

HELENA COTLER AVALOS

- Centro de Investigación en Geografía y Geomática “Jorge L. Tamayo” A.C. - Investigadora Titular
- SNI I
- Correo electrónico: helena.cotler@gmail.com

Experiencia Laboral

2016- Investigadora Titular C del Centro de Geografía y Geomática “Jorge L. Tamayo” A.C

2015- 2016 Asesora de acompañamiento científico en temas de suelos y territorio en Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).

2003-2015 Directora de Manejo Integral de Cuencas Hídricas, Instituto Nacional de Ecología – SEMARNAT.

1999 a 2001 – Investigadora en el Instituto de Geología, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

1995 a 1997: Técnico Académico Titular "A" T.C. Instituto de Ecología - Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

1985 a 1987: Especialista en suelos. Dirección de Suelos - Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales del Perú (ONERN), Lima – Perú.

Formación Académica:

Licenciatura:

De 1978 a 1984: Estudios de Agronomía. Facultad de Agronomía, Universidad Nacional Agraria - La Molina, Lima, Perú.

Maestría:

De 1987 a 1989: Maestría en Geología de Terrenos Superficiales. Université de Liège, Bélgica.

Doctorado:

De 1990 a 1994 Estudios de Doctorado en la Faculté des Sciences Agronomiques de Gembloux, Bélgica.

Publicaciones:

Revistas arbitradas:

- **Cotler H.**, Lazos E. (enviado) La multifuncionalidad de agroecosistemas en la cuenca del río Cuixmala, Jalisco, México. Agricultura, Sociedad y medio ambiente

-Ayala-Orozco, B., M. Gavito, P. Balvanera, F. Mora, I. Siddique, V. Jaramillo, **H. Cotler**, L. Romero-Duque, Martínez-Meyer E. 2017. Resilience of soils and biochemical ecosystem

properties to tropical dry forest conversion and pasture use. *Land Degradation & Development*. DOI: 10.1002/ldr.2686

-**Cotler H.**, Martínez M., Etchevers J. 2016. La conservación de carbono orgánico en suelos agrícolas de México. Aportes de la investigación y su relación con políticas públicas. *Terra Internacional* 43 (1): 125-138 <http://132.248.10.25/terra/index.php/terra/article/view/81>

-**Cotler H.** Cram S. Martínez-Trinidad S. Bunge V. 2015. Evaluación de prácticas de conservación de suelos forestales en México: caso de las zanjas trinchera. *Investigaciones Geográficas* www.revistas.unam.mx/index.php/rig/article/download/47378/44083

-Gavito, E.M., Martínez-Yrizar, A., Ahedo, R., Araiza, S., Ayala, B. Ayala, R., Balvanera, P., Benítez, J., **Cotler, H.**, Jaramillo, V., Maass, M., Martínez Hernández, L., Martínez Meyer, E., Mazari, M., Nava Mendoza, M., Ortega, M., Renton, K., Siddique, I. (2014). “La vulnerabilidad del socio-ecosistema de bosque tropical seco de Chamela, Jalisco, al cambio global: un análisis de sus componentes ecológicos y sociales”. *Investigación Ambiental*, 6 núm.2, pp.109-126.

-**Cotler H.**, Cram S., Martínez-Trinidad S, Quintanar E. 2013 Forest soil conservation in central Mexico: an interdisciplinary assessment. *Catena* 104: 280-287 <http://dx.doi.org/10.1016/j.catena.2012.12.005>

Martínez-Trinidad S., **H. Cotler**, Cruz-Cárdenas G. 2012. The aggregates stability indicator ASI test to evaluate soil spatiotemporal change in a tropical dry ecosystem. *Journal of Soil Sciences and plant nutrition* 12(2): 319-331

-**Cotler H.**, López C.A., Martínez-Trinidad S. 2011. ¿Cuánto nos cuesta la erosión de suelos? Aproximación a una valoración económica de la pérdida de suelos agrícolas en México. *Investigaciones Ambientales* 3(2): 31-43

-Bocco G., Priego A., **Cotler H.** 2010. The contribution of physical geography to environmental public policy in Mexico. *Singapore Journal of Tropical Geography* 31: 215-223.

-Garrido P.A., Cuevas L.M., **Cotler H.**, González I.D., Tharme R. 2010. Evaluación del grado de alteración ec hidrológica de los ríos y corrientes superficiales de México. *Revista de Investigación Ambiental. Ciencia y Política Pública* 1(2): 25-46, INE-SEMARNAT.

-Cram S., **Cotler H.** Morales, L.M., Sommer, I, Carmona, E. 2008. Identificación de los servicios ambientales potenciales de los suelos en el paisaje urbano del Distrito Federal. *Investigaciones Geográficas* 66: 81-104, Universidad Nacional Autónoma de México.

- Martínez-Trinidad S., **Cotler H.**, Etchevers J. 2007. La influencia del manejo sobre la agregación del suelo en un ecosistema tropical seco. *Terra* 26 (4): 32-47.

-**Cotler H.**, E. Sotelo, J. Dominguez, M. Zorrilla, S. Cortina y L. Quiñones. 2007. La conservación de suelos: un asunto de interés público. *Gaceta Ecológica* 83. 70 pp.

- Balvanera P. y **Cotler H.** 2007. Los servicios ecosistémicos y la toma de decisiones: retos y perspectivas, *Gaceta Ecológica* 84-85

- Balvanera P. y **Cotler H.** 2007. Acercamientos al estudio de los servicios ecosistémicos. *Gaceta Ecológica* 84-85

- **Cotler H.** y P. Ortega. 2006. Effects of land use on soil erosion in a Mexican Tropical Dry Forest Ecosystem. *Catena* 65:107-117

- Pérez-Maqueo O., Delfín C., Fregoso A., **Cotler H.** y Equihua M. 2006. Modelos de simulación para la elaboración y evaluación de los programas de servicios ambientales hídricos. *Gaceta Ecológica* 78: 65-84.

- Maass J.M., P. Balvanera, A. Castillo, G. Daily, H. Mooney, P. Ehrlich, R. Ayala, L. Barraza, A. Burquez, G. Ceballos, **H. Cotler**, F. García-Oliva, V. Jaramillo, J. López

- Blanco, A. Martínez-Yrizar, A. Miranda, A. Pérez-Jimenez, M. Quesada, C. Timoco, J. Sarukhán. 2004. Ecosystem Services Delivered by Tropical Dry Forests: A case study from the Pacific Coast of Mexico. *Ecology and Society* 10 (1): 17. [online] URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol10/iss1/art17/>
- **Cotler H.**, Priego A., Rodriguez C., Enriquez C. 2004. Determinación de zonas prioritarias para la rehabilitación de la cuenca Lerma-Chapala. *Gaceta Ecológica* 78: 79- 92 pp.
 - Priego A., **Cotler H.**, Fregoso A., Luna N., Enríquez C. 2004. La dinámica ambiental de la cuenca Lerma-Chapala. *Gaceta Ecológica* 71: 23-38
 - **Cotler H.** 2003. El uso de la información edáfica en los estudios ambientales. *Gaceta Ecológica* Instituto Nacional de Ecología – SEMARNAT, 68: 33-42
 - **Cotler H.**, M. Maass. 1999. Tree management in the northwestern Andean Cordillera of Peru. *Mountain Research and Development* 19(2): 153-160.
- Cotler H.** 1998. Effects of land tenure and farming systems on soil erosion in northwestern Peru. *Advances in GeoEcology* 31, vol II, 1539-1543.
- **Cotler H.** 1996. Morfosecuencias edáficas en zona montañosa: un estudio en la región Andina. *Geografía y Desarrollo* 14: 83-91.
 - **Cotler H.**, L. Bock, L. Mathieu. 1995. La gestion agro-écologique dans la cordillere nord-andine (Pérou). *Les Cahiers de la Recherche et Développement*, 42: 28-45.

Capítulos en Libros:

- Bunge V., **Cotler H.** González I.D., Enriquez C. 2015 Incorporación del enfoque de cuencas en los ordenamientos ecológicos regionales, 45-58 pp. En: Burgos A., Bocco G., Sosa J. (coord.) Dimensiones sociales en el manejo de cuencas. Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, CIGA-UNAM, 320pPDF http://www.ciga.unam.mx/publicaciones/images/abook_file/978-607-02-6883-0.pdf
- Cotler H.** 2015 Incidencia del enfoque de cuencas en las políticas públicas de México, 31-44pp En: Burgos A., G. Bocco, J. Sosa (Coord) Dimensiones sociales en el manejo de cuencas, Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental-Universidad Nacional Autónoma de México, 320 p.PDF http://www.ciga.unam.mx/publicaciones/images/abook_file/978-607-02-6883-0.pdf
- **Cotler H.** 2015 Gobernanza del agua en México: interfaz entre ciencia y política pública, 60- 63 pp. En: Fort E. y Román A. Hacia un desarrollo inclusivo y sostenible en América latina: diálogos entre investigación y políticas públicas, Instituto de Estudios Peruanos-Grupo de Análisis para el desarrollo, 79 p.
- Bunge V.,**Cotler H.**, González I.D., Ruiz K. 2014 Las cuencas en los instrumentos de planeación ambientales: nuevos retos, 12-20 pp. En: Pérez F. (Coord). Gestión pública y social del agua en México, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 154p.
- **Cotler H.** 2013. La cuenca Lerma Chapala, 82-87pp. En: CONABIO La biodiversidad en Guanajuato: Estudio de caso Vol I 82-87. CONABIO-Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato, México.
- **Cotler H.**, Garrido A., Bunge V., Cuevas M.L. 2010 Las cuencas hidrográficas de México: priorización y toma de decisiones En: Cotler H. (Coord.) Las cuencas hidrográficas de México: diagnóstico y priorización. Instituto Nacional de Ecología – Fundación Gonzalo Rio Arronte I.A.P., México, 231p

- **Cotler H.** 2010 Perspectivas sobre las cuencas hidrográficas de México, 4-7pp En: Cotler H.(Coord.) Las cuencas hidrográficas de México: diagnóstico y priorización. Instituto Nacional de Ecología – Fundación Gonzalo Rio Arronte I.A.P., México, 231p.
- **Cotler H.** y González D. 2010 Contaminación potencial difusa por actividad agrícola, 120-123 pp. En: Cotler H.(Coord.) Las cuencas hidrográficas de México: diagnóstico y priorización. Instituto Nacional de Ecología – Fundación Gonzalo Rio Arronte I.A.P., México, 231p
- Cotler H.** y González D. 2010 Sedimentación potencial de presas, 124-127pp. En: Cotler H. Las cuencas hidrográficas de México: diagnóstico y priorización. Instituto Nacional de Ecología – Fundación Gonzalo Rio Arronte I.A.P., México, 231p.
- **Cotler H.** y Martínez-Trinidad S. 2010. An Assessment of Soil Erosion Costs in Mexico, 639-648pp. In: P. Zdruli, Pagliai, Kapur and Faz Cano (Eds) *Land Degradation and Desertification: Assessment, Mitigation and Remediation*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York
- **Cotler H.** 2010 *Evolución y perspectivas de la conservación de suelos en México*, 141-164pp. En: J.L.Lezama y B. Graizbord, Los grandes problemas de México: medio ambiente, volumen IV, El Colegio de México, México, 439p.
- Balvanera, P., **Cotler H.** et al., 2008. Estado y tendencias de los Servicios Ecosistémicos. En R. Dirzo, R. González y I. March (eds.), Capital natural y Bienestar Social: Segundo Estudio de País. Segunda Parte. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México, vol. II, cap.4, 185-245 pp.
- **Cotler H.** coautora en: Álvarez I.P., Muñoz C. 2008. Instrumentos territoriales y económicos que favorecen la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad, en Capital natural de México, vol. III: Políticas públicas y perspectivas de sustentabilidad. CONABIO, pp. 229-258.
- Maass J. M. y **H. Cotler.** 2007. Protocolo para el manejo de ecosistemas en cuencas hidrográficas. En: Cotler H. (Compiladora) *Manejo integral de cuencas en México. Estudios y reflexiones para orientar la política ambiental*. 2da Edición, Instituto Nacional de Ecología, México, 41-58 pp
- **Cotler H.** 2007. Manejo integral de cuencas hídricas y su aplicación en la salud de los ríos de México, pp.41-48. En: Alcocer J.M. (Coord.) Recursos naturales y sustentabilidad. Diálogos Forum Universal de las Culturas, Fondo Editorial de Nuevo León, Monterrey, México 78p.
- **Cotler H.** 2006 “Presas y bordos en la Cuenca Lerma Chapala” En: Cotler H., M. Mazari Hiriart, de Anda J. (Comps.) *Atlas de la cuenca Lerma-Chapala: construyendo una visión conjunta*. INE-UNAM, pp. 148-149.
- **Cotler H.**, A. Fregoso. 2006 “Sistemas de producción agropecuaria” En: Cotler H., M. Mazari Hiriart, de Anda J. (Comps.) *Atlas de la cuenca Lerma-Chapala: construyendo una visión conjunta*. INE-UNAM, pp. 68-71.
- **Cotler H.** Garrido A., C. Enríquez. 2006 “Degradación de suelos” En: Cotler H., M. Mazari Hiriart, de Anda J. (Comps.) *Atlas de la cuenca Lerma-Chapala: construyendo una visión conjunta*. INE-UNAM, pp. 122-123.
- Garrido A., **H. Cotler**, C. Enríquez. 2006 “Geomorfología y suelos” En: Cotler H., M. Mazari Hiriart, de Anda J. (Comps.) *Atlas de la cuenca Lerma-Chapala: construyendo una visión conjunta*. INE-UNAM, pp. 12-13.
- **Cotler H.** 2004 La recuperación de los andenes como parte de un manejo integral de cuencas. Caso de la sub-cuenca del río Rímac. In: Inbar M. y Llerena C. (Eds.)

Conservación y abandono de andenes en las montañas del Perú. Universidad Nacional Agraria “La Molina” - Universidad de Haifa, Israel.

- **Cotler, H.** 2003. Características y manejo de suelos en ecosistemas de montaña. En: O. Sánchez, O. Monroy, E. Vega, E. Peters, y C. Donovarros (comps.). *Conservación de Ecosistemas Templados de Montaña en México.* Instituto Nacional de Ecología. 306 p

- **Cotler, H.,** Durán, E. y C. Siebe. 2002. Caracterización morfo-edafológica y calidad de sitio de un bosque seco caducifolio En: Ayala R. *et al* (Eds.), *Historia Natural de Chamela.* Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F.

- **Cotler, H.** y C. Siebe. 2000. Suelos y medio ambiente. En: Garza, Gustavo (coordinador): *La Ciudad de México en el fin del milenio.* Gobierno del Distrito Federal y El Colegio de México, México, D.F., 469 a 474pp.

Libros

Cotler H. (Compiladora) 2004. El manejo integral de cuencas en México. Estudios y reflexiones para orientar la política ambiental. Instituto Nacional de Ecología, 264p.

Cotler H., M. Mazari Hiriart, de Anda J. (Editores) 2006. Atlas de la cuenca Lerma-Chapala: construyendo una visión conjunta. INE-UNAM, 191p.

Cotler H. (Comp.) 2007. El manejo integral de cuencas en México. Estudios y reflexiones para orientar la política ambiental. Instituto Nacional de Ecología, segunda edición, 275 p

Cotler H., Caire G. 2009. Lecciones aprendidas del manejo de cuencas en México. Instituto Nacional de Ecología-WWF-Fundación Gonzalo Río Arronte I.A.P., México 380p.

Cotler H. (Coord.) 2010. Las cuencas hidrográficas de México: diagnóstico y preiorización. Instituto Nacional de Ecología-Fundación Gonzalo Río Arronte I.A.P. México D.F., 231p.

Revistas de difusión:

Burns E. y **Cotler H.** La crisis del agua en el presupuesto 2017 y la creciente responsabilización ciudadana. La Brújula <http://labrujula.nexos.com.mx/?p=1078>, 8 Diciembre

Cotler H. 2016 La gestión del agua en la Constitución de la Ciudad de México: una oportunidad para dejar de ir a contracorriente. La Brújula <http://labrujula.nexos.com.mx/?p=1029> 3 noviembre 2016

Sarukhán J., **Cotler H.** 2015 Nos estamos serruchando el piso. Revista *Este País* 287: 33-37, Marzo

Ríos P. E., I. D. González Mora y **Cotler H.** 2015 Suelos, bases para su manejo y conservación. SEMARNAT, Red Mexicana de Cuencas, FIRA. <http://www.agua.org.mx/red-mexicana-de-cuencas/952--sp-397/37805-suelos-bases-para-su-manejo-y-conservacion>

Cotler H., A. Galindo, I.D. González, R.F. Pineda, Rios E. 2013. Cuencas hidrográficas de México. Fundamentos y perspectivas para su manejo y gestión. SEMARNAT-Red Mexicana de Cuencas Hidrográficas, 36p., México

Balvanera P. y **Cotler H.** 2011. Los servicios ecosistémicos. *Biodiversitas* 94 (Enero-Febrero), 7-11pp., México.

- **Cotler H.** y R. Pineda. 2009. Manejo integral de cuencas en México ¿hacia dónde vamos? *Boletín del Archivo Histórico del Agua* 38:1-8, CIESAS-CONAGUA. - **Cotler H.,** Garrido

A., Mondragón R., Díaz A. 2007. Las cuencas hidrográficas de México: un avance consensuado. *Boletín del Archivo Histórico del Agua* 37:5-9, CIESAS-CONAGUA
Maass J.M., **Cotler H.** 2006. Una luz al final del túnel, manejo integrado de cuencas, *Pronatura* 14, 25-33pp.
-- Bocco G. y **Cotler H.** 2004. Soil degradation and conservation in Mexico. *Newsletter of the World Association of Soil & Water Conservation* 20(3):8-9pp, Julio-Septiembre. (<http://www.swcc.cn/waswc/>)

Reseñas:

Cotler H. 2011. Reseña del atlas de la Cuenca del lago de Cuitzeo: análisis de su geografía y de su entorno socioambiental. Instituto de Geografía-UNAM, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Investigaciones Geográficas 75: 125-126

Medios audiovisuales

Suelos ¿por qué los perdemos y cómo conservarlos? <https://www.youtube.com/watch?v=epFzYQpOODE>
Los suelos de mi país- Colegio de Michoacán-Conacyt <http://www.centrogeo.org.mx/index.php/divulgacion/radio/170523-1200>
Manejo de cuencas y cambio climático. <https://www.youtube.com/watch?v=Sw8i2btH3Ls&t=11s>
Foro de construcción del agua para el buen gobierno del agua. <https://www.youtube.com/watch?v=i9mfKmNk8Qk>
Water and watersheds in Mexico. <https://www.youtube.com/watch?v=0GcazaOH71k>
Introducción al manejo de cuencas hidrográficas en México. <https://www.youtube.com/watch?v=CQxYP0u2zuI&t=37s>
Inundaciones y manejo de cuencas. https://www.youtube.com/watch?v=UK0uRNf_U7s
Diálogos y reflexiones sobre población y medio ambiente en México. https://www.youtube.com/watch?v=_3fO9xoDGuc
Hacia un desarrollo inclusivo y sostenible en América Latina. <https://www.youtube.com/watch?v=1xNbe32wFIQ>
El acceso al agua como derecho humano. <https://www.youtube.com/watch?v=xAM9m10iwm8>. Canal del Congreso
Degradación y manejo de cuencas. <https://www.youtube.com/watch?v=fMYngFehROM>
TV UNAM Observatorio Ciudadano Suelos para la vida. <https://www.youtube.com/watch?v=K1QZo7wzaHQ&t=104s>

Resúmenes y extensos en Memorias de Congresos y Simposia:

- **Cotler H. 2017** Servicios ecosistémicos de los suelos: vinculación de la ciencia y los tomadores de decisiones. V Congreso internacional de Servicios ecosistémicos del Neotrópico, Oaxaca 14-16 Noviembre
-**Cotler H.**, J.A. Lara, S. Cram, A. Guevara, J. M. Núñez 2017 Valoración de servicios y diservicios ecosistémicos: el impacto de prácticas de manejo en el Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl, México. V Congreso internacional de Servicios ecosistémicos del Neotrópico, Oaxaca 14-16 Noviembre

- Cotler H.** y Cuevas M.L. 2017 Adoption of soil conservation practices in Mexican agroecosystems. 1st World Conference CONSOWA, 12-16 Junio 12 – 16, Lleida- España
- Cotler H.** 2016 Efectos de la intensidad del uso del suelo sobre las funciones ecológicas del suelo y la integridad de las cuencas. IV Congreso Nacional de manejo de Cuencas hidrográficas, Xalapa, 26-29 Octubre 2016.
- Martínez S., **H. Cotler**, Lazos E. González C. 2016.Evaluación de la sostenibilidad bajo enfoque de cuencas: análisis comparativo de dos microcuencas del río Verde, Ñuu Savi, Oaxaca. IV Congreso Nacional de manejo de Cuencas hidrográficas, Xalapa, 26-29 Octubre 2016.
- Almeida-Leñero L., J. Hoth, J. Gimenez, M. Escamilla, **H. Cotler**, V. Avila-Akerberg 2016. Vegetación alpina en México: devenir de un ecosistema estratégico y altamente vulnerable. XX Congreso nacional de Botánica, 4-9 septiembre, Ciudad de México.
- Galván E., **H. Cotler**, S. Cram, A.Santiago-Ramirez, P. Fernández, S. Martinez-Trinidad. 2016 Efecto de las zanjas trinchera sobre las propiedades de los suelos en dos tipos de vegetación del parque nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl. VI Simposio de Investigación del Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl, 29 septiembre, UNAM.
- S. Cram, **H. Cotler**, S. Martinez-Trinidad, P. Fernández, A. Ramirez, E. Galván 2016 Evaluación del impacto de las zanjas de infiltración en los suelos del parque Izta-Popo. . VI Simposio de Investigación del Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl, 29 septiembre, UNAM
- Cotler H.** 2015 From desertification to drylands stewardship-challenge in communicating to policy makers. Symposium “Stewardship for future drylands” Instituto potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C., Sociedad Mexicana de Ecología, 30 Nov-2 Dic, San Luis Potosí.
- Cotler H.** 2015 Participatory education: strengtjening the dialogue between students and farmers. Symposium World Overview of Conservation Approaches and Technologies (WOCAT),GIZ. Feldafing-Alemania, 8-11 Junio
- Cotler H.** 2015. Institucionalidad y adaptación en context de cambio climático en México. Taller Plan de adaptación al cambio climático a escala de cuenca. Experiencia proyecto MAPA, cuenca de Maipo, Chile, 2-4 junio, CEPAL.
- Cotler H.** 2015 Territorialidad y políticas públicas en el contexto de cambio climático. III Jornada del observatorio crítico de políticas públicas y movimientos sociales en América Latina, Universidad Autónoma Metropolitana- Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 11-12 Mayo, México
- Cotler H.** 2015 Políticas de conservación de suelos ante cambio global. XL Congreso Nacional de Ciencias del suelo, 31 agosto 3 septiembre 2015, San Luis Potosí, México
- Cotler H.**, D. I. González, V. Bunge, J. Machorro 2014 Climate projections and environmental degradation in the river basins of Mexico III International Climate Change Adaptation Conference Adaptation Futures 2014, 12-16 May 2014 in Fortaleza/Ceara, Brazil
- Cotler H.**, M. Bellot, S. Cortina, L. Fueyo, R. González, S. Graff, A. Rhodes 2014 Conservation of coastal watersheds in the context of climate change in Mexico III International Climate Change Adaptation Conference Adaptation Futures 2014, 12-16 May 2014 in Fortaleza/Ceara, Brazil
- Cotler H.** 2014 Gobernanza del agua en México: interfaz entre ciencia y política pública

Seminario Internacional “Hacia un Desarrollo Inclusivo y Sostenible en América Latina: Diálogos entre Investigación y Políticas Públicas” Grupo de Análisis para el Desarrollo – Instituto de Estudios Peruanos Lima, 25 y 26 de junio del 2014

-**Cotler H.**, Lazos E. “Agroecosistemas en la costa de Jalisco: disyuntivas en la generación de servicios ecosistémicos Congreso Mexicano de Ecología, 18-22 marzo, Villahermosa-Tabasco, 2013

-Balvanera P., Quijas S., Boit A., Thonicke K., Blyth E., Jones L., Equihua M., **Cotler H.**, Gerritsen P., Jaramillo V., Kolb M., Lazos E., Maass M., Murray-Tortarolo G., Mwampamba T., Pérez-Maqueo O., Poorter L., Skut M., Arets E., Peña-Claros M., Braat L., Pérez-Soba M. y Varela C. 2013. Modeling water and carbon ecosystem services using dynamic vegetation models in Mexico, Association for Tropical and Biological Conservation (ATBC), 23-27 Junio 2013, San José Costa Rica

-Barrientos G. y **Cotler H.** 2013 la conservación de suelos en ambientes semi-áridos. Una propuesta para la microcuenca La Joya. III Congreso Nacional de manejo de Cuencas Hidrográficas, 27-30 Agosto, Morelia-Michoacán

-Bunge V., **Cotler H.**, González D.I., Enríquez C. 2013 Incorporación del enfoque de manejo de cuencas en los ordenamientos ecológicos regionales. III Congreso Nacional de manejo de Cuencas Hidrográficas, 27-30 Agosto, Morelia-Michoacán

-**Cotler H.**, Cuevas M.L., Enriquez C., Luna N.2012. Eco-hydrological situation of Mexican watersheds: an overview. 4th International Ecosummit Ecological sustainability, restoring the planet's ecosystem services, Ohio 30 septiembre- 5 Octubre

-**Cotler H.**, Caire G. 2012. Watershed management in Mexico: some experiences, 4th International Ecosummit Ecological sustainability, restoring the planet's ecosystem services, Ohio 30 septiembre- 5 Octubre

- **Cotler H.** 2011. Priorización socio-ambiental de cuencas hidrográficas de México. World Conference on Ecological restoration, 21-25 Agosto, Yucatán-México.

- **Cotler H.** 2011 Conocimiento y capacidad organizativa para la conservación de suelos en México. World Conference on Ecological restoration, 21-25 Agosto, Yucatán-México.

- Balvanera P., Arellano L., Ayala B., **Cotler H.**, Martinez-Harms M., Mora F., Siddique I., Trilleras J., Quijas S. 2011. Management effects on ecosystem service supply: the case of a tropical dry forest. American Geophysical Union, 5-9 Diciembre 2011, San Francisco-Estados Unidos.

- Córdova M., Pineda R., **Cotler H.** y Sorani V. 2010. Análisis de la dinámica espacio-temporal del cambio de uso del suelo y la cobertura vegetal de la subcuenca Támbula-Picachos, San Miguel de Allende. En: XIV Simposio Internacional SELPER, 8-12 de noviembre, Guanajuato.

- **Cotler H.**, Quintanar E., S. Martinez-Trinidad, S. Cram. 2010. Gestión social para la conservación de suelos forestales en México. Proceeding Contribution in extenso 16° Congreso de la Organización Internacional de Conservación de Suelo, 8-12 Noviembre 2010, Santiago de Chile, Chile.

- **Cotler H.**, Cram S., Martinez S., Quintanar E. Evaluación de las acciones de conservación de suelos forestales en México. Congreso latinoamericano de la ciencia del suelo, Costa Rica, 16-20 Noviembre, 2009

- **Cotler H.** y G. Caire Lecciones aprendidas del manejo de cuencas a diversas escalas: el caso Mexicano. Seminario Internacional Cogestión de cuencas hidrográficas: experiencias y desafíos, CATIE, 14-16 octubre 2008, Costa Rica.

- **Cotler H.** Suelos, servicios ecosistémicos y gestión ambiental en México. XXI Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo, San Luis 13-16 Mayo. Ponencia invitada, 2008.
- Balvanera P., Castellarini F., de Jong B., **Cotler H.**, de Val E., Espinosa F.,, Gómez L., Gutierrez G., , Magaña V., Martínez-Meyer E., Masera O., Murguía M., Olguin M., Oropeza O., Porter L., Vazquez R., Pacheco C., Carrillo U. Iniciativas regionales en acción sobre el manejo de los servicios ecosistémicos bajo una estrategia de adaptación al cambio climático, Seminario Internacional Adaptación al cambio climático: el rol de los servicios ecosistémicos, Tropical Forest and Climate change adaptation - CATIE, 3-5 Noviembre, 2008.
- **Cotler H.**, Caire G. Lecciones aprendidas del manejo de cuencas a diversas escalas: el caso mexicano. Seminario Internacional “Cogestión de cuencas hidrográficas: experiencias y desafíos”, CATIE, Costa Rica, 14-16 Octubre 2008.
- Balvanera P., Castellarini F., Masera O., Ghilardi A., Guerrero G. Saldivar A., Maass M., Siebe C., Boege E., Lazos E., Escobar E., **Cotler H.**, Martínez E., Gómez L., Larrazabal P., Moreno A., Castillo A., Magaña V., Avila P. Servicios ecosistémicos de México. En Simposium: Hacia la diversificación y el fortalecimiento de los estudios sobre los servicios ecosistémicos que proveen los bosques de México. Congreso Mexicano de Ecología, 16-21 Noviembre, Yucatán, 2008.
- **Cotler H.**, S. Cortina, E. Sotelo, J. Dominguez, L. Quiñonez, M. Zorrilla. Soil Conservation Policies in Mexico: failures and challenges. *5to Congreso Internacional de la Sociedad Europea de Conservación de suelos*, Palermo, Italia, 25-30 Junio, 2007
- Maass J.M., P. Balvanera, A. Castillo, M. Mazari, **H. Cotler**, E. Lazos, P. Avila, L.M. Galindo y J. Sarukhán. 2007. Interdisciplinary development of conceptual frameworks and methodological tools for the study of ecosystems services: the case of the Cuixmala river basin. *Memorias del Annual Meeting of the Association for tropical biology and conservation*, Morelia México, 19 Julio 2007, 87-88pp
- Garrido A., Sotelo E., **Cotler H.**, Cuevas L., Flores F., Enríquez C., Ruíz K., Luna N., “Hacia el diagnóstico socio-ambiental de las cuencas de México: una propuesta conceptual y metodológica”. En: *Memorias del Congreso Nacional y Reunión Mesoamericana de Manejo de Cuencas*. Disco Compacto. Universidad de Querétaro, Qro. 19 al 21 de septiembre de 2007.
- Garrido A., Cuevas L., **Cotler H.**, Enríquez C., Díaz A. “Estimación de la afectación potencial al caudal ecológico y la condición ambiental de los ríos de México: un modelo de análisis geográfico”. En: *Memorias del Congreso Nacional y Reunión Mesoamericana de Manejo de Cuencas*. Disco Compacto. Universidad de Querétaro, Qro. 19 al 21 de septiembre de 2007.
- **Cotler H.** y Balvanera P. 2006. Evaluación de los servicios ecosistémicos en México: Obstáculos y oportunidades, Chile. Congreso Internacional de los servicios ecosistémicos en los neotrópicos: Estado del arte y desafíos futuros. Bosque (Valdivia), 2006, vol.27, no.2, p.163-214.
- **Cotler H.** y Caire G. (2005) Watershed research by a public institution to orient the environmental policy in Mexico. *International Conference on Integrated Assessment of Water Resources and Global Change: A north-south analysis*. Global Water System Project, Earth System Science Partnership, Challenge Program on Water & Food (CGIAR), UNESCO, Ministerio Federal de Educación e Investigación. Bonn- Alemania, 23-25 Febrero.

- Cram S., **Cotler H.**, Carmona E. Sommer I., Rivas H. (2004) Evaluación del paisaje urbano en la Ciudad de México y el papel que desempeña el suelo. *Memorias del III Seminario Latinoamericano de Geografía Física*. Puerto Vallarta, Jalisco, México 28 Abril-1 de Mayo. Instituto de Geografía – UNAM, Instituto Nacional de Ecología – SEMARNAT, Departamento de Geografía y Ordenación Territorial – Universidad de Guadalajara, p.39.
- **Cotler H.** y Priego A. (2004) El análisis del paisaje como base para el manejo integrado de cuencas: caso de la cuenca Lerma-Chapala. *Seminario de “Gestión Integral de Cuencas Hídricas: teoría y práctica”* Instituto Nacional de Ecología – SEMARNAT, Ciudad de México 9-10 Junio. Publicación en línea: <http://www.ine.gob.mx>
- Pérez-Bolaños C., Ortega-Larrocea M.P., **Cotler H.**, González C. (2004) Contribución del micelio externo de micorrizas arbusculares en la agregación de un suelo con problemas de erosión en Chamela, Jalisco. *IV Symposium Nacional y II Symposium Iberoamericano de la simbiosis micorrízica*. Sociedad Mexicana de la Simbiosis Micorrízica. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia-Michoacán, 9-12 Noviembre.
- **Cotler H.** (2003) Effects of land use change on soil erosion in a tropical dry forest ecosystem in Mexico. *Regional Geomorphology Conference: “Geomorphic hazards: towards the prevention of disasters”* México D.F., 27 Octubre- 2 Noviembre.
- Balvanera P., Castillo A., Barraza L., **Cotler H.**, García-Oliva F., Jaramillo V., López-Blanco J., Martínez-Yrizar A., Miranda A., Pérez-Jiménez A., Tinoco C., Sarukhán J., Maass J.M. (2003) Linking the human dimension to ecological research through the analysis of ecosystem services: the case of the Chamela-Cuixmala region. *Land Open Science Conference: Integrated Research on Coupled Human Environmental Systems, CGTE Symposium, IGBP, IHDP, UNAM, GCTE, LUCC, LAND* Morelia-México, 1-3 Diciembre.
- **Cotler H.** (2001) Soil aggregation as vulnerability indicator for geo-ecosystems at the Pacific coast of Mexico. *Memorias del International Symposium on Land Degradation and Desertification*, México 5-12/05/2001
- Durán E., Siebe C., **Cotler H.**, Segura G., Velázquez A. (2001) Evaluación ecológica de las unidades morfoedafológicas de un paisaje tropical estacional en Chamela, México. *Memorias de la VI Reunión Anual de Geomorfología*, México 5-12 Mayo 2001.
- **Cotler H.** (2001) Efecto del cambio de uso en los suelos de un ecosistema tropical caducifolio (Chamela, Jalisco). *Memorias del 2º Simposio Internacional sobre Recursos Naturales, Bosque-Suelo-Atmósfera*. 12 al 14 de Noviembre, Jalapa, Veracruz.
- **Cotler H.**, C. Siebe (1998) GIS and remote sensing to characterize soil landscapes in a tropical deciduous ecosystem. *Memorias del Congreso Mundial de la Ciencia del suelo, Montpellier* 20-26/08/1998.
- Durán E., G. Segura, **H. Cotler**, C. Siebe (1996) Landscape analysis of structure and composition of a tropical forest in Mexico. *81 st Annual Meeting Ecological Society of America*. Rhode Island, Estados Unidos. Supplement to Bulletin of the Ecological Society of America, vol. 77(3): 123.
- **Cotler H.** (1996) Effects of land tenure and farming systems on soil erosion in north-western Peru. *Memorias del 9no. Conference of the International Soil Conservation Organisation (ISCO)*, 26-30/08/1996.

Otros:

Representación de México en 10th Plenary of Working Group II, Yokohama, Japón, 25-30 Marzo 2014

IX Audiencia del Tribunal latinoamericano del Agua, Ciudad de México 2-8 Octubre 2016

Comisión de Recursos Hidráulicos-Cámara de Diputados LXIII Legislatura “Planeación y participación pública para el derecho humano al agua” (5 abril 2016)

Docencia:***Cursos nivel Licenciatura:***

Restauración de suelos, Facultad de Ciencias, agosto-diciembre 2013, 2014, 2015, 2016

Análisis y manejo de cuencas, Facultad de Ciencias, 2016

Cursos nivel Maestría:

Suelos y Geomorfología en el Posgrado de Ecología, Posgrado de Ciencias Ambientales de la Facultad de Ciencias y en el Posgrado de Ciencias de la Tierra de la UNAM, de 1995-II a 2001-II

Curso de Campo *Suelos y Geomorfología* en el Posgrado de Ciencias Ambientales y en el Posgrado del Colegio de Geografía de la UNAM, de 1996-II a 2001-II

Marco Físico del Ordenamiento Territorial en el Posgrado de Geografía del Instituto de Geografía y Facultad de Filosofía y Letras - Universidad Nacional Autónoma de México, 2000-II

Degradación y Restauración de Suelos en el Posgrado de Ciencias Ambientales de la Facultad de Ciencias, a partir del 2001-2004

Planificación Ambiental Centro de Estudios Demográficos, Desarrollo Urbano y Ambiental (CEDDUA). Maestría en Estudios Urbanos, El Colegio de México, 2009.

Cursos en Diplomados:

Módulo: *Características y manejo de suelos en ecosistemas templados de montaña*. En: Diplomado en conservación de ecosistemas templados de montaña en México. INE-U.S. Fish&Wildlife Service-UPC, 20 Octubre 2003.

Módulo: *El análisis del paisaje como base para la restauración ecológica*. En: Diplomado en Restauración ecológica (INE- U. S. Fish & Wildlife Service - UPC), 10-12 Octubre, Pátzcuaro - Michoacán.

Módulo *Implicaciones del manejo integral de cuencas en la conservación de humedales en México*. XII Curso-Taller sobre conservación y manejo de humedales en México, NAWCA, Fish and Wild Service, DUMAC, SEMARNAT, Instituto de Ecología-Guanajuato, Guanajuato, 6 de Febrero (4 horas)

Módulo: *Indicadores de evaluación de suelos*. En: Curso Índices e indicadores de sustentabilidad: conceptos e interpretaciones. Programa Universitario de Medio Ambiente 29 de septiembre (3 horas), 2014, 2015, 2016

Módulos: *Manejo de cuencas hidrográficas y Políticas públicas para la conservación de suelos* En: Diplomado “La dimensión ambiental en el diseño y la ejecución de las políticas públicas”, PUMA, 28 de agosto y 11 de diciembre, 2012 y 2013, 2014, 2015, 2016

Curso Internacional:

- Curso “Ecología del Paisaje”. Centro de Levantamientos Aeroespaciales y Aplicaciones SIG para el desarrollo sostenible de los recursos naturales (CLAS) Maestría de Suelos, Universidad Mayor de San Simón- International Institute for Aerospace Survey and Earth Science (Holanda)- International Institute for Infrastructural Hydraulic and Environmental Engineering (Holanda), Cochabamba-Bolivia, del 17 al 28 de Junio 2002.
- Cursos “Manejo integral de cuencas” y “Conservación de suelos” Pontificia Universidad Católica del Perú, 14-26 de Noviembre 2015
-

Preparación de Recursos Humanos

Directora de Tesis

- Ing. Sergio Martínez Trinidad, “La agregación del suelo como indicador de calidad en un ecosistema tropical seco”. Tesis de Maestría, Colegio de Posgraduados-Montecillo. Defensa: 30 enero 2007.
- Biol. Milagros Córdova “Priorización de áreas para recuperar la función hidrológica de la subcuenca Támara-Picachos” Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Querétaro. Defensa: 2 Diciembre 2010.
- Biol. Guillermina Barrientos Propuesta de prácticas de conservación de suelos en ambientes semiáridos. Caso: Microcuenca La Joya (Querétaro-Guanajuato). Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Querétaro. Defensa: 12 de Diciembre 2013
- Biol. Horacio Alan Gómez Martínez “Evaluación del ecosistema ripario en ríos de la reserva Mariposa Monarca” Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM, Marzo 2014
- Lic C. de la T. Eunice Diaz, Evaluación de zanjas de infiltración como método de conservación de suelos en el Izta Popo, Tesis de Licenciatura (Octubre 2016)
- Ing. José Martínez Santiago “Evaluación de la sostenibilidad bajo enfoque de cuencas: análisis comparativo de dos microcuencas del Río Verde” Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad, UNAM (en proceso)
- Biol. Mario Eduardo Pérez Hernández “Evaluación de la sostenibilidad de la agroindustria en México” Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad, UNAM (en proceso)
- Lic C. de la T. Lilian Luro “Calidad de suelos agrícolas bajo prácticas de conservación en la subcuenca de Amanalco, Estado de México” Licenciatura Ciencias de la Tierra-UNAM (en proceso)

- Geog. Alfonso Corona “Erosión de suelos y pobreza” Colegio de Geografía-UNAM (en proceso)

Miembro de comités tutoriales de los siguientes alumnos:

- Biol. Elvira Durán Medina, Tesis de doctorado del Centro de Ecología (UNAM) recibida agosto 2004.
- Biol. Adriana Saldaña, Maestría en Ciencias Biológicas (Biología ambiental)-UNAM, recibida en 2008
- Biol. Diana Mayra López Tapia, Maestría en Ciencias Biológicas (Biología ambiental)-UNAM, recibida en 2008
- Biol. Dafne Vaca, Maestría en Ciencias Biológicas (Biología ambiental)-UNAM recibida en 2011
- Biol. Elisa Talancón, Maestría en Ciencias Biológicas (Biología ambiental)-UNAM recibida en 2013
- Biól. Ana Mólgora, Maestría en Ciencias, opción manejo de Recursos Naturales, Instituto de Ecología A.C. , recibida en 2013
- Biol. Patricia Pérez Belmont, Posgrado en Ciencias Biológicas-Manejo Integral de Ecosistemas, Instituto de Ecología, recibida en Mayo 2014
- Lic. Francisco Javier Lemus Yáñez, Doctorado Ciencias de la Sostenibilidad
- Biol. Ana Laura Morales, Posgrado Ciencias de la Sostenibilidad, 2016-2017

Organización de eventos

- Foro “Suelos resilientes para agroecosistemas sustentables”, CentroGeo, Fundación Gonzalo Rio Arronte, Espacios Naturales, Facultad de Ciencias, UCCS, 4 de abril 2017, Ciudad de México
- Foro “Manejo adaptativo en ANP de la faja volcánica transmexicana” Semarnat-Conanp, GIZ, UNAM, FMCN, WWF, CI, 3-4 octubre 2016, Ciudad de México
- Foro Interdisciplinario “Análisis de las iniciativas de Ley de agua: hacia una ley para la sociedad y la naturaleza” 24-25 Febrero 2016, Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM
- Miembro de Comité científico en: IV Congreso Nacional de manejo de Cuencas hidrográficas, Xalapa, 26-29 Octubre 2016.
- Simposio de conservación de suelos en XL Congreso Nacional de Suelos, San Luis Potosí, 31 de agosto-3 septiembre 2015
- Miembro del Comité Organizador del *III Congreso Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas*, 26-30 de Agosto 2013, Morelia-Michoacán.
- W. Contreras, Gama L., Pineda F., Cotler H., Arriaga S. (Comité organizador) *Segundo Congreso Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas*. Villa Hermosa, Tabasco, 18-20 Mayo 2011.
- Helena Cotler, Pineda Raúl, Juan Antonio Casillas (Organizadores) *Congreso Nacional y Reunión Mesoamericana de Manejo de cuencas “lecciones aprendidas y retos*, Organizada por INE-UAQ, FIRCO, del 19 al 21 de septiembre, Cd. De Querétaro.

- P. Balvanera y H. Cotler (Organizadoras) *Approaches to the study of ecosystem services provided by tropical systems*. CIECO-INE. En: Annual Meeting of the Association for tropical biology and conservation, Morelia México, 19 Julio 2007
- H. Cotler, V Arriaga (Organizadores) “*Lineamientos para una estrategia nacional de Conservación de suelos*”, 12 y 13 de junio 2006, México D.F. INE-CONAFOR

Participación en actividades editoriales

- Dictaminadora del Premio Alejandrina, Universidad Autónoma de Querétaro, Septiembre 2007
- Dictaminadora para el Premio Gustavo Cabrera, Centro de Estudios Urbanos, Demográficos y Ambientales - Colegio de México, Diciembre 2007
- Miembro del directorio de dictaminadores de la *Revista Economía, Sociedad y Territorio*, editada por el Colegio Mexiquense (desde 2007)
- Dictaminadora del libro Editado por El Colegio de Michoacán
- Dictaminadora del capítulo 2do Estudio País, CONABIO.
- Dictaminadora de artículo en Revista INTERCIENCIA
- Dictaminadora de artículo en Interciencia
- Dictaminadora de artículo en Journal of Agricultural Science and Technology
- Dictaminadora del artículo en Land Degradation & Development, 2010
- Dictaminadora del artículo en Revista Ciencia-Universidad Autónoma de Querétaro, 2010
- Dictaminadora del artículo en Revista Ciencia-Universidad Autónoma de Querétaro, 2010
- Dictaminadora del libro *Al filo del agua: Construyendo una plataforma para la cogestión de la subcuenca del río Pixquiac*. UNAM-SENDAS A.C., CONACYT-FOMIX, 2010.
- Dictaminadora del Capítulo de libro *Manejo integral de cuencas: el enfoque utilizado por el proyecto Fordecyt Cuenca Grijalva*, ECOSUR. Febrero 2013
- Dictaminadora del artículo en Revista Internacional de contaminación ambiental, UNAM Centro, febrero 2013
- Dictaminadora del artículo en revista Basic Research Journal of Soil and Environmental Science, febrero 2013
- Dictaminadora del libro *La muerte de un humedal: ambiente, sociedad y cultura en la cuenca alta del río Lerma*, Universidad Iberoamericana, 2014
- Dictaminadora del libro *Pago por servicios ambientales en México*, Colegio de México, 2014
- Dictaminadora en CATENA, 2016

Participación en Comités de Evaluación

- Evaluación de proyectos en convocatoria Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología (CYTED)
- Evaluación de proyectos en convocatoria 2010 al 2015 de la Fundación Gonzalo Río Arronte I.A.P
- Evaluación de proyectos en convocatoria Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (Argentina, 2011)

- Instituto de Investigaciones sobre desarrollo sustentable y equidad social Universidad Iberoamericana (Convocatoria 2011)

Otros

- Miembro de la Red Mexicana de Investigación Ecológica de Largo Plazo-Sitio Chamela (desde su creación)
- Miembro del Consejo Directivo de la Red Mexicana de Cuencas 2007-2011 (www.agua.org.mx)
- Miembro del Consejo de Conservación del Fondo Mexicano de Conservación de la Naturaleza A.C. (desde Enero 2008)
- Miembro del Comité Nacional Asesor del proyecto Conservación y Manejo Sostenible de la Biodiversidad Bajo del Suelo (CSM-BGBD/GEF), 2008-2010.
- Miembro del Registro CONACyT de Evaluadores Acreditados (RCEA) en el Área VI. Biotecnologías y Agropecuarias
- Comité Científico Fondos de Agua del Valle de México The Nature Conservancy
- Comité Científico del proyecto Megadapt, Laboratorio Nacional de Ciencias de la Sostenibilidad
- Consejo Directivo del Fondo Mexicano de Conservación de la Naturaleza (FMCN)