

Informe final* del Proyecto HU019
III Simposio de Ecología, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Montaña en México

Responsable: M en C. Graciela Eugenia González Pérez

Institución: Instituto Politécnico Nacional
Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional-Oaxaca

Dirección: Calle Hornos 1003, Sta Cruz Xoxocotlán, Oaxaca, Oax, 71230 , México

Correo electrónico: ggonzalezp@ipn.mx

Teléfono/Fax: 01 (951) 517-0610 ext 82751

Fecha de inicio: Septiembre 30, 2009

Fecha de término: Diciembre 4, 2009

Principales resultados: Reuniones académicas, informe final.

Forma de citar el informe final y otros resultados:** González Pérez, G. E. 2009. III Simposio de Ecología, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Montaña en México. Instituto Politécnico Nacional. Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional-Oaxaca. **Informe final SNIB-CONABIO proyecto HU019**. México, D. F.

Resumen:

Es bien sabido que gran parte de nuestro territorio está conformado por sistemas montañosos que albergan una gran diversidad biológica, social y cultural; pero que a su vez, enfrentan graves procesos de deterioro derivados principalmente del cambio de uso de suelo. Por ello, es urgente implementar estrategias que minimicen el impacto y que sean compatibles con el desarrollo social. El Simposio sobre ecología, manejo y conservación es un evento que inició en el año 2005, con la idea de difundir los resultados de investigaciones recientes, encaminadas a la generación de conocimientos y aplicación de estrategias para la conservación de las montañas de nuestro país. A partir de éste, se decidió que fuera una reunión bianual con el objetivo de dar a conocer los avances, analizar las lecciones aprendidas, definir prioridades de investigación y unificar criterios. En esta ocasión, el simposio estará dividido en cuatro mesas temáticas que serán: Ecología, manejo, biotecnología y ambiente y sociedad, en las que se presentarán 52 ponencias orales. Asimismo, las sesiones de exposición de carteles estarán integradas en las siguientes mesas: Ecología, manejo, biotecnología y experiencias comunitarias en investigación y manejo en las montañas de Oaxaca, con un total de 25 exposiciones. Se presentarán tres conferencias magistrales con los siguientes temas: 1) El matorral esclerófilo perennifolio (MEXICAL) de las montañas de México: De la biogeografía histórica a las interacciones planta-planta, 2) Oportunidades para el estudio de procesos sucesionales críticos para la restauración y conservación de bosque de montaña: El caso de los bosques de pino y, 3) Hacia una perspectiva campesina en el manejo de los recursos naturales: Miradas desde la Costa Sur de Jalisco. Otra actividad planteada, será una reunión entre cada una de las Instituciones participantes con la finalidad de proponer y acordar la integración de "redes de investigación" bajo el esquema definido por CONACYT.

-
- * El presente documento no necesariamente contiene los principales resultados del proyecto correspondiente o la descripción de los mismos. Los proyectos apoyados por la CONABIO así como información adicional sobre ellos, pueden consultarse en www.conabio.gob.mx
 - ** El usuario tiene la obligación, de conformidad con el artículo 57 de la LFDA, de citar a los autores de obras individuales, así como a los compiladores. De manera que deberán citarse todos los responsables de los proyectos, que proveyeron datos, así como a la CONABIO como depositaria, compiladora y proveedora de la información. En su caso, el usuario deberá obtener del proveedor la información complementaria sobre la autoría específica de los datos.



INFORME FINAL

PROYECTO HU019

***III SIMPOSIO: ECOLOGÍA, MANEJO Y
CONSERVACIÓN DE LOS
ECOSISTEMAS DE MONTAÑA EN
MÉXICO***

STA. CRUZ XOXOCOTLÁN, OAXACA.

*M. en C. Graciela Eugenia González Pérez
CIIDIR, Unidad Oaxaca
Instituto Politécnico Nacional*

Noviembre 26, 2009.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACION PARA EL
DESARROLLO INTEGRAL REGIONAL, UNIDAD OAXACA

PROYECTO: *III Simposio: Ecología, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Montaña en México*

CLAVE: HU019

INSTITUCIÓN ORGANIZADORA: *Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Oaxaca, Instituto Politécnico Nacional (CIIDIR-Unidad Oaxaca-IPN).*

DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN: *Dr. Juan Rodríguez Ramírez*

DIRECCIÓN: *Calle Hornos # 1003, Santa Cruz Xoxocotlán, Oaxaca. C.P. 71230. Teléfonos: (951)517 0610, fax (951)517 0400. Correo electrónico: cidiroax@ipn.mx*

RESPONSABLE DEL PROYECTO: *M. en C. Graciela Eugenia González Pérez, profesor-investigador asociado "C"; CIIDIR-Unidad Oaxaca-IPN, Calle Hornos #1003, Sta. Cruz Xoxocotlán, Oaxaca. C.P. 71230. Tel: (951)517 0610 ext. 82751. Correo electrónico: ggonzalezp@ipn.mx, gracielago_62@yahoo.com.mx*

MONTO TOTAL SOLICITADO: \$28,057.00

DURACIÓN DEL PROYECTO: 29 al 31 de octubre de 2009

Informe Final
III Simposio: Ecología, manejo y conservación de los ecosistemas de
montaña en México
Proyecto HU019

I. Introducción

Detrás de la majestuosidad expuesta por cada una de las montañas del mundo, ocurre un sinfín de variedades de vida, no por menos son consideradas como fuentes de la biodiversidad mundial. La variación en la altitud, pendiente y la orientación respecto al sol, determinan condiciones climáticas especiales y variadas a lo largo de cada uno de los paisajes montanos, lo que se manifiesta en la generación de formas de vida únicas. De la diversidad biológica de las montañas dependen muchos de los sistemas sociales y económicos de la población mundial. Gran parte del desarrollo económico ha derivado de aquellas actividades tradicionales, tales como, la recolección, la agricultura y la forestal, que han tenido su historia en las culturas étnicas asentadas en estos ecosistemas.

El 30% de las especies de plantas que aportan el 80% del alimento al mundo, provienen de las montañas, ejemplos de esto son las distintas variedades de papa de los Andes peruanos, el maíz de la sierra de México y el sorgo de las altas mesetas de Etiopía. El 80% de la población mundial utiliza plantas medicinales, de las que el 40% tienen su origen en las montañas. Asimismo, las montañas cumplen un papel estratégico, como proveedoras de servicios ambientales a las comunidades y ciudades de los valles.

México tiene un gran compromiso ante el mundo, ya que privilegiadamente está ubicado como un país megadiverso, debido en gran parte a la presencia de un relieve pronunciadamente montañoso. No hay mas que observar las imágenes de nuestro país y descubrir su orografía conformada por la Sierra Madre Occidental y Oriental, la Sierra Madre del Sur y la Cordillera Neovolcánica, además de las Mesetas Centrales, para percatarnos de la complejidad a la que nos enfrentamos en acciones de conservación de la biodiversidad y que tienen eco en la diversidad mundial.

La problemática ambiental actual es consecuencia de las malas acciones aplicadas a lo largo de la historia del ser humano sobre la naturaleza, que ha resultado en paisajes continuos pero conformados por islas de biodiversidad rodeadas por un mar de monocultivos y terrenos modificados por el hombre. El panorama de deterioro no es menor que el de los valles y planicies; sin embargo, mucho se podría evitar si se actúa en las montañas.



Las áreas biológicamente más ricas y más amenazadas del planeta, denominadas "hotspots" por su traducción al inglés, están ubicadas en las montañas de África, Asia central, Himalaya, Cuenca del Mediterráneo, Japón, Madagascar, Tailandia, Indonesia, India, China, Brasil, Argentina, Chile, Colombia, Perú y varias islas más. En México se han detectado en los bosques de pino-encino que incluyen a la cordillera principal del país y a los aislados picos de las montañas de las islas de Baja California. Además de los bosques de Mesoamérica que se extienden desde Panamá hasta México, el tercer "hotspot" más grande con sus espectaculares especies endémicas, quetzales, monos aulladores y 17 mil especies de plantas.

Varios científicos han reconocido la necesidad de conformar la "ciencia de las montañas" como una disciplina especial que se enfoque en estudiar, analizar y resolver los problemas de la biodiversidad únicamente en estos ecosistemas. Sin embargo, es también una necesidad urgente integrar la variedad de disciplinas científicas que pocas veces se comunican. Sólo de esta manera podremos entender las decisivas relaciones entre las cuencas hidrográficas de río arriba y río abajo, los bosques de las montañas y los pastizales de montaña, los pueblos de las montañas y la población urbana de las tierras bajas. La integración de las muchas formas en que se estudian los ecosistemas de las montañas no sólo enriquecerá el conocimiento, sino que ayudará a la creación de prácticas sostenibles que contribuyan a proteger los ecosistemas de las montañas y la biodiversidad que albergan.

La Asamblea General de la ONU, designó al día 11 de diciembre como el "día internacional de las montañas" a partir del año 2003, con lo que intenta crear conciencia de su importancia. Esta misma organización ha alentado la formación de comités nacionales en 78 países, incluido México. Y pretende fortalecer grupos, mediante la promoción y la creación de la Alianza Internacional para el Desarrollo Sostenible en las Regiones de Montaña, conocida como Alianza para las Montañas.

En este sentido, en el año 2005 surge la idea de organizar el I simposio: Ecología, manejo y conservación de los ecosistemas de montaña en México, por un grupo de investigadores del Instituto de Biotecnología y Ecología Aplicada de la Universidad Veracruzana. Los fines perseguidos son, principalmente, conocer y difundir los resultados en materia de investigación, cuyo fin ha sido establecer las bases que contribuyan a frenar y en lo posible revertir estos procesos de deterioro en nuestras montañas.

Por el interés vertido durante el evento, se decide realizar los siguientes simposios cada dos años y así evaluar los avances y las prioridades en el desarrollo de las investigaciones futuras. Es así que a finales del año 2007, la Universidad de Guadalajara a través del Departamento de Recursos Naturales, es sede del II Simposio.

El III Simposio se llevó a cabo en el Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional del Instituto Politécnico Nacional, ubicado en el municipio de Santa Cruz Xoxocotlán, Oaxaca.

II. Objetivos:

1. Difundir la información científica y empírica obtenida en los últimos dos años en cualquier área temática que tenga efectos directos o indirectos en la conservación de los ecosistemas montañosos de México.
2. Priorizar esquemas de conservación acordes con la realidad social local y regional.
3. Establecer las bases para la formación de redes científicas nacionales orientadas al trabajo conjunto que potencialice el manejo de los ecosistemas montañosos.

III. Temática del evento:

Ponencias orales:

1. Ecología
2. Manejo
3. Biotecnología
4. Ambiente y Sociedad

Carteles:

1. Ecología
2. Manejo
3. Biotecnología
4. Experiencias comunitarias en el manejo de las montañas de Oaxaca.

En el tema de ecología, el 88% de las conferencias se centraron en especies botánicas y el 12% en especies faunísticas. Los temas sobre manejo se enfocaron en la descripción de los resultados obtenidos acerca de los regímenes de los incendios forestales y su efecto en la biodiversidad de los bosques montanos, en el análisis del cambio de uso de suelo bajo diferentes esquemas de manejo, en procesos sucesionales de la vegetación y en acciones de restauración en cuencas hidrológicas. Referente a los estudios en biotecnología, las presentaciones versaron acerca de estudios genéticos, ecología de semillas, técnicas para el cultivo y propagación de especies botánicas. Los temas sobre ambiente y sociedad fueron diversos fueron diversos y están orientados a las experiencias comunitarias en el aprovechamiento de los recursos a través de la educación ambiental, talleres participativos, el trabajo conjunto con la población campesina e indígena local bajo esquemas productivos agrícolas y forestales y dentro del manejo y restauración de cuencas.

IV. Participantes

Conferencistas magistrales

Dr. Alfonso Valiente Banuett

Departamento de Ecología de la Biodiversidad
Instituto de Ecología, UNAM
Apartado Postal 70-275, México 04510, D.F.
Telfax: 56229010

Dr. Lázaro Rafael Sánchez Velázquez

Director del Instituto de Biotecnología y Ecología Aplicada (Tel./Fax
+2288422773).
Encargado de la Dirección del Instituto de Genética Forestal (Tel./Fax
+2288121357).
Dirección General de Investigaciones.
Universidad Veracruzana.

Dr. Peter R. W. Guerritsen

Profesor- Investigador
Laboratorio de Desarrollo Rural
Departamento de Ecología y Recursos Naturales
CUCSUR
Universidad de Guadalajara

Cuadro 1. Número de ponentes, asistentes e instituciones participantes en el III Simposio: Ecología, manejo y conservación de los ecosistemas de montaña en México (ver el anexo de registro excell).

Ponentes	Asistentes	Total	Instituciones participantes
125	37	162	14

[Informe Final HU019

Instituciones participantes

Universidad Autónoma de Aguascalientes

Universidad de Guadalajara

Universidad Nacional Autónoma de México (Campus Morelia)

Universidad Nacional Autónoma de México (Instituto de Ecología)

Universidad Veracruzana

El Colegio de la Frontera Sur-Chiapas

Universidad de la Sierra Juárez de Oaxaca

Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca

Vinculación Interdisciplinaria para el Desarrollo-Oaxaca

Centro de Investigación y Gestión Ambiental-CIGA

Comisariado de Bienes Comunales de Capulalpam, Oaxaca

Grupo Mesófilo, A.C.

Comisariado de Bienes Comunales de Tecomavaca

Coordinación Municipal de Desarrollo Rural de Santa María Yavesía, Oaxaca

Universidad Autónoma Benito Juárez

CIIDIR, Unidad Oaxaca, IPN.

V. Costos de inscripción.

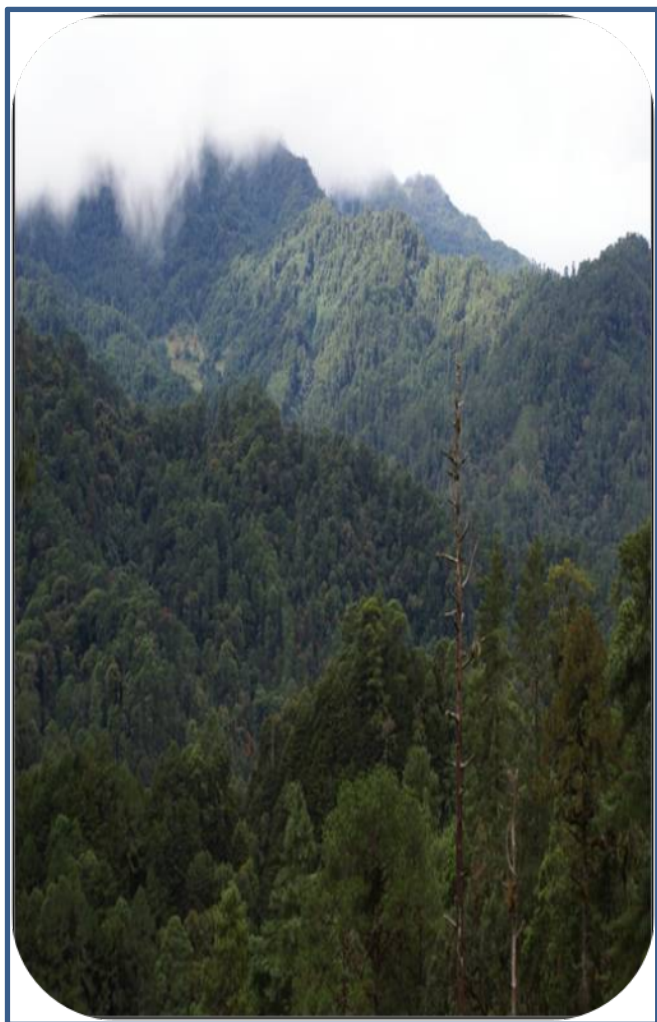
	Pago temprano (1 de Julio al 15 de Septiembre de 2009)	Pago Tardío (16 de septiembre hasta del evento)
Estudiantes de licenciatura	\$250.00	\$500.00
Estudiantes de	\$400.00	\$600.00

posgrado

Profesionistas	\$400.00	\$600.00
----------------	----------	----------

VI. Conclusiones

1. Hay investigaciones tanto ecológicas, en manejo, biotecnológicas y sociales que se están llevando de manera local y que son necesarias en todos los ambientes montañosos. Para ello, tendrían que diseñarse estrategias de desarrollo divididas en regiones; cuando menos, se deberán considerar a las zonas montañosas del norte de México y a las zonas montañosas tropicales que se distribuyen en la región sur como dos grandes áreas de trabajo.
2. Continuar y fortalecer la integración de los grupos de pobladores campesinos e indígenas en los programas de investigación y manejo, como actores directos en la adquisición de experiencias comunitarias en la conservación de las montañas de nuestro país.
3. Con base en lo anterior, se establecieron vínculos entre los investigadores de la Universidad Veracruzana, Universidad de Guadalajara, UNAM, Universidad de la Sierra Juárez, Universidad Autónoma de Aguascalientes, el Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca y el CIIDIR, Unidad Oaxaca del Instituto Politécnico Nacional.
4. Se sentaron las bases para crear una red global de investigación, manejo y desarrollo social en los ecosistemas de montaña en México. Para fines prácticos se consideró que deberán formarse redes regionales entre aquellos Estados que compartan condiciones ambientales, sociales y económicas similares. Sin embargo, quedó claro que en los próximos dos años será nuestra tarea difundir e integrar a otras instituciones que estén desarrollando proyectos en este tipo de ambientes
5. El Dr. Peter Gerritsen de la Universidad de Guadalajara, participará como profesor invitado durante el próximo semestre en el programa de posgrado (maestría y doctorado) en aprovechamiento y conservación de los recursos naturales del CIIDIR, Unidad Oaxaca.
6. El IV Simposio se llevará a cabo en la Universidad Veracruzana, en Xalapa, Veracruz en los últimos meses del año 2011.



La Universidad Veracruzana, la Universidad de Guadalajara, la UNAM y el Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR, Unidad Oaxaca) del Instituto Politécnico Nacional

Se complacen en invitarlos a participar en el:

III Simposio: Ecología, manejo y conservación de los ecosistemas de montaña en México

a celebrarse en las instalaciones del CIIDIR, Unidad Oaxaca, ubicado en Santa Cruz Xoxocotlán, Oaxaca del 29 al 31 de octubre de 2009

"Conservemos el manantial para mantener los cauces de vida"

Informes en el CIIDIR-Unidad Oaxaca-IPN con: Graciela González y Raúl Rivera.
<http://www.simp-ecomontana.org>, gracielago_62@yahoo.com.mx

*“Conservemos el manantial para
mantener los cauces de la vida”*



El Centro Interdisciplinario de Investigación para
el Desarrollo Integral Regional, Unidad Oaxaca,
del Instituto Politécnico Nacional

Te invitan al

**III Simposio: Ecología, manejo y
conservación de los ecosistemas de
montaña en México.**

Del 29 al 31 de octubre de 2009

En el aula magna del CIIDIR, Unidad
Oaxaca

Dirección:
Hornos no. 1003, Sta. Cruz Xoxocotlán,
Oaxaca
Informes: Graciela González Pérez
gracielago_62@yahoo.com.mx



De la diversidad biológica de las montañas dependen muchos de los sistemas sociales y económicos de la población mundial. Gran parte del desarrollo económico ha derivado de las actividades tradicionales, tales como, la recolección, la agricultura y la forestal, que han tenido su historia en las culturas étnicas asentadas en estos ecosistemas.

El 30% de las especies de plantas que aportan el 80% del alimento al mundo, provienen de las montañas, tales como, las distintas variedades de papa de los Andes peruanos, el maíz de la sierra de México y el sorgo de las altas mesetas de Etiopía. El 80% de la población mundial utiliza plantas medicinales, de las que el 40% tienen su origen en las montañas.

México tiene un gran compromiso ante el mundo, ya que privilegiadamente está ubicado como un país megadiverso, debido en gran parte a la presencia de un relieve pronunciadamente montañoso.



La problemática ambiental que enfrentamos hoy en día, nos obliga a buscar estrategias inmediatas de conservación. La investigación, difusión y educación son tres elementos fundamentales para encontrar las respuestas que pueden minimizar este deterioro ecológico.

El Simposio sobre montañas en México pretende difundir los resultados actuales de investigaciones encaminadas a proponer estrategias que minimicen el deterioro ecológico.

El evento incluye tres conferencias magistrales, 29 conferencias cortas y la exposición de 28 carteles que incluyen temas acerca de ecología, manejo, biotecnología, ambiente y sociedad. Estos trabajos fueron desarrollados por 102 investigadores de 19 instituciones académicas de nuestro país.

Conferencias magistrales:

- El matorral esclerófilo pernnifolio (Mexical) de las montañas de México: De la biogeografía histórica a las interacciones ecológicas planta-planta
 - Dr. Alfonso Valiente Banuet, UNAM.
- Oportunidades para el estudio de procesos sucesionales críticos para la restauración y conservación de bosques de montaña: el caso de las plantaciones de pino.
 - Dr. Lázaro R. Sánchez Velásquez, Universidad Veracruzana.
- Hacia una perspectiva campesina en el manejo de los recursos naturales: Miradas desde la costa sur de Jalisco.
 - Dr. Peter Gerritsen, Universidad de Guadalajara.

El programa completo puedes consultarlo en la siguiente dirección:

<http://www.simp-ecomontana.org/>