en la ciudad de Xalapa.* La Ciencia y el Hombre. 24:13-18.
- 1996** 2. **Medina, M.E.** 1996. *Temperatura mínima extrema en la ciudad de Xalapa, Veracruz, período 1979-1996.* La Ciencia y el Hombre. 24:7-11.
- 1995** 1. **Medina, M.E.** 1995. *La importancia del Cerro Macuiltépetl como regulador de agua y amortiguador de la temperatura en la ciudad de Xalapa.* Sec. Cultural. Diario de Xalapa. Año 3. No. 70. pp. 9-10. (Nota periodística).

4.1.3.G MAPAS

- 1993** 4. **Medina, M.E.** 1993. *Elaboración de Mapa de Número de Días con Tempestad.* Escala 1:250,000. Proyecto de Ordenamiento Ecológico del Desarrollo Turístico y Urbano de la Región de Costa Alegre, Jal. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver.
- 1993** 3. **Medina, M.E.** 1993. *Elaboración de Mapa de Temperatura Máxima Extrema.* Escala 1:250,000. Proyecto de Ordenamiento Ecológico del Desarrollo Turístico y Urbano de la Región de Costa Alegre, Jal. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver.
- 1993** 2. **Medina, M.E.** 1993. *Elaboración de Mapa de Promedio de Temperatura Mínima Extrema.* Escala 1:250,000. Proyecto de Ordenamiento Ecológico del Desarrollo

Turístico y Urbano de la Región de Costa Alegre, Jal. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver.

- 1993** 1. **Medina, M.E.** 1993. *Elaboración de Mapa de Temperatura Mínima Extrema*. Escala 1:250,000. Proyecto de Ordenamiento Ecológico del Desarrollo Turístico y Urbano de la Región de Costa Alegre, Jal. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver.

4.1.3.H OTROS (PARTICIPACIÓN Y AGRADECIMIENTOS)

- 2015** 21. Moreno-Casasola, P., G. Castillo-Campos, D.M. Infante M., E. Cázares H., G. Aguirre L., F. González-García, M. Gerwert N. *Plantas y animales de las costas de Veracruz. Una guía ilustrada*. Gobierno del estado de Veracruz, Secretaría de Educación del estado de Veracruz, Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. 548 pp.
- 2014** 20. Trejo, L. 2014. *Monitoreo de la flora y la vegetación en la excantera de Cuautlapan y el cerro de Buenavista de Holcim-APASCO, después de 21 años de rehabilitación*. Tesis. Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo. Morelia, Mich. 143 pp.
- 2014** 19. Castillo-Campos, G., A.P. Bautista-Bello y D.H. Lorence. 2014. *Hoffmannia rzedowskiana (Rubiaceae), una nueva especie del sur de México y Nicaragua*. Acta Botánica Mexicana 108: 39-49.
- 2014** 18. Palacios-Wassenaar, O., G. Castillo-Campos, S.M. Vázquez-Torres y S. del Amo-Rodríguez. 2014. *Flora vascular de la selva mediana subcaducifolia del centro de Veracruz, México*. Revista Mexicana de Biodiversidad 85: 125-142. DOI: 10.7550/rmb.34663.
- 2013** 17. Castillo-Campos, G., J.G. García-Franco y M.L. Martínez. 2013. *Spathacanthus magdalenae* sp. Nov. (Acanthaceae), a riparian forest species from Veracruz, Mexico. Nordic Journal of Botany 31: 449-452.
- 2013** 16. Palacios, O.M. 2013. *El Chicahuastle (Resinanthus aromaticus): una especie maderable endémica de la selva mediana subcaducifolia del centro de Veracruz, México*. Tesis de Doctorado. Centro de investigaciones tropicales. Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. 151 pp.
- 2013** 15. Bautista, A.P. 2013. *Revisión taxonómica del género Hoffmannia Sw. (Rubiaceae) en el estado de Veracruz*. Trabajo de experiencia recepcional. Universidad Veracruzana.

Xalapa, Ver. 83 pp.

- 2012** 14. Castillo-Campos y B. Juárez L. 2012. *La vegetación y su potencial en la rehabilitación ecológica en minas a cielo abierto en Orizaba, Veracruz*. En: Fragoso, C. y P. Rojas F. (eds.): Monitoreo ecológico de una cantera rehabilitada por cementos Holcim Apasco en Veracruz. INECOL y Holcim Apasco, México. pp. 93-118.
- 2011** 13. Medina, M.E. 2011. *Casa Abierta*. Instituto de Ecología, A.C.
- 2009** 12. Castillo-Campos, G. y V.E. Luna Monterrojo. 2009. *Flora y vegetación del municipio de Coatepec, Veracruz*. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fascículo complementario I. 288 pp.
- 2009** 11. Castillo-Campos, G., K. Mehltreter, J.G. García-Franco y M.L. Martínez. 2009. *Psychotria perotensis* (Rubiaceae, Psychotrieae), una nueva especie del bosque mesófilo de montaña en Veracruz, México. *Novon* 20(4): 426-431.
- 2009** 10. Moreno, C.E., G. Castillo-Campos y J.R. Verdú. 2009. *Taxonomic diversity as complementary information to assess plant species diversity in secondary vegetation and primary tropical deciduous forest*. *Journal of Vegetation Science* 20: 935-943.
- 2008** 9. Castillo-Campos, G., G. Halffter y C.E. Moreno. 2008. *Primary and secondary vegetation patches as contributors to floristic diversity in a tropical deciduous forest landscape*. *Biodiversity and Conservation* 17: 1701-1714.
- 2007** 8. Castillo-Campos, G., P. Dávila-Aranda y J.A. Zavala-Hurtado. 2007. *La selva baja caducifolia en una corriente de lava volcánica en el centro de Veracruz: lista florística de la flora vascular*. *Bol. Soc. Bot. Méx.* 80: 77-104.
- 1990** 7. Gómez, M. y M. Soto E. 1990. *Atlas climático del municipio de Coatepec*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 52 pp.
- 1990** 6. Soto, M. y M. Gómez C. 1990. *Atlas climático del municipio de Xalapa*. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 52 pp.
- 1986** 5. Martínez y Pérez, J.L. 1986. *La vegetación de la zona noroeste del Pico de Orizaba, Veracruz, México*. Tesis de licenciatura. Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. 96 pp.
- 1986** 4. Acevedo, R.R. 1986. *La vegetación de la sierra de Atoyac, Veracruz, México*. Tesis de

- licenciatura. Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. 102 pp.
- 1986** 3. Acosta, P. R. 1986. *La vegetación de la sierra de Manuel Díaz, Ver. México*. Tesis de licenciatura. Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. 97 pp.
- 1986** 2. Contreras, M.S.A. 1986. *Musgos de seis bosques tropicales de Quercus del centro de Veracruz*. Tesis de licenciatura. Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. 79 pp.
- 1985** 1. Castillo-Campos, G. 1985. *Integración de paisajes en la región de Jalcomulco, Veracruz*. Tesis de licenciatura. Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. 110 pp.

**4.1. 4 APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN O DE DESARROLLO
TECNOLÓGICO O TESIS CON TÉCNICAS DE SU ESPECIALIDAD.**

- 2013** 16. APASCO. **Rehabilitación de la diversidad florística en una mina a cielo abierto de Holcim-Apaso en el municipio de Ixtaczoquitlán, Veracruz.**
- 2013** 15. Bautista, A.P. 2013. **Revisión taxonómica del género *Hoffmannia* Sw. (Rubiaceae) en el estado de Veracruz.** Trabajo de experiencia recepcional. Universidad Veracruzana. Xalapa, Ver. 83 pp.
- 2012** 14. SEP-CONACYT (CB2010/152457). **Estructura de la vegetación y dinámica de la regeneración forestal en un mosaico heterogéneo en el trópico seco del centro de Veracruz.** 2012-2013.
- 2011** 13. CONABIO (HJ007). **Flora de playas y dunas costeras de México.** 2010-2011.
- 2007** 12. CONACYT. **Evaluación del efecto de las variaciones en el nivel del mar y régimen de precipitación con fenómenos climáticos globales en la planicie costera tabasqueña.** 2004-2007.
- 2003** 11. CONACYT. **Percepción Etnopaisajística y Desarrollo Sustentable en diferentes Comunidades Étnicas.** 1999-2003.
- 2003** 10. CONACYT-SIGOLFO. **Evaluación de las Actividades Económicas respecto a los Recursos Naturales en Zonas Marginadas. Estudio de caso: Coetzala, Ver.** 2000-2003.
- 2000** 9. SEDESOL. **Integración de un Sistema de Información Geográfico para la determinación de los Recursos potenciales de Uso Sustentable en Tlaquilpa,**

Veracruz.

- 1997** 8. CONABIO. **Preparación del mapa de Antropización del Noroeste del país.** 1997-1998.
- 1996** 7. CONACYT. **Bioclimatología de la Flora de Veracruz.** 1996-1999.
- 1994** 6. CONABIO. **Elaboración automatizada de un Mapa de Grado de Antropización del Paisaje para el Estado de Veracruz.**
- 1994** 5. CONABIO. **Preservación e Interpretación de las Notas de Campo del Dr. Faustino Miranda.**
- 1993** 4. Instituto de Ecología, A.C. **Ordenamiento Ecológico del Desarrollo Turístico y Urbano de la Región de Costa Alegre, Jal.**
- 1992** 3. CONACYT. **Perfiles Climáticos para Especies de Plantas del Estado de Veracruz.** 1992-1994.
- 1991** 2. Universidad de California Riverside Sostenibilidad Maya (Proyecto de Publicación de Fascículos). **Fascículos de Bioclimatología de la Flora de Veracruz.** 1991-1992.
- 1990** 1. CONACYT. **Perfiles Climáticos para Especies de Plantas del Estado de Veracruz.** 1990-1991.

4.2 DISEÑO Y PUBLICACIÓN DE LIBROS Y REVISTAS

4.2.1 DISEÑO Y PUBLICACIÓN DE LIBROS Y REVISTAS

- 2015** 24. Flora de Veracruz. Calophyllaceae. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C. Fasc. 166.
- 2015** 24. Flora de Veracruz. Clusiaceae. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C. Fasc. 165.
- 2015** 23. Flora de Veracruz. Araceae. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 164.
- 2014** 22. Flora de Veracruz. Ochnaceae. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 163.

- 2014** 21. Flora de Veracruz. Asteraceae (Tribu Mutisieae). En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 162.
- 2014** 20. Flora de Veracruz. Commelinaceae. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 161.
- 2013** 19. Flora de Veracruz. Lactuceae. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 160.
- 2013** 18. Flora de Veracruz. Picramniaceae. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 159.
- 2013** 17. Flora de Veracruz. Nelumbonaceae. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 158.
- 2012** 16. Flora de Veracruz. Cyperaceae. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 157.
- 2012** 15. Flora de Veracruz. Musaceae. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 156.
- 2012** 14. Flora de Veracruz. Taxaceae. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 155.
- 2011** 13. Flora de Veracruz. Ephedraceae. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 154.
- 2011** 11. Flora de Veracruz. Poaceae V. Tribu Centotheceae. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales

- (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 153.
- 2010** 10. Flora de Veracruz. Poaceae IV. Tribu Paniceae: *Panicum*. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 152.
- 2010** 9. Flora de Veracruz. Poaceae III. Tribu Aristideae. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 151.
- 2010** 8. Flora de Veracruz. Chrysobalanaceae. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 150.
- 2009** 7. Flora y vegetación del municipio de Coatepec, Veracruz. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fascículo complementario I. 281 pp.
- 2009** 6. Flora de Veracruz. Campanulaceae. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 149.
- 2008** 5. Flora de Veracruz. Hypericaceae. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 148.
- 2008** 4. Flora de Veracruz. Leguminosae I. *Mimosa*. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 147.
- 2008** 3. Flora de Veracruz. Goodeniaceae. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 146.
- 2008** 2. Flora de Veracruz. Loganiaceae. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.). Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 145.
- 2008** 1. Flora de Veracruz. Illiciaceae. En: Flora de Veracruz. Castillo-Campos, G. (ed.).

Instituto de Ecología, A.C.-Centro de Investigaciones Tropicales (CITRO) Universidad Veracruzana. Fasc. 144.

4.3 APOYO EN LA ELABORACIÓN DE INFORMES TÉCNICOS

4.3.1 ELABORAR REPORTES, INFORMES Y PUBLICACIONES TÉCNICAS

- 2013** 15. Castillo-Campos, G., L. Trejo M. y **M.E. Medina A.** **Rehabilitación de la diversidad florística en una mina a cielo abierto de Holcim-Apaso en el municipio de Ixtaczoquitlán, Veracruz.** APASCO-Instituto de Ecología, A.C.
- 2007** 14. Gama, C. L., A. Galindo A., C. Rullán S., E. Pérez S., C. Zequeira L., M.E. Macías V., L. Giddings, M. Soto. **M.E. Medina**, M. Gómez., J.R. Hernández, M.A. Ortiz y A. Gama. **Evaluación del efecto de las variaciones en el nivel del mar y régimen de precipitación con fenómenos climáticos globales en la planicie costera tabasqueña.** 2004-2007.
- 2003** 13. CONACYT. **Percepción Etnopaisajística y Desarrollo Sustentable en diferentes Comunidades Étnicas.** 1999-2003.
- 2003** 12. Soto, M., L. Gama, L. Porter, Ma. J. Luna, A. Campos, **M.E. Medina**, D. Geissert, M. Gómez, J. Martínez. 2003. **Evaluación de las actividades económicas respecto a los recursos naturales en zonas marginadas. Estudio de caso: Coetzala, Ver.** Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 50 pp.
- 2000** 11. SEDESOL. **Integración de un Sistema de Información Geográfico para la determinación de los Recursos potenciales de Uso Sustentable en Tlaquilpa, Veracruz.**
- 1997** 10. CONABIO. **Preparación del mapa de Antropización del Noroeste del país.** 1997-1998.
- 1996** 9. CONACYT. **Bioclimatología de la Flora de Veracruz.** 1996-1999.
- 1994** 8. CONABIO. **Elaboración automatizada de un Mapa de Grado de Antropización del Paisaje para el Estado de Veracruz.**
- 1994** 7. CONABIO. **Preservación e Interpretación de las Notas de Campo del Dr. Faustino Miranda.**

- 1993** 6. Instituto de Ecología, A.C. **Ordenamiento Ecológico del Desarrollo Turístico y Urbano de la Región de Costa Alegre, Jal.**
- 1993** 5. Soto, M., M. Gómez y **M.E. Medina**. 1993. **Parte climática de la primera fase del Proyecto de Ordenamiento Ecológico del Desarrollo Turístico y Urbano de la Región de Costa Alegre, Jal.** Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 58 pp.
- 1992** 4. CONACYT. **Perfiles Climáticos para Especies de Plantas del Estado de Veracruz.** 1992-1994.
- 1991** 3. Sostenibilidad Maya (Proyecto de Publicación de Fascículos) Universidad de California Riverside. **Fascículos de Bioclimatología de la Flora de Veracruz.** 1991-1992.
- 1990** 2. CONACYT. **Perfiles Climáticos para Especies de Plantas del Estado de Veracruz.** 1990-1991.
- 1989** 1. Soto, M. y **M.E. Medina**. 1989. **Condiciones climáticas en la Sierra de Tantima, Ver.** IE-890016. Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver. 27 pp.

4.4 DISEÑO, INNOVACIÓN Y MEJORAMIENTO DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

4.4.1 OBTENCIÓN DE MATERIAL BIBLIOGRÁFICO

- 2015 Búsqueda y recuperación de información bibliográfica especializada para las áreas de Florística, Sistemática de plantas, Biodiversidad, entre otras.
- 2014 Búsqueda y recuperación de información bibliográfica especializada para las áreas de Florística, Sistemática de plantas, Biodiversidad, entre otras.
- 2013 Búsqueda y recuperación de información bibliográfica especializada para las áreas de Florística, Sistemática de plantas, Biodiversidad, entre otras.
- 2012 Búsqueda y recuperación de información bibliográfica especializada para las áreas de Florística, Sistemática de plantas, Biodiversidad, entre otras.
- 2011 Búsqueda y recuperación de información bibliográfica especializada para las áreas de Florística, Sistemática de plantas, Biodiversidad, entre otras.
- 2010 Búsqueda y recuperación de información bibliográfica especializada para las áreas de Florística, Sistemática de plantas, Biodiversidad, entre otras.

- 2009 Búsqueda y recuperación de información bibliográfica especializada para las áreas de Florística, Sistemática de plantas, Biodiversidad, entre otras.
- 2008 Búsqueda y recuperación de información bibliográfica especializada para las áreas de Florística, Sistemática de plantas, Biodiversidad, entre otras.
- 2007 Búsqueda y recuperación de información bibliográfica especializada para las áreas de Florística, Sistemática de plantas, Biodiversidad, entre otras.

4.4.2 PARTICIPACIÓN EN EL DISEÑO DE MATERIAL DE ENSEÑANZA O INVESTIGACIÓN

- 2015 Diseño de presentaciones y carteles con fotografías, mapas, gráficas, textos, entre otros.
- 2014 Diseño de presentaciones y carteles con fotografías, mapas, gráficas, textos, entre otros.
- 2013 Diseño de presentaciones y carteles con fotografías, mapas, gráficas, textos, entre otros.
- 2012 Diseño de presentaciones y carteles con fotografías, mapas, gráficas, textos, entre otros.
- 2011 Diseño de presentaciones y carteles con fotografías, mapas, gráficas, textos, entre otros.
- 2010 Diseño de presentaciones y carteles con fotografías, mapas, gráficas, textos, entre otros.

4.5 DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

4.5.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

- 1986 Medina, M.E.** 1986. *Construcción e instalación de la estación climatológica INIREB.* En: M. Soto E. Estación climatológica INIREB. Xalapa, Ver.

4.6 FORMAR RECURSOS HUMANOS

4.6.1 FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

- 2006** 2. Peláez García Erik. Licenciatura. *Estudio bioclimático de la familia Zamiaceae en el estado de Veracruz*. Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Universidad Veracruzana. Córdoba, Ver.
- 2005** 1. Peláez García Erik. Servicio Social. *Uso del SIG Bioclimas para estudios bioclimáticos*. (1° septiembre del 2004 al 31 de agosto del 2005). Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Universidad Veracruzana. Córdoba, Ver.

4.6.2 CURSOS O TALLERES

- 2011** 6. *Taller de identificación de la flora vascular y manejo de datos florísticos de los inventarios ecológicos*. Posgrado. Instituto de Ecología, A.C. Marzo-mayo.
- 2004** 5. *Uso y aplicaciones del Sistema de Información geográfica Bioclimas*. Licenciatura. Universidad Veracruzana.
- 2004** 4. *Importancia del uso y manejo de la base de datos climáticos de Veracruz*. Licenciatura. Facultad de Ciencias Agrícolas. Universidad Veracruzana.
- 2003** 3. *Práctica con el Sistema de Información Geográfica de Bioclimas*. Técnicas en Sistemática. Posgrado. Instituto de Ecología, A.C.
- 2003** 2. *Técnicas en Sistemática*. Posgrado. Instituto de Ecología, A.C.
- 1998** 1. *Uso del Sistema BIOCLIMAS*. 5ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología 1998. Instituto de Ecología, A.C. Bachillerato.

4.6.3 CAPACITACIÓN TÉCNICA

- 2013** 12. *Asesoría en construcción de matrices de datos florísticos y curvas de acumulación de especies utilizando el Programa StimateS*. Proyecto Apasco-INECOL.
- 2012** 11. *Asesoría en georreferenciación, elaboración de mapas, descripciones taxonómicas y nomenclatura taxonómica de las especies del género Hoffmannia*. Tesis de licenciatura. Universidad Veracruzana.
- 2011** 10. *Procesamiento de datos de las muestras de Hoffmannia, utilizando diversos programas y herramientas para datos morfométricos*.

- 2010** 9. *Entrenamiento en la medición y toma de caracteres de los ejemplares botánicos para los estudios de sistemática.*
- 2006** 8. *Manejo y Consultas al Sistema de Información Climático-Cartográfico (Bioclimas) para el estudio bioclimático de la familia Cyatheaceae (Pteridophyta).* Licenciatura. Instituto de Ecología, A.C.
- 2003** 7. *Asesoría en trabajo de Investigación.* Licenciatura. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- 2000** 6. *Aplicaciones del SIG Bioclimas para el estudio bioclimático de la familia Vittariaceae (Pteridophyta).* Trabajo de investigación. Instituto de Ecología, A.C.
- 2000** 5. *Aplicaciones del SIG Bioclimas para el estudio bioclimático de la familia Marattiaceae (Pteridophyta).* Trabajo de investigación. Instituto de Ecología, A. C.
- 2000** 4. *Aplicaciones del SIG Bioclimas para el estudio bioclimático de la familia Lindsaeaceae (Pteridophyta).* Licenciatura. Instituto de Ecología, A.C.
- 2000** 3. *Aplicaciones del SIG Bioclimas para el estudio bioclimático de la familia Psilotaceae (Pteridophyta).* Trabajo de investigación. Instituto de Ecología, A.C.
- 1998** 2. *Aplicaciones del SIG Bioclimas para el estudio bioclimático de la familia Osmundaceae (Pteridophyta).* Licenciatura. Instituto de Ecología, A.C.
- 1998** 1. *Aplicaciones del SIG Bioclimas para el estudio bioclimático de la familia Dicksoniaceae (Pteridophyta).* Licenciatura. Instituto de Ecología, A.C.

4.7. OTRAS ACTIVIDADES

4.7.1 PRESENTACIONES EN CONGRESOS Y SIMPOSIA

- 2015** 17. Castillo-Campos, G. y **M.E. Medina**. 2015. *Avances del inventario y tratamientos taxonómicos del proyecto Flora de Veracruz 1978-2015.* Las revistas científicas en el desarrollo de las ciencias. Xalapa, Ver.
- 2013** 16. Castillo-Campos, G., J.G. García-Franco, M.L. Martínez, A.P. Bautista B. y **M.E. Medina**. 2013. *Papel de los fragmentos de bosque mesófilo y la vegetación ribereña en la conservación de especies en Veracruz.* XIX. Congreso Mexicano de Botánica. Tuxtla,

Gutiérrez, Chis.

- 2004** 15. Castillo, G., **M.E. Medina**, P. Dávila y J.A. Zavala. 2004. *Contribución al conocimiento del endemismo en Veracruz, México*. XVI Congreso Mexicano de Botánica. Oaxaca, Oax.
- 2004** 14. **Medina M.E.** y M. Soto. 2004. *Las excursiones botánicas del Dr. Faustino Miranda, en el estado de Veracruz, México*. XVI Congreso Mexicano de Botánica. Oaxaca, Oax.
- 2003** 13. **Medina M.E.**, Ma. J. Luna y M. Gómez. 2003. *Uso del suelo y vegetación en el municipio de Coetzala, Veracruz, México*. IX Encuentro de Geógrafos en América Latina. Mérida, Yuc.
- 2003** 12. Gómez, M., Ma. J. Luna y **M.E. Medina**. 2003. *Climatología del municipio de Coetzala, Veracruz*. IX Encuentro de Geógrafos en América Latina. Mérida, Yuc.
- 2001** 11. **Medina M.E.** y M. Soto. 2001. *Excursiones botánicas del Dr. Faustino Miranda, en México, período 1939-1950*. XV Congreso Mexicano de Botánica. Querétaro, Qro.
- 1996** 10. Vargas, A., M. Soto, **M.E. Medina** y A. Tejeda. 1996. *Mapas mensuales de horas de brillo de sol en el estado de Veracruz, elaborados a partir de frecuencias de días nublados, despejados y parcialmente despejados*. XX Reunión Nacional de Energía Solar. Xalapa, Ver.
- 1995** 9. **Medina, M.E.** y C. Chiappy. 1995. *Influencia climática en la diversificación de las familias de plantas vasculares presentes en la selva alta perennifolia del estado de Veracruz*. XIII Congreso Mexicano de Botánica. Cuernavaca, Mor.
- 1995** 8. Soto, M., **M.E. Medina** y M. Gómez C. 1995. *Nuevas perspectivas de los estudios bioclimáticos de la flora de Veracruz*. XIII Congreso Mexicano de Botánica. Cuernavaca, Mor.
- 1995** 7. Soto, M., M. Gómez C., **M.E. Medina** y L. Ma. Gama C. 1995. *Análisis de los subtipos climáticos cálido subhúmedos en función de su localización y tipos de vegetación*. XIII Congreso Mexicano de Botánica. Cuernavaca, Mor.
- 1995** 6. Palacios-Rios, M., E. Martínez, M. Soto y **M.E. Medina**. 1995. *Bioclimatic studies of*

- the families of Pteridophytes in the State of Veracruz, México Project*. Supplement to the American Journal of Botany. 82(6). Botanical Society of American.
- 1995** 5. Chiappy, C., L. Giddings, M. Gómez y **M.E. Medina**. 1995. *Estudio del comportamiento de los patrones florísticos en la selva alta perennifolia de Veracruz bajo diferentes condiciones climáticas*. XIII Congreso Mexicano de Botánica. Cuernavaca, Mor.
- 1993** 4. **Medina, M.E.**, L. Giddings y C. Chiappy. 1993. *Distribución y análisis ambiental de las plantas amenazadas reportadas para el estado de Veracruz*. XII Congreso Mexicano de Botánica. Mérida, Yuc.
- 1990** 3. Gómez, M. y **M.E. Medina**. 1990. *Diversidad Climática en el Estado de Veracruz*. XI Congreso Mexicano de Botánica. Oaxtepec, Mor.
- 1987** 2. **Medina, M.E.** y G. Castillo-Campos. 1987. *La vegetación de la Barranca de Acazónica, en el centro del estado de Veracruz*. X Congreso Mexicano de Botánica. Guadalajara, Jal.
- 1986** 1. **Medina, M.E.** 1986. *Estudio de la vegetación de la Barranca de Acazónica, en el centro de Veracruz*. Simposio Interno Flora de México. INIREB (8630042). Xalapa, Ver.

4.7.2 OTROS

- 2014-2015 Revisión de material botánico en los herbarios nacionales. Revisión de listas florísticas.
- 2013-2014 Revisión de material botánico en los herbarios nacionales. Revisión de listas florísticas.
- 2012-2013 Revisión de material botánico en los herbarios nacionales. Revisión de listas florísticas.
- 2010-2011-- Organización y determinación del material botánico colectado en diversas zonas del estado de Veracruz.
- 2008-2010-- Revisión de material botánico para los estudios taxonómicos de las familias de plantas para la Flora de Veracruz.

- 2008-2010 Revisión de redacción y ortografía de manuscritos (artículos, libros, fascículos, etc.).
- 2008-2010-- Revisión y seguimiento de las contribuciones de la sección de Ecosistemas terrestres para el libro de Biodiversidad de estado, del estado de Veracruz. CONABIO.
- 1994-2007-- Revisión y transcripción de las libretas de campo del Dr. Faustino Miranda.
- 1994-2007-- Participación en Proyectos de investigación internos y externos. Búsqueda y recopilación de información, captura y procesamiento de datos para el trazo de isolíneas de algún mapa que se requiera, así como la digitalización del material cartográfico.
- 1994-2007 Servicio y asesoría al personal del Instituto y personal externo, proporcionándoles información climática y cartográfica del estado de Veracruz y de otras zonas del país. La información consiste básicamente en: material cartográfico, datos sobre diversos parámetros climáticos, descripciones climáticas, etc.
- 1994-2007 Consultas al Sistema de información climático-cartográfico (BIOCLIMAS) a distintos niveles: desde un punto georreferenciado (latitud-longitud) para alguna especie de interés, estudio bioclimático de alguna familia de la Flora de Veracruz, caracterización climática a nivel de Municipio, Distrito o alguna zona determinada.
- 1994-2007 Consultas a la Base de datos climáticos ERIC 2000 para las estaciones Climatológicas del estado de Veracruz o del cualquier otro sitio del país.