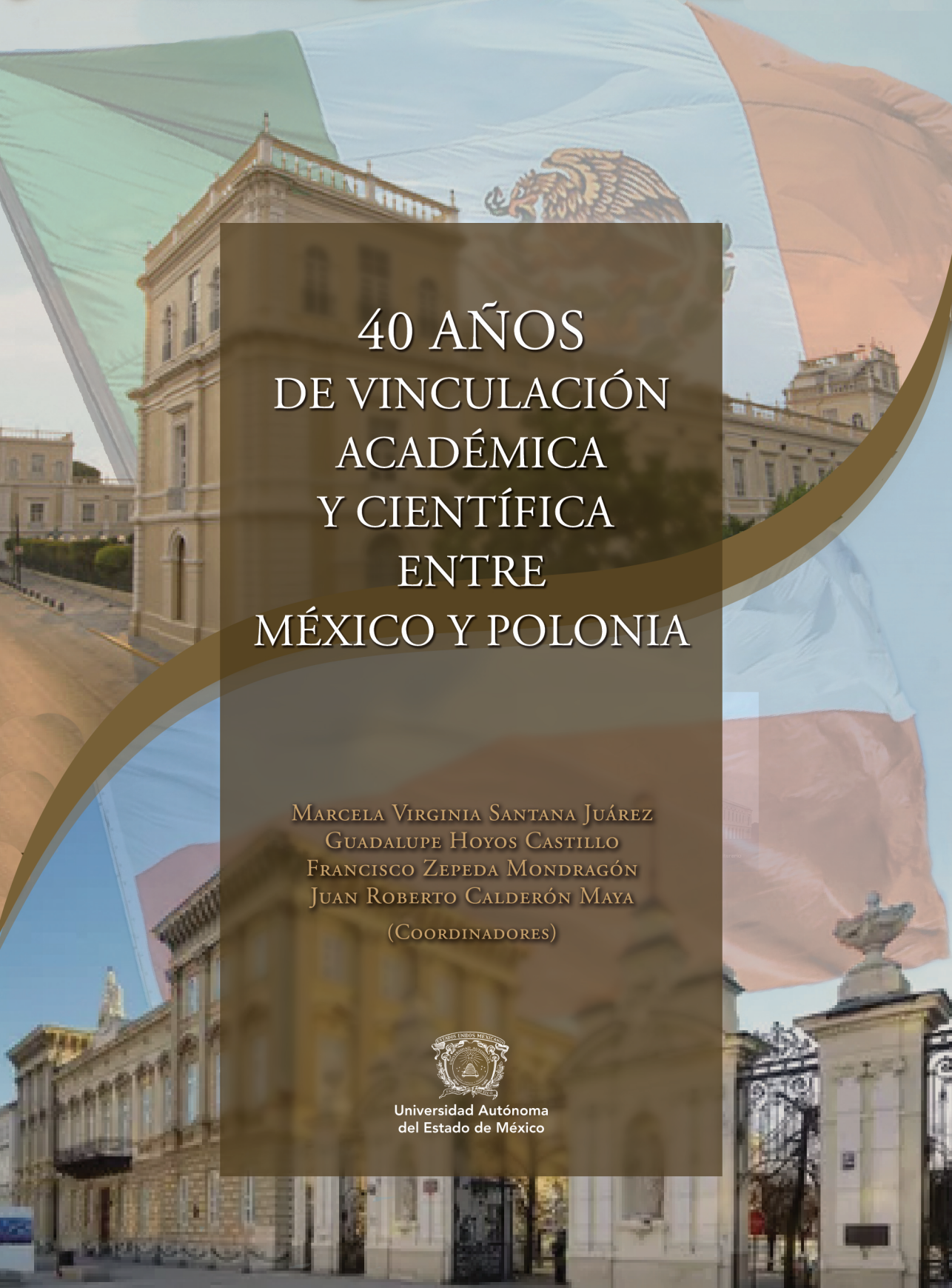


40 AÑOS DE VINCULACIÓN ACADÉMICA Y CIENTÍFICA ENTRE MÉXICO Y POLONIA

Marcela Virginia Santana Juárez
Guadalupe Hoyos Castillo
Francisco Zepeda Mondragón
Juan Roberto Calderón Maya
(Coordinadores)

Universidad Autónoma
del Estado de México

Doctor en Ciencias e Ingeniería Ambientales
Carlos Eduardo Barrera Díaz
Rector

Doctora en Ciencias de la Educación
Yolanda Eugenia Ballesteros Sentíes
Secretaria de Docencia

Doctora en Ciencias Sociales
Patricia Zarza Delgado
Secretaria de Investigación y Estudios Avanzados

Doctor en Ciencias del Agua
Francisco Zepeda Mondragón
Secretario de Extensión y Vinculación

Doctora en Humanidades
María de las Mercedes Portilla Luja
Secretaria de Difusión Cultural

Doctor en Ciencias de la Educación
Marco Aurelio Cienfuegos Terrón
Secretario de Rectoría

Doctora en Ciencias Económico Administrativas
Eréndira Fierro Moreno
Secretaria de Administración

Doctor en Educación
Octavio Crisóforo Bernal Ramos
Secretario de Finanzas

Doctor en Ciencias Computacionales
José Raymundo Marcial Romero
Secretario de Planeación y Desarrollo Institucional

Doctora en Derecho
Luz María Consuelo Jaimes Legorreta
Abogada General

Doctor en Ciencias Sociales
Luis Raúl Ortíz Ramírez
Secretario Técnico de la Rectoría

Licenciada en Comunicación
Ginarely Valencia Alcántara
Directora General de Comunicación Universitaria

Doctora en Ciencias de la Educación
Sandra Chávez Marín
Directora General de Centros Universitarios y
Unidades Académicas Profesionales

40 años de vinculación académica y científica entre México y Polonia

Dirección de Publicaciones Universitarias
Editorial de la Universidad Autónoma del Estado de México

Doctor en Ciencias e Ingeniería Ambientales
Carlos Eduardo Barrera Díaz
Rector

Doctora en Humanidades
María de las Mercedes Portilla Luja
Secretaria de Difusión Cultural

Doctor en Administración
Jorge Eduardo Robles Alvarez
Director de Publicaciones Universitarias

40 años de vinculación académica y científica entre México y Polonia

Marcela Virginia Santana Juárez
Guadalupe Hoyos Castillo
Francisco Zepeda Mondragón
Juan Roberto Calderón Maya
(Coordinadores)

Universidad Autónoma del Estado de México

"Año 2021, Celebración de los 65 años de la Universidad Autónoma del Estado de México"

Este libro fue positivamente dictaminado con el aval de dos revisores externos, conforme al Reglamento de la Función Editorial de la UAEM.

Primera edición, junio 2021

40 años de vinculación académica y científica entre México y Polonia
Marcela Virginia Santana Juárez, Guadalupe Hoyos Castillo, Francisco Zepeda Mondragón y Juan Roberto Calderón Maya
(coordinadores)

Universidad Autónoma del Estado de México
Av. Instituto Literario 100 Ote.
Toluca, Estado de México
C. P. 50000
Tel: (52) 722 277 38 35 y 36
http://www.uaemex.mx

Esta obra está sujeta a una licencia *Creative Commons* Atribución-No Comercial-Sin Derivadas 4.0 Internacional. Los usuarios pueden descargar esta publicación y compartirla con otros, pero no están autorizados a modificar su contenido de ninguna manera ni a utilizarlo para fines comerciales. Disponible para su descarga en acceso abierto en: http://ri.uaemex.mx

ISBN: 978-607-633-284-9

Hecho en México

Editor responsable: Jorge Eduardo Robles Alvarez
Coordinación editorial: Ixchel Edith Díaz Porras
Corrección de estilo: María José Gallardo Rubio
Gestión de diseño: Liliana Hernández Vilchis
Formación: Elizabeth Vargas Albarrán
Diseño de portada: Martha Eugenia Díaz Cuenca

CONTENIDO

Presentación 13

GESTIÓN DEL CONVENIO
Importancia de la vinculación académica y científica entre la Universidad Autónoma del Estado de México y la Universidad de Varsovia 21
Francisco Zepeda Mondragón
Marcela Virginia Santana Juárez

40 años de vinculación académica-científica entre la Universidad Autónoma del Estado de México y la Universidad de Varsovia 33
Inocencia Cadena Rivera
Efraín Peña Villada

Trayectoria histórica del convenio mexicano polaco, origen, evolución y relevancia: 1975-2019 47
Agustín Olmos Cruz
Carlos Reyes Torres

Premisas geográficas y culturales de la colaboración científica México-Polonia 65
David Velázquez Torres
Adriana Lucía Trejo Albuerne
Laura Gabriela Velázquez Haller

Antecedentes y consolidación de la participación institucional de la FaPUR en la colaboración mexicano polaca en la UAEM 79
Ryszard E. Rózga Luter

GENERACIÓN Y DESARROLLO CIENTÍFICO
Enfoques de geografía cultural y geografía histórica en la cooperación académica entre geógrafos de la Universidad de Varsovia y la Universidad Autónoma del Estado de México 101
Bogumila Lisocka Jaegermann

Investigaciones y discusiones sobre la cuestión urbana 117
Miroslawa Czerny

Creciente complejidad de las ciudades: el caso de América Latina 129
Miroslawa Czerny

Los estudios urbano-regionales en la colaboración científica desde el convenio 139
Rosa María Sánchez Nájera

Temas medioambientales en el marco de colaboración entre la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia y la Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México (1977-2019) 161
Jerzy Makowski

Conocimiento ambiental: el desarrollo científico de la relación sociedad-naturaleza en la producción editorial FaPUR 169
Carlos Alberto Pérez Ramírez
Juan Roberto Calderón Maya

Expedición geomorfológica de la Región número I de Toluca, en el centro de México 195
Luis Miguel Espinosa Rodríguez

Percepción de problemas ambientales y de salud en la zona mazahua. Municipio de San José del Rincón, Estado de México, 2010 221
Marcela Virginia Santana Juárez
Rebeca Angélica Serrano Barquín
Giovanna Santana Castañeda
Jerzy Makowski
Miroslawa Czerny

Edición de libros y difusión científica en el convenio de colaboración académica 245
Guadalupe Hoyos Castillo

Estancia académica en la Universidad de Varsovia, 2016 263
Marcela Virginia Santana Juárez
Rebeca Angélica Serrano Barquín

RESEÑA FOTOGRÁFICA

Escudo de la Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México: ¿resultado de las relaciones académicas mexicano polacas? 277
Inocencia Cadena Rivera
Efraín Peña Villada
Carlos Reyes Torres

Galería fotográfica. 40 años de colaboración científica entre México y Polonia 287
Inocencia Cadena Rivera
Efraín Peña Villada
Marcela Virginia Santana Juárez
Francisco Zepeda Mondragón

Reseña fotográfica. La relación académica de la FaPUR en el convenio 309
Wilfrido Contreras Domínguez
Carlos Alberto Pérez Ramírez



Jardín de los Naranjos
Edificio Central de Rectoría
Fotografía de Miguel Eduardo García Reyna



Patio Benito Juárez
Edificio Central de Rectoría
Fotografía de Miguel Eduardo García Reyna



Comisión de Educación Nacional
de la Universidad Pedagógica de Cracovia
Fotografía de Miroslaw Wójtowicz

PRESENTACIÓN

La colaboración científica y académica es una pieza fundamental del crecimiento de la sociedad. La educación superior, entre otras instancias, es el eslabón que propicia la realización de vínculos para alcanzar metas científicas. El Convenio de Colaboración Académica entre la Universidad Autónoma del Estado de México y la Universidad de Varsovia en Polonia, firmado en 1979, es una oportunidad de conjunción del conocimiento para la comprensión de realidades en las que confluyen epistemologías, postulados teóricos, metodologías e innovaciones tecnológicas con el fin de atender problemas científicos comunes.

La finalidad de la colaboración académica y científica deriva del interés científico y social en los países en vías de desarrollo por parte de los científicos polacos, específicamente en los latinoamericanos; además de la búsqueda de la internacionalización del trabajo científico e institucional de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) y de la Universidad de Varsovia (UV). Es decir, se converge en la necesidad de generar y difundir conocimiento desde y para los países en desarrollo.

Las sinergias cultivadas en el convenio –tanto en la generación de conocimiento como en la gestión de las instituciones universitarias– han constituido una vía sustantiva. Los esfuerzos científicos multidisciplinares y transdisciplinares de las ciencias geográficas, los estudios regionales, las ciencias ambientales, la planeación urbana, regional y ambiental, han dado lugar a proyectos de investigación que buscan comprender realidades dinámicas y complejas. Así, con el apoyo de ambas instituciones, las comunidades de científicos especialistas mexicanos y polacos fueron y son los encargados de generar conocimiento pertinente para los países objetos de estudio.

En el año 2019 se cumplieron cuarenta años de vinculación formal e ininterrumpida entre México y Polonia. A lo largo de estos años el convenio no sólo ha acrecentado sus resultados, sino que su pertinencia se ha reafirmado en un momento de internacionalización del conocimiento, en donde las problemáticas son cada vez más comunes. Este libro recupera la trayectoria histórica de las actividades,

colaboraciones, productos y gestiones realizadas en el marco del convenio. Está dividido en tres partes: la primera aborda lo relativo al origen y la gestión del convenio; la segunda presenta algunos resultados del desarrollo científico; y la tercera aporta la parte visual de las relaciones académicas.

La renovación periódica del convenio no sólo es un acto de administración institucional que rubrican las máximas autoridades de las universidades involucradas, sino que es la constatación del beneficio sustantivo de la vinculación científica internacional. La gestión del convenio y la actualización de sus programas requiere esfuerzos continuos de parte de autoridades y comunidades científicas. Por un lado, los respectivos rectores y decanos han sabido eslabonar intereses y facilitar el apoyo financiero, al tiempo de alentar a las respectivas generaciones de científicos a proponer conocimientos en geografía, territorio y ambiente. Por su parte, los especialistas mexicanos y polacos han sostenido estudios de actualidad para concretar tal compromiso.

El apartado "Gestión del convenio" presenta distintos aspectos de la relación entre autoridades, instituciones, comunidades y planes de trabajo en cinco capítulos. El primero de ellos habla de la importancia de la vinculación académica y científica siguiendo la estructura de las actividades del convenio (antecedentes, simposios, reconocimientos, estancias, proyectos de investigación, publicaciones, cursos y autoridades). Igualmente, presenta los resultados conseguidos con los planes bianuales de los convenios de la Facultad de Geografía.

El segundo capítulo habla de los orígenes de la cooperación entre México y Polonia en 1975 en cuanto a la ciencia geográfica; iniciativa de los geógrafos Andrzej Dembicz y David Velázquez Torres. A su vez, se recuerdan los albores de la Escuela de Geografía de la UAEM, la cual propuso la realización del Primer Simposio Mexicano Polaco en 1977, e instauraron más tarde, para dar continuidad al simposio, la reunión bianual de especialistas en geografía de América Latina.

El tercer capítulo aborda la trayectoria del convenio en la Facultad de Geografía de la UAEM desde la gestión de 1975 hasta la de 2019. En su origen, la iniciativa de vinculación coincidió con la formación de la Escuela de Geografía, lo cual posicionó a la licenciatura y el profesorado en el orden nacional e internacional. Al tiempo, se sumaron al convenio más universidades del país; evolucionaron los intereses científicos comunes a través de proyectos de investigación, movilidad de recursos humanos, simposios de difusión de resultados y dinámicas formativas que derivan de los planes

de trabajo bianuales. La relevancia del convenio radicó en el soporte de desarrollo para la ciencia geográfica y su vinculación con otros campos disciplinarios.

El cuarto capítulo atiende las premisas geográficas y culturales que encausaron la colaboración científica en 1976, promovida por Andrzej Dembicz, quien introdujo el latinoamericanismo polaco en los años sesenta en América Latina y el Caribe, y del cual ha sido partícipe David Velázquez Torres, ambos pioneros de la cooperación internacional de ciencia geográfica. Este trabajo también deja ver que las relaciones personales entre colegas son sustantivas para potencializar el factor humano del convenio.

En el quinto capítulo se habla de la apertura del convenio dentro de la UAEM y cómo se incorporó a sus dinámicas de trabajo la entonces Escuela de Planeación Urbana y Regional. A casi 30 años de colaboración entre especialistas de la Facultad de Planeación Urbana y Regional (FaPUR) y la Universidad de Varsovia, los trabajos y resultados han madurado, no obstante se han presentado retos para el futuro.

La segunda parte de la presente obra recoge y destaca el desarrollo científico en el marco de la colaboración del convenio. Los capítulos aquí agrupados refieren enfoques disciplinarios, perspectivas temáticas, memorias de campo, edición de libros y estancias académicas.

El primero de ellos presenta los enfoques de la geografía cultural e histórica dentro de los proyectos de investigación, publicaciones y simposios realizados por Bogumila Lisocka Jaegermann, investigadora de la Universidad de Varsovia, en el que distingue dos etapas: los aspectos culturales e históricos de los fenómenos y procesos espaciales –regionales o locales en zonas rurales– fueron entendidos como contexto; y cuando fueron concebidos como parte integral de los problemas investigados, tuvieron un giro cultural.

El segundo capítulo aborda la cuestión urbana observada por geógrafos y urbanistas polacos y mexicanos en donde examinan dos escalas del fenómeno urbano: los estudios de ciudades pequeñas y medianas como parte de los procesos rural-urbano en México, y aquellos sobre las ciudades grandes donde predominan macro procesos que han adquirido en los últimos años complejidad territorial en México y otros países de América Latina.

El tercero propone que la ciudad contemporánea latinoamericana pasa por procesos internos estructurales que modifican y redefinen los centros urbanos. No sólo son distintas las posibilidades teóricas de su comprensión, sino que la percepción

personal es diversa, además de que juegan roles internos y necesidades extranacionales según el trasfondo histórico. En el presente siglo, el cambio espacial abarca a las áreas rurales, ahora alcanzadas por procesos de fragmentación, segregación y relocalización derivado de acciones de un aparente descontrol y desorden.

El cuarto capítulo plantea que los temas sobre globalización, desarrollo regional urbano y local, lo mismo que el desarrollo metropolitano, periurbanización, planeación y políticas urbanas, han sido tratados por mexicanos y polacos en la colaboración científica con la FaPUR. Derivado de la revisión de los libros editados, se observa cierto énfasis y continuidad en el estudio de las problemáticas urbano locales y los fenómenos urbano regionales, por lo que el reto es avanzar en aportes científicos de estas formaciones actuales.

En el quinto capítulo se afirma que las cuestiones ambientales han sido generosamente tratadas en la colaboración científica entre investigadores de las facultades de geografía integrantes del convenio durante los 40 años. En la difusión de resultados de investigación también se han involucrado colegas fuera de México y Polonia, con ello se integraron otras regiones de América Latina. El amplio temario medioambiental permite reflexionar en la evolución de las ideas y el cambio de interpretación de la realidad geográfica.

El sexto capítulo aborda el conocimiento ambiental que se ha generado por investigadores mexicanos y polacos para atender los problemas actuales que afectan la existencia y funcionalidad de los ecosistemas y condiciones de vida de los seres humanos. Con base en la publicación de 13 libros editados durante 2003 y 2018, se identifican 36 trabajos que abordan la materia ambiental. Se investiga el impacto ambiental, la conservación y el manejo de recursos en las aproximaciones teóricas multidisciplinares. Aunque son diversas, destaca la sustentabilidad y son metodológicamente mixtos.

En el séptimo se analiza la caracterización geológico-geomorfológica de sitios de interés de la Región I de Toluca en el Estado de México, como recopilación del proyecto de investigación conjunta en el convenio signado en 1999. El capítulo, luego de una importante revisión de trabajos especializados precedentes, elabora una guía de observación en campo para el registro de temas específicos según los sitios; aborda también aspectos geológico-estructurales, volcánicos, fluviales y acumulativos, y con los resultados se realiza una cartografía analógica general.

El octavo capítulo presenta otro proyecto de investigación conjunta entre las facultades de geografía de 2010, en el que se aportan resultados de la percepción de los problemas ambientales y de salud en la Región mazahua del municipio de San José del Rincón del Estado de México. Se busca identificar problemáticas, en cuanto a lo ambiental (erosión, tala clandestina de bosque, suelos infértiles), respecto a la salud (falta de agua potable, enfermedades crónico degenerativas), en cuanto al consumo de alimentos y el uso de plantas medicinales. No obstante, propone actualizar las perspectivas de atención a la salud en el municipio.

En el noveno se habla de la difusión científica derivada de la colaboración académica en la FaPUR. Este capítulo expone la edición de libros en el periodo 2003-2018, lapso en que se publicaron 13 libros. Además, registra dos fases en la edición, la primera, según temas de interés y afines a los objetos de estudio de las facultades y la comunidad científica, coordinados y financiados en forma alterna, ya sean impresos o electrónicos; y otra fase, en los últimos años, bajo la estrategia de red de colaboración con temáticas definidas, coordinado por las facultades de la UAEM en el convenio y de publicación electrónica.

En el décimo capítulo se expone que la modalidad de estancia académica de los investigadores mexicanos y polacos ha sido una práctica relativamente continua en el convenio, ya sea en Polonia o en México. Este capítulo narra una visita a la Universidad de Varsovia en julio de 2016 en el marco del XX Simposio, de dos profesoras de la Facultad de Geografía de la UAEM. Oportunidad para socializar el tema de la geografía de la salud, para asistir a talleres y como preparación de publicación conjunta.

La tercera y última parte de esta obra conmemorativa recupera las relaciones académicas entre Polonia y México. Se presentan reseñas fotográficas de las actividades que se han celebrado en el convenio. Por ejemplo, la del escudo de la Facultad de Geografía de la UAEM, sus antecedentes, concepción y transformación, cuyo simbolismo contiene y sostiene a la comunidad geográfica, y forma parte del influjo de los primeros momentos de las relaciones académicas. El logotipo del Primer Simposio Mexicano Polaco, que hizo énfasis en América Latina y el Caribe, fueron recuperados en la parte central del escudo, además de otros elementos propios del quehacer geográfico.

Asimismo, como parte del registro visual de la colaboración científica de los 40 años del convenio, la Facultad de Geografía presenta una reseña fotográfica de los simposios –inauguraciones y clausuras–, reuniones y visitas académicas, donde

aparecen autoridades y profesores de la institución sede como de los asistentes. Es un acervo valioso que atestigua la continuidad y consolidación de las relaciones humanas y científicas entre México y Polonia.

Por su parte, la FaPUR busca dar fe de la presencia en los actos correspondientes a sus casi 30 años de integración en el convenio. Se recuperan fotos de los primeros contactos, asistencia de autoridades y profesores en los simposios, y la renovación del convenio. Se observa que es necesario dar atención sistemática al registro fotográfico dado el valor histórico que representa.

GESTIÓN DEL CONVENIO

IMPORTANCIA DE LA VINCULACIÓN ACADÉMICA Y CIENTÍFICA ENTRE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO Y LA UNIVERSIDAD DE VARSOVIA

Francisco Zepeda Mondragón[*]
Marcela Virginia Santana Juárez[**]

Antecedentes

La vinculación académica y científica entre la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) y la Universidad de Varsovia (UV) en Polonia inició entre la Facultad de Geografía de la UAEM y la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la UV en 1975; relación que constituye una de las colaboraciones más largas entre ambas universidades.

En 1979, en Varsovia, se firmó el primer Convenio de Colaboración Académica entre la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia y la Escuela de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México, con el objetivo de desarrollar investigaciones que generaran conocimiento de interés común.

En 2019 esta vinculación cumplió 40 años de trabajo ininterrumpido, habiendo producido investigaciones, libros, conferencias, cursos, movilidad y estancias, y la difusión de resultados en simposios bianuales. Sin el trabajo de los destacados profesores-investigadores que iniciaron esta vinculación no serían posibles los múltiples frutos académicos que demuestran el trabajo conjunto de las universidades. Andrzej Dembicz, Bogodar Winid, David Velázquez Torres, Jaime Humberto Graniel Graniel, Mercedes Cárdenas Boyasbeck de Chacón y Orlando Chacón López son algunos de ellos.

En 1997, la Facultad de Planeación Urbana y Regional (FaPUR) de la UAEM se integró al convenio, y para 2011 se incorporó la Facultad de Geografía y Biología de la Universidad Pedagógica "Comisión de Educación Nacional" de Cracovia; hechos que fortalecieron dicha vinculación.

[*] Director de la Facultad de Geografía de la UAEM.
[**] Profesora-investigadora de la Facultad de Geografía de la UAEM.

Entre otros esfuerzos, en 2014 se integró la Red Internacional de Territorios, Sustentabilidad y Gobernanza en México y Polonia (RETESyG), y en el año 2015 se obtuvo el registro de la UAEM, con clave 1033//2014 RIFC, vigente hasta la fecha, el cual continúa derivando en publicaciones, proyectos de investigación y eventos académicos conjuntos.

En las últimas cuatro décadas, la vinculación académica y científica entre México y Polonia está inmersa en transformaciones teóricas, epistemológicas y metodológicas; fenómeno que algunos autores denominan "giros" culturales, humanistas y relativistas (Velázquez, D. y Velázquez, C., 2016).

El latinoamericanismo polaco, institucionalizado en los años sesenta y setenta del siglo XX, pasó por una etapa de transformación institucional y disciplinaria a finales de los años ochenta e inicios de los noventa, debido a importantes cambios económicos y políticos en Polonia, reformas universitarias, y la tendencia mundial a crear centros interdisciplinarios.

Actualmente, ha incrementado el número de centros universitarios en Polonia que se enfocan en estudios latinoamericanos, entre ellos la Universidad de Varsovia. En este contexto, a partir de los años setenta, se realizaron diversos proyectos de investigación en Cuba, Perú, Venezuela y México (Velázquez, D. y Velázquez, C., 2016).

Simposios

De 1977 a 2018 se han realizado 21 simposios bianuales. Les llamamos *mexicano polaco* cuando son llevados a cabo en México y *polaco mexicano* cuando se realizan en Polonia. Los simposios tienen como misión ser un espacio de reflexión, análisis de los problemas territoriales más apremiantes de la actualidad, donde se intercambien opiniones, preferencias teóricas, métodos de investigación, resultados en diferentes contextos, y sea posible tratar temas específicos, cuyo análisis y discusión permita generar aportaciones científicas que posibiliten la solución de problemas territoriales.

En este capítulo se incluyen algunas de las visitas académicas o trabajos de campo, cursos pre o postsimposio, estancias académicas y publicaciones derivadas de los trabajos presentados, como libros, artículos y compilaciones; entre otras actividades realizadas en estos cuarenta años.

En los 21 simposios que se han efectuado en ambas universidades participaron aproximadamente 1 700 académicos, entre profesores y estudiantes, y se presentaron más de 500 ponencias. A continuación se muestran cronológicamente los simposios y las temáticas abordadas.

Cuadro I. Cronología de los simposios

Simposio	*Fecha de realización*	*Temática central*
I mexicano polaco	Del 25 al 30 de abril de 1977	Aprovechamiento de los recursos geográficos de América Latina
II polaco mexicano	Del 15 al 17 de octubre de 1979	Formación del espacio socioeconómico en América Latina
III mexicano polaco	Del 24 al 28 de junio de 1981	Políticas de desarrollo regional en América Latina y sus funciones en la formación del espacio socioeconómico
IV polaco mexicano	Junio de 1983	Aprovechamiento de los recursos geográficos de América Latina
V mexicano polaco	Del 26 al 28 de junio de 1985	Los problemas de sobrepoblación en América Latina, causas y efectos
VI polaco mexicano	Junio de 1987	Movimientos migratorios en América Latina y sus repercusiones en el espacio geográfico
VII mexicano polaco	Del 19 al 21 de junio de 1989	Problemas socioeconómicos y medioambientales de las zonas perimetropolitanas
VIII polaco mexicano	Junio de 1991	Comunidades rurales: estructura y articulaciones socioeconómicas locales y regionales
IX mexicano polaco y I Coloquio Geográfico sobre América Latina (CGAL)	Septiembre de 1993	Cambios en los espacios rurales y urbanos de América Latina en el contexto de la globalización
X polaco mexicano	Agosto de 1995	Las migraciones laborales en América Latina y su impacto en los lugares de origen y destino
XI mexicano polaco y II Coloquio Geográfico sobre América Latina (CGAL)	Del 30 de octubre al 8 de noviembre de 1998	Aspectos teórico-metodológicos y prácticos del ordenamiento territorial
XII polaco mexicano	Del 23 al 25 de junio de 1999	Análisis territorial de los cambios ambientales y socioeconómicos de las grandes ciudades en las dos últimas décadas del siglo XX

Continúa...

Simposio	*Fecha de realización*	*Temática central*
XIII mexicano polaco y III Coloquio Geográfico sobre América Latina (CGAL)	Del 23 al 26 de junio de 2001	Ordenamiento territorial: aspectos teórico-metodológicos
XIV polaco mexicano	Del 4 al 6 de septiembre de 2003	Integración versus globalización, efectos sociales, económicos y espaciales
XV mexicano polaco y IV Coloquio Geográfico sobre América Latina (CGAL)	Del 5 al 6 de septiembre de 2005	Elementos culturales en el desarrollo y la planeación regional
XVI polaco mexicano	Del 28 al 30 de agosto de 2007	Problemas socioespaciales en América Latina
XVII mexicano polaco	Del 22 al 23 de febrero de 2010	Efectos globales en los procesos socioeconómicos y ambientales en América Latina
XVIII polaco mexicano Facultad de Geografía y Biología de la Universidad Pedagógica "Comisión de Educación Nacional" de Cracovia	Del 11 al 13 de julio de 2012	Transformaciones ambientales y socioeconómicas en la Región mazahua, como efecto de globalización Tema colateral: Transformaciones medioambientales y socioeconómicas en áreas deprimidas. Estudios comparativos
XIX mexicano polaco	Del 8 al 10 de septiembre de 2014	Desafíos de las metrópolis: efectos ambientales y sociales. Tendencias geográficas
XX polaco mexicano	Del 4 al 6 de julio de 2016	La vulnerabilidad socioeconómica y ambiental en el ámbito local y regional
XXI mexicano polaco	Del 3 al 5 de septiembre de 2018	Transformaciones territoriales: vulnerabilidad, resiliencia y ordenación territorial

Fuente: Olmos *et. al.* (2010).

Reconocimientos

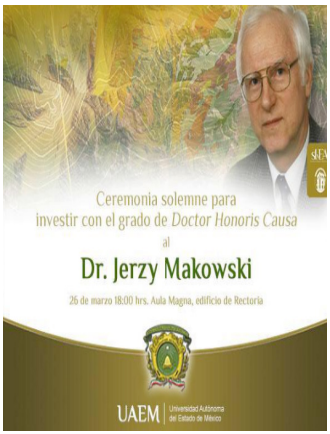
En el marco de los 40 años de vinculación académica y científica entre la UAEM y la UV, el Consejo Universitario de la UAEM otorgó el Doctorado Honoris Causa a Andrzej Dembicz el 24 de julio de 1985; y a Jerzy Makowski el 26 de marzo de 2015. El doctor Makowski recibió también el Pergamino al Mérito Científico "Alexander von Humboldt" el 24 de marzo de 2015 por la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística del Estado de México.

El doctor Andrzej Dembicz llevó a cabo trabajos de campo en diversos países de América Latina, entre ellos Cuba, México, Perú, Argentina, Brasil y Chile. Fue fundador del Centro de Estudios Latinoamericanos de la Universidad de Varsovia, y su director desde que se inauguró en 1988.



Andrzej Dembicz

El doctor Jerzy Makowski ha participado en estancias de investigación e impartido cursos como profesor visitante en las facultades de Geografía, Planeación Urbana y Regional, y Química de la UAEM. Su producción académica rebasa los 150 títulos, entre libros y artículos especializados publicados en Europa y Latinoamérica.



El 23 de enero de 2001, la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la UV honró con la Medalla Jerzy Kondracki a la Facultad de Geografía de la UAEM. La entrega de la medalla se efectuó en junio de ese mismo año en el marco del XIII Simposio Mexicano Polaco. Y al entonces rector Eduardo Gasca Pliego, se le entregó la medalla el 21 de febrero de 2010 en el marco del XVII Simposio Mexicano Polaco.

De igual manera, los consejos de las facultades de Geografía y de Planeación Urbana y Regional han propuesto otorgar el Doctorado Honoris Causa a la doctora Miroslawa Czerny por su destacada colaboración y participación a lo largo de la vinculación.

Estancias académicas

La formación de recursos humanos también está incluida en los planes bianuales de colaboración como un eje central para la constante actualización que fortalece la vinculación investigación-docencia.

Al inicio de la cooperación, en la década de los ochenta, los académicos Miroslawa Czerny, Jerzy Makowski, Bogumila Lisocka Jaegermann, Krzysztof Smolana y Joaquín Roberto González Martínez hicieron estancias a través de la Universidad de Varsovia. Años después, en los noventa, los geógrafos de la UAEM, Pedro Montesinos, Alberto Vilchis Marín y Orlando Chacón López, realizaron estancias de investigación en la UV.

En 2016, Marcela Virginia Santana y Rebeca Serrano Barquín realizaron estancias en Polonia y trabajaron con Jerzy Makowski, Joanna Mietkiewska Brynda, Izabella Lecka y Zofia Piotrowska. En ese mismo año, Roque Ortega Alcántara, alumno del posgrado de la UAEM, hizo una estancia académica con Izabella Lecka en la UV.

Actualmente, se busca aprovechar los beneficios que ofrece el convenio y fomentar en los alumnos y académicos su postulación para una doble titulación, principalmente en los posgrados.

Proyectos de investigación

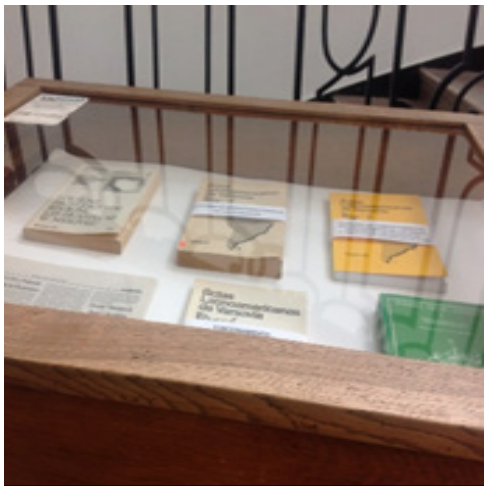
Estos son algunos de los muchos proyectos de investigación que se han realizado entre ambas universidades.

- "Formación del espacio social del área El Oro, Aculco, Jilotepec en el Estado de México 1980-1982", publicado en Varsovia en 1983, en el cual participaron Guillermo González y los tesistas Bonifacio Pérez Alcántara, Marcela Virginia Santana y Margarita de la Vega Lázaro.
- "Estructuras rurales de las Huastecas (1984-1986)", publicado en Varsovia en 1987. Investigación coordinada por Andrzej Dembicz y Orlando Chacón López.
- "Diagnóstico territorial de las transformaciones medioambientales y socioeconómicas de la ciudad de Toluca y su región, 1980-1999". Investigación coordinada por María Estela Orozco Hernández.
- "Impactos territoriales de la globalización en el capital humano, agua y salud en tres municipios de la Región cultural mazahua del Estado de México". Investigación registrada y financiada por la UAEM en 2011. Participaron los profesores Marcela Virginia Santana Juárez, Luis Ricardo Manzano Solís, Rebeca Serrano Barquín y Elsa Mireya Rosales Estrada.

En las actividades de campo también participaron Xanat Antonio Némiga, Jesús Gastón Gutiérrez Cedillo, Miroslawa Czerny, Jerzy Makowski y Bogumila Lisocka Jaegermann, entre otros académicos. Se recibió apoyo de parte de José Francisco Monroy Gaytán y Aidé Avendaño Gómez de la Universidad Intercultural del Estado de México en San Felipe del Progreso.

Publicaciones conjuntas

Derivado de los simposios, proyectos de investigación y actividades académicas se ha publicado una plétora de libros y artículos a lo largo de estos cuarenta años de cooperación. Entre ellos, la revista *Actas Latinoamericanas de Varsovia,* las memorias de los simposios realizados en la UAEM, así como coediciones con la Universidad Pedagógica "Comisión de Educación Nacional" de Cracovia.





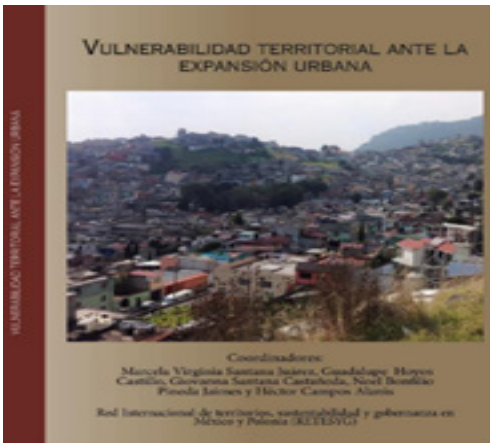




Publicaciones en el marco de la vinculación académica y científica

La Red Internacional de Territorios, Sustentabilidad y Gobernanza en México y Polonia (RETESyG), conformada oficialmente en 2015, también ha fortalecido la vinculación académica y científica entre la UAEM, la UV y la Universidad de Cracovia; a la que se han sumado otras universidades mexicanas: la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro). Dicha red está en constante expansión y fortalece el gremio de colegas.

Durante los 40 años de vinculación se han producido aproximadamente 135 publicaciones que demuestran el trabajo constante de los profesores-investigadores al abordar estudios comparativos, diferentes metodologías, problemáticas que aquejan a la sociedad contemporánea, diversas técnicas de investigación, trabajo de campo y tendencias.



2016



2017



2018



2019

Publicaciones recientes de la RETESyG

Cursos de actualización

De igual manera es costumbre realizar cursos pre o postsimposios. En el último de ellos, en 2018, se ofreció el curso internacional "Varias miradas al desarrollo sostenible de las regiones de la periferia urbana y rural", impartido por Miroslawa Czerny.

En la fotografía se muestran algunos colegas que asistieron al curso. De izquierda a derecha se encuentran: Alejandro Ramos, Rebeca Serrano Barquín, Jesús Emilio Hernández Bernal, Marcela Virginia Santana Juárez, Silvia Valencia Flores, Miroslawa Czerny, Gerardo Guizar, Rosa María Sánchez Nájera, Guadalupe Ximena Romero Delgado, Inocencia Cadena Rivera y Ronald Sánchez.



Fotografía de Marcela Virginia Santana Juárez

Autoridades de la Facultad de Geografía, UAEM

En esta colaboración académica fue fundamental la participación de nuestras autoridades universitarias, tanto del Edificio Central de Rectoría como de las facultades de Geografía y de Planeación Urbana y Regional, ya que apoyaron y fortalecieron esta vinculación y brindaron los recursos necesarios para el buen desarrollo de los planes bianuales.

Queremos extender nuestro agradecimiento a las autoridades universitarias porque sentaron las bases para el buen desarrollo de diversas actividades académicas en el marco de esta vinculación.

En la actualidad es necesario plantear nuevos retos ante los constantes cambios en materia educativa, tanto a nivel internacional como nacional, por lo que es importante buscar nuevas estrategias, metas y alcances que permitan cumplir con lo establecido en el convenio y en los acuerdos operativos bianuales.

En este capítulo ofrecemos un panorama general de los resultados académicos y científicos que la UAEM y la UV han acumulado durante estos 40 años de convenio. Se hizo un repaso cronológico de los simposios, cursos, publicaciones y estancias de investigación más relevantes para la vinculación y que fortalecieron al gremio de investigación mexicano y polaco. Por ello, es importante hacer partícipes a los estudiantes y jóvenes investigadores para que mantengan y enriquezcan el vínculo entre nuestras universidades, que tanto han trabajado para brindar nuevas oportunidades de desarrollo académico y científico; al tiempo que presentan desafíos en el campo actual de la geografía y la planeación territorial.

Referencias

Chacón, O. y González, A. (2004). *Especificidades socioespaciales en el ordenamiento territorial.* México: Universidad Autónoma del Estado de México.

Makowski, J. (2007). "Colaboración académica entre la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia y la Universidad Autónoma del Estado de México", en Skoczek, M. (2007). *Patrones de comportamientos socioeconómicos a nivel local en México.* Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales, Universidad de Varsovia.

Monroy, F., *et. al.* (2011). *Efectos globales en procesos socioeconómicos y ambientales en América Latina*. México: Universidad Autónoma del Estado de México/Universidad Intercultural del Estado de México/AM Editores.

Olmos, A. (2011). "Las relaciones mexicano-polacas: 35 años de intercambio académico-científico", en Monroy F., *et. al.* (2011). *Efectos globales en procesos socioeconómicos y ambientales en América Latina*. México: UAEM/CAPSE/Universidad Intercultural del Estado de México.

Santana, M., *et. al.* (2016). *Desafíos de las metrópolis: efectos ambientales y sociales. Tendencias geográficas II.* México: Universidad Autónoma del Estado de México.

Santana, M., *et. al.* (2016). *Vulnerabilidad territorial ante la expansión urbana.* México: Universidad Autónoma del Estado de México.

Santana, M., *et. al.* (2017). *Territorios, sustentabilidad y gobernanza en México y Polonia.* México: Universidad Autónoma del Estado de México.

Santana, M., *et. al.* (2018). *Vulnerabilidad, resiliencia y ordenamiento territorial*. México: Universidad Autónoma del Estado de México.

Santana, M., *et. al.* (2019). *Transformaciones territoriales: vulnerabilidad, resiliencia y ordenación territorial*. México: Universidad Autónoma del Estado de México.

Skoczek, M. (2007). *Patrones de comportamientos socioeconómicos a nivel local en México.* Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales, Universidad de Varsovia.

Velázquez, D. y Velázquez, C. (2016). "Significado cultural de las relaciones académicas y científicas México-Polonia 1977-2014", en Marcela Santana *et. al.* (2016). *Desafíos de las metrópolis: efectos ambientales y sociales. Tendencias geográficas II.* México: Universidad Autónoma del Estado de México.

40 AÑOS DE VINCULACIÓN ACADÉMICA-CIENTÍFICA ENTRE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO Y LA UNIVERSIDAD DE VARSOVIA

Inocencia Cadena Rivera[*]
Efraín Peña Villada[*]

Introducción

Con motivo de la celebración de los 40 años de vínculos académicos y científicos signados entre la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) y la Universidad de Varsovia (UV) se consideró pertinente compilar diferentes documentos que dieran testimonio del inicio, desarrollo y consolidación de las relaciones entre estas universidades en el campo de la ciencia geográfica.

A partir de un análisis documental y con base en información recabada en entrevistas, imágenes y experiencias personales, este trabajo pretende explicar cómo surgieron las relaciones entre ambas instituciones, quiénes participaron y de qué hablaron los geógrafos en el Primer Simposio Mexicano Polaco realizado en abril de 1977.

La vida universitaria en la UAEM en 1977

La realización del Primer Simposio Mexicano Polaco, inaugurado el lunes 25 de abril de 1977, fue un acontecimiento académico que hizo volver nuevamente los ojos de la UAEM al cumplimiento de uno de sus fines sustantivos: la difusión del conocimiento científico. Y es que apenas un mes antes, la universidad comenzaba un proceso de regularización de sus labores académico administrativas luego de casi cuatro meses de huelga, iniciada en noviembre del año anterior.

[*] Facultad de Geografía, UAEM.

Desde noviembre de 1976 a marzo de 1977, la UAEM se vio paralizada por un movimiento estudiantil que finalmente trajo como resultado –además de la renuncia de Jesús Barrera Legorreta a la rectoría de la universidad y el nombramiento de Antonio Huitrón Huitrón como rector interino del 14 de enero al 14 de mayo de 1977– cambios importantes en la normatividad universitaria, como la eliminación de la reelección de rectores y directores de escuelas y facultades, el establecimiento de la paridad en la representación del Consejo Universitario y la creación de los Consejos de Gobierno en las dependencias universitarias.

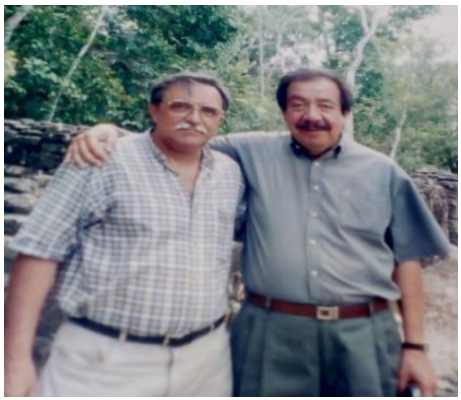
La Academia de Geografía –en ese tiempo aún dependiente de la Facultad de Humanidades– ocupaba las instalaciones del edificio conocido como "El Planetario", ubicado en el Cerro de Coatepec en Toluca. Ante el bloqueo de los accesos a Ciudad Universitaria y, con la finalidad de no suspender los cursos durante el tiempo de huelga, de común acuerdo alumnos y profesores utilizaron temporalmente espacios externos a la universidad, entre ellos la Central de Autobuses de Toluca, instalaciones de dependencias del gobierno del estado como CODAGEM y casas de alumnos.

Origen de las relaciones mexicano polacas

En 2020 se realizó en la Universidad de Varsovia la XXII edición del Simposio Mexicano Polaco y con este evento se cumplieron 40 años de relaciones académicas entre la UAEM y la UV desde la firma del primer convenio el 17 de octubre de 1979; 43 años desde el primer simposio y 45 años a partir del primer encuentro entre académicos mexicanos y polacos.

El inicio de estas relaciones académico científicas se remonta a 1975 cuando el entonces coordinador de la Academia de Geografía, David Velázquez Torres, conoció a Andrzej Dembicz, investigador de la UV, quien realizaba una visita a la UAEM para conocer el programa académico de la Licenciatura en Geografía. En ese entonces, el doctor Dembicz dirigía un equipo de investigadores cuyo interés estaba puesto en América Latina y el Caribe.

Una de las acciones acordadas en ese encuentro fue realizar de manera bianual una reunión de especialistas donde se discutieran temas propios de la ciencia geográfica. Este acuerdo se consolidó en el Simposio Mexicano Polaco.



Andrzej Dembicz y David Velázquez Torres
Fotografía de David Velázquez Torres

David Velázquez recuerda su primer encuentro con Andrzej Dembicz en el año 2010.

Lo conocí a principios de 1975 a las puertas del edificio del Instituto de Humanidades, hoy la Torre Académica de la UAEM, y tuve la oportunidad de ser presentado por Alberto Sánchez Munguía, colega mexicano, actualmente profesor de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, discípulo del geógrafo cubano Salvador Massip.

En esa ocasión, Dembicz y Sánchez Munguía venían a conocer el proyecto de la carrera de geografía de la UAEM. A partir de esa relación académica entre el profesor Dembicz y yo, nació una amistad personal que dio lugar a varias iniciativas, entre las cuales está la organización del Primer Simposio Mexicano Polaco, que el día de hoy llega a su décimo séptima edición.

A mediados de 1975 realicé una práctica de estudios en Cuba con mis alumnos de geografía. Dembicz nos recibió en su casa, en La Habana, que contaba con una amplia terraza y donde nos ofreció una conferencia sobre la geografía cubana. Antes de iniciar la charla nos indicó dónde estaban los refrescos y el ron, y nos pidió que no lo interrumpiéramos. Recuerdo que al concluir su conferencia llegó una misiva del embajador mexicano en Cuba, quien, enterado de que un grupo de universitarios mexicanos se encontraba en casa del profesor Dembicz, nos invitaba a todos a la sede mexicana que se localizaba a media calle de allí.

A mediados de 1976, el profesor Dembicz y un servidor volvimos a reunirnos, ahora en la Ciudad de México, con la finalidad de planear la organización de una reunión

académica entre colegas mexicanos y polacos en la que se discutieran temas de actualidad sobre la geografía de América Latina. En la Plaza de Garibaldi hicimos los primeros bosquejos y definimos el nombre del simposio, así como una lista de académicos invitados y, por supuesto, de la prensa local y nacional que se encargaría de difundir el evento. Después de varios meses de organización a distancia –el profesor Dembicz desde La Habana y yo desde Toluca– estábamos decididos a emprender uno de los proyectos más importantes de vinculación de la geografía latinoamericanista entre dos universidades muy distantes entre sí.

Fue indudable la destacada participación de geógrafos polacos como Jerzy Makowski, quien hasta la fecha no ha faltado a uno solo de estos eventos, Maria Skoczek, Miroslawa Czerny y el doctor Winid, este último en calidad de promotor de la ciencia geográfica. Del lado mexicano se contó con la entusiasta colaboración de Mercedes Cárdenas, Jaime Graniel, Luis Fuentes Aguilar y Consuelo Soto Mora, entre otros; así como el apoyo decidido de Carlos Mercado Tovar, rector de la UAEM y viejo profesor de geografía y derecho, que en su juventud fue discípulo de don Protasio I. Gómez, profesor de geografía del Instituto Científico y Literario.

Al segundo día de trabajo en el simposio apareció una nota periodística en la página tres del diario *Excélsior:* "El polaco Dembicz y el mexicano Velázquez inician las discusiones del Primer Simposio Mexicano Polaco en la ciudad de Toluca" (Velázquez, 2010).

Previo al primer simposio se realizaron diversas actividades académicas en la UAEM, entre ellas los ciclos de conferencias "Visión geográfica de América Latina" en 1975; "Integración socioeconómica del Caribe" en 1976; y "Métodos de regionalización geográfica" en 1977 (Reyes, 2001).

Primer Simposio Mexicano Polaco

Según lo planeado, el simposio se inauguró el 25 de abril de 1977, siendo rector interino de la UAEM Antonio Huitrón Huitrón, y coordinador de la Academia de Geografía, David Velázquez Torres.

El estandarte del Instituto Científico y Literario y el retrato de Benito Juárez García atestiguaron el acto inaugural que tuvo lugar en la Sala del Consejo Universitario "Gustavo Baz Prada" del Edificio Central de Rectoría. En la fotografía se aprecian

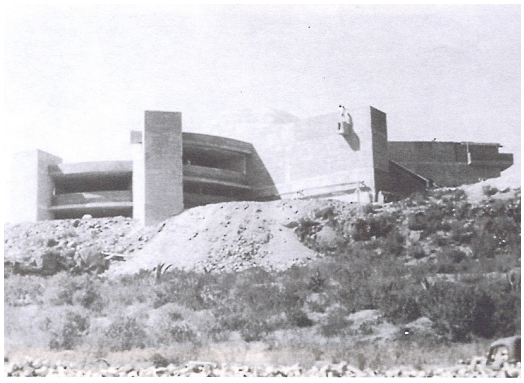
las personalidades que presidieron la ceremonia. Mercedes Cárdenas, (¿?), David Velázquez Torres, Andrzej Dembicz y Orlando Chacón López.



Inauguración del Primer Simposio Mexicano Polaco, 1977
Fotografía de David Velázquez Torres

Luego del acto inaugural se inició la jornada del programa académico –que duró del 25 al 30 de abril– donde se presentaron los trabajos. En ese año, el simposio tuvo como sede el edificio "El Planetario" en Ciudad Universitaria.

Edificio "El Planetario" en 1970 y 2018



Fotografía de Peñaloza G. (1994)



Fotografía de Marco Nava Millán

Las décadas de los sesenta y setenta fueron tiempos de auge de los estudios geográficos regionales. Basta recordar una pequeña parte de la obra del geógrafo mexicano Ángel Bassols Batalla, quien publicó *Zonificación de México para planeación económica y social. Aspectos teóricos y defensa del mapa* (1965); *División económica regional de México*: e*l noroeste de México. Un estudio geográfico-económico* (1967); *Recursos naturales: climas, agua, suelos, vegetación y fauna* (1972); y *México: formación de regiones económicas* (1979). Otra obra relevante de la época fue *Las regiones geográficas en México* (1969), del geógrafo francés Claude Bataillon.

Los estudios enfocados a las grandes regiones de México y sus recursos naturales influyeron de tal manera en la organización del Primer Simposio Mexicano Polaco, que los ejes temáticos del evento fueron: regionalización, estudios socioeconómicos, recursos naturales, enseñanza de la geografía y representación cartográfica.

Participantes del simposio

En el simposio se dieron cita 29 académicos (24 mexicanos y 5 polacos) representando a 7 instituciones: la Academia de Geografía de la UAEM, el Instituto de Geografía de la UNAM, la Universidad de Varsovia, la Universidad Wroclaw de Polonia, la Comisión de Estudios del Territorio Nacional (Cetenal), el Grupo Geo-Ecociencia y el Ateneo Nacional de Investigaciones Geográficas.

Cuadro 1. Participantes en el Primer Simposio Mexicano Polaco

País	*Institución*	*Participantes*
México	Academia de Geografía de la UAEM	David Velázquez Torres Mercedes Cárdenas B. Jaime H. Graniel G. Javier Castañeda R. Jesús Gutiérrez Roa Alumnos del tercer año: Ma. del Socorro Rodríguez Araceli González Mayola Martínez O. Irma García Vilchiz Teresa Becerril Escárcega Ma. Eugenia Sueños G. Daniel Romero G. Lucía Uría Seijas Abigail Montoya
	Instituto de Geografía de la UNAM	Jorge F. Cervantes Borja Magdalena Meza S. Luis Fuentes A. Consuelo Soto Mora Carlos Bustamante Lemus
	Cetenal	Héctor Gallardo R. Eugenio García Romero Luis E. Miranda Nestor Duch Gary Josué Macías Morales
	Grupo Geo-Ecociencia	Bernard Herrera H. Guillermo Gómez Martha Minchaca O. Omar K. Villalpando
	Ateneo Nacional de Investigaciones Geográficas	Beatriz Hermosillo Marco Antonio Sánchez Eduardo Bernal V. Artemio Amaro G. Antonio Bolaños Medina
Polonia	Universidad de Varsovia	Andrzej Dembicz Jerzy Makowski Maria Skoczek Halina Dembicz
	Universidad Wroclaw	Leszeck Baraniecki

Fuente: UAEM (1977b).

El programa general del primer simposio se organizó en cinco temáticas: regionalización, estudios socioeconómicos, recursos naturales, enseñanza de la geografía y representación cartográfica.

En el tema de regionalización, Velázquez T. discutió la necesidad e importancia de los métodos y técnicas geográficas para la planeación del desarrollo económico regional de México y en particular del Estado de México. Jerzy Makowski habló de la influencia de los factores naturales en la conformación de regiones mexicanas, y Leszeck Baraniecki sobre la evolución de los métodos de regionalización, en particular, los aportes que los geógrafos polacos hacen en este campo, como el empleo de sistemas de paisaje como base para las investigaciones complejas del medio natural.

Cervantes B. y Meza S. propusieron estudios geográficos basados en la teoría general de sistemas, como el procedimiento más adecuado para aprehender y comprender las relaciones funcionales que se presentan en el medio natural y la necesaria participación de un equipo de trabajo multi e interdisciplinario.

Castañeda R. y Gutiérrez R. presentaron estudios de caso en los que se aplican sistemas de zonificación de las áreas naturales en México con fines recreativos, con base en experiencias internacionales a fin de preservar los recursos naturales y culturales de esas zonas. Asimismo, Gallardo R. y García Romero abordan las experiencias de carácter teórico y técnico en la elaboración de la carta turística de México para identificar, clasificar, zonificar y representar cartográficamente los recursos turísticos.

En sus presentaciones, Dembicz destacó el interés de ciertas instituciones polacas por estudiar la región latinoamericana con diferentes enfoques geográfico regionales, y expuso su interés para que no sólo se atiendan conceptos, teorías y métodos para separar territorios, sino que se generen conceptos y teorías para encontrar similitudes que permitan unirlos.

En cuanto a los estudios socioeconómicos se discutieron preferentemente estudios de caso. Maria Skoczek analizó las reformas agrarias en Venezuela, sus causas y consecuencias. Andrzej Dembicz estudió los efectos de los sistemas de uso de la tierra en el modelado de las estructuras espaciales socioeconómicas, particularmente las plantaciones de caña de azúcar como agentes formadores de poblamientos y su organización espacial en Cuba. Makowski y Skoczek aplicaron al caso de Cuba el método de diversificación espacial de los elementos de la naturaleza para evaluar el medio ambiente natural y las relaciones existentes entre la naturaleza y los fenómenos geográficos.

En el caso de México, Mercedes Cárdenas realizó una amplia descripción de las características generales de la población del Estado de México, su crecimiento, composición y distribución geográfica. Bernard Herrera habló sobre las opciones que la población de comunidades campesinas emplea para incrementar sus cosechas e ingresos económicos a partir del uso diversificado (cultivos, huertos) de sus recursos, en función de sus potencialidades naturales y económicas. El trabajo de Herrera y colaboradores, enfocado al Estado de México, abordó la utilización actual y potencial de áreas naturales con fines de recreación al aire libre, sus problemáticas y alternativas de desarrollo.

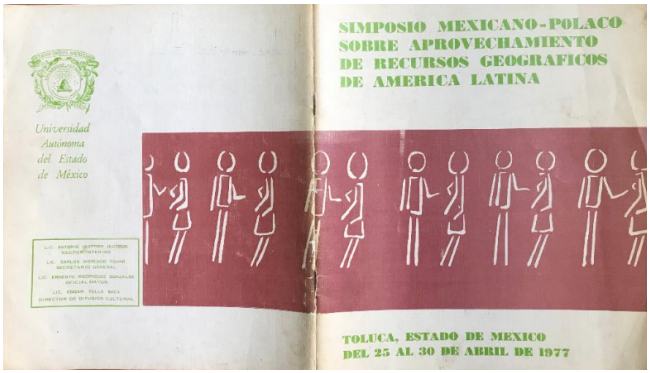
También como estudio de caso, Omar Villalpando destacó la importancia de la zona lacandona por sus potencialidades y problemáticas, y destacó la necesidad de realizar investigaciones bajo el enfoque ecológico de gran visión, para proponer y aplicar programas de conservación.

Con relación a los recursos naturales, Fuentes A. y Soto M. analizaron los grandes contrastes de disponibilidad y distribución geográfica que existen en México, ya que en algunas regiones hay grandes derroches de recursos y en otras escasez y pobreza. Por su parte, Bustamante Lemus habló sobre la riqueza de los litorales como fuente de alimentación y la nula atención que México brinda a estos recursos. Gutiérrez R. y colaboradores presentaron un estudio de caso del Parque Nacional Los Azufres, en el que realizaron un trabajo de zonificación y propuestas de uso específico del terreno. A través del trabajo de Bolaños Medina, realizado en la Cuenca del Papaloapan, se analizó la problemática de las inundaciones, la planificación del desarrollo y el mejor aprovechamiento de los recursos naturales y humanos.

Respecto a la enseñanza de la geografía se abordaron aspectos de la terminología científica, en particular la geográfica. Dembicz y Makowski hablaron sobre el uso genérico y específico de términos geográficos en países de América Latina. Dembicz hizo énfasis en la importancia de la enseñanza de temas geográficos de América Latina en los niveles primaria y secundaria en Polonia; y Graniel G. insistió en la enseñanza de contenidos geográficos en la Licenciatura en Turismo de la UAEM.

En cuanto a los trabajos referidos a la representación cartográfica, Luis Miranda y Duch Gary abordaron con detenimiento las características de los materiales cartográficos temáticos de Cetenal, a escala 1: 50 000, y su importancia en los estudios espaciales aplicados al uso y desarrollo de los recursos naturales. Además, Macías Morales expuso los procedimientos para la elaboración de fotomapas con imágenes *landsat* como base cartográfica para escalas pequeñas.

En total se presentaron 26 trabajos: 10 de académicos polacos y 16 de profesores, alumnos e investigadores mexicanos. Los documentos en extenso se publicaron en dos memorias, la primera todavía publicada durante el rectorado de Antonio Huitrón Huitrón.



Portada de la *Memoria del Primer Simposio Mexicano Polaco 1977*
Fuente: UAEM (1977a).

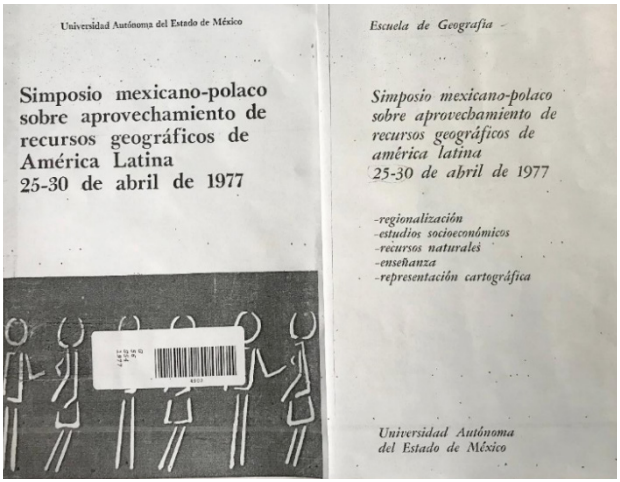
La *Memoria del Primer Simposio Mexicano Polaco 1977* contiene siete trabajos en extenso que abordan fundamentalmente las temáticas de estudios socioeconómicos, regionalización y enseñanza.

Cuadro 2. *Memoria del Primer Simposio Mexicano Polaco 1977*

Ponente	*Título del trabajo*
David Velázquez Torres Jaime H. Graniel G.	Los estudios geográficos como base para el desarrollo regional en el Estado de México
Andrzej Dembicz	Estudios geográficos latinoamericanistas en Polonia
Maria Skoczek	Realización de reformas agrarias y cambios en la agricultura: caso de Venezuela y Colombia
Andrzej Dembicz	Plantaciones de caña de azúcar como agente formador del poblamiento
Jerzy Makowski	Las regiones económicas y las naturales
Andrzej Dembicz Jerzy Makowski	Terminología geográfica latinoamericana como objeto de investigaciones
David Velázquez Torres	Planeación y uso de los recursos naturales en México

Fuente: UAEM (1977a).

La segunda memoria contiene 19 trabajos en cinco áreas temáticas. Este documento fue editado también en 1977, pero durante la gestión de Carlos Mercado Tovar como rector de la UAEM. Aun cuando en la portada del documento se lee "Escuela de Geografía", todavía era una academia dependiente de la Facultad de Humanidades.



Portada del segundo volumen de la *Memoria del Primer Simposio Mexicano Polaco 1977*
Fuente: UAEM (1977b).

Fue Carlos Mercado Tovar, antiguo profesor de geografía del Instituto Científico y Literario y gran impulsor de las relaciones académicas entre la UAEM y la UV, quien hizo la presentación de este segundo volumen de memorias. En su discurso afirmó que el simposio es un "jalón en los estudios geográficos en nuestro país", y resaltó los esfuerzos de ambas instituciones como "un testimonio del carácter auténticamente universitario, abierto a las colaboraciones de diverso signo y latitud".

Cuadro 3. Segundo volumen de la Memoria del Primer Simposio Mexicano Polaco 1977

Ponente	*Título del trabajo*
Tema: Regionalización	
Leszeck Baraniecki	Nuevas tendencias en los métodos de regionalización geográfica en Polonia. Los sistemas de paisaje como base teórica para las investigaciones complejas del medio ambiente del hombre
Jorge F. Cervantes Borja Magdalena Meza S.	Algunos conceptos para la regionalización del medio natural y su importancia
Andrzej Dembicz	El Caribe: problema regional
Javier Castañeda R. Jesús Gutiérrez Roa	Análisis de sistemas de zonificación recreativa en áreas naturales y culturales
Héctor Gallardo R. Eugenio García Romero	Hacia una nueva orientación del espacio turístico
Tema: Estudios socioeconómicos	
Mercedes Cárdenas B. y alumnos del tercer año de la UAEM	Aspectos generales de la población en el Estado de México
Bernard Herrera H.	Análisis del uso de recursos en comunidades campesinas de subsistencia según factores socioeconómicos
Bernard Herrera H. Jesús Gutiérrez R. Guillermo Gómez Martha Minchaca O. Omar K. Villalpando Javier Castañeda R.	Análisis socioeconómico de la potencialidad de recreación al aire libre en el Estado de México
Omar K. Villalpando	La Lacandona: un estudio ecológico de gran visión
J. Makowski M. Skoczek	La diversificación de la naturaleza y la diversificación del uso de la tierra en Cuba
Tema: Recursos naturales	
Luis Fuentes A. Consuelo Soto Mora	El uso del agua de riego en función de variables agrotipológicas
Carlos Bustamante Lemus	Los recursos pesqueros del noreste de México y el desarrollo económico del litoral
Jesús Gutiérrez R. Beatriz Hermosillo Marco Antonio Sánchez Eduardo Bernal V. Artemio Amaro G.	Parque Nacional Los Azufres, Michoacán

Continúa...

Ponente	*Título del trabajo*
Antonio Bolaños Medina	Análisis de los recursos geográficos de la Cuenca del río Papaloapan
Tema: Enseñanza	
Jaime H. Graniel G.	Enseñanza de la geografía y su proyección en la Licenciatura en Turismo de la Universidad Autónoma del Estado de México
Halina Dembicz	América Latina en la enseñanza de la geografía en Polonia
Tema: Representación cartográfica	
Luis E. Miranda Nestor Duch Gary	Metodología de los estudios espaciales aplicados al uso y desarrollo de los recursos naturales
Josué Macías Morales	Elaboración de fotomapas con imágenes *landsat* como base cartográfica para escalas pequeñas

Fuente: UAEM (1977b).

Conclusión

El Primer Simposio Mexicano Polaco fue un evento que dio presencia a la Licenciatura en Geografía y a la propia UAEM en los ámbitos nacional e internacional. Fue el inicio de fructíferas relaciones para ambas instituciones en cuanto a experiencias de investigación, docencia y difusión del conocimiento científico.

A 40 años de su institucionalización, el simposio se ha convertido no sólo en el símbolo de los vínculos académicos de la UAEM con países europeos, sino en la oportunidad de estrechar lazos de amistad y confianza entre seres humanos de lugares muy distantes, pero de intereses cercanos.

Referencias

Reyes, T. C. (2001). *Reseña del convenio entre la Facultad de Geografía de la* UAEM *y la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia, Polonia (1975-1993)*. México: Universidad Autónoma del Estado de México.

UAEM (1977a). *Simposio Mexicano Polaco sobre aprovechamiento de los recursos geográficos de América Latina* (memorias). México: Universidad Autónoma del Estado de México.

UAEM (1977b). *Simposio Mexicano Polaco sobre aprovechamiento de los recursos geográficos de América Latina* (memorias). México: Universidad Autónoma del Estado de México.

Velázquez, T. (2010). "Semblanza académica de Andrzej Dembicz", *Cuadernos Americanos,* núm. 134. México: Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 207-212.

TRAYECTORIA HISTÓRICA DEL CONVENIO MEXICANO POLACO, ORIGEN, EVOLUCIÓN Y RELEVANCIA: 1975-2019

Agustín Olmos Cruz[*]
Carlos Reyes Torres[*]

El reto de las Instituciones de Educación Superior (IES) y en particular de las universidades las ha llevado a explorar diferentes maneras de formalizar la relación con organismos académicos a nivel internacional con el propósito de direccionar de forma integradora los objetivos de interés mutuo. De allí la negociación y firma del Convenio de Intercambio Académico-Científico entre la Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) y la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia (UV), Polonia.

La historia del convenio mexicano polaco es tan rica que sólo es posible llegar a ella a través de aproximaciones sucesivas. El presente capítulo expone acontecimientos que instituyeron nuestros cimientos en la internacionalización y abrió posibilidades para asumir una actitud de identidad, pertenencia y encuentro con nuestras raíces, nuestro pasado, con el cultivo de los valores que nos distinguen como geógrafos. Por lo cual, nuestro objetivo en este trabajo es resaltar cuáles han sido las actividades más importantes que se han realizado durante 40 años de intercambio académico.

Los testimonios de las actividades efectuadas nos dan una visión panorámica del desarrollo histórico de colaboración con la Universidad de Varsovia a través de los convenios y planes de trabajo bianuales signados. La colaboración entre ambas instituciones es la de mayor tradición y prestigio tanto en Toluca como en Varsovia, ya que sus inicios se remontan a mediados de la década de los setenta. El convenio mexicano polaco ha permitido desplegar actividades encaminadas a la superación académica, la formación y capacitación profesional, la divulgación del conocimiento, la realización de investigaciones conjuntas, la publicación de los resultados de investigación y la ejecución de los simposios bianuales.

[*] Facultad de Geografía, UAEM.

A la fecha, se han realizado 21 eventos que han facilitado la presentación de trabajos efectuados de manera individual y colectiva en foros de intercambio de ideas. Los simposios fungen como plataformas para la búsqueda de respuestas y formulación de preguntas que posteriormente se convierten en temas de investigación que se desarrollan de manera conjunta. Estos eventos han permitido fortalecer las relaciones por más de 40 años; lazos que se convierten en los más antiguos para la Facultad de Geografía y la UAEM.

Firma del convenio mexicano polaco

La colaboración académica científica entre ambas instituciones se remonta a 1975, al ciclo de conferencias "Visión geográfica de América Latina" celebrado en la ciudad de Toluca. David Velázquez Torres fue el iniciador de las relaciones entre la Facultad de Geografía de la UAEM y la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la UV, y Andrzej Dembicz el promotor de este convenio por la parte polaca, quien impulsó el conocimiento y la evolución de los estudios geográficos latinoamericanos, europeos y mundiales.

David Velázquez Torres fundó la Academia de Geografía en la Facultad de Humanidades y puso en marcha la Licenciatura en Geografía en la UAEM, convirtiéndose en el primer coordinador, cargo que desempeñó de 1972 a 1976. Durante su gestión se establecieron los inicios de numerosas relaciones con instituciones educativas y gubernamentales que permitirían a la Facultad de Geografía tener presencia en ámbitos de activación académica y de investigación a nivel nacional e internacional.

Oficialmente, la firma del convenio de intercambio académico y científico fue el 17 de octubre de 1979, avalado por las rúbricas de Mercedes Cárdenas Boyasbeck y Zdislaw Mikulski, decano de la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia.

Mercedes Cárdenas fue coordinadora de la Licenciatura en Geografía de 1976 a 1979. De julio de 1979 a febrero de 1980 ejerció el cargo de secretaria encargada de la dirección de la escuela, hasta que el Consejo Universitario acordó crear de conformidad la Escuela de Geografía el *2* de julio de 1979; hecho que traería consigo no sólo la adjudicación de un espacio físico propio, sino la dotación de una estructura independiente que le permitiría nuevos esquemas organizativos

tanto en el ámbito académico como en el administrativo. A partir de ese momento, la Licenciatura en Geografía adquirió una dinámica renovada e inició su tránsito hacia una etapa de consolidación.

Los documentos rectores de las relaciones entre ambas dependencias universitarias lo constituyen tres convenios: el Convenio de colaboración académico-científica entre la Escuela de Geografía de la UAEM y la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia, firmado el 17 de octubre de 1979; el Convenio de colaboración académico y científica celebrado entre la UAEM y la Universidad de Varsovia, Polonia, signado en septiembre de 1999; y el Convenio General de Colaboración celebrado por la UAEM y la Universidad de Varsovia, Polonia, suscrito el 17 de junio de 1997.

Objetivos del convenio mexicano polaco

La finalidad primordial del convenio ha sido establecer una plataforma internacional para realizar acciones conjuntas encaminadas a la superación académica, la formación y capacitación de profesionales, el desarrollo integral de la ciencia y la tecnología, y la divulgación del conocimiento de todas las áreas de índole geográfico a través de seminarios y simposios. A lo largo de estos años de colaboración se han tenido como objetivos principales:

1. Promover el desarrollo de una geografía moderna.
2. Crear bases para la investigación geográfica sobre la problemática latinoamericana.
3. Facilitar la formación en Polonia de cuadros geográficos latinoamericanistas.
4. Facilitar la superación académica y científica de los geógrafos mexicanos de la UAEM, utilizando las experiencias de la geografía polaca.
5. Promover el intercambio de cuadros científicos con fines didácticos e investigativos.
6. Realizar investigaciones conjuntas.
7. Intercambiar experiencias a través de reuniones académico científicas.
8. Fomentar la difusión del conocimiento científico, tecnológico, humanístico y cultural.

Para el cumplimiento de estos objetivos se establecieron diversas formas de colaboración: el intercambio de cuadros científicos con fines de actualización profesional y de investigación; investigaciones conjuntas sobre problemáticas socioeconómicas latinoamericanas; investigaciones individuales; publicaciones; ciclos de conferencias y seminarios; intercambio de becarios para su entrenamiento en áreas específicas y trabajos de campo; estancias cortas; capacitación de personal académico; y la realización bianual alterna de un simposio dedicado a examinar los productos de las investigaciones.

En cada convenio firmado se estableció la realización bianual alterna de un simposio geográfico (denominado *mexicano polaco* cuando se realiza en Toluca y *polaco mexicano* cuando se lleva a cabo en Varsovia) dedicado a examinar los productos de las investigaciones, a convenir la colaboración y formular la programación de actividades. En estos 40 años de vinculación se han efectuado 21 simposios.

Planes de trabajo bianuales en el convenio mexicano polaco

A continuación se describen a grandes rasgos los aspectos esenciales contemplados en los planes de trabajo de los simposios mexicanos, los cuales dan cuenta de las intenciones y del quehacer institucional que se busca.

Plan de trabajo 1979-1981

Uno de los acuerdos tomados en este primer programa fue realizar investigaciones sobre la temática "Políticas de desarrollo regional en América Latina y sus funciones en la formación del espacio socioeconómico". Se incluyeron aspectos relacionados con el intercambio académico y visitas recíprocas a las sedes mexicanas y polacas, mismos que se definirían durante el desarrollo del plan bianual.

Plan de trabajo 1981-1983

Fue firmado por el director de la Escuela de Geografía de la UAEM, Guillermo González Rodríguez, y Agustín Gasca Pliego, rector de la UAEM, como testigo de honor. Una vez concluido el simposio, efectuado del 29 de junio al 19 de julio, se realizó el trabajo de campo titulado "Estudio regional de la zona noroeste del Estado de México". Asimismo, se decidió continuar con la línea de investigación relacionada con las "Políticas de desarrollo regional en América Latina y sus funciones en la formación del espacio socioeconómico".

Entre 1982 y 1984 se programó el desarrollo de un trabajo de investigación denominado "Estado de México, evaluación socioeconómica actual y perspectivas. Estudio geográfico", el cual sería dirigido por dos investigadores polacos.

Uno de los cambios significativos de este plan de trabajo fue la incorporación del intercambio académico para mejorar la formación profesional. Por ello, se programó la asistencia de cuatro académicos mexicanos a la Universidad de Varsovia para recibir actualización en cartografía, geomorfología, geografía urbana y geografía socioeconómica. Se consideró también la posibilidad de crear un centro de investigación geográfica en América Latina.

Plan de trabajo 1983-1985

Se convino en efectuar el trabajo "Diagnóstico geográfico del Estado de México" y una investigación conjunta llamada "Problemas de sobrepoblación en América Latina, causas y efectos."

Se incorporó una nueva línea de investigación al plan de trabajo: la observación de los alrededores de Toluca y Varsovia, una investigación de carácter físico-geográfico de aplicación que abarca temas sobre: degradación de la naturaleza por urbanización, asentamientos humanos y condiciones naturales para su crecimiento, y abastecimiento de agua en la ciudad.

En lo relativo al simposio se aceptó la participación de otros países (Cuba y Francia) y se acordó que, a partir del quinto simposio, la denominación del evento sería "Simposio de Geografía de América Latina".

Plan de trabajo 1985-1987

Este documento se firmó el 26 de julio de 1985 por Carlos Reyes Torres, director de la Escuela de Geografía. El V simposio se ejecutaría en Toluca en 1985. Las actividades postsimposio se realizarían tomando como eje central el trabajo denominado "Patrones de comportamiento de las estructuras rurales en la Región de las Huastecas". Se acordó promover las investigaciones relacionadas con el medio ambiente, desarrollo espacial de las ciudades metropolitanas y la agricultura especializada en América Latina.

El rector de la Universidad de Varsovia, Grzegorz Bialkowski, otorgó a la Escuela de Geografía de la UAEM un reconocimiento por la labor realizada en el desarrollo y difusión de los estudios geográficos latinoamericanos. Además, se entregó el Doctorado Honoris Causa a Andrzej Dembicz, el 24 de julio de 1985.

Plan de trabajo 1987-1989

Este documento se firmó el 6 de julio de 1987 por Carlos Reyes Torres, director de la Escuela de Geografía. El VII simposio se llevó a cabo en el mes de junio de 1989 en Toluca, bajo la temática "Problemas socioeconómicos y medioambientales de las zonas perimetropolitanas".

Las investigaciones giraron en torno a temas del medio ambiente, recursos naturales, temas urbanos y estudios monográficos del Estado de México.

Respecto a las actividades postsimposio, el eje central estuvo enfocado en "El ejido: estructura interna y su rol en la organización del espacio a nivel local y regional en las condiciones socioeconómicas del Estado de México".

Plan de trabajo 1991-1993

Mientras Efraín Peña Villada fue director de la Escuela de Geografía, se firmó el Plan de trabajo del VIII simposio que se realizó en junio de 1991 en Varsovia, Polonia, con el tema "Comunidades rurales: estructura y articulaciones de las zonas metropolitanas". El tema del evento fue "América central local y regional".

Plan de trabajo 1993-1995

Mientras Delfino Madrigal Uribe fue director de la Facultad de Geografía, se llevó a cabo el IX Simposio Mexicano Polaco y el Primer Coloquio Geográfico sobre América Latina en septiembre de 1993; eventos que reunieron a más de 63 investigadores de 10 países diferentes, entre ellos: México, Polonia, Cuba, Brasil, Argentina, Uruguay, Venezuela, Ecuador, Chile e Israel.

Se publicaron las memorias del simposio y del coloquio en las que se recopilaron 51 ponencias de autores latinoamericanos; 8 de ellas (15.7%) de investigadores y profesores de la Facultad de Geografía de la UAEM.

Se impartió la conferencia "El campesino polaco y la coyuntura actual" por Joaquín González Martínez, adscrito al Instituto de Estudios Latinoamericanos de la Facultad de Geografía de la Universidad de Varsovia.

Plan de trabajo 1995-1997

En representación de la Facultad de Geografía de la UAEM, el director Delfino Madrigal Uribe firmó el Plan de trabajo 1995-1997 en Varsovia, y se celebró el X Simposio Polaco Mexicano en Polonia. Uno de los proyectos acordados dentro del plan de trabajo fue implementar un doctorado emergente para fines de 1996, en el que participarían como tutores, investigadores de esa institución y como alumnos investigadores de la Facultad de Geografía y de la Facultad de Planeación Territorial de la UAEM.

Plan de trabajo 1997-1999

En junio de 1997 se renovó el Convenio General entre la UAEM y la Universidad de Varsovia. Se realizó el XI Simposio Mexicano Polaco y el II Coloquio Geográfico sobre América Latina, eventos que reunieron a 81 investigadores pertenecientes a 24 instituciones académicas y gubernamentales de seis países.

El XI Simposio Mexicano Polaco abordó los aspectos teóricos, metodológicos y prácticos del ordenamiento territorial, en tanto que el II Coloquio Geográfico estuvo dedicado a la problemática y perspectivas de las ciudades medias en el contexto de los procesos metropolitanos. Asimismo, se editaron las memorias de cada uno.

En estos dos años se promovieron estancias recíprocas entre Polonia y México. Dos investigadores mexicanos viajaron a Varsovia del 10 al 28 de noviembre de 1997 para desarrollar trabajos de investigación, docencia y cursos. A su vez, dos investigadores polacos vinieron a México del 23 de enero al 6 de febrero de 1997 para participar en actividades relacionadas con la docencia, la investigación y asistir al curso internacional sobre "Desarrollo sustentable en el ordenamiento territorial".

Un investigador mexicano realizó una estancia durante los festejos del 80 aniversario de la Facultad de Geografía de la Universidad de Varsovia. Además, dos investigadores polacos asistieron al curso "Migración e identidad en México y América Latina" en la UAEM. En octubre de 1998 hubo un intercambio de dos estudiantes polacas para desarrollar tesis de maestría.

Plan de trabajo 1999-2001

Se realizó el proyecto interinstitucional y multidisciplinario "Diagnóstico territorial de la ciudad de Toluca y su región", a partir del cual se efectuaron estancias cortas en ambos países por parte de cinco investigadores, quienes colaboraron en la celebración de los cursos "Desarrollo sustentable" y "Migración e identidad" impartidos en los meses de febrero y noviembre de 1998, respectivamente.

La UV extendió una invitación para participar en los festejos del 80 aniversario del Departamento de Geografía y del 20 aniversario del Instituto de Países en Vías de Desarrollo; eventos que sirvieron como marco para llevar a cabo el Encuentro de Directores de Facultades de Geografía de Europa y América Latina.

La UAEM impartió la conferencia "La unidad en geografía". Además, una delegación de nueve profesores de la UAEM asistió al XII Simposio Polaco Mexicano celebrado en el mes de junio en Polonia.

El 30 de junio de 1999 se renovó el Convenio General de Colaboración entre la UAEM y la UV, así como el Plan de Trabajo Bianual para el periodo 1999-2001. Con el Centro de Estudios Sobre América Latina (CESLA) de la Universidad de Varsovia, se han realizado diversas reuniones de trabajo para la elaboración del programa bianual 2001-2003 y la celebración del XIII Simposio Mexicano Polaco.

Plan de trabajo 2001-2003

Del 23 al 26 de junio se realizó el XIII Simposio Mexicano Polaco, titulado "Ordenamiento territorial: aspectos teórico-metodológicos", en el cual participaron 13 ponentes de la UAEM. En el marco de este evento se hizo entrega de la Medalla Jerzy Kondracki a la Facultad de Geografía de la UAEM por el valioso intercambio académico entre las dos instituciones.

Del 27 al 29 de junio se llevó a cabo el III Coloquio sobre América Latina. La UAEM participó con 24 ponencias y asistieron 81 académicos de México, Brasil, Costa Rica, Argentina, Venezuela, Colombia y Cuba.

En octubre de 2002, Miroslawa Czerny Maciaga impartió la conferencia "Aspectos culturales en los estudios geográficos".

Expositores de la Universidad de Varsovia y del Instituto Agustín Codazzi de Colombia impartieron cursos a profesores e investigadores de la UAEM, bajo las siguientes temáticas: fundamentos conceptuales del ordenamiento territorial y su aplicación en los países europeos y latinoamericanos, y procesos metodológicos para la elaboración de programas de ordenamiento territorial.

Plan de trabajo 2003-2005

En septiembre de 2003 se celebró el XIV Simposio Polaco Mexicano en la ciudad de Varsovia. Se revisaron las cláusulas y la firma del Acuerdo Operativo correspondiente al periodo 2003-2005.

Se realizó el curso-taller internacional "Desarrollo local versus la globalización" impartido por Miroslawa Czerny Maciaga.

Como resultado del intercambio académico con la Universidad de Varsovia, se publicó el texto *Especificidades en geografía*.

Plan de trabajo 2005-2007

Mientras Marcela Virginia Santana Juárez fue directora de la Facultad de Geografía se firmó el Plan de trabajo del XV Simposio Mexicano Polaco que se realizó en

septiembre de 2005 en Toluca, con el tema "Elementos culturales en el desarrollo y la planeación regional".

Plan de trabajo 2005-2007

Mientras Inocencia Cadena Rivera fue directora de la Facultad de Geografía, se firmó el Plan de trabajo del XVI Simposio Polaco Mexicano que se ejecutó en agosto de 2007 en Varsovia, con el tema "Problemas socioespaciales en América Latina".

Plan de trabajo 2007-2009

Mientras Roberto Franco Plata fue director de la Facultad de Geografía, se firmó el Plan de trabajo del XVII Simposio Mexicano Polaco que se celebró en febrero de 2010 en Toluca, con el tema "Efectos globales en los procesos socioeconómicos y ambientales en América Latina".

Plan de trabajo 2010-2012

Mientras Agustín Olmos Cruz fue director de la Facultad de Geografía, se firmó el Plan de trabajo del XVIII Simposio Polaco Mexicano que se llevó a cabo en julio de 2012 en Cracovia, con el tema "Transformaciones ambientales y socioeconómicas en áreas deprimidas como efecto de la globalización, caso de la Región mazahua".

Plan de trabajo 2012-2014

Mientras Noel Bonfilio Pineda Jaimes fue director de la Facultad de Geografía, se firmó el Plan de trabajo del XIX Simposio Mexicano Polaco, mismo que se realizó en Toluca en septiembre de 2014, con el tema "Desafíos de las metrópolis: efectos ambientales y sociales. Tendencias geográficas".

Plan de trabajo 2014-2016

Mientras Noel Bonfilio Pineda Jaimes fue director de la Facultad de Geografía, se firmó el Plan de trabajo del XX Simposio Polaco Mexicano que se efectuó en julio de 2016 en Varsovia, con el tema "La vulnerabilidad socioeconómica y ambiental en el ámbito local y regional".

Plan de trabajo 2016-2018

Mientras Francisco Zepeda Mondragón fue director de la Facultad de Geografía, se firmó el Plan de trabajo del XXI Simposio Mexicano Polaco que se realizó en septiembre de 2018 en Toluca, con el tema "Transformaciones territoriales: vulnerabilidad, resiliencia y ordenación territorial". Además del curso postsimposio "Varias miradas al desarrollo sostenible de las regiones de la periferia urbana y rural", impartido por Miroslawa Czerny.

Plan de trabajo 2018-2020

Siendo director de la Facultad de Geografía Francisco Zepeda Mondragón, se firmó el Plan de trabajo del XXII Simposio Polaco Mexicano que se realizó en agosto de 2020 en Varsovia, con el tema "Comunidades rurales: estructura y articulaciones de las zonas metropolitanas".

Resultados de 40 años de relaciones mexicano polacas

Visitas recíprocas de académicos y alumnos

Uno de los aspectos más relevantes de esta relación lo constituyen las visitas académicas a Polonia y a México. En cuarenta años de convivencia académica más de 25 profesores de la Facultad de Geografía de la UAEM asistieron a Polonia para participar en diversas actividades derivadas del convenio de colaboración.

Asimismo, más de 20 investigadores polacos han asistido a Toluca como producto de las diversas modalidades de intercambio y colaboración: lo mismo para impartir cursos, conferencias, participar en investigaciones, que realizar una estancia como docentes por un semestre. En el caso de estudiantes (polacos y mexicanos) cerca de una decena han participado en diversos momentos.

Realización de investigaciones conjuntas

Llevar a cabo investigaciones conjuntas constituye no sólo una actividad más en los programas bianuales de trabajo, sino un compromiso por parte de la Facultad de Geografía de la UAEM. Por ello, durante estos años de trabajo se efectuaron investigaciones en diversas líneas y a diferentes escalas, que han aportado conocimientos valiosos acerca de la realidad local y regional de nuestro estado y del país. Se ha investigado lo referente a los aspectos socioeconómicos de las zonas rurales y las áreas urbanas, y se emprendió un acercamiento a los problemas sociales, económicos y ambientales de nuestro municipio, estado y algunas regiones de interés a nivel nacional.

Entre los estudios desarrollados resaltan: "Vínculos socioeconómicos de la zona noroeste del Estado de México"; "Estructuras rurales de la Región del Plok (observatorio geográfico de Muryzinovo)"; "Problemas de sobrepoblación en América Latina"; "Patrones de comportamiento de las estructuras rurales de las Huastecas".

Además de estudios referentes los "Problemas socioeconómicos y medioambientales de las zonas perimetropolitanas"; "El Ejido, su estructura socioeconómica y su papel en la organización del espacio rural a nivel local y regional en el Estado de México"; "Políticas de desarrollo regional en América Latina y sus funciones en la formación del espacio socioeconómico"; "Estudio regional de la zona noroeste del Estado de México"; "Diagnóstico territorial de las transformaciones medioambientales y socioeconómicas de la ciudad de Toluca y su región"; "El estudio analítico comparativo del ordenamiento territorial y gestión local en la ciudad de Toluca y su región"; "Efectos globales en procesos socioeconómicos y ambientales en América Latina", entre otros.

Formación y actualización docente

A través de cursos de especialización en Polonia y cursos disciplinarios en Toluca se ha fortalecido la formación y la actualización de docentes, que son los propósitos fundamentales del intercambio académico. En este sentido, la Facultad de Geografía de la UAEM ha recibido un apoyo significativo de la Universidad de Varsovia, ya que en estos años de colaboración se especializaron tres profesores en las áreas de cartografía temática, geomorfología y geografía socioeconómica; además de un doctorado en tipología agrícola.

En lo referente a la actualización, en esta facultad se han impartido cursos de actualización disciplinaria con temáticas diversas e integrales:

1. Desarrollo sustentable en el ordenamiento territorial.
2. Problemas de sobrepoblación en América Latina, causas y efectos.
3. Problemas del desarrollo de las ciudades y del ordenamiento espacial.
4. Migración e identidad en México y América Latina.
5. Problemas socioeconómicos y medioambientales de las zonas perimetropolitanas.
6. Procesos metodológicos para la elaboración de programas de ordenamiento territorial.
7. Fundamentos conceptuales del ordenamiento territorial y su aplicación en los países europeos y latinoamericanos.
8. Desarrollo local versus globalización.

Por su parte, los investigadores polacos han expuesto ante docentes y alumnos de la UAEM seis ciclos de conferencias y un sinnúmero de charlas sobre temas especializados. Los más relevantes se refieren a la visión geográfica de América Latina, la integración socioeconómica del Caribe, métodos de regionalización geográfica, desarrollo rural, la Amazonia peruana y complejos fisiográficos.

Publicaciones conjuntas

La producción científica ha sido significativa. Se estima en más de cien contribuciones derivadas de las investigaciones conjuntas e individuales. Algunos trabajos han sido

publicados en la revista *Actas Latinoamericanas de Varsovia* del Centro de Estudios sobre América Latina de la UV. Otros más en la obra *Especificidades socioespaciales en el ordenamiento territorial*, publicada por la Facultad de Geografía de la UAEM en el 2004; además de diversos artículos integrados a las memorias de los simposios.

En estos artículos se abordaron principalmente aspectos locales y regionales relacionados con el aprovechamiento de los recursos geográficos, las condiciones socioeconómicas de la población, la sobrepoblación en las ciudades latinoamericanas, la problemática agraria y el ejido en México, así como los aspectos teórico-metodológicos de la ordenación del territorio.

Donaciones

La Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia ha hecho donativos que han beneficiado ampliamente al acervo educativo y técnico de la Facultad de Geografía de la UAEM, entre los que se encuentran: cartas temáticas de Europa, especialmente de Polonia, los cuales se conservan en la Mapoteca "Protasio I. Gómez" de nuestra facultad; acervo bibliográfico y equipo de meteorología.

Reconocimientos académicos

El Consejo de Gobierno de la Escuela de Geografía, previo dictamen del Consejo Académico de la escuela, acordó por unanimidad, el 12 de abril de 1985, proponer que le fuera otorgado el Doctorado Honoris Causa a Andrzej Dembicz por ser uno de los creadores y promotores del intercambio académico y científico entre la Facultad de Geografía de la UAEM y la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia.

El Consejo Universitario, presidido por Jorge Guadarrama López, en sesión extraordinaria del 24 de julio de 1985, le otorgó este reconocimiento (UAEM, 1985).

El 25 de mayo de 1985, Grzegorz Bialkowski, rector de la Universidad de Varsovia, envió al rector de la UAEM un oficio donde comunica que su institución acordó otorgar a la Escuela de Geografía un reconocimiento por la labor realizada en el desarrollo y difusión de los estudios geográficos latinoamericanos.[1] El diploma fue otorgado en el marco del XIII Simposio Mexicano Polaco.

Después de 24 años de colaboración conjunta, se hizo entrega de la Medalla Jerzy Kondracki a nuestra Facultad de Geografía por lo valioso de este intercambio académico entre las dos instituciones y en reconocimiento a la labor académica mostrada para la realización del XVII Simposio Mexicano Polaco.

El 26 de septiembre de 2014, el Consejo Universitario de la UAEM aprobó el dictamen para otorgar el Doctorado Honoris Causa a Jerzy Makowsky, profesor-investigador de la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia; propuesto por las Facultades de Geografía y Planeación Urbana y Regional.

De igual forma, en octubre de 2016 los Consejos Académico y de Gobierno de la Facultad de Geografía acordaron que se postulara a Miroslawa Czerny para el Doctorado Honoris Causa, en vista de su amplia trayectoria académico-científica de docencia e investigación en Europa y América Latina, además de la contribución que ha realizado durante largos años para el desarrollo y difusión de los estudios geográficos.

Estancias académicas

Algunos de los profesores-investigadores de la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia que han hecho estancias en México son: Andrzej Dembicz, Maria Skoczek, Miroslawa Czerny, Jerzy Makowski, M. Rafalska, Ricardo Rózga, Stanislao Osinski, Maciej Jendruzic, Bogumila Lisocka, Grzegorz Bialkowski, rector; Joaquín González Martínez, Agnieska Daubroswka y Malgorzata Kubica.

[1] En la carta se expresa: "Señor Rector, apreciando muy altamente los efectos ya alcanzados por la colaboración entre los geógrafos de nuestras universidades, me complazco en informarle que la Universidad de Varsovia le otorga a la Escuela de Geografía de la UAEM el Diploma de Reconocimiento a su Benemérita Labor en el Desarrollo y Difusión de los Estudios Geográficos Latinoamericanos en la Universidad de Varsovia. 25 de mayo de 1985. Uniwersytet Warszawski, Rektor". (Grzegorz Bialkowski, 1985).

Consideraciones no cubiertas por el convenio

Si bien el convenio ha permitido desarrollar actividades conjuntas encaminadas a la superación académica, la divulgación del conocimiento, la publicación de resultados de investigación y los simposios bianuales, también es cierto que mucho de lo pactado en los convenios y planes de trabajo no se ha logrado plenamente.

Por ejemplo, el intercambio de estudiantes o becarios con el fin de entrenarse en áreas específicas, además de la formación de cuadros geográficos latinoamericanistas, la creación de un centro de investigación geográfica en América Latina, la implementación de un doctorado emergente, entre otros proyectos.

Principalmente, estas acciones no se han atendido porque no existe un seguimiento de los compromisos pactados y no se han establecido medios o estrategias para cumplirlos, aunado a que los acuerdos de los planes bianuales no son conocidos por todos los miembros de la comunidad académica y estudiantil de nuestra facultad, y no se han definido plazos específicos para gestionarlos.

Para el cabal cumplimiento de este convenio de colaboración académica y científica es necesario que los compromisos que se adquieran en los próximos años sólo sean aquellos que puedan ser cumplidos. Por ello, deben formularse con fundamento en la realidad y considerar la experiencia adquirida en los planes anteriores sobre lo que es factible y lo que no.

Referencias

UAEM (1977). Convenio de colaboración académico-científico entre la Escuela de Geografía de la UAEM y la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia. Polonia. México: Universidad Autónoma del Estado de México.

UAEM (1985). *Oficio No. 35.24.07.85 de la Secretaría de Rectoría y Secretario del H. Consejo Universitario*. México: Universidad Autónoma del Estado de México.

UAEM (1991). Convenio de colaboración académico y científico celebrado entre la Universidad Autónoma del Estado de México y la Universidad de Varsovia, Polonia. México: Universidad Autónoma del Estado de México.

UAEM (1997). Convenio General de Colaboración celebrado por la Universidad Autónoma del Estado de México y la Universidad de Varsovia, Polonia. México: Universidad Autónoma del Estado de México.

UAEM (1977-1979; 1979-1981; 1981-1983; 1983-1985; 1985-1987; 1987-1989; 1991-1993; 1993-1995; 1995-1997; 1997-1999; 1999-2001; 2001-2003; 2003-2005; 2005-2007; 2007-2009; 2010-2012; 2012-2014; 2014-2016; 2016-2018; 2018-2020). *Planes de Trabajo*. México: Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México.

UAEM (1981 a 2005). *Informes Anuales del año 1981 al 2005 de la Facultad de Geografía*. México: Universidad Autónoma del Estado de México.

PREMISAS GEOGRÁFICAS Y CULTURALES DE LA COLABORACIÓN CIENTÍFICA MÉXICO-POLONIA (DE GARIBALDI AL CLAUSTRO DE LA UNIVERSIDAD DE VARSOVIA)

David Velázquez Torres[*]
Adriana Lucía Trejo Albuerne[*]
Laura Gabriela Velázquez Haller[*]

En México, "la tequila" circula más rápido que la cultura…
Alberto Cirese

Introducción

Con motivo del 40 aniversario de la firma de colaboración académica y científica entre México y Polonia, así como del 42 aniversario del Primer Simposio Mexicano Polaco realizado en la ciudad de Toluca en la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) bajo el programa de la Licenciatura en Geografía, presentamos este capítulo sobre las premisas geográficas y culturales de la colaboración científica entre México y Polonia.

El latinoamericanismo polaco, institucionalizado en los años sesenta y setenta del siglo XX, atravesó una etapa de transformación institucional y disciplinaria a finales de los ochenta e inicios de los noventa. Esto se debió, por un lado, a los cambios económico políticos en el ámbito nacional polaco y, por otro, a las reformas universitarias surgidas de la tendencia mundial para crear centros interdisciplinarios. Actualmente, se observa un creciente interés de los jóvenes hacia América Latina, por lo cual muchos de los centros han incluido esta región en su ámbito de investigación y docencia.

A pesar de esta tendencia, los intereses de las élites político administrativas del país suelen ser contrarias. Hoy en día, los centros universitarios en Polonia desarrollan

[*] Universidad de Quintana Roo.

numerosos estudios latinoamericanos; entre los principales debería mencionarse a la Universidad de Varsovia (UV) y a la Universidad Jaguelónica de Cracovia, entre otras (Dembicz, 2011).

Siguiendo este tenor, a continuación se describirá el acercamiento académico, económico y político entre Polonia y América Latina operado a partir de 1960 y manteniéndose hasta finales de los años ochenta.

Gracias a la duradera relación entre Polonia, Cuba y México ha habido un crecimiento notable en los intereses intelectuales en Latinoamérica, ofreciendo grandes posibilidades de formación y entrenamiento de cuadros académicos específicos y la ejecución de investigaciones internacionales. Por ello, los estudios latinoamericanos en Polonia lograron varios proyectos interesantes a partir de los años setenta, incluyendo trabajos de campo en Cuba, México, Perú y Venezuela (Dembicz, 2002: 179-194).

En 1979, como resultado de la institucionalización de los estudios latinoamericanos en Polonia, entre las décadas del setenta y el ochenta, se publicó por primera vez en México –todavía en mimeógrafo y en un tiraje de 100 ejemplares a cargo de la UAEM– el documento teórico *Premisas geográficas de la integración socioeconómica del Caribe* con una presentación escrita por David Velázquez, profesor de geografía de esa casa de estudios, el cual fue publicado más tarde por la Academia de Ciencias de Cuba en 1979 (Velázquez y Velázquez, 2014); así como el *Atlas regional del Caribe,* una obra cartográfica y geográfica donde destaca la participación de los geógrafos polacos coordinados por Andrzej Dembicz en esta delegación académica.

Anécdotas

A continuación haremos una reseña, cronología y relato de algunas anécdotas ocurridas a lo largo de estas cuatro décadas entre Andrzej Dembicz y su servidor, David Velázquez Torres.

Una tarde de mayo de 1976, nos reunimos mi estimado Andrzej Dembicz y yo en una cantina de la Plaza Garibaldi en la Ciudad de México. Él venía de La Habana, donde realizaba una estancia académica en el Instituto de Geografía. Lo había conocido unos meses atrás en la ciudad de Toluca, en el Instituto de Humanidades, acompañado por Alberto Sánchez Munguía, colega de la UNAM, discípulo del geógrafo cubano Salvador Massip y actualmente profesor jubilado de la Universidad Juárez

Autónoma de Tabasco. Recuerdo que a su llegada al Instituto de Humanidades, Alberto se dirigió a mí, gritándome:

—¡Colega, colega! Venimos de la Ciudad de México solamente a saludarte y para presentarte a mi buen amigo y colega polaco Andrzej Dembicz.

Después de platicar un rato en el estacionamiento en el Cerro de Coatepec les pedí que entráramos al instituto para presentarlos con los estudiantes y, de repente, ¡Andrzej se encontraba dictando una conferencia sobre un tema geográfico!, iniciándose así una relación de amistad y academia hasta el año 2009, cuando Andrzej falleció.

Durante esa folklórica reunión en 1976, entre copas en la barra del Tenampa en Plaza Garibaldi, y escuchando de fondo musical las clásicas canciones de José Alfredo Jiménez y Vicente Fernández, noté que el cantinero tenía en la pared detrás de él una imagen del papa Juan Pablo II. Le mencioné que mi amigo era paisano del papa y, ante una mirada atónita y entusiasta, respondió:

—¡Si tu amigo puede comprobar que es polaco, hoy bebe gratis! —exclamó el fan del papa.

En ese ambiente de mariachi y tequila (gratis para los polacos), Andrzej y yo acordamos iniciar una colaboración académica entre la Universidad de Varsovia y la Universidad Autónoma del Estado de México, empezando con un simposio de aprovechamiento de recursos geográficos de América Latina, que tendría como primera sede la ciudad de Toluca; el cual se materializó un año después, en abril de 1977, cuando se realizó esta primera actividad científica entre nuestras instituciones y participaron investigadores de la Universidad de Varsovia, del Instituto de Geografía de la UNAM, y de la propia UAEM.

Destacó la participación de investigadores polacos como Jerzy Makowski[1], Maria Skoczek[2], Miroslawa Czerny[3] y Bogodar Winid[4]. Por el lado mexicano, se contó con

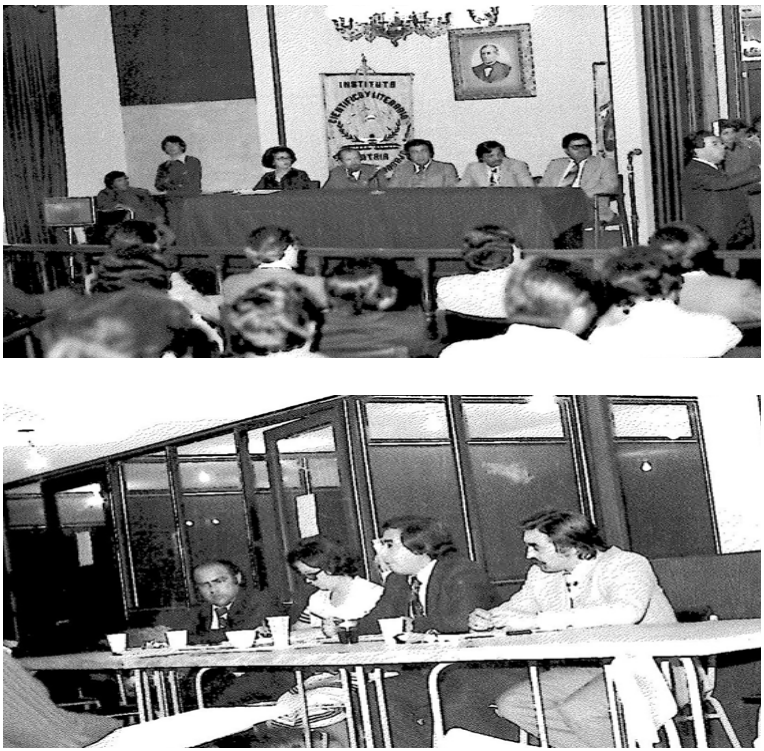
[1] Hasta la fecha, no ha faltado a uno solo de los simposios. La UAEM le otorgó el Doctorado Honoris Causa en el año 2015 por sus relevantes méritos académicos en la investigación de la geografía física y ambiental de América Latina.

[2] Relevante investigadora que aportó sus conocimientos a los estudios regionales de América Latina y se ha desempeñado como decana de la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia.

[3] Entusiasta geógrafa dedicada a los estudios urbanos, regionales y del medio ambiente, y reconocida con el Doctorado Honoris Causa en Colombia en 2018.

[4] Este último en su calidad de promotor de la ciencia geográfica.

la colaboración de Mercedes Cárdenas, Jaime H. Graniel, Luis Fuentes Aguilar y Consuelo Soto Mora, y con el apoyo del rector de la UAEM Carlos Mercado Tovar[5]. A dos días de iniciado el evento apareció una nota periodística en la página tres del diario *Excélsior*: "El polaco Dembicz y el mexicano Velázquez inician las discusiones del Primer Simposio Mexicano Polaco en la ciudad de Toluca" (*Excélsior*, 1977: 5).



Mercedes Cárdenas, David Velázquez y Adrzej Dembicz
Primer Simposio Mexicano Polaco realizado en la UAEM, Toluca (1977)

Durante la primavera de 1975 viajé a Cuba con un grupo de 35 estudiantes de la Licenciatura en Geografía de la UAEM y de la Escuela Normal Superior de Toluca.

[5] Antiguo profesor de geografía y derecho que en su juventud fue discípulo del profesor de geografía del Instituto Científico y Literario, Protasio I. Gómez.

Fuimos recibidos por Andrzej Dembicz en su casa, donde nos ofreció –además de unos ricos mojitos– una charla sobre la geografía de Cuba con la única indicación de que no se le interrumpiera. Así que, si queríamos prepararnos unos tragos, debíamos servirnos en silencio de la mesa donde había colocado refresco y ron.

Después de un par de horas, llegó a la casa de Andrzej un representante de la Embajada de México con una invitación para los visitantes mexicanos de parte del embajador de México en Cuba, Edmundo Flores, para compartir una comida que se prolongó en un ambiente de mariachi y cordialidad, lo que provocó que nos retrasáramos para llegar al aeropuerto de La Habana y regresar a México.

Posteriormente, en 1976, Andrzej visitó la ciudad de Toluca donde nos pidió apoyo para publicar la primera versión del libro *Premisas geográficas del Caribe*, el cuál fue editado en una versión mimeografiada por la UAEM, y presentado en el Instituto de Humanidades. Al año siguiente, el libro fue publicado en La Habana por la Academia de Ciencias de Cuba.

En 1979 acudieron al Segundo Simposio en Varsovia, Benjamín Araujo y Antonio Luna en representación de la UAEM –quienes ya guardaban una cordial amistad con el profesor Dembicz y los demás colegas polacos–, además de la participación de varios profesores de geografía, encabezados por Mercedes Cárdenas, quien suscribió como testigo de la UAEM el convenio de cooperación entre la Universidad Autónoma del Estado de México y la Universidad de Varsovia.

En 1980, realicé mi primer viaje a Polonia con la finalidad de reafirmar los lazos de colaboración académica entre las dos universidades en mi calidad de Secretario General de la UAEM y donde pude entrevistarme con las autoridades universitarias y dictar dos charlas a los estudiantes del Departamento de Geografía y Estudios Regionales de América Latina.

Más adelante, a principios de los ochenta, presenté al doctor Dembicz con Leopoldo Zea, filósofo latinoamericanista y en ese momento director del Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos (CCyDEL) de la UNAM, hoy Centro de Investigaciones de América Latina y el Caribe (CIALC). De ese encuentro, resultó en 1988 un convenio entre la UNAM y la UV que surgió con el apoyo de Zea y del Centro de Estudios Latinoamericanos de la UV.

En 1984, Andrzej Dembicz impartió varios cursos en el Departamento de Geografía en la División de Estudios de Posgrado de la FFYL y en el Instituto de Geografía de la UNAM, con las invitaciones de Raquel Guzmán y Rubén López

Recéndez, con quienes cultivaba una gran amistad. En el año 1984 (¡estuve ese año en la UAEM y asistí al evento!) el doctor Dembicz recibió el Doctorado Honoris Causa por la UAEM, propuesto por Mercedes Cárdenas y Guillermo González, bajo la rectoría de Agustín Gasca Pliego.

Resultado de estos encuentros, el profesor Dembicz me mostró con mucho orgullo un reconocimiento académico, conservó una mención especial de gratitud a los maestros de la Facultad de Geografía de Toluca, y siempre guardó en su memoria y corazón buenos recuerdos de México y de los entrañables amigos que sembró en esta ciudad.

En 1986, el rector de la UAM-Iztapalapa, Jorge Martínez Contreras, recibió al rector de la UV, Grzegorz Bialkowski, en una visita de cortesía para iniciar el intercambio académico, de la cual se estableció una carta de intención para la colaboración académica y científica. Un año después, en 1989, la UAM-Iztapalapa publicó el libro *Holocausto* del profesor Bialkowski, el cual fue premiado en Varsovia como mejor libro de poesía.

A finales de la década de los ochenta se agudizaron los males cardiacos de Andrzej y los médicos no le concedieron muchas esperanzas de vida; a pesar de ello, se dedicó a consolidar el Centro de Estudios de Latinoamérica (CESLA) en la Universidad de Varsovia. En 1993, organizó en Polonia la Reunión de la Federación Internacional de Estudios de América Latina y el Caribe; él fungió como presidente y contó con el apoyo y presencia de los más destacados investigadores latinoamericanistas de Europa, Asia y América Latina. El profesor Dembicz se perfiló como uno de los promotores de estudios latinoamericanos más importantes en Europa.

Fue en ese viaje cuando conocí al historiador mexicano Joaquín González, discípulo de Dembicz, fundador de los estudios de posgrado en Historia Regional en la Universidad Veracruzana, con quien tuve la oportunidad de iniciar una amistad que perduró hasta su fallecimiento en 2017, en Xalapa. González Martínez se incorporó a la UV como investigador en 1995, con el objetivo de crear el Doctorado en Historia y Estudios Regionales, el cual cumplió 22 años de fundación y es un programa consolidado dentro del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).

En 1999, Andrzej Dembicz organizó el Encuentro sobre Multiculturalidad en América Latina, con sede en la Universidad Estatal de Río de Janeiro, con la ayuda de María Teresa Toribio. Durante el encuentro se programó la edición del libro

Natureza na America Latina, coordinado por Gilmar Arruda, Graciela Zuppa y David Velázquez. El libro se publicó en 2001 en la Universidad de Londrina, Paraná, en Brasil. En el año 2000 se realizó el Congreso de Americanistas en Varsovia con todo el éxito académico y científico.

Asimismo, en 1999 nos reunimos en Varsovia durante la inauguración del XII Simposio Polaco Mexicano, donde Dembicz participó fuera de programa y señaló ante las autoridades de la misma universidad y el embajador de México en Varsovia, Lorenzo Vignal, "que el profesor David Velázquez y yo (Andrzej) somos los Matusalén de la cooperación científica entre México y Polonia". Al final de la ceremonia inaugural, el embajador mexicano me comentó lo siguiente:

—Si los investigadores polacos lo reconocen en público es porque usted tiene valor académico, porque ellos no reconocen fácilmente a nadie sin merecerlo.

En relación con lo anterior, aprovecho este espacio para reconocer al director de la Facultad de Geografía, Vicente Peña, por su actividad como promotor de la geografía de México en Polonia, y quien en ese año encabezó la comitiva de profesores mexicanos que asistimos al simposio.

Durante 2004, hice una estancia académica de cuatro semanas en la Universidad de Varsovia dictando una serie de conferencias y dos cursos en el CESLA, y donde tuve la oportunidad de platicar ampliamente con Andrzej sobre diferentes tópicos e intercambiar experiencias académicas sobre América Latina.

En el 2002, Dembicz visitó la Universidad de Quintana Roo y me entregó la Medalla Universitaria por encargo del rector de la Universidad de Varsovia. Esta prestigiada universidad europea reconoció mi labor académica en los estudios latinoamericanos por más de 25 años. Se celebró una ceremonia en la Universidad de Quintana Roo y fuimos acompañados por el rector, Efraín Villanueva Arcos.

En 2004 nos reunimos de nueva cuenta en Varsovia, durante una estancia académica que desempeñé en el CESLA. Posteriormente, en 2007, nos encontramos nuevamente en el CESLA durante el XVI Simposio Polaco Mexicano. En esa ocasión, durante nuestra visita a la embajada mexicana en Varsovia, tuve oportunidad de platicar con los maestros Agustín Olmos y Fernando Carreto sobre la destacada trayectoria académica del profesor Dembicz.

Durante la ceremonia inaugural del XVII simposio, realizado el 23 de febrero de 2010 en Toluca, se le rindió un homenaje *post mortem* a Andrzej Dembicz, en el que participaron los estudiantes y profesores de la Facultad de Geografía de la

UAEM. En la ceremonia hablé de su larga y fructífera actividad académica y recordé algunas anécdotas personales con Andrzej. Señalé también que para mí era una doble satisfacción y honor hablar de los logros de la cooperación científica entre Polonia y México que empezamos años atrás. Despues de todo, él desarrolló gran parte de su actividad académica latinoamericanista en la UAEM.



Estancia académica de David Velázquez en Varsovia (2004)



David Velázquez recibe la Medalla Universitaria de Varsovia
en la Universidad de Quintana Roo (2002)

Aportaciones de la relación científica entre México y Polonia

Las relaciones de cooperación científica con Polonia han tenido grandes resultados a lo largo de los años. Uno de los más significativos es el *Atlas regional del Caribe,* publicado en 1979 por la Academia de Ciencias de Cuba, donde se sustentan las premisas geográficas para definir el área del Caribe. Además del *Atlas de Cuba* donde Dembicz fue uno de los editores y coautores de esta magna obra.

Asimismo, se logró reformar la estructura del Consejo Europeo de Investigaciones sobre América Latina (CEISAL) de tal medida que se incluyera a los países de Europa centro-oriental.

Andrzej Dembicz consiguió iniciar la revista europea internacional editada por el CEISAL, *Anuario americanista,* aprovechando la dirección del CESLA que, en los tiempos de su fundación, era la única unidad científica docente en Polonia que desarrollaba estudios interdisciplinarios y transdisciplinarios latinoamericanos, y estudios de maestría en estudios latinoamericanos (Dembicz, 2011).

Actualmente, el CESLA también cuenta con la biblioteca especializada más grande en temas latinoamericanos en Polonia que, gracias a la donación de *Iberoamerikanisches Institut* en Berlín, sobrepasa los 10 mil volúmenes exclusivamente en publicaciones relacionadas con América Latina.

Dembicz también formalizó la colaboración con varias universidades de América Latina, entre las que destacan la Universidad Nacional del Comahue, la Universidad de Mendoza, en Argentina; la Universidad de Brasilia, la Universidad del Estado de Río de Janeiro y La Pontificia Universidad Católica de Sao Paulo, en Brasil; y en México, participó como promotor del Programa de Doctorado en Geografía de la Universidad de Quintana Roo.

Premisas geográficas y desafíos del significado cultural de la cooperación académica

En el Simposio Mexicano Polaco de 2010, Marcela Virginia Santana y Agustín Olmos señalaron que se necesitó redoblar esfuerzos para atender la direccionalidad y la planeación de la investigación geográfica con la finalidad de fincar acciones y proponer soluciones a las diferentes problemáticas emergentes que se tienen en el planeta.

Otro desafío presente es extender estos simposios a otros países de América Latina y Europa; lograr hacer un simposio de temas americanistas, locales y globales; en otras palabras, que se englobe la problemática de "ambas Américas", de "diferentes Américas" y lo "común para las Américas".

Otro reto es cumplir con un simposio de cooperación intelectual y propiedad común regional de América Latina y Polonia, sin descuidar la colaboración de otros investigadores de otras regiones del mundo, para crear redes académicas y lograr una efectiva promoción de estudios e ideales americanistas en el mundo globalizado. Por ejemplo, en 2019 se realizó en Bogotá el VIII Simposio Colombiano Mexicano de Investigación Geográfica, impulsado por la Universidad de Quintana Roo (México) y la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia en convenio con el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (Colombia).

Son muchos los logros académicos y científicos de la colaboración entre Polonia y México. Andrzej Dembicz fue un personaje central en todos ellos, y se desempeñó como latinoamericanista de tiempo completo. Fue un viajero incansable que enfocó sus esfuerzos en las áreas humanistas y geográficas. Su carácter era enérgico y su amistad enorme. Sus grandes amores –además de América Latina– eran Polonia, su esposa Halina, sus hijas Catalina y Johanca, y, por supuesto, su nieto Andrzej, hoy un joven dueño de un futuro esperanzador.

En 2008, durante los festejos del vigésimo aniversario del CESLA, nos reunimos varios investigadores de Europa, Estados Unidos y América Latina; esa fue la última ocasión que lo vi, y recuerdo que se despidió de mí; tal vez presentía que pronto tendría que hacer un largo viaje. Me confió que sentía una gran satisfacción por el aniversario del CESLA, que lo llenó de energía en sus últimos veinte años de vida, y con nostalgia me comentó que lamentaba mucho no haber tenido la oportunidad de regresar a Toluca, pero que en su corazón siempre iba a estar presente la Facultad de Geografía de la UAEM. Nos despedimos en la puerta de su casa, a las afueras de Varsovia, con un fuerte abrazo.

El profesor Dembicz vivió comprometido con su tiempo y América Latina. Treinta y cuatro años de amistad nos llevaron a recorrer juntos varios caminos de América Latina y Polonia. Desde este espacio le rindo un merecido homenaje destacando sus cualidades de ser humano, de gran visionario en el campo de la investigación y la difusión de los estudios latinoamericanos, y de solidaridad humana. Para el maestro, amigo, hermano, compañero de viajes y latinoamericano de excepción, el abrazo

entrañable de tus amigos, aquí en el Caribe mexicano, donde preconizó en alguna ocasión que América Latina se construye a diario en el imaginario del realismo mágico. La herencia y mensaje que nos deja el profesor Dembicz, es su trabajo realizado dentro y fuera de América Latina, y, su deseo mayor, que sus condiscípulos, discípulos y amigos continúen replicando el Simposio Mexicano Polaco en toda América Latina.



Curso dictado por David Velázquez Torres en la UV en 2004

Conclusiones

La cooperación científica entre México y Polonia es un constructo social, ambiental y cultural con una gran capacidad resiliente ante los riesgos de la globalización. No es fácil trabajar en un mundo donde América Latina está ubicada en un nivel secundario del desarrollo económico, político y cultural. Por ello, esta relación y cooperación ha sido construida por seres humanos hermanados con un solo objetivo: conocernos mejor para caminar juntos y aprender uno del otro en el sendero de la academia y la investigación.

Es de gran importancia impulsar el significado cultural que se ha construido a través de 40 años en los espacios universitarios latinoamericanos y polacos. ¿Cuál es este significado? La oportunidad de establecer nuevos amigos y colegas con quienes hemos construido lazos inquebrantables de amistad y cooperación académica.

Rindo homenaje a hombres y mujeres como Andrzej Dembicz, Jerzy Makowski, Maria Skoczek, Ryszard E. Rózga Luter, Miroslawa Czerny, Joaquín González, María Lourdes Castillo, Vicente Peña, Mercedes Cárdenas, Jaime Graniel, Marcela Virginia

Santana, Agustín Olmos, Fernando Carreto, Grzegorz Bialkowski, Katarzyna Dembicz, Efraín Villanueva, María Estela Orozco, Halina Dembicz, Juan Roberto Calderón, Guadalupe Hoyos, Guillermo González, Bogumila Lisocka, Armando Reyes, Efraín Peña, Rubén López Recéndez, Adrián Guillermo Aguilar, Omar Moncada, Irasema Alcántara, Luis Fuentes Aguilar, Consuelo Soto, Alberto Sánchez y muchos más que se han encargado de construir esta relación de cooperación científica.

Falta mucho por realizar, necesitamos construir nuevos paradigmas de cooperación y serán las nuevas generaciones las que se encarguen de esta labor. En México, en 1979, existían solamente dos universidades que ofrecían estudios en geografía; ahora son ocho instituciones. En ese año, solamente la UNAM ofrecía posgrado en geografía, ahora son cinco universidades mexicanas que ofrecen este posgrado. México tiene una superficie cercana a los dos millones de km^2, cerca de 130 millones de habitantes y una infinidad de problemas emergentes dentro de su geografía.

El gran desafío de la cooperación entre México y Polonia es encontrar acciones y caminos rápidos y efectivos para seguir realizando investigación, movilidad de profesores y estudiantes, y la publicación de investigaciones elaboradas en redes institucionales de grupos de investigación.

Referencias

Dembicz, A. (2002). "Estudios latinoamericanos en Polonia". *Revista Europea de Estudios Latinoamericanos y del Caribe*, núm. 72. España: CEDLA, pp. 179-194.

Dembicz, A. y Laurelli, E. (2000). *Procesos regionales en Europa Centro Oriental y América Latina*. Varsovia: CESLA de la Universidad de Varsovia.

Dembicz, K., *et. al.* (2014). *Ciudad-territorio sustentable. Procesos, actores y estructuras.* México: Facultad de Planeación Urbana y Regional de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Excélsior (1977). "El polaco Dembicz, inició los debates del Primer Simposio Mexicano-Polaco en la UAEM", 12 de abril de 1977. México: *Excélsior*.

Olmos, A. *et. al.* (2011). *Efectos globales en procesos socioeconómicos y ambientales en América Latina*. México: Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Velázquez, D. (2010). "Semblanza académica de Andrzej Dembicz", *Revista Cuadernos Americanos*, núm. 134, Nueva época. México: Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 206-212.

Velázquez, D. y Velázquez, C. (2010). "Significado cultural de las relaciones académicas México-Polonia (1977-2014) en el contexto latinoamericano", en Agustín Olmos (2011). *Efectos globales en procesos socioeconómicos y ambientales en América Latina*". México: Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México.

ANTECEDENTES Y CONSOLIDACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN INSTITUCIONAL DE LA FAPUR EN LA COLABORACIÓN MEXICANO POLACA EN LA UAEM

Ryszard E. Rózga Luter[*]

Introducción

Los contactos externos siempre deben formar parte del trabajo académico de cualquier institución de educación superior y de sus facultades. En este sentido, la recién nacida Escuela de Planeación Urbana y Regional de la UAEM (en la segunda mitad de los años ochenta) emprendió desde el principio la tarea de difundir sus trabajos de investigación tanto en el ámbito nacional como internacional, iniciando, entre otros, los contactos con los investigadores polacos de la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia, que ya desde más de una década colaboraban con la Facultad de Geografía de nuestra universidad.

Desde los contactos personales y visitas de los investigadores invitados a los eventos, se pasó a las visitas de delegaciones de ambas instituciones para firmar, primero, un plan de trabajo y los convenios de colaboración, prolongadas en los últimos tiempos hasta por cinco años. Por último, hay que añadir que este trabajo se realizó con el apoyo de los exdirectores de la facultad, quienes participaron en una encuesta de ocho preguntas, e incluso algunos desarrollaron textos más amplios e independientes.

Antecedentes

Los primeros contactos, periodo de Alfonso Iracheta Cenecorta (1986-1988)

Los primeros antecedentes de la colaboración entre la Escuela de Planeación Urbana y Regional (EPUR) de la UAEM y la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la

[*] Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Lerma y Facultad de Planeación Urbana y Regional, UAEM.

Universidad de Varsovia se puede encontrar en el Primer Informe de Actividades, Administración 1988-1992, donde en la página 23 se menciona: "de los eventos a los que fue invitada nuestra escuela y en los que se participó con ponencias o comentarios destaca la Universidad de Varsovia" (UAEM, 1988). Esta frase sugiere que el entonces director de la Escuela de Planeación Urbana y Regional, Alfonso Iracheta Cenecorta, entró en contacto con los colegas de Polonia.

Periodo de Wilfrido Contreras Domínguez (1988-1992)

Los primeros contactos emprendidos por la administración anterior llevaron a los profesores de la EPUR a participar en el VII Simposio Mexicano Polaco realizado en la UAEM, con el tema central: "Problemas socioeconómicos y medioambientales en las zonas perimetropolitanas". Lo menciona el Segundo Informe de Actividades, Administración 1988-1992, donde en la página 18 se indica que: "en el periodo que cubre este informe destacan entre otros eventos, el VII Simposio Mexicano Polaco (1989), donde ocho profesores de la EPUR presentaron cinco trabajos relacionados con los problemas del desarrollo urbano, regional y ambiental en el Estado de México y en particular en el Valle de Toluca" (UAEM, 1989).

Resultado de esta participación y los contactos desarrollados con los profesores polacos fue la participación del director de la EPUR en la Reunión del Grupo de Trabajo de Estudios Regionales, organizado por el Departamento de América Latina de la Universidad de Varsovia del 22 al 28 de noviembre de 1989 en las ciudades de Varsovia y Mazovia. También esto se menciona en el Segundo Informe, en la página 19: "[se participó en la] Reunión del Grupo de Trabajo "Estudios Regionales" del Consejo Europeo de Investigación sobre América Latina, organizado por el Centro de Estudios Latinoamericanos y la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia, en la cual se presentaron dos trabajos que serían publicados en la revista *Actas Latinoamericanas* de aquella universidad" (UAEM, 1989).

Wilfrido Contreras Domínguez recuerda que en aquella ocasión: "Esta visita a Polonia, también tuvo el propósito de conocer los objetivos de dicha institución, así como a sus integrantes, para incorporar a la aún joven Escuela de Planeación Urbana

y Regional[1], en el citado convenio que se había suscrito con la participación de la Escuela de Geografía, desde 1979" (UAEM, 1989).

El tema central del encuentro fue "La región como expresión y percepción de las realidades sociales latinoamericanas" y entre las temáticas específicas, estaban:

- Región y regionalismo en la tradición intelectual latinoamericana.
- Filosofía ecológica y problemas regionales.
- Adaptabilidad de estructuras regionales a los procesos de cambios socioeconómicos y políticos.

No está por demás referir que Andrzej Dembicz, director del Centro de Estudios Latinoamericanos de la Universidad de Varsovia, fue el artífice de tal evento y quien nos recibió de manera muy cordial y amistosa" (Contreras, 2019).

Por lo anterior, en el VIII Simposio Polaco Mexicano y el II Congreso Internacional sobre América Latina, realizados del 19 al 22 de septiembre de 1991, en Varsovia, participó la delegación de la EPUR. El tema central del simposio fue: "América Latina local y regional". Lo menciona Octavio Castillo Pavón: "Mi primera visita la realicé siendo Secretario Académico de la FaPUR, para asistir al Simposio Polaco Mexicano y al II Simposio Internacional sobre América Latina de la Universidad de Varsovia" (Castillo, 2019).

Periodo de Octavio Castillo Pavón (1992-1996)

Con estos antecedentes, la colaboración siguió fortaleciéndose y en 1992, en la todavía EPUR, la profesora Miroslawa Czerny impartió el curso "Procesos productivos, espacio y desarrollo regional: del fordismo a la acumulación flexible".

Durante la administración de Octavio Castillo Pavón, la Escuela de Planeación Urbana y Regional cambió a Facultad de Planeación Urbana y Regional (FaPUR), y en 1993, del 6 al 10 de octubre, los profesores de la facultad participaron en el

[1] La Escuela de Planeación Urbana y Regional (EPUR) se creó por acuerdo del Consejo Universitario de la UAEM, el 22 de julio de 1986.

IX Simposio Mexicano Polaco, que se realizó en la UAEM, con el tema central: "Los cambios en espacios rurales y urbanos en América Latina en el contexto de globalización". Durante esta reunión se reforzaron los lazos entre las dos facultades, sin embargo, no fue sino hasta 1995 que se firmó en Varsovia el primer Plan de Trabajo para los años 1993-1995, entre la FaPUR y la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la UV.

En este documento se menciona que "se iniciará la ejecución del proyecto de investigación conjunto, titulado "Procesos de diversificación económica como factor de los cambios en la organización del espacio en las áreas suburbanas", mismo que fue aceptado por el Conacyt y el Comité de Investigaciones Científicas de Polonia" (UAEM, 1995).

En esta misma oportunidad, la delegación de la FaPUR participó en el X Simposio Polaco Mexicano, que se realizó del 15 al 18 de junio de 1995, en la Universidad de Varsovia, con el tema central: "Procesos regionales y de integración en América Latina".

Periodo de Alberto Villar Calvo (1996-2000)

Durante esta administración se pudieron realizar por lo menos dos eventos y la firma de dos convenios. Del 23 al 27 de junio de 1997, la delegación de la facultad participó en el XI Simposio Mexicano Polaco que se llevó a cabo en la UAEM, con el tema central: "Ordenamiento territorial: aspectos teóricos, metodológicos y prácticos".

Alberto Villar Calvo recuerda que:

> En el XI Simposio Polaco Mexicano, como parte de las actividades académicas que desde la FaPUR fueron coordinadas por Sergio González López –en ese entonces coordinador de posgrado– y Ryszard Rózga –coordinador del Centro de Estudios Avanzados en Planeación Territorial (Ceplat) de la UAEM–; además de nuestra participación con la presentación de diversas ponencias por profesores-investigadores de nuestra facultad, se realizó un seminario en el que participaron integrantes del Ceplat con los académicos que nos visitaron de la Universidad de Varsovia, entre los que recuerdo a Miroslawa Czerny y Jerzy Makowski, en el cual se expusieron las diferentes líneas de investigación que se estaban abordando en ese entonces, con el ánimo de explorar la posibilidad de

> desarrollar trabajos conjuntos, además de confirmar las intenciones de continuar con nuestra colaboración (Villar, 2019).

En aquella oportunidad también se firmó en Toluca el Acuerdo Operativo para los años 1997-1998 entre la FaPUR y la FGyER de la Universidad de Varsovia (UAEM, 1998: 30). En la misma tónica, la delegación de la FaPUR participó en el XII Simposio Polaco Mexicano, del 23 al 25 de junio de 1999, realizado en Varsovia con el tema central: "Análisis territorial de los cambios ambientales y socioeconómicos en las grandes ciudades en las últimas décadas del siglo XX".

Alberto Villar Calvo recuerda:

> En nuestra visita, dos años después, a la Universidad de Varsovia con motivo del XII Simposio Polaco Mexicano, aún durante el periodo de gestión a mi cargo, la dinámica de las actividades académicas fueron similares a las desarrolladas en 1997, con la participación de nuestra facultad con ponencias que expusieron resultados de los trabajos de investigación, además de una reunión de trabajo para el intercambio de impresiones sobre los vínculos académicos entre nuestras dos instituciones y la ratificación del interés mutuo por continuar nuestra colaboración (Villar, 2019).

Entre los integrantes de la facultad que asistieron a este evento y a las reuniones mencionadas, recuerdo a Sergio González López, Rosa María Sánchez Nájera, Guadalupe Hoyos Castillo, Ryszard Rózga; además de los compañeros de la Facultad de Geografía de la UAEM, entre los que destaca la participación del bien recordado y entonces director de la Facultad de Geografía de la UAEM, Vicente Peña, quien encabezó la representación de la facultad en los eventos académicos celebrados en Varsovia (Villar, 2019).

En esa misma oportunidad, se realizó la evaluación y refrendo del Acuerdo Operativo para los años 1999-2000 entre la FaPUR y la FGyER de la Universidad de Varsovia (UAEM, 2000: 28). El entonces director de la facultad evalúa la colaboración con la parte polaca de la siguiente manera:

> Más allá de los vínculos fraternales que se construyeron entre nuestras instituciones, como resultado de estos dos eventos académicos, y con la colaboración conjunta de la Facultad de Geografía, de la FaPUR y del Centro de Estudios Latinoamericanos de la Universidad

> de Varsovia, se publicaron dos libros coordinados por investigadores de la UAEM y de la UV, cada uno de ellos editado por una de nuestras universidades, en los que se recogen los trabajos expuestos en ambos simposios, y que significaron una oportunidad invaluable para difundir en nuestros países los resultados de nuestras investigaciones (Villar, 2019).

Desde entonces y durante las siguientes administraciones de la facultad, como sucedió desde los primeros tiempos de la FaPUR, la relación entre el Centro de Estudios Latinoamericanos de la Universidad de Varsovia y nuestro organismo académico ha permanecido constante, y en su desarrollo han participado antiguos y nuevos integrantes de nuestros respectivos claustros académicos (Villar, 2019).

Desarrollo de contactos

Periodo de Fermín Carreño Meléndez (2000-2004)

En este periodo se firmaron dos convenios y la delegación de la facultad participó en dos simposios. Del 25 al 26 de junio de 2001, la delegación de la FaPUR participó en el XIII Simposio Mexicano Polaco que se realizó en la UAEM con el tema central: "Ordenamiento territorial: aspectos teórico-metodológicos". Asimismo, durante la estancia de la delegación polaca en Toluca, se firmó el Acuerdo Operativo de Colaboración entre la FaPUR y la FGyER para los años 2001-2002.

En julio de 2002, el director de la FaPUR acudió a la Universidad de Varsovia para una estancia. Fermín Carreño recuerda:

> En mi visita impartimos dos conferencias, una de ellas sobre migraciones y pobreza que llamó mucho la atención de los estudiantes polacos. Lo digo por las preguntas y comentarios que hicieron. Otro hecho que les sorprendió a los colegas polacos es que al concluir las actividades acudí a una manifestación de campesinos que se concentraban en una de las estaciones del metro que yo tenía que tomar para llegar a mi lugar de hospedaje. Me sugirieron que si quería volver a participar en algo así les avisara porque era peligroso (Carreño, 2019).

Al siguiente año, en 2003, la delegación de la FaPUR participó en el XIV Simposio Polaco Mexicano, realizado en la Universidad de Varsovia del 4 al 6 de septiembre, con el tema central: "Integración versus globalización. Efectos sociales, económicos y espaciales".

Vale la pena añadir que durante esta administración se publicó el primer libro editado de manera conjunta entre nuestras facultades, cuyos coordinadores fueron Fermín Carreño Meléndez, Rosa María Sánchez Nájera y Miroslawa Czerny, titulado *Ajuste regional ante la globalización: el territorio como factores de desarrollo*. El libro fue impreso por la UAEM en 2003.

Periodo de Graciela Margarita Suárez Díaz (2004-2008)

En esta administración se realizaron cuatro eventos conjuntos y se firmó un solo convenio. La delegación de la FaPUR participó en el XV Simposio Mexicano Polaco que se realizó en la UAEM del 5 al 6 de septiembre de 2005 con el tema central: "Elementos culturales en el desarrollo y en la planeación regional". Sin embargo, hasta el 20 de octubre de ese mismo año, durante la visita oficial de la delegación de la UV, se firmó el Acuerdo Operativo de Colaboración entre la FaPUR y la FGyER para 2005-2008 en la ciudad de Toluca. Del lado mexicano, el acuerdo lo firmó la directora de la facultad, Graciela Margarita Suárez Díaz, y del lado polaco, el decano de la FGyER, Andrzej Rychling.

Graciela Suárez Díaz recuerda aquella visita:

> En 2005 recibimos a la rectora de la Universidad de Varsovia y al director de la Facultad de Geografía. Fue cuando se refrendó el Acuerdo Operativo de Colaboración para los años 2005-2008 con la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de Varsovia. Asimismo, el cronista de la UAEM los acompañó en un recorrido y les expuso acontecimientos relevantes sobre la historia del edificio y los personajes formados en el antiguo ICLA (Suárez, 2019).

La delegación de la FaPUR participó en el XVI Simposio Polaco Mexicano que tuvo lugar del 28 al 30 de agosto del 2007 en la Universidad de Varsovia, con el tema central: "Cambios en la sociedad y el espacio latinoamericano". Los profesores también participaron en una investigación conjunta y en un seminario de campo en la ciudad polaca postindustrial de Zyrardow.

Fueron acontecimientos importantes de aquel periodo la edición de tres libros conjuntos: el primero publicado por la UV y editado por Jerzy Makowski y Rosa María Sánchez Nájera, *La otra cara de la región. Región y desarrollo regional en el contexto de la globalización* (2004); el segundo, también publicado en Varsovia y editado por Miroslawa Czerny y Jorge Tapia Quevedo, *Regionalidad y localidad en la globalización* (2007); y el tercero publicado por la UAEM y editado por Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny, *Territorio y sociedad. La dimensión de los agentes actuantes* (2007).

Maduración de las relaciones

Periodo de Francisco Javier Rosas Ferrusca (2008-2012)

Este periodo administrativo fue uno de los más ricos en la colaboración de la facultades, ya que se realizaron siete eventos y se firmaron dos convenios. El 20 de octubre de 2008 se firmó el Acuerdo Operativo de Colaboración entre la FaPUR y la FGyER para los años 2008-2011 en Toluca; durante la visita de la delegación de la FGyER en la UAEM. El acuerdo lo firmaron el director Francisco Javier Rosas Ferrusca y el decano Andrzej Lisowski.

En 2009, Miroslawa Czerny impartió el curso "El hombre y su terreno. ¿Cómo tratar la vulnerabilidad en los estudios espaciales?". Al siguiente año se realizó el XVII Simposio Mexicano Polaco del 22 al 23 de febrero de 2010 en la UAEM, con el tema principal: "Efectos globales en los procesos socioeconómicos y ambientales en América Latina". En ese mismo año se publicó el quinto libro conjunto, coordinado por Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny, titulado *Territorio y sociedad II. La dimensión de los elementos teóricos*, publicado por la UAEM.

El año siguiente también fue muy activo. El director de la FaPUR visitó Varsovia para firmar el Acuerdo Operativo de Colaboración entre las facultades para los años 2011-2014. Francisco Rosas Ferrusca recuerda:

> En octubre de 2011 se realizó una visita institucional a la Universidad de Varsovia para firmar el convenio de colaboración con la rectora Katarzyna Chalasinska Macukow. Instrumento jurídico que permitió consolidar las relaciones de colaboración

> interinstitucional entre nuestras universidades y facultades, e impulsar el intercambio académico para profesores y alumnos, y publicar investigaciones en revistas institucionales con una vigencia de cuatro años (Rosas, 2019).

Además se publicaron dos libros conjuntos: el primero impreso en Varsovia y coordinado por Miroslawa Czerny y Jorge Tapia Quevedo, *Metropolitan Areas in Transition* (2011); el segundo publicado en Toluca y editado por Miroslawa Czerny, Inocencia Cadena Rivera y Guadalupe Hoyos, *Territorios expuestos y procesos culturales* (2011).

Al final de ese año, dos académicos polacos visitaron la FaPUR: "tres meses después de la visita oficial a la Universidad de Varsovia, Jerzy Makowski y Joanna Mietkiewska Brynda visitaron la UAEM, y en agradecimiento a las atenciones brindadas durante la firma del convenio el rector Eduardo Gasca Pliego ofreció una cena donde se ratificó el interés de seguir colaborando en asuntos académicos" (Rosas, 2019).

Periodo de Héctor Campos Alanís (2012-2016)

Durante esta administración se realizaron seis eventos comunes y se firmó un convenio vigente hasta el día de hoy. Se celebró el XVIII Simposio Polaco Mexicano del 28 al 30 de agosto de 2012 en la ciudad de Cracovia, antigua capital de Polonia, con el tema central: "Transformaciones ambientales y socioeconómicas en la Región mazahua en México". En el evento participaron, además de la parte mexicana, la Universidad de Varsovia y la Universidad Pedagógica de Cracovia (UPC), la cual fue sede del simposio.

Héctor Campos Alanís, director de la FaPUR, recuerda:

> Se tuvo la oportunidad de visitar la Universidad de Varsovia en dos ocasiones. La primera, en julio del 2012, como parte de la delegación de profesores que acudía al simposio. El cual coincidió con la visita del también nuevo director de la Facultad de Geografía, Noel Bonfil Pineda Jaimes, con quien se acordó mantener el apoyo a los profesores de ambas facultades como hasta entonces se había hecho (Campos, 2019).

Cabe destacar que en este preciso año se iniciaron las pláticas para que la Universidad Pedagógica de Cracovia también participara en los simposios y se le considerara a partir de entonces integrante del comité. Asimismo, se iniciaron pláticas con el profesor de la UPC, Miroslaw Wojtowicz, para iniciar de manera formal los contactos con su universidad y firmar el convenio de colaboración entre ambas instituciones, el cual se concretaría año y medio más tarde.

Uno de los objetivos principales de esta visita fue estrechar lazos entre la FaPUR, la Facultad de Geografía de la UAEM, y el Departamento de Geografía y Estudios Regionales de la UV para ratificar la renovación del convenio de colaboración que estaba por vencer en el año 2014. Por parte de la Administración Central de la Rectoría de Eduardo Gasca Pliego, se contó con la participación de Georgina Arredondo Ayala, entonces Secretaria de Difusión Cultural. Esta visita permitió reforzar lazos de trabajo entre las instituciones participantes y establecer los cimientos para la creación de la RETESyG (Campos, 2019).

También en este año se publicó el octavo libro conjunto, coordinado por Miroslawa Czerny y Guadalupe Hoyos Castillo, titulado *Big Cities in Transition. City of North and South,* publicado en Alemania en 2012. Además, en 2013, Miroslawa Czerny realizó una estancia académica en la FaPUR, durante la cual impartió cursos, seminarios y conferencias magistrales para los estudiantes de posgrado.

Conforme a los acuerdos firmados, la delegación de la FaPUR participó en el XIX Simposio Mexicano Polaco del 8 al 9 de septiembre de 2014 en la UAEM, con el tema central: "Desafíos de las metrópolis: efectos ambientales y sociales". Héctor Campos, director de la facultad, recuerda: "El simposio se realizó en Toluca y asistió la delegación de la Universidad de Varsovia, con su rector y un grupo de profesores, entre ellos Miroslawa Czerny y Jerzy Makowski. La visita del rector tuvo como finalidad la firma del convenio entre la UV y la UAEM" (Campos, 2019).

En esta firma de convenio se destacó el trabajo conjunto realizado en materia de colaboración entre investigadores de ambas instituciones, mismo que se deriva en la organización de simposios, publicación de libros y movilidad o estancias de profesores de ambas instituciones, así como la posibilidad de intercambio académico de alumnos (Campos, 2019). Durante la estancia de la delegación polaca, se le otorgó al doctor Jerzy Makowski el Doctorado Honoris Causa de la UAEM, postulado por la Facultad de Geografía.

En 2014 se editaron dos publicaciones conjuntas, la primera coordinada por Miroslawa Czerny y Guadalupe Hoyos Castillo, *Suburbanization Versus Peripheral Sustainability of Rural-Urban Areas Fringes*, publicado por Nova Science Publishers en Nueva York; la segunda, coordinada por Guadalupe Hoyos Castillo y Miroslawa Czerny, *Ciudad-territorio sustentable. Procesos, actores y estructura*, publicado por primera vez en forma electrónica por la UAEM.

El 15 de junio de 2015 se firmó en Varsovia el Convenio de Colaboración entre la Facultad de Geografía, la FaPUR y la FGyER para los años 2015 al 2020. Del lado mexicano, por parte de la Facultad de Geografía, firmó el director Noel Bonfil Pineda Jaimes; por la FaPUR, el director Héctor Campos Alanís; y del lado polaco el decano Andrzej Lisowski. El convenio se firmó por cinco años, lo que puede considerarse signo de consolidación y maduración de las relaciones.

Periodo de Juan Roberto Calderón Maya (2016-2020)

Apenas empezado el periodo de la actual administración 2016-2020, la delegación de la FaPUR participó en el XX Simposio Polaco Mexicano del 4 al 6 de julio de 2016 realizado en la Universidad de Varsovia, con el tema central: "La vulnerabilidad socioeconómica y ambiental en el ámbito local y regional". Alberto Villar Calvo, profesor y entonces director de la FaPUR, recuerda:

> 17 años después de mi primera visita a la Universidad de Varsovia, entre el 4 y 6 de julio de 2016, participé en el XX Simposio Polaco Mexicano como uno de los investigadores de la UAEM, y pude constatar –como ocurrió desde los primeros contactos y acuerdos que formalizaron nuestra relación académica– que el trabajo conjunto –ahora alimentado por nuevas generaciones de investigadores de ambas instituciones– ha enriquecido nuestro trabajo académico (Villar, 2019).

Del 3 al 5 de septiembre de 2018 la delegación de la FaPUR participó en el XXI Simposio Mexicano Polaco realizado en la UAEM, con el tema central: "Transformaciones territoriales: vulnerabilidad, resiliencia y ordenación territorial". En esa ocasión el simposio fue organizado por la Facultad de Geografía y la FaPUR de la UAEM; la FGyER de la UV, y la Facultad de Geografía y Biología de la Universidad Pedagógica "Comisión de Educación Nacional" de Cracovia.

Entre los acontecimientos más relevantes de esta colaboración se puede mencionar la postulación de Miroslawa Czerny en el año 2018 para recibir el Doctorado Honoris Causa de la UAEM, el cual se encuentra en proceso de aceptación.

Algunas opiniones sobre la colaboración y su evaluación

Es complicado resumir y evaluar tan sólo en algunas frases la extensa colaboración académica –de aproximadamente treinta años– entre la UAEM y la UV. Algunas de las opiniones más relevantes son de los directores de la FaPUR, quienes fueron responsables de mantener la colaboración. Wilfrido Contreras Domínguez mencionó:

> Las relaciones entre instituciones deben privilegiar el respeto y el compromiso de las partes para lograr los resultados esperados. En el caso de la relación inicial entre la FaPUR y la Universidad de Varsovia, y, en particular, en el marco del simposio bianual, podría decir que, además de esas consideraciones, surgió una buena amistad y apoyo entre las autoridades de ambas instituciones y los profesores participantes. De manera que es muy deseable que esa situación se mantenga a lo largo del tiempo y siga dando buenos resultados para ambos (Contreras, 2019).

Por su parte, Octavio Castillo Pavón afirmó:

> La relación que he tenido y sigo teniendo con el equipo polaco ha sido de lo más cordial y respetuosa. Mis recuerdos son bastante gratos, de hermandad, por el excelente trato que recibí aquí y en Varsovia. Excelentes amigos y colegas. La relación académica siempre coadyuvó a fortalecer los vínculos entre instituciones, la colaboración en publicaciones nacionales e internacionales, la asistencia a eventos, visitas, y una sólida comunicación entre pares (Castillo, 2019).

De igual modo, Alberto Villar Calvo manifestó:

> Para la FaPUR, la colaboración con la Universidad de Varsovia significó la posibilidad de abrir la colaboración con universidades del extranjero e impulsar un proyecto académico novedoso en la UAEM; consistente en vincular el trabajo docente con el de investigación, para lo cual, nuestra primera participación, en el VII Simposio Mexicano

Polaco, fue determinante; no sólo porque estableció el primer convenio de colaboración interinstitucional de colaboración con una universidad del exterior, sino por la oportunidad de abrir la discusión académica sobre nuestro trabajo de investigación, someterlo a la discusión colegiada internacional, avanzar en él y consolidar, poco tiempo después, la creación del Centro de Estudios Avanzados en Planeación Territorial (Ceplat).

Este vínculo permitió impulsar estancias en el extranjero para nuestro claustro de investigadores y enriquecer su experiencia, realizando trabajo colegiado con investigadores de la UV, abriendo nuevos horizontes sobre líneas de investigación para nuestro trabajo académico y enriquecer nuestra experiencia docente con el intercambio de profesores, lo que permitió la incorporación permanente de un investigador polaco a nuestra facultad, e incluso la obtención del grado de doctor por la Universidad de Varsovia de uno de nuestros fundadores.

Asimismo, colaborar con nuestra facultad abrió al Centro de Estudios Latinoamericanos de la UV la posibilidad de encontrar nuevos referentes y líneas de investigación sobre la realidad territorial mexicana en la discusión académica, a los que habían tenido durante su colaboración con nuestra Universidad antes de nuestra participación con ellos. Me parece que nuestra participación con ellos permitió enriquecer los fructíferos años de colaboración con la Facultad de Geografía UV, abriendo un espacio de discusión sobre temas vinculados con la Planeación Territorial en México primero, y más tarde en temas relacionados con las ciencias ambientales, con lo que se sentaron las bases de nuevas líneas de colaboración y discusión académica.

En estos casi treinta años de colaboración, han resultado, para ambas instituciones, tanto en frutos académicos de singular valor para la docencia, la investigación la extensión y vinculación académicas, como en la construcción de una relación académica, que soportada inicialmente en las relaciones interpersonales de algunos miembros de nuestras respectivas comunidades, han derivado en un fuerte lazo interinstitucional entre nuestras comunidades y enormes perspectivas de desarrollo hacia el futuro con una estrecha colaboración entre ellas (Villar, 2019).

Graciela Margarita Suárez Díaz:

Se ha tenido la fortuna de mantener vigente la colaboración de ambas instituciones mediante los simposios y la edición de libros. Se realizó la publicación de dos libros con la participación de investigadores de la Facultad de Geografía de la Universidad de

> Varsovia, que resume la producción académica de nuestro Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Planeación Territorial en el año 2006 (Suárez, 2019).

Francisco Javier Rosas Ferrusca:

> El intercambio entre las dos universidades y las facultades participantes ha permitido realizar actividades institucionales que se reflejan en los simposios, seminarios, proyectos de investigación, conferencias y en la conformación de redes como la RETESyG; además de sumar colegas de otras instituciones que le dan prestigio y reconocimiento a ambas instituciones, tales como la Universidad Pedagógica de Cracovia (Rosas, 2019).

Héctor Campos Alanís:

> Los productos derivados de la relación con la Universidad de Varsovia han sido muy positivos. La producción académica que se derivó de los trabajos de los simposios, la integración y trabajo colectivo entre las facultades de la UAEM con las universidades hermanas de Varsovia y Cracovia. Aquí quiero destacar y reconocer la colaboración y trabajo para la realización de estos trabajos de Guadalupe Hoyos Castillo, por parte de la FaPUR, y de Miroslawa Czerny, por parte de la UV (Campos, 2019).

Las opiniones de los directores coinciden en la buena actitud de las universidades mexicanas y polacas, dispuestas a la colaboración e intercambio mutuo de opiniones académicas. Por último, hay que recordar a los profesores que participaron y apoyaron activamente esta colaboración. Del lado mexicano: Rosa María Sánchez Nájera, Jorge Tapia Quevedo, Guadalupe Hoyos Castillo, Salvador Adame Martínez y Ryszard Rózga Luter, entre otros. Del lado polaco: Andrzej Dembicz, Jerzy Makowski, Miroslawa Czerny, Maria Skoczek, Bogumila Lisocka Jaegermann, Joanna Mietkiewska Brynda y Joaquín González.

El convenio de vinculación académica ha sido una colaboración fructífera para ambos lados. Ha permitido iniciar y ampliar la cooperación internacional y ofrecer a los investigadores de ambas instituciones la posibilidad de conocer, investigar y colaborar en otros ambientes.

Para la parte mexicana este vínculo permitió impulsar estancias en el extranjero para los miembros del claustro de investigadores y enriquecer su experiencia al trabajar

con los investigadores de la Universidad de Varsovia. En una etapa más madura se materializó en una extensa producción editorial, en algunos casos con editoriales internacionales.

A la parte polaca le permitió encontrar nuevos referentes latinoamericanos y diferentes líneas de investigación sobre la realidad territorial mexicana en la discusión académica con los investigadores de la FaPUR. También se puede suponer que la colaboración con nuestra facultad abrió a la Facultad de Geografía de la UV un espacio de discusión sobre temas vinculados a la planeación territorial en México, y sobre cuestiones de las ciencias ambientales.

Conclusiones y previsiones del futuro

En este texto se trató de resumir y valorar la colaboración académica y científica de casi treinta años entre la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la UAEM y la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia. Sus inicios datan de las primeras administraciones, las cuales tuvieron suficiente visión del futuro y del trabajo académico para emprender una tarea de colaboración internacional.

La dinámica de desarrollo de los contactos se formalizó en 1990, cuando se firmó el primer plan de colaboración entre las dos instituciones y en los años consecuentes maduró la relación. La colaboración –que desde sus inicios consistió en la participación de los profesores de ambas instituciones en los simposios– empezó a arraigarse cuando se desarrollaron investigaciones de temas comunes, se publicaron más de diez libros y se pactaron constantes estancias académicas.

Es difícil prever las posibilidades que se presentarán en lo referente al futuro de la colaboración, por lo menos en los próximos años, ya que ambas instituciones atraviesan cambios importantes; pero al tener una experiencia tan larga y logros significativos se puede anticipar que esta colaboración continuará vigente, y dependerá del interés de los investigadores, especialmente de las nuevas generaciones que llegarán a nuestras universidades.

Referencias

UAEM (1988). Primer Informe de Actividades Administración 1988-1992, elaborado por Alfonso Iracheta Cenecorta, Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

UAEM (1989). Segundo Informe de Actividades Administración 1988-1992, elaborado por Wilfrido Contreras Domínguez, Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

UAEM (1995). Plan de Trabajo entre la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia y la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la Universidad Autónoma del Estado de México, Varsovia, Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

UAEM (1998). Segunda Evaluación del Plan de Desarrollo 1996-2006, elaborado por Alberto Villar Calvo, Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

UAEM (2000). Cuarta Evaluación del Plan de Desarrollo 1996-2006, elaborado por Alberto Villar Calvo, Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Entrevistas

Campos Alanís, H. (marzo 2019). *Ficha de respuesta a las preguntas.* Entrevistado por Ryszard E. Rózga Luter. [Encuesta/Cuestionario].

Carreño Meléndez, F. (abril 2019). *Ficha de respuesta a las preguntas.* Entrevistado por Ryszard E. Rózga Luter. [Encuesta/Cuestionario].

Castillo Pavón, O. (marzo 2019). *Ficha de respuesta a las preguntas.* Entrevistado por Ryszard E. Rózga Luter. [Encuesta/Cuestionario].

Contreras Domínguez, W. (marzo 2019). *Ficha de respuesta a las preguntas.* Entrevistado por Ryszard E. Rózga Luter. [Encuesta/Cuestionario].

Rosas Ferrusca, Francisco J. (marzo 2019). *Ficha de respuesta a las preguntas.* Entrevistado por Ryszard E. Rózga Luter. [Encuesta/Cuestionario].

Suárez Díaz, Graciela M. (marzo 2019). *Ficha de respuesta a las preguntas.* Entrevistado por Ryszard E. Rózga Luter. [Encuesta/Cuestionario].

Villar Calvo, A. (abril 2019). *Ficha de respuesta a las preguntas.* Entrevistado por Ryszard E. Rózga Luter. [Encuesta/Cuestionario].

ANEXOS

Tabla 1. Cronología de la colaboración entre la FaPUR (UAEM) y la FGyER (UV)

Nombre y periodo del director	*No. de convenios*	*Convenios*	*No. de eventos y actividades*	*Eventos y actividades*
Alfonso Iracheta Cenecorta (1986-1988)				Eventos organizados por la Facultad de Geografía (UAEM).
Wilfrido Contreras Domínguez (1988-1992)			3	1. VII Simposio Mexicano Polaco celebrado en Toluca del 19 al 21 de junio de 1989. 2. Participación del director de la EPUR en la Reunión del Grupo de Trabajo de Estudios Regionales organizado por el Departamento de América Latina (UV), en Varsovia y Mazovia del 22 al 28 de noviembre de 1989. 3. VIII Simposio Polaco Mexicano y II Congreso Internacional sobre América Latina celebrado en Varsovia del 9 al 22 de septiembre de 1991.
Octavio Castillo Pavón (1992-1996)	1	Firma del Primer Plan de Trabajo para los años 1995-1996 entre la FaPUR (UAEM) y la FGyER (UV), el 19 de junio de 1995 en Varsovia.	3	1. Curso impartido por Miroslawa Czerny en la FaPUR. 2. Participación de la FaPUR en el IX Simposio Mexicano Polaco celebrado en Toluca del 6 al 10 de octubre de 1993. 3. Participación de la FaPUR en el X Simposio Polaco Mexicano celebrado en Varsovia del 15 al 18 de junio de 1995.
Alberto Villar Calvo (1996-2000)	2	1. Firma del Acuerdo Operativo para los años 1997-1998 entre la FaPUR y la FGyER en Toluca. Junio 1997. 2. Evaluación y refrendo del Acuerdo Operativo para los años 1999-2000 entre la FaPUR y la FGyER en Varsovia. Junio 1999.	2	1. Participación de la FaPUR en el XI Simposio Mexicano Polaco celebrado en Toluca del 23 al 27 de junio de 1997. 2. Participación de la FaPUR en el XII Simposio Polaco Mexicano celebrado en Varsovia del 23 al 25 de junio de 1999.

Continúa...

Nombre y periodo del director	*No. de convenios*	*Convenios*	*No. de eventos y actividades*	*Eventos y actividades*
Fermín Carreño Meléndez (2000-2004)	2	1. Acuerdo Operativo de Colaboración entre la FaPUR y la FGyER para los años 2001-2002 en Toluca. Junio 2001. 2. Acuerdo Operativo de Colaboración entre la FaPUR y la FGyER para los años 2003-2004 en Varsovia. Septiembre 2003.	4	1. Participación de la FaPUR en el XIII Simposio Mexicano Polaco celebrado en Toluca del 25 al 26 de junio de 2001. 2. Visita del director de la FaPUR a la Universidad de Varsovia en julio de 2002. 3. Participación de la FaPUR en el XIV Simposio Polaco Mexicano celebrado en Varsovia del 4 al 6 de septiembre de 2003. 4. Publicación del primer libro conjunto: *Ajuste regional ante la globalización…* (2003), editado por Fermín Carreño Meléndez, Rosa María Sánchez Nájera y Miroslawa Czerny en Toluca.
Graciela Suárez Díaz (2004-2008)	1	1. Acuerdo Operativo de Colaboración entre la FaPUR y la FGyER para los años 2005-2008, el 20 de octubre de 2005 en Toluca.	4	1. Publicación del segundo libro conjunto: *La otra cara de la región…* (2004), editado por Jerzy Makowski y Rosa María Sánchez Nájera en Varsovia. 2. Participación de la FaPUR en el XV Simposio Mexicano Polaco celebrado en Toluca del 5 al 6 de septiembre de 2005. 3. Participación de la FaPUR en el XVI Simposio Polaco Mexicano celebrado en Varsovia del 28 al 30 de agosto de 2007. 4. Publicación del tercer libro conjunto: *Regionalidad y localidad en la globalización* (2007), editado por Miroslawa Czerny y Jorge Tapia Quevedo en Varsovia. 5. Publicación del cuarto libro conjunto: *Territorio y sociedad. La dimensión de los agentes actuantes* (2007), editado por Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny en Toluca.
Francisco J. Rosas Ferrusca (2008-2012)	2	1. Acuerdo Operativo de Colaboración entre la FaPUR y la FGyER para 2008-2011, el 20 de octubre de 2008 en Toluca.	7	1. Curso impartido por Miroslawa Czerny en la FaPUR en el año 2009. 2. Participación de la FaPUR en el XVII Simposio Mexicano Polaco celebrado en Toluca del 22 al 23 de febrero de 2010.

Continúa...

Nombre y periodo del director	*No. de convenios*	*Convenios*	*No. de eventos y actividades*	*Eventos y actividades*
		2. Acuerdo Operativo de Colaboración entre la FaPUR y la FGyER para 2011-2014 en Varsovia. Octubre 2011.		3. Publicación del quinto libro conjunto: *Territorio y sociedad II. La dimensión de los elementos teóricos* (2010), editado por Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny en Toluca. 4. Publicación del sexto libro conjunto: *Metropolitan Areas in Transition* (2011), editado por Miroslawa Czerny y Jorge Tapia Quevedo en Varsovia. 5. Publicación del séptimo libro conjunto: *Territorios expuestos y procesos culturales* (2011), editado por Miroslawa Czerny, Inocencia Cadena Rivera y Guadalupe Hoyos en Toluca. 6. Visita del director de la FaPUR a la Universidad de Varsovia en octubre de 2011. 7. Visita de los profesores polacos Jerzy Makowski y Joanna Mietkiewska Brynda a la FaPUR en diciembre de 2011.
Héctor Campos Alanís (2012-2016)	1	1. Convenio de Colaboración entre la FaPUR y la FGyER para 2015-2020, el 15 de junio de 2015 en Varsovia.	6	1. Participación de la FaPUR en el XVIII Simposio Polaco Mexicano celebrado en Cracovia del 28 al 30 de agosto de 2012. 2. Publicación del octavo libro conjunto: *Big Cities in Transition. City of North and South* (2012), editado por Miroslawa Czerny y Guadalupe Hoyos Castillo en Saarbrücken. 3. Curso impartido por Miroslawa Czerny para estudiantes de posgrado de la FaPUR. 4. Participación de la FaPUR en el XIX Simposio Mexicano Polaco celebrado en Toluca del 8 al 9 de septiembre de 2014. 5. Publicación del noveno libro conjunto: *Suburbanization Versus Peripheral Sustainability of Rural-Urban Areas Fringes* (2014), editado por Miroslawa Czerny y Guadalupe Hoyos Castillo en Nueva York.

Continúa...

Nombre y periodo del director	*No. de convenios*	*Convenios*	*No. de eventos y actividades*	*Eventos y actividades*
				6. Publicación del décimo libro conjunto: *Ciudad-territorio sustentable. Procesos, actores y estructura* (2014), editado por Guadalupe Hoyos Castillo y Miroslawa Czerny en forma electrónica en Toluca.
Juan Roberto Calderón Maya (2016-2020)			2	1. Participación de la FaPUR en el XX Simposio Polaco Mexicano celebrado en Varsovia del 4 al 6 de julio de 2016. 2. Participación de la FaPUR en el XXI Simposio Mexicano Polaco celebrado en Toluca del 3 al 5 de septiembre de 2018.

Fuente: elaboración propia.

GENERACIÓN Y DESARROLLO CIENTÍFICO

ENFOQUES DE GEOGRAFÍA CULTURAL Y GEOGRAFÍA HISTÓRICA EN LA COOPERACIÓN ACADÉMICA ENTRE GEÓGRAFOS DE LA UNIVERSIDAD DE VARSOVIA Y LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

*Bogumila Lisocka Jaegermann**

Introducción

La cooperación académica entre geógrafos de la Universidad de Varsovia (UV) y la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), iniciada hace 40 años, ha constituido un marco importante de investigaciones geográficas latinoamericanistas en Polonia.[1] Además de incrementar el intercambio de experiencias académicas durante los 21 simposios organizados regularmente desde 1977, e impulsar proyectos de investigación conjuntos durante las estancias al otro lado del Atlántico, las cuales constituyen oportunidades de reflexionar acerca de las similitudes y diferencias entre fenómenos y procesos estudiados en Polonia y en México. Durante los simposios conjuntos se subrayaba explícitamente la importancia de las investigaciones de carácter comparativo.[2]

Debido a la diferente trayectoria histórica, la diversidad cultural y la cierta "otredad" cultural de México para los geógrafos polacos fue obligatorio estudiar a fondo el amplio contexto de los problemas espaciales mexicanos analizándolos por medio de lecturas de trabajos escritos por historiadores, antropólogos y representantes de estudios culturales mexicanistas, para introducirnos ampliamente en la geografía cultural y la geografía histórica mexicanas.

* Centro de Estudios Americanos, Instituto de Américas y de Europa, Universidad de Varsovia.

[1] Una amplia síntesis de los 40 años de colaboración académica entre la UV y la UAEM fue trabajada por Maria Skoczek, Jerzy Makowski y Joanna Mietkiewska Brynda y publicada en *La vulnerabilidad socioeconómica y ambiental en el contexto local y regional* (2017), editado por Lisocka Jaegermann, Piotrowska Kretkiewicz y Zabecki K. en la Universidad de Varsovia.

[2] Tal fue, entre otros, el caso del XII Simposio Mexicano Polaco de Geografía dedicado al "Análisis territorial de los cambios socioeconómicos en las grandes ciudades en las dos últimas décadas del siglo XX", organizado en Varsovia en junio de 1999, en el cual se presentaron ponencias sobre ciudades polacas y mexicanas.

Las temáticas de los trabajos presentados en los simposios y de los textos publicados en libros conjuntos a lo largo de los 40 años de relaciones refleja los intereses particulares de los autores y los más amplios, de sus equipos de trabajo; sin embargo, corresponden también a temas y enfoques vigentes dentro de las investigaciones geográficas mundiales.

Los aspectos culturales e históricos de los fenómenos y procesos espaciales no constituían el tema central de nuestras primeras iniciativas conjuntas; aparecían más bien al margen de los problemas estudiados. Con el tiempo fueron ganando importancia, convirtiéndose en temas de interés para algunos investigadores –incluyendo a la autora del presente texto–; temas con un número creciente de textos publicados en tomos editados conjuntamente y tomados como ejes centrales de los simposios. Por ello, el presente texto pretende esbozar la evolución temática indicando sus principales características y su trasfondo.

Entre las regiones socioeconómicas y las regiones culturales

Las primeras investigaciones conjuntas realizadas por los geógrafos de la entonces Escuela de Geografía de la UAEM y los de la Facultad de Geografía y Estudios Regionales (FGyER) de la UV en 1981 concernían a los "Vínculos socioeconómicos de la región El Oro-Aculco-Jilotepec en el Estado de México" y tuvieron como fin determinar las relaciones externas de la parte noroeste del Estado de México y la cohesión interna de la región; vista desde el punto de vista económico y social. Las características culturales de los habitantes de la región ocuparon un lugar marginal en los textos publicados del estudio.

La información general acerca de la diversidad cultural de la zona estudiada apareció en mi artículo dedicado a la artesanía y su papel en la vida socioeconómica del noroeste del Estado de México; ya que la producción artesanal, principalmente textil y alfarera, correspondía casi exclusivamente a las comunidades indígenas del área (Lisocka Jaegermann, 1985).

Aparte de la producción artesanal, el texto incluye algunas observaciones generales acerca de las diferencias entre los comportamientos socioeconómicos, incluyendo patrones migratorios de la población indígena y la población mestiza de la zona.

La situación fue semejante en el segundo proyecto conjunto de los geógrafos polacos y mexicanos: "Patrones de las estructuras rurales de las Huastecas" realizado en 1985. Esta investigación buscó definir los principales rasgos y problemas socioeconómicos de la región, a través de encuestas y observaciones realizadas en 43 localidades rurales localizadas en tres áreas: Tamiahua-Naranjos-Cerro Azul en Veracruz; Huejutla de Reyes-Platón Sánchez-Tempoal de Sánchez en el límite entre Veracruz e Hidalgo; y Tamasopo-Ciudad Valles-Tamuín en San Luis Potosí.

La diversidad cultural de las Huastecas y su importancia para el funcionamiento de las comunidades rurales a mediados de los años ochenta del siglo XX fue presentada casi exclusivamente en el texto "Tradición y modernidad en la sociedad rural huasteca", publicado en la revista *Actas Latinoamericanas de Varsovia* en 1987; siendo tema secundario el análisis de las estructuras socioeconómicas y los patrones de asentamientos en la región, aunque su papel pareciera obvio durante las observaciones realizadas en el campo.

Tanto las Huastecas como la parte noroeste del Estado de México volvieron a ser temas de nuestro interés en el siglo XXI. En el caso de la Huasteca se trataron dos proyectos: "Patrones de comportamiento socioeconómico de las áreas rurales de la Huasteca a caballo de los siglos XX y XXI", realizado conjuntamente con la Facultad de Geografía de la UAEM en 2001, con la idea de definir las transformaciones de las áreas rurales en consecuencia de los cambios en la política nacional e internacional ocurridos en la segunda mitad de los años noventa, y, en particular, las modificaciones del marco legal y de la política estatal frente a la tenencia de tierra y estructura de la producción agrícola.

El estudio, llevado a cabo en 23 localidades, nos ofreció un cuadro de fenómenos y procesos divergentes, inscritos en las trayectorias sociales y económicas locales que producían reacciones diversas a los mismos impulsos nacionales y globales. Para analizarlas a profundidad se gestó el proyecto: "Las transformaciones de comportamientos socioeconómicos de la población rural de la Huasteca y su percepción", llevado a cabo por un equipo de tres investigadores de la FGyER de la Universidad de Varsovia en 2006; quienes, a la tarea de definir los cambios económicos y sociales, añadieron el aspecto de la percepción de los habitantes de las Huastecas.[3]

[3] La lista de textos publicados a efecto de los tres proyectos de la Huasteca aparecen en el anexo 3 del artículo mencionado (Skoczek, Makowski, Mietkiewska Brynda, 2017).

Los aspectos culturales se manifestaron como un factor evidente de la diversificación de patrones de cambios observados en las 15 localidades seleccionadas para el análisis pormenorizado. Su papel lo resume el diagnóstico formulado por uno de los participantes del estudio.

> Las culturas "tradicionales" no sólo se resistían, sino que se fortalecían a cada ataque de la "modernidad". Una segunda visita a las Huastecas […] vino a demostrar esta idea. Todo ocurría como si en esa región –y en otras estudiadas– los resultados de los procesos de "desarrollo" y la "modernidad" consecuentes, fueran interpretados bajo el prisma de los patrones lógico-culturales de las sociedades locales. Los cambios se daban en la esfera de la cultura pero entendidos a la luz de las estructuras tradicionales. Cambiaba la vestimenta, las personas migraban, llegaban telesecundarias y el Internet, se introducían nuevos caminos terrestres, las actividades del campo eran desplazadas por los servicios (fenómeno francamente evidente desde la última década del siglo XX) y la expansión ganadera, las mujeres –muchas veces solas a causa de la migración– asumían nuevos roles sociales; el mundo rural, en fin, dejaba de ser campesino, pero no por ello abjuraba de "lo tradicional", incluso en el sentido de que surgía una revaloración de las culturas primigenias, adaptándose a los nuevos tiempos, en suma, una constatación levi straussiana: estructuras que se mantienen, pero con contenidos culturales nuevos que no tardan en ser integrados e interpretados en función de lo tradicional (González, 2015: 104-105).

De las investigaciones en las Huastecas y de los contactos con los investigadores del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS), algunos participantes del "Proyecto la Huasteca. Sociedad, cultura y recursos naturales. Pasado y presente" apoyaron el proyecto doctoral de Zofia Piotrowska Kretkiewicz, concerniente a las transformaciones de los sistemas alimentarios locales y actividades productivas de las comunidades indígenas de las Huastecas, respaldado por su investigación de campo en el municipio de Huazalingo en la Huasteca Hidalguense. La autora presentó los avances de su trabajo en el marco del simposio y otros eventos conjuntos,[4] publicándolos en libros elaborados dentro de la colaboración polaco mexicana.

[4] Entre otros, en el III Congreso Internacional de Vulnerabilidad, Resiliencia y Ordenamiento territorial, llevado a cabo del 23 al 25 de enero de 2018, en Toluca, con la ponencia: "Vulnerabilidad alimentaria y

Los resultados de los estudios realizados sobre la Huasteca nos motivaron a regresar a la parte noroeste del Estado de Mexico. La propuesta dirigida a los colegas de la Facultad de Geografía de la UAEM culminó con un proyecto conjunto dedicado a las transformaciones socioeconómicas y su percepción por la sociedad local en las áreas rurales de la parte noroeste del Estado de México; al que se incorporó también la Universidad Intercultural del Estado de México (UIEM).

En febrero de 2010 se llevó a cabo un estudio piloto del proyecto en forma de recorrido por la Región mazahua, en el que participaron 6 investigadores de la FGyER de la Universidad de Varsovia y varios colegas de las dos universidades mexicanas, lo que permitió preparar el proyecto "Transformaciones socioeconómicas y su percepción por los habitantes de las regiones indígenas de México. Caso de la Región mazahua", presentado al Centro Nacional de la Ciencia de Polonia y aceptado para su ejecución en el periodo 2011-2013. Dado que decidimos concentrar nuestro interés en la Región mazahua, invitamos al proyecto a dos antropólogas para emprender investigaciones de carácter interdisciplinario.

Los estudios reflejaron nuestro interés en los factores de cambio de los comportamientos socioeconómicos de la población rural y la transformación del espacio rural; y seleccionamos tales aspectos como transformaciones específicas del medio ambiente como condicionante natural de economía y su percepción por los habitantes; además de cambios demográficos y de comportamientos migratorios y socioeconómicos: las transformaciones del repertorio y del carácter de actividades económicas de la población con enfoque a las actividades no agrícolas y en los efectos de los programas de desarrollo y los programas de asistencia social dirigidos a la población rural.

El trabajo común de dos disciplinas (geografía y antropología) nos incentivó a pensar en las relaciones entre las dos (Lisocka Jaegermann, 2013; Hummel y Jaegermann, 2013); y fijarnos en los paradigmas más importantes de cada una de ellas, así como en sus enfoques y técnicas de investigación. Las conclusiones confirmaron que en el

cultural de los nahuas de la Huasteca Hidalguense frente a los desafíos del nuevo siglo"; también en el XXI Simposio Mexicano Polaco con la ponencia "¿Agotamiento de la agricultura milpera o un nuevo modelo de campesinado? Cambios de las actividades productivas y sistemas alimentarios locales de los nahuas de la Huasteca Hidalguense".

caso del estudio de las regiones indígenas destacan las ventajas de investigaciones de campo conjuntas y de las discusiones en torno a la interpretación de sus resultados.

También consideramos importante revisar la historiografía de la región y de la cultura mazahua, en gran parte escrita por antropólogos (González, 2011 y 2013), y analizar los cambios en la definición de las regiones indígenas (Lisocka Jaegermann y Skoczek, 2013), en la definición y la percepción de la identidad mazahua en el discurso político y entre los grupos de los mazahuas mismos (Lisocka Jaegermann, 2011). Las antropólogas participantes se ocuparon del análisis de proyectos de desarrollo en la región, indicando las contradicciones sociales y culturales (Hryciuk, 2013; Hummel, 2013).

El XVIII Simposio Polaco Mexicano "Transformaciones ambientales y socioeconómicas en áreas deprimidas como efecto de la globalización. Caso de la Región mazahua" recogió los resultados de ambos proyectos. Los colegas mexicanos presentaron estudios concernientes a la experiencia mazahua del maíz (Vizcarra *et. al.*, 2013), cambios socioambientales (Orozco *et. al.*, 2013), consecuencias del cambio del uso del suelo para las familias campesinas mazahuas (Juan Pérez *et. al.*, 2013), percepción de riesgo entre los jóvenes mazahuas (Cadena *et. al.*, 2013), entre otros.

El giro cultural en los estudios geográficos

A inicios del siglo XXI, el llamado *giro cultural* en las ciencias sociales se manifestaba plenamente también en el seno de las investigaciones geográficas. Las últimas publicaciones sobre la Región mazahua, mencionadas arriba, se inscribían en dicha tendencia. Por un lado, el *giro cultural* se debía al florecimiento de la geografía humanista, pero por el otro se relacionaba a una tendencia general de apreciar el trasfondo cultural de fenómenos que en la academia antes no se habían considerado condicionados por la cultura, como fue el caso de los procesos económicos. Cada vez más frecuentemente, los estudios dedicados a los procesos de la globalización demostraban que sus manifestaciones diferían considerablemente entre lugares y regiones. Lo mismo concernía respecto a los procesos de modernización o desarrollo, tal como lo indicamos resumiendo el papel de los factores culturales en los cambios ocurridos en la Huasteca.

La importancia creciente de la cultura la reflejaban no sólo nuestros estudios regionales, sino también muchos de los textos presentados en las publicaciones conjuntas. El hecho de que el XV Simposio Mexicano Polaco tuviese como tema principal los "Elementos culturales en el desarrollo y en la planeación regional"[5] también lo representa.

El intento de clasificar los temas relacionados con el análisis de los aspectos culturales de los procesos espaciales dentro de las iniciativas conjuntas, incluyendo las editoriales, ha arrojado resultados que se presentan a continuación.

Los aspectos culturales que aparecen en el XV Simposio Mexicano Polaco destacan como el tema de mayor presencia, en particular en el contexto local (por ejemplo las investigaciones de Biejat, 2010; Czerny y Guszlewicz, 2011). En algunos casos aparece explícitamente el patrimonio cultural como factor del desarrollo local (Czerny y Gut, 2003; Lisocka Jaegermann, 2011). En otros, son las facetas culturales del turismo los que según los autores contribuyen al desarrollo local (Dłuzewska, 2010; Lisocka Jaegermann, 2004a y 2004b). También se discuten los condicionantes culturales de actividades productivas (Sánchez y Díaz, 2007; Hummel, 2013; Hryciuk, 2013).

Otro tema presente en la colaboración polaco mexicana vincula la cultura a los procesos de formación y ordenamiento territorial (González, 2007; Lasocki, 2011; Méndez y Becerril, 2007). Una de las publicaciones conjuntas lleva el título *Territorios expuestos y procesos culturales* (Hoyos *et. al.*, 2011), y su primer capítulo está dedicado a la cultura e innovación local, fusionando las dos áreas temáticas más importantes.

La preocupación por los aspectos culturales relacionados a los procesos espaciales parece constituir el tema de interés de varios autores; distinto de las tendencias principales marcadas arriba, tales como la identidad y el regionalismo (González, 1990), o la envidia en el espacio social (Méndez *et. al.*, 2010). En algunos textos se manifiesta el interés por el saber indígena o el saber local (Mireles *et. al.*, 2007).

Es de notar que el temario socioespacial atrajo la atención de los investigadores jóvenes. Aparte del tema doctoral de Zofia Piotrowska Kretkiewicz, vale la pena citar el de la tesis doctoral de Krzysztof Zabecki, interesado en los aspectos espaciales de las

[5] Las memorias del XV Simposio Mexicano Polaco y del IV Coloquio Geográfico sobre América Latina se publicaron únicamente en un CD editado en Toluca en el 2005, el cual no he logrado encontrar en Varsovia, por lo que no analizo su contenido.

políticas concernientes a las lenguas indígenas de las Américas. El joven investigador también ha participado activamente en la cooperación polaco mexicana, como ponente en los simposios, como editor (Lisocka Jaegermann *et. al.*, 2017) y autor de textos publicados en libros conjuntos (Zabecki, 2017).

El número creciente de trabajos que toman en cuenta los aspectos culturales y el interés de los jóvenes académicos por el tema permiten esperar su presencia en la agenda de investigaciones y otros trabajos conjuntos en el futuro inmediato.

Geografía y los procesos históricos de larga duración

El tema del presente párrafo corresponde al título del último texto publicado por Joaquín González Martínez, colega quien dividió su labor académica entre la Universidad Veracruzana y la Universidad de Varsovia.

A través de sus investigaciones subrayó la importancia de los procesos históricos de larga duración en la formación de las estructuras espaciales, económicas y sociales de las realidades latinoamericanas.

Aunque sus ideas fueron presentadas de la forma más completa en el libro dedicado a las comunidades pesqueras del bajo Papaloapan (González, 2005), encontraron una aplicación fructífera en el caso de nuestros estudios sobre las Huastecas (en González, 1987; González y Lisocka Jaegermann, 2002; González y Zarzycka, 2002) y en la Región mazahua (González, 2011; González y Makowski, 2013a, 2013b, 2013c).

Durante las investigaciones de campo realizadas en la última región, Joaquín González se interesó en los vestigios de los procesos históricos de larga duración en la Región mazahua, atendiendo, entre otros, la localización de los oratorios.

Antes de su muerte no pudo concluir el estudio de las fuentes prehispánicas y coloniales al respecto; sin embargo, su proyecto inspiró a una investigadora a realizar una tesis dedicada a los *Cambios y permanencias en el paisaje mazahua a lo largo del Río Lerma* (Carrasco, 2016).

En su último texto publicado, Joaquín González Martínez reflexionó sobre los retos que creaba la relación entre los estudios locales y sus marcos teóricos, refiriéndose ante todo a la tradición microhistórica italiana.

> Nuestro periplo desde el año 1985, cuando en Varsovia la mirada se volvía a las sociedades locales, al rescate de "lo pequeño", a la concreción del análisis que debería de conllevar la política pública también a esos niveles, lo que pondría en tela de juicio la validez de los principios universales y los grandes cuerpos de teoría.
>
> No pretendemos, de ninguna manera, desdeñar tales teorías. El problema estriba en analizar las realidades concretas desde varias perspectivas hipotéticas, adecuando esos conceptos generales y no a hacerlo por sí mismos; es decir, no explicar la realidad en función de las teorías, sino tratar de entender las teorías a la luz de las realidades concretas.
>
> En nuestro caso, esto nos ha llevado a discutir tales cuerpos teóricos a la luz tanto de las estructuras de larga duración, como al prisma de la microhistoria italiana, para así, apoyándonos en la tradición histórica y social mexicanista, vislumbrar otros procesos que serían la base para nuevos abordajes en el análisis de las sociedades locales, con principios derivados no de teorías. Si bien necesarias, son a la vez lejanas y un tanto ajenas, sino también de las experiencias propias de la historia y la geografía local y regional, que yuxtapuestas nos darían una concepción de geografía histórica más adecuada a las inquietudes humanistas de nuestro tiempo (González, 2015: 110).

Conclusiones

El presente texto es sólo una de las múltiples miradas posibles a los 40 años de colaboración entre dos grupos de investigadores pertenecientes a tres generaciones de académicos, quienes han enriquecido sus ideas y visiones al compartir sus experiencias y aprender unos de otros.

Es una mirada subjetiva, particularmente interesada en la geografía humanista, la geografía cultural y la geografía histórica; así como en los enfoques transdisciplinarios entre la geografía, la historia, la antropología y los estudios culturales; convencida de que todas las subdisciplinas y disciplinas mencionadas ayudan a entender la naturaleza del espacio.

Más que presentar mis intereses, quise demostrar que la colaboración polaca mexicana me ayudó a desarrollarlos, al crear ambientes y marcos propicios para el aprendizaje y el debate; además de intensas vivencias de campo y amistades.

Queda expresar mi gratitud a todos quienes iniciaron y mantuvieron vivas las relaciones académicas entre nuestras universidades a lo largo de 40 años. También

quiero expresar mi esperanza de que las generaciones que nos siguen puedan gozar de oportunidades semejantes; a pesar de las presiones de las lógicas académicas neoliberales que hicieron desaparecer marcos institucionales de equipos de geógrafos latinoamericanistas en Polonia.

Referencias

Biejat, M. (2010). Desarrollo local en el Perú andino: una aproximación a la perspectiva del ciudadano, en Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny (2010). *Territorio y sociedad II. La dimensión de los elementos teóricos.* México: Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 233-246.

Cadena, I. y Peña Villada, E. (2013). Percepción de riesgo por jóvenes mazahuas de la región de los Baños, Estado de México, en Maria Skoczek (2013). *Transformaciones ambientales y socioeconómicas en la Región mazahua*. Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 179-190.

Carrasco, F. (2016). *Cambios y permanencias en el paisaje mazahua a lo largo del Río Lerma, Estado de México*, tesis de maestría. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Disponible en: http://www.remeri.org.mx/portal/REMERI.jsp?id=oai:tesis.dgbiblio.unam.mx:000753012

Carreño, M. F., *et. al.* (2003). *Ajuste regional ante la globalización: el territorio como factor de desarrollo.* Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Chacón, O., y González Trápaga A. (2004). *Especificidades socioespaciales en el ordenamiento territorial*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Czerny, M., y Guszlewicz, M. (2011). "El desarrollo local y la función de la cultura local", en Guadalupe Hoyos, *et. al.* (2011). *Territorios expuestos y procesos culturales*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 11-30.

Czerny, M., y Gut, K. (2003). "El patrimonio como factor estimulador de la economía local y regional", en Fermín Carreño *et. al.* (2003). *Ajuste regional ante la globalización: el territorio como factor de desarrollo.* Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Czerny, M. y Tapia Quevedo, J. (2007). *Regionalidad y localidad en la globalización*. Varsovia: Universidad de Varsovia.

Dluzewska, A. (2010). The Methodology of Sociocultural Aspects of Tourism in Geographical Science, en Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny (2010). *Territorio y sociedad II. La dimensión de los elementos teóricos.* México: Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 105-118.

González, J. R. (1987). "Aspectos socioeconómicos de la Región Huasteca", *Actas Latinoamericanas de Varsovia*, tomo 3. Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 29-53.

González, J. R. (1990). Identidades y regionalismos en el México Central: chilangos y mexiquenses, *Actas Latinoamericanas de Varsovia*, tomo 11. Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 197-212.

González, J. R. (2005). *Longue Durée Processes and Geohistorical Conformation in Mexico*. *The case of fishermen communities of lower Papaloapan Basin.* Warsaw: Faculty of Geography and Regional Studies, University of Warsaw.

González, J. R. (2007). Condicionantes culturales del ordenamiento espacial. El *continuum* adecuación-diferenciación-yuxtaposición, en Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny (2007). *Territorio y sociedad. La dimensión de los agentes actuantes.* Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 75-93.

González, J. R. (2011). "A Historiographic Study of the Mazahua Region and Culture", en Maria Skoczek (2011). *Mazahua Region in Mexico. Towards a New Indigenous Rurality*, Faculty of Geography and Regional Studies. Warsaw: University of Warsaw, pp. 27-54.

González, J. R. (2015). "Geografia i procesy historyczne długiego trwania", ["Geografía y lo procesos históricos de larga duración"], *Prace i Studia Geograficzne*, tomo 59, pp. 101-110.

González, J. R. y Lisocka Jaegermann, B. (2002). Cambios de comportamientos de la población rural de la Huasteca (1985-2001), *Actas Latinoamericanas de Varsovia*, tomo 25. Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 29-45.

González, J. R. y Makowski, J. (2013a), Ámbito mazahua y sistemas regionales: los "no efectos" de la globalización, en Maria Skoczek (2013). *Zmiany społeczno-gospodarcze w regionach tubylczych Meksyku i ich percepcja przez mieszkań ców. Przypadek Regionu Mazahua*. Warszawa: WGiSR, University of Warsaw, pp. 39-52.

González, J. R. y Makowski, J. (2013b). "¿Minorías étnicas o minorías nacionales? Los pueblos indígenas de México en la alborada del siglo XXI", en Maria Skoczek (2013). *Zmiany społeczno-gospodarcze w regionach tubylczych Meksyku i ich percepcja przez mieszkań ców. Przypadek Regionu Mazahua*. Warszawa: WGiSR, University of Warsaw, pp. 23-37.

González, J. R. y Makowski, J. (2013c). "Percepcja przyrodniczych uwarunkowan gospodarki przez mieszkań ców Regionu Mazahua", ["Percepción de condicionantes medioambientales de economía entre los habitantes de la Región Mazahua"], en Maria Skoczek (2013). *Zmiany społeczno-gospodarcze w regionach tubylczych Meksyku i ich percepcja przez mieszkań ców. Przypadek Regionu Mazahua*. Warszawa: WGiSR, University of Warsaw, pp. 45-64.

González, J. R. y Zarzycka, A. (2002). "Estructura y función de los asentamientos huastecos contemporáneos", *Actas Latinoamericanas de Varsovia*, tomo 25. Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 47-80.

Hoyos, G., *et. al.* (2011). *Territorios expuestos y procesos culturales*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Hryciuk, R. (2013). "Funkcjonowanie organizacji lokalnych w Regionie Mazahua. Indianki, matki, producentki w stowarzyszeniu Pjoxte", ["Funcionamiento de las organizaciones locales en la Región Mazahua. Las mujeres indígenas, madres, productoras en la Asociación Pjoxte"], en Maria Skoczek (2013). *Zmiany społeczno-gospodarcze w regionach tubylczych Meksyku i ich percepcja przez mieszkań ców. Przypadek Regionu Mazahua*. Warszawa: WGiSR, University of Warsaw, pp.143-162.

Hummel, A. y Lisocka Jaegermann, B. (2013). "Geografia i antropologia w badaniach regionów tubyczych", ["Geografía y antropología en el estudio de las regiones indígenas"], en Maria Skoczek (2013). *Zmiany społeczno-gospodarcze w regionach tubylczych Meksyku i ich percepcja przez mieszkań ców. Przypadek Regionu Mazahua*. Warszawa: WGiSR, University of Warsaw, pp. 15-35.

Juan Pérez, J. I., *et. al.* (2013). "Procesos de cambio de uso del suelo en la porción noroccidental del Estado de México (2005-2010). Implicaciones y consecuencias para las familias campesinas mazahuas", en Maria Skoczek (2013). *Transformaciones ambientales y socioeconómicas en la Región Mazahua, México*. Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales, Universidad de Varsovia, pp. 149-160.

Lasocki, M. (2011). "The Problem of Cultural Influences on Spatial Planning Patterns", en Guadalupe Hoyos, *et. al.* (2011). *Territorios expuestos y procesos culturales*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 121-132.

Lisocka Jaegermann, B. (1985). "Artesanía y su papel en la vida socioeconómica del noroeste del Estado de México", *Afryka, Azja Ameryka* Łaci ́ska, tomo 63. Polonia, pp. 91-98.

Lisocka Jaegermann, B. (1987). "Tradición y modernidad en la sociedad rural huasteca", *Actas Latinoamericanas de Varsovia*, tomo 3. Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 83-95.

Lisocka Jaegermann, B. (2004a) "Rural Tourism-Global Discourse and Latin American Realites", en Jerzy Makowski y Rosa María Sánchez Nájera (2004). *La otra cara de la región y desarrollo regional en el contexto de la globalización*. Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 157-163.

Lisocka Jaegermann, B. (2004b). "Las actividades económicas en el ordenamiento territorial: culturas locales como factor del desarrollo. El turismo cultural en las zonas rurales de América Latina y Europa", en: Orlando Chacón López y Arcelia González (2004). *Especificidades socioespaciales en el ordenamiento territorial*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 246-269.

Lisocka Jaegermann, B. (2011). "Being Mazahua in the XXI century", en Maria Skoczek (2011). *Mazahua Region in Mexico. Towards a New Indigenous Rurality*, Faculty of Geography and Regional Studies. Warsaw: University of Warsaw, pp. 55-65.

Lisocka Jaegermann, B. (2013). "Geografía y antropología en el estudio de las regiones indígenas", en: Maria Skoczek (2013). *Transformaciones ambientales y socioeconómicas en la Región Mazahua, México*. Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales, Universidad de Varsovia, pp. 9-22.

Lisocka Jaegermann, B., *et. al.* (2017). *La vulnerabilidad socioeconómica y ambiental en el contexto local y regional.* Varsovia: Universidad de Varsovia.

Makowski, J. y Sánchez Nájera, R. M. (2004). *La otra cara de la región: región y desarrollo regional en el contexto de la globalización.* Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia/Facultad de Planeación Urbana y Regional de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Méndez, F. A. y Becerril T. (2010). "El espacio social y la envidia como una de sus producciones simbólicas", en Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny (2010). *Territorio y sociedad II. La dimensión de los elementos teóricos.* México: Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 25-46.

Méndez, J. J., y Becerril, T. (2007). "Cultura y participación social en la definición del territorio", en Miroslawa Czerny y Jorge Tapia Quevedo (2007). *Territorio y sociedad. La dimensión de los agentes actuantes*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México, pp .57-66.

Mireles, P., *et. al.* (2007). "Análisis etnoedáfico del grupo cultural mazahua del Estado de México", en Miroslawa Czerny y Jorge Tapia Quevedo (2007). *Territorio y sociedad. La dimensión de los agentes actuantes*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 171-181.

Orozco, M. E., *et. al.* (2013). "Análisis de los cambios socioambientales en una comunidad mazahua. Perspectiva de los actores sociales locales. Santa Ana Nichi, Estado de México", en Maria Skoczek (2013). *Transformaciones ambientales y socioeconómicas en la Región Mazahua, México*. Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales, Universidad de Varsovia, pp. 161-178.

Piotrowska, Z. (2010). "Camino por tierra desconocida. Algunos aspectos de la percepción del espacio por los habitantes de comunidades rurales en la Huasteca hidalguense", en Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny (2010). *Territorio y sociedad II. La dimensión de los elementos teóricos.* México: Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 207-232.

Piotrowska, Z. (2017). "Maíz comprado no engorda. Técnicas de cultivo, ritos, costumbres y creencias de los nahuas del pequeño municipio de la Huasteca hidalguense relativos al maíz", en Bogumila Lisocka Jaegermann *et. al.* (2017). *La vulnerabilidad socioeconómica y ambiental en el contexto local y regional.* Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 471-482.

Sánchez, R. M. y Díaz, E. (2007). Participación de agentes locales en el rescate de las actividades productivas. El caso de la artesanía textil de Guadalupe Yancuictlalpan, Estado de México, en Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny (2007). *Territorio y sociedad. La dimensión de los agentes actuantes.* Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 183-196.

Skoczek, M. (2011). *Mazahua Region in Mexico. Towards a New Indigenous Rurality*, Faculty of Geography and Regional Studies. Warsaw: University of Warsaw.

Skoczek, M. (2011). "New Migration Patterns and Human Capital in the Mazahua Region", en Maria Skoczek (2011). *Transformaciones ambientales y socioeconómicas en la Región Mazahua, México*. Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales, Universidad de Varsovia, pp. 65-84.

Skoczek, M. (2013). "Migración internacional de la población indígena de México y sus efectos socioeconómicos. Caso de los mazahuas", en Maria Skoczek (2013). *Transformaciones ambientales y socioeconómicas en la Región Mazahua, México*. Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales, Universidad de Varsovia, pp. 77-91.

Skoczek, M. (2013). *Transformaciones ambientales y socioeconómicas en la Región Mazahua, México*. Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales, Universidad de Varsovia.

Skoczek, M. (2013a). *Zmiany społeczno-gospodarcze w regionach tubylczych Meksyku i ich percepcja przez mieszkań ców. Przypadek Regionu Mazahua*. Warszawa: WGiSR, University of Warsaw.

Skoczek, M. *et. al.* (2017). "Reflexiones en torno a la colaboración académica", en Bogumila Lisocka Jaegermann *et. al. (*2017). *La vulnerabilidad socioeconómica y ambiental en el contexto local y regional.* Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 15-60.

Tapia, J. y Czerny, M. (2007). *Territorio y sociedad. La dimensión de los agentes actuantes*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Tapia, J. y Czerny, M. (2010). *Territorio y sociedad II. La dimensión de los elementos teóricos*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Vizcarra, I., *et. al.* (2013). "El maíz mesoamericano y sus límites conceptuales en la multiperspectiva. Agrodiversidad, genero, étnica y social. La experiencia mazahua",

en Maria Skoczek (2013). *Transformaciones ambientales y socioeconómicas en la Región Mazahua, México*. Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales, Universidad de Varsovia, pp. 133-148.

Zabecki, K., (2017). Análisis de la urbanización de las poblaciones hablantes de lengua indígena en México, Bolivia y Canadá a base de los datos censales, en Bogumila Lisocka Jaegermann *et. al.* (2017). *La vulnerabilidad socioeconómica y ambiental en el contexto local y regional.* Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 383-394.

INVESTIGACIONES Y DISCUSIONES SOBRE LA CUESTIÓN URBANA

Miroslawa Czerny[*]

Introducción

Dentro de las cuestiones urbanas se consideran principalmente: el desarrollo y la expansión de la mancha urbana de las ciudades grandes; el papel de las ciudades pequeñas y medianas en el proceso de desarrollo y consolidación económica de su región; la división social y la fragmentación funcional y espacial de la ciudades; los contrastes y similitudes entre los barrios y fraccionamientos urbanos, entre muchos otros temas.

Estas temáticas han constituido bases de suma importancia y validez para formular los proyectos investigativos y señalar las direcciones por donde se debería mover el pensamiento científico durante los últimos 40 años de cooperación académica entre geógrafos y urbanistas polacos y mexicanos. La amplia temática relacionada con los estudios urbanos ha sido incluida en todos los simposios polaco mexicanos y mexicano polacos realizados ininterrumpidamente desde 1977 en Polonia y en México (Czerny, 2014 y 2016).

Estudios sobre las ciudades pequeñas y medianas

Los primeros años de realización de proyectos conjuntos trajeron diversas propuestas temáticas y discusiones científicas sobre las ciudades pequeñas. Fue el periodo de realización de los proyectos sobre el noreste del Estado de México y el primer proyecto sobre la Región de las Huastecas. En cada caso, la atención de los grupos de geógrafos se concentró en los pequeños centros urbanos de desarrollo de las regiones estudiadas. Con base en estos estudios se realizaron diversas ediciones conjuntas, las cuales se enlistan al final de este trabajo.

[*] Facultad de Geografía y Estudios Regionales, Universidad de Varsovia.

La visión de las ciudades pequeñas a principios de la década de los ochenta del siglo XX era diferente de lo que concebimos hoy. En muchos casos, los pueblos urbanos situados en las regiones periféricas estaban excluidos de los principales impulsos de desarrollo, como olvidados y marginados; por ello, expulsaban a la población hacia las grandes urbes o regiones donde se realizaban proyectos industriales o de infraestructura. Tanto en las regiones rurales como en las ciudades grandes que crecían de manera exhaustiva, se podía definir el exceso de la fuerza de trabajo, generalmente no calificada, que se trasladaba a las zonas presupuestalmente más dinámicas en busca de empleo.

Como consecuencia del desarrollo urbano dinámico aparecieron múltiples proyectos estatales para promover el desarrollo regional. Se pueden mencionar muchas y muy diferentes ideas, conceptos y líneas de acción para fomentar el desarrollo de las regiones menos desarrolladas. De ahí surgieron los programas de apoyo económico y social para las ciudades pequeñas e intermedias, y aquellas ciudades con una visión decisiva sobre cómo aprovechar esta onda de interés y el apoyo de las autoridades regionales o nacionales, podrían convertirse a la vez en centros estimulantes de desarrollo y en emisoras de innovaciones en su región. El uso adecuado del capital humano y las inversiones en su mejoramiento mostraron el posible camino para muchas ciudades (Czerny, 1983; Czerny y Makowski, 1989a).

La diversificación funcional apoya el desarrollo local. Una ciudad pequeña se ha especializado siempre en el abastecimiento del mercado local. Dado el efecto de los impulsos externos, cada ciudad pequeña y mediana está transformando paulatinamente sus funciones, diversificándolas y respondiendo a nuevas demandas e incentivos internos y externos.

A menudo, el primer paso hacia las transformaciones funcionales lo constituye la diversificación de los servicios: de los simples hacia los especializados. Lo exige la preparación profesional de los recién empleados. Incluso, si hace 40 años, cuando estábamos investigando las pequeñas ciudades en el noreste del Estado de México, parecía que tal transformación era difícil y conllevaba una gran resistencia, hoy los habitantes son más flexibles respecto a los cambios y están listos para avanzar rápidamente hacia nuevas actividades. Además, la diversificación funcional en aquella época (la década de los ochenta del siglo XX) estaba relacionada con nuevas inversiones en la industria, tanto moderna como tradicional. Se han puesto en vigor políticas de industrialización de las regiones más atrasadas y sobre todo de las regiones no tan

alejadas de la Ciudad de México, sino atrasadas desde el punto de vista de la dinámica de desarrollo en "la sobra" de la capital. De esta manera, fue posible reconocer un fenómeno particular, una especie de "succión" por parte de la Ciudad de México de los potenciales de desarrollo social y económico de las regiones que la rodeaban (Czerny, 1983; Czerny y Makowski, 1989a).

Para conocer las funciones de las ciudades tanto en el noreste del Estado de México como en las Huastecas, investigamos las relaciones existentes entre los sistemas sociales (el capital humano, el capital social, la cultura del lugar) y los sistemas productivos (el capital productivo y los recursos físicos). A partir de este conocimiento, se definieron las relaciones entre los actores del desarrollo y su grado de relación interna dentro de la región y la ciudad (fuertes, débiles, semifuertes y semidébiles).

Respecto a la perspectiva temporal, podemos decir que durante los últimos 40 años hubo muchos cambios dentro de las áreas urbanas de las ciudades pequeñas y medias, y dentro de la red de relaciones entre dichas ciudades con el centro del país. Los actores definidos y analizados en los años ochenta transformaron de modo irreversible las relaciones sociales y económicas, así como la organización espacial de diferentes funciones.

Observamos que el proceso de crecimiento continuo de la superficie de la ciudad y su diversificación, cada vez más profunda, en las formas del uso del suelo urbano es el factor decisivo de la expansión y diversificación de la mancha urbana. El modelo de desarrollo espacial de las ciudades pequeñas se había construido no sólo por el alcance de la mancha urbana, sino por el esquema topográfico, por la configuración del sistema de vías terrestres, los cuales son los principales ejes de urbanización. Posteriormente, se poblaron terrenos con nuevas casas y edificios entre los ejes de acceso, rellenando los espacios libres entre los edificios existentes. Cualquier localización de nuevos edificios fuera de la mancha urbana pronto provocó su expansión.

Cada ciudad se caracteriza por cierta coherencia funcional, la cual se manifiesta por una red de realimentación (o por relaciones recíprocas). Algunas de ellas son cruciales para la vida y el desarrollo de la ciudad pequeña; como las de inversión, de trabajo y las sociales. Para las ciudades pequeñas también importan las relaciones culturales y patrimoniales.

Además, la ciudad y su región forman juntos un sistema espacial abierto; una suscepción que se hace más obvia cada vez. La ciudad y su región son un sistema espacial abierto y la velocidad de los cambios o la rapidez de la reestructuralización

interna dependerán de los actores que operan dentro del sistema y sus relaciones recíprocas. Al analizar la cartografía de las ciudades pequeñas y medias notamos el fenómeno de suburbanización y de *urban sprawl*, que han dejado de ser típicos en las grandes ciudades y ahora son propias de la fisionomía actual de las pequeñas (Czerny, 2016).

Se observan los procesos de resistencia y resiliencia dentro de las ciudades pequeñas y medianas porque están relacionados con el grado de petrificación de las viejas estructuras sociales, económicas, políticas y culturales arraigadas en el espacio dado.

Cada región geográfica –por sus características patrimoniales y condiciones medioambientales– puede tener ciertas barreras en su desarrollo e interferir en el desarrollo lineal del modelo; aunque también los cambios estructurales y funcionales de la ciudad pueden facilitar que desaparezcan las barreras y la ciudad se modernice. Como ejemplo se puede citar la ciudad de Aculco en el Estado de México (Czerny, 1991).

La primera investigación conjunta basada en análisis y entrevistas de campo fue realizada por geógrafos polacos y mexicanos en 1981. La premisa de investigación refería la estructura de los vínculos socioeconómicos en la parte noroccidental del Estado de México, en los municipios: El Oro, Temascalcingo, Acambay, Aculco, Polotitlán, Jilotepec y Soyaniquilpan.

La investigación se realizó tanto en cabeceras municipales como en los pueblos de la región. Se definieron los centros supramunicipales, importantes para el desarrollo de la parte noroccidental del Estado de México: Jilotepec, El Oro, Temascalcingo y Aculco. En el estudio se diagnosticó la existencia de un área compacta de cuatro municipios interdependientes, cuyo desarrollo, en la década de 1980, aún no era dinámico. Sólo el siglo XXI trajo cambios a esta imagen (Dembicz, 1985).

Huejutla de Reyes y otras ciudades pequeñas

Una de las ciudades mejor investigadas y conocidas durante la realización de dos proyectos investigativos en las Huastecas fue Huejutla de Reyes. Una ciudad localizada al pie de una montaña en la periferia del estado de Hidalgo fue ideal para capturar fenómenos socioeconómicos y espaciales típicos, no sólo de la zona del estudio, sino de todas las ciudades pequeñas periféricas de México.

En la mitad de los años ochenta del siglo XX, Huejutla constituía un foco importante de la región nodal porque tenía áreas de abasto y de venta de las empresas industriales muy bien definidas; además de un área de prestación de servicios para el campo (comercio, enseñanza, cultura, salud, etc.). Por ello, la problemática de interés fue el análisis de las relaciones comerciales entre la ciudad (entendida como el lugar de intercambio) con su región (Czerny, 1986, 1987 y 1987a; Czerny y Makowski, 1987, 1988 y 2003).

Huejutla de Reyes tiene una gran diversidad de comercio y de productos, y lugares de venta muy variados. El estudio –realizado 20 años después en la misma ciudad– mostró un crecimiento grande del mercado enfocado al mercado regular con vendedores fijos. A partir de encuestas realizadas en la ciudad, se elaboró un estudio profundo de las relaciones comerciales.

El análisis de dichas relaciones mostró el papel de la ciudad dentro de la Región cultural de las Huastecas. La ciudad, por su situación geográfica y las características económicas de la región a la que pertenece, se convirtió en un fuerte polo de atracción comercial, de mano de obra, y, en el siglo XXI, de la industria. Puesto que la mayoría de los comerciantes viajan de otros municipios y estados se puede concluir que Huejutla de Reyes no sólo es el polo regional de desarrollo en el proceso de fortalecimiento, sino que está ampliando su zona de influencia, especialmente en la parte suroccidental de la Región de las Huastecas. Estos lazos con otras regiones sobrepasan las fronteras interestatales y alcanzan zonas de los estados de Veracruz, Puebla, Tlaxcala y México.

En consecuencia, el amplio desarrollo de las relaciones comerciales, industriales y culturales se ha manifestado en transformaciones de la estructura y las funciones de la ciudad. El aumento general de la población en todas las pequeñas ciudades en el centro de México sólo confirma los cambios positivos sucitados en dichos centros poblados (Czerny, 1986, 1987, 1987a, 1999; Czerny y Makowski, 1987, 1988).

Del mismo modo, en 2011 se realizó otro proyecto de investigación conjunta llevado a cabo en otra región periférica. Fue un proyecto sobre cambios socioeconómicos en las regiones indígenas y su percepción por parte de los habitantes. Para ello se escogieron municipios del centro de México habitados por el grupo indígena mazahua, principalmente Temascalcingo, Atlacomulco, San José del Rincón, San Felipe del Progreso e Ixtlahuaca. Al igual que otras regiones encuestadas por geógrafos en los años ochenta y noventa, esta región cumple con las características

de periferia distintivas del subdesarrollo socioeconómico. Sus principales actividades económicas son la agricultura y la cría de ganado ovino, y para muchos residentes, la fuente de ingresos más importante son las remesas recibidas de los miembros de la familia que migraron en busca de trabajo en el extranjero (Skoczek, 2013a y 2013b).

Con esta información, podemos sacar las siguientes conclusiones de nuestros análisis:

1. A finales de la década de 1970 y a principios de 1980, las pequeñas ciudades en el centro de México se encontraban en una situación socioeconómica difícil. La dominación económica de la Ciudad de México y su poder de atracción hicieron que miles de personas se desplazaran desde los pequeños pueblos hasta la capital federal. Incluso se puede hablar de un fenómeno de absorción del potencial demográfico de una vasta área de varios cientos de kilómetros, cuyo núcleo era la Ciudad de México.
2. En la década de 1980, paralelo a la crisis económica, no mejoró la situación de los pueblos pequeños. La mayoría de ellos seguían siendo centros agrícolas, con una gran proporción de agricultores que trabajaban con bajos ingresos en áreas donde predominaban los ejidos. La difícil situación económica no favoreció la modernización de la infraestructura urbana ni al espacio público. En muchas ciudades se ha observado cierto caos en la estructura espacial.
3. La situación económica mejoró desde finales del siglo XX, especialmente en la primera década del siglo XXI. Se introdujeron muchos programas sociales en el campo y en las pequeñas ciudades, y el dinero comenzó a fluir en estos espacios. Algunos programas se dirigieron a mujeres, otros a niños en escuelas y otros a pequeños agricultores. En general, el progreso ha sido muy reducido, pero permitirá a la comunidad de pueblos pequeños mejorar sus condiciones de vida.

Grandes ciudades en los proyectos polaco mexicanos

En contraste con los estudios sobre la red de pequeñas ciudades, se realizaron investigaciones relacionadas con el desarrollo de grandes metrópolis y zonas periurbanas para analizar el descontrolado y exhaustivo uso de tierra de las zonas periféricas de las ciudades grandes; ya que el espacio urbano sufre transformaciones continuas, las cuales son difíciles de percibir.

La década de 1970 fue un periodo de intensas investigaciones sobre las principales ciudades de América Latina, las cuales se convirtieron en los receptores de la migración rural, y sus tasas de crecimiento poblacional superaron las posibilidades de absorber a los recién llegados y acomodarlos dentro de las estructuras urbanas existentes. Por ello, había escasez de empleos, viviendas, infraestructura técnica, espacios verdes, entre otros recursos; y las autoridades municipales no pudieron resolver estos problemas de manera rápida y radical. Por consiguiente, la planificación urbana se convirtió en una herramienta fundamental en el desarrollo de las ciudades y en la organización del espacio urbano.

A mediados de la década de 1970, aumentaron las publicaciones sobre la estructura espacial de las grandes ciudades. Se publicaron los primeros modelos de la estructura funcional y espacial de las ciudades (Bähr, Borsdorf, Mertins, Gormsen, Griffin y Ford y otros), y los autores basaron sus diagnósticos en los estudios empíricos realizados en grandes metrópolis latinoamericanas, sobre todo en ciudades mexicanas, chilenas, colombianas y venezolanas (Czerny, 1989 y 1992; Czerny y Makowski, 1989 y 2001).

Un rasgo característico de todos los modelos y esquemas ideales presentados fue que sus conceptos gráficos se basaron en el modelo de Hoyt para la ciudad de América del Norte. Sólo el modelo de Gormsen se desvió de esta forma de presentación. En conceptos teóricos, los autores se centraron en mostrar las divisiones internas en la vivienda, causadas principalmente por las diferencias en los ingresos de los residentes. Al igual que en el modelo Hoyt, se han distinguido clases sociales y zonas funcionales dentro del espacio de la ciudad.

En el caso de las ciudades latinoamericanas, la vivienda de clase baja fue dominante; condición típica hasta finales del siglo XX. Para el siglo XXI, este esquema ideal comenzó a cambiar. El fenómeno del espacio incrustado por objetos con otras funciones que ocupan grandes parcelas se ha convertido en algo común. Además, hubo un desarrollo masivo de los barrios cerrados, lo que causó la fragmentación del espacio y su división en pequeñas fracciones, funcional y físicamente separadas unas de otras. Los antiguos modelos de estructura espacial que se han utilizado durante más de un cuarto de siglo ya no corresponden con la realidad. Las ciudades se han derramado y se necesitan nuevos conceptos teóricos para explicar los fenómenos y procesos espaciales actuales (Czerny, 1989, 2007 y 2012).

Desde el principio de la cooperación polaco mexicana –además del análisis de la red de ciudades– los proyectos de investigación también se referían al espacio de las grandes ciudades. Entre los temas dominantes estudiados desde finales de los años ochenta hasta el presente, hubo relaciones entre el centro y la periferia urbana (principalmente de Toluca y el modelo preparado para México), además de procesos de suburbanización, el fenómeno de la vulnerabilidad social, el medio ambiente en los espacios urbanos y conurbanos (Czerny, 2011, 2016 y 2017).

La mayoría de los proyectos conjuntos en este grupo de temas se dedicaron a los procesos de suburbanización (Czerny *et. al.*, 2014; Czerny, 1981, 1988 y 1988b). El rango territorial de estos estudios incluyó municipios alrededor de Toluca. La atención se centró en dos cuestiones: el daño ambiental causado por la expansión del desarrollo urbano, incluida la pérdida de tierras agrícolas como resultado de la suburbanización; y las direcciones de expansión del desarrollo urbano, el papel de la infraestructura vial en este proceso de expansión de la ciudad, la derogación de áreas pertenecientes a los ejidos.

El cambio en la ley que permite la división y venta de las tierras de las comunidades agrícolas abrió el proceso de suburbanización. Este fenómeno es particularmente visible y documentado en Toluca, y especialmente en los municipios ubicados entre la Ciudad de México y Toluca.

Los últimos años se ha discutido sobre la vulnerabilidad social en áreas suburbanas. La atención se centró en la zona suburbana de Toluca. Ya en 1986 se realizaron varios proyectos sobre las consecuencias sociales y económicas de la expansión territorial de la Ciudad de México y de Toluca (Czerny y Hoyos *et. al.*, 2012; Carreño *et. al.*, 2003).

El propósito fue registrar los fenómenos y el proceso de las transformaciones estructurales y funcionales de los municipios del Estado de México. Ya en la mitad de los años ochenta, se destacaron zonas en diferentes etapas del proceso de metropolización (Czerny y Tapia, 2007, 2011).

Las construcciones urbanas cubrían la mayor parte de los municipios colindantes de la Ciudad de México y algunos de Toluca (Hoyos y Czerny, 2011). También se reconocieron los municipios cercanos a grandes urbes donde el proceso de urbanización estaba muy avanzado, y donde 60% de la población económicamente activa trabajaba fuera de la agricultura.

Y, por fin, se pudo agrupar a los municipios que se encontraban en la etapa inicial de metropolización, donde sólo algunos terrenos agrícolas eran para uso urbano (Czerny, 1988).

Estos proyectos nos permitían definir, observar y analizar los principios del proceso de metropolización, sobre todo en Toluca y el Valle de Lerma (Hoyos y Czerny, 2014; Tapia y Czerny, 2007, 2010).

Retos y planes para el futuro

Para conservar la colaboración científica académica entre ambas universidades es importante continuar con los proyectos y publicaciones conjuntas. La nueva generación de profesores tendrá que integrarse al programa y buscar nuevos temas interesantes para desarrollar.

La época contemporánea nos trae muchos desafíos respecto a las problemáticas vigentes. Los temas más interesantes para los estudios urbanos en el futuro cercano son: los cambios climáticos y la morfología de la ciudad; el desarrollo urbano sustentable y la implicación en las ciudades mexicanas; los nuevos espacios públicos; la integración del centro con la periferia urbana; y la igualdad socioespacial.

Investigaciones conjuntas entre la Universidad de Varsovia y la Universidad Autónoma del Estado de México

Carreño, M. F., *et. al*. (2003). *Ajuste regional ante la globalización: el territorio como factor de desarrollo*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Czerny, M. (1983). "Ensayo de aplicación del análisis sistemal al estudio de la red urbana en México", *Actas Latinoamericanas de Varsovia*, tomo 1. Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 71-84.

Czerny, M. (1986). "Actividades económicas en los centros poblacionales de las Huastecas", *Miscellanea Geographica*, Varsovia, pp. 305-311.

Czerny, M. (1987). "Asentamientos humanos en las Huastecas", *Actas Latinoamericanas de Varsovia*, tomo 3. Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 95-106.

Czerny, M. (1987a). "Las ciudades intermedias y la región (visión conceptual)", en Velázquez Torres (1987). *Geografía y urbanismo*, *Revista Interamericana de Planificación*, XX (80). México: UAM Iztapalapa, pp. 78-83.

Czerny, M. (1988). "Introducción", *Actas Latinoamericanas de Varsovia,* tomo 6. Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 7-12.

Czerny, M. (1988a). "Sociedades locales y la gran urbe: ejemplo del municipio Huixquilucan, Estado de México", *Actas Latinoamericanas de Varsovia*, tomo 6, Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 49-56.

Czerny, M. (1988b). "Los barrios marginales de una ciudad grande como sistemas locales. Estudio de la Ciudad de México", *Actas Latinoamericanas de Varsovia*, tomo 6, Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 13-32.

Czerny, M. (1989a). "Modelos del desarrollo espacial de grandes metrópolis en América Latina: sus imágenes y funciones", *Actas Latinoamericanas de Varsovia*, tomo 8. Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 7-10.

Czerny, M. (1989b). "Las zonas suburbanas de las grandes ciudades en América Latina", *Revista Interamericana de Planificación*, núm. 87-88. México: Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 13-20.

Czerny, M. (1991). "El proceso de la desconcentración: una de las alternativas del desarrollo de las ciudades pequeñas y medianas", *Actas Latinoamericanas de Varsovia*, tomo 8. Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 219-232.

Czerny, M. (1992). "¿Existe un modelo de desarrollo de grandes ciudades latinoamericanas?", *Actas Latinoamericanas de Varsovia*, tomo 14. Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 7-27.

Czerny, M. (1999). "El desarrollo desigual y la política regional del Estado de México", *Actas Latinoamericanas de Varsovia*, tomo 22. Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 31-42.

Czerny, M. (2007). "La ciudad de México: la expansión espacial de megalópolis en contexto global", en Maria Skoczek (2007). *Patrones de comportamientos socioeconómicos a nivel local en México*. Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales, Universidad de Varsovia.

Czerny, M. (2011). "Los estudios geográficos de la vulnerabilidad de las sociedades urbanas", en Fermín Monroy *et. al.* (2011). *Efectos globales en procesos socioeconómicos y ambientales en América Latina*. Toluca: Universidad Intercultural del Estado de México, pp. 117-124.

Czerny, M. (2012). "The Spatial Development of Large Cities: Observations About Changing Trends", en Miroslawa Czerny y Hoyos Castillo (2012). *Big Cities in Transition. City of North and South*. Saarbrücken: Lambert Academic Publishing, pp. 4-25.

Czerny, M. (2016). "Vulnerabilidad del territorio frente a los procesos de la expansión urbana. Concepto de la vulnerabilidad territorial", en Marcela Santana *et. al.* (2016). *Vulnerabilidad territorial ante la expansión urbana*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 10-26.

Czerny, A. y Czerny M. (2014). "Suburbanization or Chaotic Encroachment upon Agricultural Land within Poland's Small and Medium-sized Towns, as Exemplified by Puławy", en Miroslawa Czerny y Hoyos Castillo (2014). *Suburbanization versus Peripheral Sustainability of Rural-Urban Areas Fringes*. New York: NOVA, pp. 161-191.

Czerny, A. y Czerny M. (2016). "Suburbanization in a Medium-Sized City, As Exemplified by Płock, Central Poland", en Marcela Santana *et. al.* (2016). *Desafíos de las metrópolis: efectos ambientales y sociales. Tendencias geográficas II*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 317-338.

Czerny, M. y Czerny A. (2017). "Desarrollo sustentable y el uso del patrimonio", en Marcela Santana *et. al.* (2017). *Territorios, sustentabilidad y gobernanza en México y Polonia*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 19-35.

Czerny, M. y Hoyos Castillo (2012). *Big Cities in Transition. City of North and South*. Saarbrücken: Lambert Academic Publishing.

Czerny, M. y Hoyos Castillo (2014). *Suburbanization Versus Peripheral Sustainability of Rural-Urban Areas Fringes*. New York: Nova Science Publishers.

Czerny, M. y Makowski, J. (1987). "Ciudad pequeña y su región (Huajutla de las Reyes)", en Velázquez Torres (1987). *Geografía y urbanismo*, *Revista Interamericana de Planificación*, XX (80). México: UAM Iztapalapa.

Czerny, M. y Makowski, J. (1988). "Small City and its Region. Huejutla de Reyes, México", *Miscellanea Geographica*. Varsovia, pp. 303-311.

Czerny, M. y Makowski, J. (1989). "El desarrollo espacial de las ciudades en América Latina. Caso de la Ciudad de México", *Revista Geográfica*, núm. 109. México: Comisión de Geografía del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), pp. 45-55.

Czerny, M. y Makowski, J. (1989a). "El papel de la periferia en el crecimiento urbano. Implicaciones e interdependencias", *Actas Latinoamericanas de Varsovia*, tomo 8. Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 131-141.

Czerny, M. y Makowski, J. (2001). *Análisis territorial de los cambios socioeconómicos y medioambientales de las grandes ciudades en las dos últimas décadas del siglo XX*, Varsovia: Universidad de Varsovia.

Czerny, M. y Makowski, J. (2003). "El papel de la red de relaciones sociales y económicas en el proceso de desarrollo de una región periférica: el caso de las Huastecas", *Actas Latinoamericanas de Varsovia*, tomo 26. Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 19-31.

Czerny, M. y Tapia, J. (2007). *Regionalidad y localidad en la globalización*. Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia.

Czerny, M. y Tapia, J. (2011). *Metropolitan areas in transition.* Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia.

Dembicz, A. (1985). „Zaspokajanie podstawowych potrzeb ludnó ci jako miernik powi za lokalnych i regionalnych obszaru bada ", *Afryka, Azja, Ameryka* Łaci ska, (63). Polonia, pp. 99-126.

Hoyos, G. *et. al*. (2011). *Territorios expuestos y procesos culturales*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Hoyos, G. y Czerny, M. (coord) (2014). *Ciudad-territorio sustentable. Procesos, actores y estructuras*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Skoczek, M. (2013a). *Zmiany społeczno-gospodarcze w regionach tubylczych Meskyku i ich percepcja przez mieszká ców. Przypadek Regionu Mazahua*. Varsovia: Universidad de Varsovia.

Skoczek, M. (2013b). *Transformaciones ambientales y socioeconómicas en la Región Mazahua*. Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia.

Tapia, J. y Czerny, M. (2007). *Territorio y sociedad I. La dimensión de los agentes actuantes*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Tapia, J. y Czerny, M. (2010). *Territorio y sociedad II. La dimensión de los elementos teóricos.* Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

CRECIENTE COMPLEJIDAD DE LAS CIUDADES: EL CASO DE AMÉRICA LATINA

Miroslawa Czerny[*]

Introducción

Pareciera que la definición y el concepto de *ciudad contemporánea* desarrollado y discutido desde hace más de un siglo por representantes de varias disciplinas científicas, entre otros también por los geógrafos Castells (1974), Choay (1979) y Lefebvre (1968), aunque no homogénea y suficientemente clara (por varios contextos culturales) en cuanto a su contenido, constituye un patrón fijo y estable para los estudios urbanos.

Nada más equivocado. Primero, nunca ha existido una sola definición de *ciudad*. Segundo, con el transcurso del tiempo y los procesos de transformación de áreas urbanas es cada vez más difícil llegar a un consenso en cuanto a una definición y una visión completa y sin ambigüedad legible de la ciudad.

¿Qué es la ciudad de hoy? ¿Cuáles son las fuerzas y los actores que conforman y brindan elementos nuevos a nuestras ciudades? ¿Qué es lo que ha quedado de una ciudad compacta, bien estructurada funcional y territorialmente? ¿Cuáles son los procesos que hoy en día deciden sobre la imagen y la transformación radical de la ciudad?

Dichas preguntas son relevantes por el papel que desempeñan dentro de la estructura de asentamientos humanos y por el dinamismo que caracteriza las ciudades contemporáneas. Los datos sobre la población urbana y el crecimiento de la ciudad sobrepasan todas las cifras conocidas anteriormente. Según datos de la ONU, en las ciudades vive hoy 52.1% de la población del mundo, y este índice está creciendo todos los días. Las ciudades que crecen más rápido se encuentran en los países que hasta

[*] Facultad de Geografía y Estudios Regionales, Universidad de Varsovia.

hace poco eran colonias, bajo gobiernos europeos y donde predominaba la economía de la explotación de recursos naturales creando un nivel económico bastante bajo, y no siempre apoyando a la concentración poblacional en grandes centros urbanos. Actualmente, las ciudades del Sur global constituyen el hogar de 2 600 millones de los habitantes del planeta. Ya no son las ciudades latinoamericanas las que están creciendo más rápido, sino las asiáticas; sin embargo, en las latinoamericanas se modifican y redefinen los procesos internos, estructurales y de dispersión de los centros urbanos.

En la era industrial la ciudad desempeñaba el papel de centro industrial con el predominio de la clase obrera (por lo menos así fue en Europa). La estructura social interna era simple. También sus expresiones espaciales no eran muy complicadas, con zonas bien marcadas de las viviendas obreras y de la burguesía, mezclados en el espacio. La residencia del propietario de la fábrica se encontraba al lado de la fábrica. Rodeada con un jardín o parque privado, constituía un enclave verde y cerrado dentro de dicho esquema. Fuera estaban localizadas las casas del personal técnico y obrero –grises, humildes, carentes de infraestructura básica de los servicios necesarios–, las cuales eran foco de las epidemias que pasaban por las ciudades por malas condiciones higiénicas.

En el siglo XX, poco a poco cambió esta imagen de ciudad "inglesa" de la época de la industrialización. Se mejoró la infraestructura: el transporte público, el abastecimiento en agua y electricidad, aunque apenas después de la Segunda Guerra Mundial se pudieron notar cambios visibles e importantes. En las ciudades se instalaron zonas verdes y de recreación.

Los procesos contemporáneos pusieron fin a la ciudad conocida y analizada detalladamente en el siglo anterior. Varios fenómenos sociales, políticos y culturales estimularon el proceso de división espacial y focalización de las funciones y de grupos sociales en los espacios cerrados o semicerrados formal y mentalmente. Ya hace casi una década, Harvey puso atención a la cuestión del "acceso" a la ciudad (Harvey, 2012) y de la cada vez más reducida posibilidad de gozar de la vida en la ciudad por parte de todos sus habitantes.

> La ciudad no es sólo el lugar de residencia, del trabajo y de la educación. Los espacios públicos urbanos ofrecen terrenos para el descanso, la vida familiar y el lugar para construir relaciones sociales más intensas que en cualquier otro espacio habitado por el

> hombre. La ciudad contemporánea es también un lugar de esperanza, de sueños para el futuro mejor para nuestros hijos y para la seguridad de la familia, pues a menudo es el lugar donde la gente encuentra un refugio en la situación de amenaza por la guerra y por la violencia, el asilo para los desplazados, el hogar de aquellos que han sufrido daños y crisis. Es también un lugar de concentración de los impulsos del progreso donde viven individuos más creativos y dotados, verdaderos líderes del siglo XXI (Czerny, 2018).

Transformación interna de la ciudad

A pesar de los aspectos fisionómicos y las características típicas de las ciudades que parten de la misma definición de *urbe*, no hay dos ciudades iguales. Cada una es única y ocupa un lugar particular en el espacio geográfico. Además, nuestra percepción de la ciudad hace que la veamos y evaluemos por medio de imágenes, lo que diferencia también la visión general de los paisajes urbanos. Nuestra percepción de la ciudad es muy personal y tiene sus raíces en nuestra historia de vida. La mayoría de nosotros también lleva en su memoria una imagen de la ciudad o ciudades relacionadas con nuestras experiencias particulares.

Considero que las características de una ciudad nunca son objetivas, sino que traen consigo la experiencia y sensibilidad de quien las analiza. La presencia de tales representaciones y las historias urbanas asociadas a ellas constituyen un tema de análisis más completo y se convierten en la temática la discusión científica. Además, representan una justificación indispensable para analizar los cambios que están ocurriendo dentro de la zona urbana (Czerny, 2018).

El periodo entre mediados de la década de 1970 y el final del siglo XX trajo una gran cantidad de nuevos análisis y estudios tanto teórico-metodológicos como resultados de acciones prácticas en cuanto planeación urbana, dedicados a la estructura espacial (funcional y morfológica) de las ciudades de América Latina. El auge de las investigaciones y análisis dedicados a los estudios urbano-regionales se produjo en la primera parte de dicho periodo, en la década de 1970, y se asoció con la gran popularidad de los conceptos de planificación urbana y regional que obtuvieron el apoyo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), y lo que entonces fue su institución central, responsable de la planificación urbana, el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES), con sede en Santiago de Chile.

Muchos autores latinoamericanos, líderes en el pensamiento sobre la planificación urbana, cooperaron con dicha institución (Dembicz, 2008). Fue el auge de los pensamientos teórico-metodológico y práctico, además fueron elaborados e introducidos en la práctica planes de desarrollo urbano y regional, y conceptos novedosos sobre los procesos de urbanización en América Latina.

Al tratar de examinar el fenómeno de la acelerada urbanización, los científicos adoptaron diferentes enfoques y paradigmas de investigación. Los más notables fueron los ejemplos del modelado del espacio urbano en términos de su estructura interna y la fragmentación del uso de la tierra urbana. Los geógrafos alemanes fueron los pioneros indudables de dichos conceptos.

Desde mediados de los años setenta hasta finales de los noventa del siglo XX –el periodo importante para el desarrollo de los modelos de las ciudades latinoamericanas– destacaron los trabajos de Bähr, Mertins, Borsdorf, Janoshka y Gormsen en el caso de las ciudades hispanoamericanas (Borsdorf *et. al.*, 2002; Kraas *et. al.*, 2014). A ellos se unieron Griffin y Ford (Czerny, 2014), así como Lopes de Souza (1996).

Naturalmente, estos modelos presentan ciertos elementos estructurales que la mayoría de las ciudades de América Latina tienen en común. Debido a sus largas historias coloniales compartidas, procesos similares de modernización que con el tiempo atrajeron grandes flujos de migrantes, primero desde Europa y luego (a mediados del siglo XX en adelante) desde las áreas rurales de América Latina, se pueden encontrar las formas urbanísticas y fisionómicas relacionadas con mencionados actores y diferentes periodos en su historia.

Más específicamente, Mertins consideraba que las conceptualizaciones surgidas en las últimas tres décadas del siglo XX tenían como elementos comunes: la estructura social para la ciudad latinoamericana (con todos umbrales entre las clases sociales), los elementos que indicaban el movimiento dentro de las zonas urbanas y hacia la ciudad (en las direcciones: campo-ciudad e interurbanas); así como el momento histórico en el cual apareció un asentamiento (barrio o urbanización) concreto dentro de la ciudad (Mertins, 2003; y Czerny, 2014). Este tipo de estructura fue propuesto por primera vez en 1976 por un geógrafo urbano, Jürgen Bähr, en su "esquema de la gran ciudad ideal de América Latina", que a su vez se basaba en el modelo de zona concéntrica clásica de Herbert Hoyt, que data del año 1939 (Czerny, 2014).

Por definición, todas las ciudades se están transformando constantemente, hasta el punto en que nuestros intentos de "corregirlas" según nuestras representaciones,

visiones y ambiciones (también las que están demostradas en la literatura científica), se vuelven obsoletos más rápidamente de lo que nos gustaría admitir. Por ello, para investigar los procesos urbanos de múltiples aspectos y de múltiples escalas que están en funcionamiento dentro de las ciudades y que las están modificando, sólo sirven las fuerzas básicas, que son: las de dispersión, de difusión y de diferenciación. Entonces, el papel del investigador debe ser: buscar, analizar y describir los nuevos fenómenos, fuerzas, procesos y mecanismos capaces de reflejar todo el cambio caleidoscópico en las ciudades.

La dispersión, difusión y diferenciación de las ciudades latinoamericanas

Los fenómenos arriba mencionados se pueden analizar desde diferentes ópticas. Entre otros, el estructuralismo es importante para los análisis urbanos porque mira a la ciudad como un conjunto compuesto de elementos mutuamente relacionados. Este método ha jugado un papel importante en los análisis espaciales de las ciudades, incluso ahora predominan los elementos estructuralistas en el discurso académico sobre procesos urbanos. "El estructuralismo adopta muy diferentes aspectos hasta el punto de que, como sugiere Piaget, se presenta como caleidoscópico" (Ordeig, 2010: 1). Entonces, la Carta de Atenas jugó un papel fundamental porque se expresó la necesidad de recuperar las ciudades europeas destruidas o afectadas por la Segunda Guerra Mundial y hacerlas "más humanizadas" (Ordeig, 2010: 1).

Partimos de que el concepto de *estructura* se entiende como la posibilidad interna de guardar y permanecer en sí mismo como un conjunto de elementos que a su vez forman una totalidad; en el sentido de la existencia de relaciones internas entre dichos elementos. Así, el concepto de *estructura* se aplica a realidades urbanas observables y analizables como tal. "Un primer concepto de *estructura* es aquella que entiende una entidad como un compuesto de dependencias internas; una totalidad constituida por elementos, hechos o fenómenos relacionados entre sí, cuyo valor o entidad depende de la relación que mantienen cada uno de ellos con los demás" (Ordeig, 2010: 1). No son entonces elementos separados que forman una estructura, sino el conjunto de ciertas relaciones coherentes que se mantienen entre sí.

Los modelos de los que se habla arriba ya forman parte del pensamiento estructuralista. Fueron creados para explicar la situación interna de la ciudad e

incluidos en la planeación urbana. A esto se añade el estructuralismo urbano como la acción de planeamiento directo (Ordeig, 2010: 6). Aplicando dicha idea a las ciudades latinoamericanas se podría dar "el reconocimiento de la complejidad de lo social, construyeron su sistema en el convencimiento de que las nuevas tecnologías podían dar lugar a otras formas y otros principios de organización espacial" (Ordeig, 2010: 7).

Dado que las ciudades de América Latina que integran la red urbana principal fueron fundadas por europeos y sujetas a fuertes presiones impuestas por la colonización y los intereses económicos externos en el periodo colonial, postcolonial y hasta el presente, se podría esperar que las ciudades latinoamericanas se caractericen por los procesos y fenómenos que han remodelado las ciudades del mundo occidental desde principios del siglo XX y hasta el XXI.

Por el contrario, las características socioculturales que surgen del pasado precolonial y colonial de la región, así como el condicionamiento político (la presencia de élites poderosas descendientes de los primeros conquistadores europeos) y las características económicas (intereses en los recursos por empresas multinacionales e inversionistas extranjeros) han asegurado que América Latina, y especialmente su parte hispana, se caracterice por una trayectoria de desarrollo totalmente distinta a la de otras regiones del mundo. También el espacio interno de las ciudades latinoamericanas (su estructura funcional, la configuración de formas y estructuras contemporáneas del uso del suelo urbano, la morfología urbana) derivan tanto de las actividades económicas y divisiones sociales en el pasado– como están muy influidas actualmente por fuerzas políticas y económicas, por los mecanismos omnipresentes en la cultura y la política de la región, los cuales surgieron de las disparidades y la estratificación social, de fuertes regionalismos y del potencial económico regional diferenciado y relacionado con la demanda externa.

Las ciudades actuales constituyen un conglomerado compuesto por actores locales (cultura, tradición, modo de vida, medio ambiente etc.) y por elementos globales (el diseño global, la moda, la presión de grandes inversionistas inmobiliarios, las aspiraciones de los gobiernos etc.). De esta manera, las ciudades se integran del pasado colonial y del modelo contemporáneo de la fuerza global, donde algunos elementos urbanísticos, funcionales y estéticos se repiten por todo el mundo. Ya en la época colonial el efecto de los intereses de las metrópolis coloniales modificaba la organización y reorganización de la estructura urbana en las condiciones económicas y políticas regionales de un área colonial muy amplia.

Dicha dependencia de los actores externos en la economía y en la formación del espacio regional y urbano han dejado el modo de la gestión de las ciudades, tanto en el pasado como ahora, formado por la función de la necesidad exógena. Además, el hecho de que el espacio en cuestión fue y es, en última instancia, "derivado", también denota y denotaba que ha sido por su naturaleza periférica (Santos, 1974).

Por lo tanto, los elementos modernizadores introducidos en dichos espacios no logran impactarlo en un tiempo uniforme y único, sino que se extiende por un periodo más largo (Santos, 1974). Además, dicho impacto se divide en variables diferentes, cuya combinación responde exclusivamente a las características propias del área (Valenzuela, 2013). Estamos tratando con un ordenamiento del espacio que se caracteriza por el cambio constante y que sucede en cortos intervalos de tiempo. Por ello, se habla de una falta de equilibrio y armonía espacial, cuando todo se reduce a un constante emparejamiento mutuo de las nuevas funciones y de la morfología de determinados distritos. De hecho, es posible formular una tesis de la existencia de un tipo de "espacio fluido" o "espacio en movimiento", en el que las localidades (elementos físicos de la ciudad) están siempre cambiando su fisonomía, funciones, designaciones o identidades.

Esto explica que las ciudades latinoamericanas estén muy divididas y diferenciadas en cuanto a sus estructuras sociales, culturales, fisionómicas y funcionales. Estos procesos permanentes representan un continuo histórico en la configuración del espacio urbano. Paradójicamente, todo el tiempo han sido testigos de la descomposición progresiva, la recomposición y la transferencia espacial de características y funciones fisiognómicas iniciadas por primera vez hace cinco siglos.

El futuro de la organización espacial de la ciudad latinoamericana

El comienzo del siglo XXI demostró que los conceptos y paradigmas existentes para entender el desarrollo espacial de las ciudades latinoamericanas ya no pueden explicar por completo la dinámica de todos los fenómenos y procesos relevantes que están reformulando las estructuras de esas ciudades, y las están dejando tan altamente fragmentadas. Un primer intento de conceptualización holística de la diversidad urbana y disparidad vino con el trabajo de Borsdorf, Bähr y Janoschka en 2002, quienes propusieron una nueva mirada a las ciudades en cuestión, admitiendo que los

modelos que ellos mismos habían propuesto anteriormente ya no correspondían con la realidad latinoamericana (Borsdorf *et. al.*, 2002: 300).

Surgieron nuevos agentes causales que apuntalaban la rápida fragmentación espacial y la segregación, es decir, urbanizaciones protegidas para las clases media-alta y una tendencia de construir fincas cada vez más grandes detrás de rejas, lo que obstruye la continuidad espacial y favorece la aparición de infinidad de centros comerciales y de entretenimiento urbano de distinta índole, como centros administrativos y conjuntos de servicios (Borsdorf *et. al.*, 2002: 301); y la importancia cada vez mayor de la infraestructura de transporte para los residenciales; además de la suburbanización de la vivienda y la industria; y la creciente marginación de los barrios pobres por la creciente presencia de cercas y muros que operan para mantenerlos ocultos a la vista de los demás.

Es importante destacar la enorme dinámica del cambio espacial en una escala que hasta ahora no se había alcanzado (Taubenböck *et. al.*, 2015; Kraas *et. al.*, 2014). Esto se aplica a la propagación de la expansión de ciudades hacia áreas periféricas, generando un continuo urbano-rural en el cual el receptor principal de los procesos urbanos son las áreas rurales. Por un lado, estos últimos son penetrados por formas urbanas de áreas edificadas en las que buscan activamente integrarse. Por otro, las urbanizaciones cerradas se insertan en su totalidad tomando lo ajeno en términos tanto de la forma de construcción como del estilo de vida de los habitantes.

Los actores en este proceso son los estratos superiores de la sociedad y la gente común, y se considera que el aspecto cultural desempeña un papel clave (gracias a las preferencias de vivienda de los habitantes de una ciudad), junto con un aspecto geográfico y político, que implica el papel asignado a las políticas urbanas y regionales en el ámbito de la planificación espacial, así como al sistema de gobernanza.

En el caso de las ciudades mexicanas, Guzmán R. A., Hernández S. y Kitziah (2013) mencionan los siguientes aspectos de la fragmentación y la segregación urbana.

- La suburbanización
- Los barrios privados
- Los archipiélagos urbanos
- Las nuevas centralidades

Fuera de los tres primeros, bien descritos y analizados, lo interesante son sus comentarios sobre las nuevas centralidades.

> Este tipo de procesos son los nuevos representantes de la fragmentación socioespacial, y obedecen a mecanismos de tipo económico y nuevos modos de vida. El surgimiento de las post centralidades territoriales debe entenderse como resultado de procesos migratorios internos que consagran centros de nuevo tipo, caracterizados por la cultura de lo semipúblico, determinados por un tiempo del consumo y enmarcados en el escenario de las élites, como principales ejes articuladores (Guzmán *et. al*., 2013: 50).

En general, las nuevas centralidades obedecen a la integración de redes comerciales a través de puntos o locales estratégicos con características elitistas y segregacionistas. Entre sus principales manifestaciones encontramos los denominados *shopping centers* y *malls;* así como las tiendas de autoservicio e hipermercados (Guzmán *et. al*., 2013: 52).

Conclusiones

El análisis de los procesos contemporáneos de los cambios internos en las ciudades latinoamericanas permiten sumar algunas cuestiones causantes de los procesos de fragmentación. Entre los factores más importantes causantes del caos urbano y del uso del suelo urbano en la forma de *patchwork* se puede mencionar:

- La expansión del área urbana espontánea, sin control y límites tanto formales como geográficos.
- La dominación de construcciones de baja calidad arquitectónica y material en el paisaje urbano.
- Desastres y riesgos ecológicos causados por la expansión urbana no controlada.
- La diferenciación espacial en cuanto al abastecimiento en servicios e infraestructura urbana.
- Problemas del transporte público. Y la posición periférica de diversos sectores urbanos por dicha causa (Czerny, 2019).

Estos son sólo algunos de la extensa serie de factores reconocidos por ser más influentes en el proceso de diversificación de la estructura interna urbana. Se requieren más estudios del caso para confirmar la influencia de otros factores sociales y culturales, sobre todo de los que hacen sentir la separación de los grupos sociales en el espacio urbano.

Referencias

Borsdorf, A. *et. al.* (2002). "Die Dynamik stadstrukturellen Wandels in Latinamerika im Modell der lateinamerikanischen Stad", *Geographica Helvetica*, (57), 4. Swiss, pp. 300-310.

Castells, M. (1974). *La cuestión urbana*. México: Siglo XXI Editores.

Choay, F. (1970). *El urbanismo. Utopías y realidades*. Barcelona: Editorial Lumen.

Czerny, M. (2014). *Stare i nowe w przestrzeni miast Ameryki* Łacińskiej. *Aktorzy i kontestatorzy zmian.* Warszawa: Uniwersytet Warszawy.

Czerny, M. (2018). *Sostenibilidad urbana frente a las condiciones de la fragmentación y segregación espacial: desarrollo sustentable reflexiones para la ciudad de Manizales*. Manizales: Universidad de Manizales.

Czerny, M. (2019). "¿Si la ciudad siempre queda fragmentada?", ponencia en el Encuentro de Geógrafos de América Latina (EGAL) 2019. Ecuador: PUCE.

Dembicz, K. (2008). *CEPAL i latynoamerykáska mýl regionalna*. Warszawa: CESLA, Uniwersytet Warszawy.

Guzmán, R. A., *et. al.* (2013). "La fragmentación urbana y la segregación social. Una aproximación conceptual". *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, núm. 14, julio-diciembre. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 41-55.

Harvey, D. (2013). *Ciudades rebeldes. Del derecho de la ciudad a la revolución urbana*. Madrid: Ediciones Akal.

Kraas, F., *et. al.* (ed) (2014). *Megacities. Our Global Urban Future.* Dordrecht: Springer.

Lefebvre, H. (1968). *Le droit* à la *ville*. París: Anthropos.

Lopes de Souza, M. (1996). *Urbanização e desenvolvimento no Brasil atual*. São Paulo: Ática.

Mertins, G. (2003). "Jüngere Sozialräumlich-strukturelle Transformationen in den Metropolen und Megastädten Lateinamerikas", *Petermanns Geographische Mitteilungen,* (147) 4. Gotha, pp. 46-55.

Ordeig, J. M. (2010). *Estructuralismos urbanos*. Pamplona: Universidad de Navarra.

Santos, M. (1974). Specyfika przestrzeni w krajach słabo rozwiní tych: kilka aspektów szczególnych, num. 1, IG PAN, 1-2. Warszawa, pp. 65-78.

Taubenböck, H., *et. al*. (2015). *Globale Urbanisierung*. Dordrecht: Springer Spektrum.

Valenzuela, A. (2013). "Dispositivos de la globalización: la construcción de grandes proyectos urbanos en Ciudad de México", *Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales* (EURE), (39) 116. Santiago de Chile, pp. 101-118.

LOS ESTUDIOS URBANO-REGIONALES EN LA COLABORACIÓN CIENTÍFICA DESDE EL CONVENIO

Rosa María Sánchez Nájera[*]

Introducción

El desarrollo científico urbano-regional derivado de la colaboración de 2003 a 2014 entre la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) y la Universidad de Varsovia (UV) ha permitido la elaboración de investigaciones conjuntas e importantes aportaciones teóricas, metodológicas y de resultados sobre las realidades de México, Polonia y otros países del mundo.

El propósito de este capítulo es presentar el recuento de los estudios sobre desarrollo científico urbano-regional que fueron elaborados de forma conjunta entre investigadores polacos y mexicanos durante el periodo mencionado.

El texto está dividido en tres apartados, el primero aborda los estudios sobre las temáticas de la globalización, el desarrollo regional, urbano y local. El segundo, refiere los trabajos relacionados con el desarrollo metropolitano y de periurbanización. El tercero considera los estudios sobre las políticas urbanas-regionales y la planeación urbana.

La metodología aplicada se basó en la exploración del contenido de los libros publicados en el periodo 2003-2014, identificando los trabajos relacionados con objetos de estudio urbanos y regionales de México, Polonia y otros países; analizando sus aportes teóricos-metodológicos y de resultados, y ordenando los estudios en tres ejes temáticos.

[*] Facultad de Planeación Urbana y Regional, UAEM.

Globalización, desarrollo regional, urbano y local

Sobre la globalización se hicieron cuatro estudios. El primero aborda la relación entre la globalización y el espacio y su periodización. Se señala que el espacio deja de ser concebido como tal para transformarse en un elemento competitivo y activo, capaz de acelerar o frenar el desarrollo de un territorio. La competitividad de los territorios (regiones) puede propiciar un nuevo diseño de los espacios –dentro y fuera de las ciudades, regiones, países, continentes–, el cual estará determinado por los territorios ganadores y los perdedores de la globalización. En el segundo estudio se analizan las relaciones entre los conceptos *globalización*, *economía del conocimiento* y *desarrollo territorial*, en función de los estudios territoriales contemporáneos, abordando la problemática territorial generada por la globalización (Makowski, 2003; Rózga, 2003).

El tercer trabajo describe las sociedades emergentes de información en las condiciones del mundo globalizado. Hace referencia a la teoría de la información de la ciudad, que describe cómo la información fluye desde su fuente a su receptor como un proceso de transferencia a través del espacio o enlace. De acuerdo con esta teoría, la información es un componente importante que disminuye el nivel de inconsciencia y permite que un ser humano, otra criatura viva o una máquina, actúen intencionalmente de manera más eficiente. Se señala que la sociedad de la información tiene la capacidad de servir como base para una sociedad global, pero para hacer que eso suceda (a excepción de las TIC), la solidaridad, los valores comunes y una distribución espacial más justa de los bienes intelectuales y económicos son esenciales (Luczak, 2004).

El cuarto estudio analiza el impacto territorial de la economía del conocimiento en el mundo globalizado, dividiéndolo en tres apartados: el primero, relativo a la globalización y sus consecuencias territoriales; el segundo, el marco conceptual de la economía del conocimiento y sus relaciones con el territorio; y el tercero, los efectos sinérgicos de la globalización y la economía de conocimiento sobre el territorio. Además, señala nuevos problemas en el desarrollo territorial: los efectos de los procesos de globalización sobre el desarrollo territorial, los efectos de los procesos de la economía del conocimiento sobre el desarrollo territorial, y los efectos sinérgicos de la globalización y la economía del conocimiento sobre el territorio (Rózga, 2004).

También se realizaron investigaciones respecto al impacto de la globalización en las ciudades. El primero de ellos analiza las inversiones extranjeras en Polonia, en donde se observó un creciente interés por parte del capital extranjero por establecer sus actividades económicas en este país. Entre los inversionistas extranjeros que realizan sus proyectos en ciudades polacas se encuentran grandes empresas transnacionales de nivel global, empresas financieras internacionales y empresas más pequeñas para las cuales la inversión en Polonia constituye muchas veces la primera prueba en el mercado internacional.

Se advirtió que los inversionistas extranjeros se interesan ante todo por ciudades como Varsovia, Poznan, Cracovia y Breslavia; y que la mayoría de las inversiones provienen de seis países: Alemania, Estados Unidos, Francia, Gran Bretaña, Suecia y Holanda. La incorporación de las ciudades polacas al proceso de la globalización de la economía se ha convertido en una de las principales fuentes de transformaciones espacial-estructurales, y su creciente posición en Europa y en el mundo global. Por medio de las ciudades mayores a nivel nacional, el proceso de globalización llega a las zonas suburbanas y ciudades medianas, donde existen condiciones favorables –tanto infraestructurales como sociales, apoyados por los gobiernos locales– para las actividades económicas (Wdowicka, 2003).

En un caso de la Ciudad de México se analizan las escalas de la integración económica de metrópoli-región de Toluca. Se plantea que la apertura comercial introduce su modelo de organización y estructura geográfica en la región metropolitana de Toluca, dirigido por la competitividad internacional, el dominio de ciertos intercambios, distribución y reproducción de estrategias de distancia. La integración económica de Toluca se configura en los espacios productivos consolidados y bajo esquemas de escala de producción internacionalizada, empresas exportadoras, escala de simultaneidad nacional-internacional, grupos corporativos de comercio, escala metropolitana, los servicios al productor, escala red-centralidad, las franquicias, escala red-sincronía, y servicios de mensajería (Hoyos, 2003).

Por otra parte, hay dos estudios de desarrollo regional con enfoque teórico. El primero se orienta al análisis de la capacidad innovadora en el desarrollo regional y local desde la economía del conocimiento. Se demuestra una relación entre la innovación y el desarrollo regional y local. Ya que no existe ni se difunde el conocimiento si no hay un proceso de innovación, y no hay innovación sin conocimiento. El concepto central de la economía del conocimiento es la capacidad innovadora. El problema de las

capacidades innovadoras se tuvo que relacionar con la problemática territorial. Esto adquiere la dimensión de tres factores principales de la economía del conocimiento: infraestructura material e institucional, capital humano y capital social (Rózga, 2007).

El segundo trabajo teórico aborda el desarrollo regional y la configuración espacial desde el capitalismo informático-global. En él se analizan algunas de las determinaciones que las transformaciones globales le están imponiendo al desarrollo regional. Se enfatiza que el desarrollo regional es un proceso eminentemente histórico y se define el capitalismo contemporáneo. Además se habla de las dimensiones que permiten comprender la dinámica del desarrollo regional en las circunstancias tecnológicas, económicas, sociales, institucionales y políticas actuales; ya que todos estos factores impactan la dinámica del desarrollo regional en México e integran la problemática en su conjunto (Moreno, 2010*).*

Asimismo, se presentan dos estudios sobre desarrollo regional. El primero analiza la región y regionalismo en la Europa moderna, planteando que desde la década de los noventa se observa la tendencia de intensificar la colaboración regional en el nivel supranacional. Ya que la creación de nuevos grupos regionales proviene del deseo de integrarse a los programas comunes para fortalecer su competitividad en la escena global de los países miembros frente al mercado internacional. Con este panorama, ¿el futuro de este tipo de regionalismo estará dominado por regionalismos intraestatales e intranacionales o al contrario, los países se dividirán en pequeñas regiones para formar grupos regionales, superando antiguas fronteras estatales? Ambos casos son probables, y una vez observados los fenómenos contemporáneos, la autora concluye que ambos ya están sucediendo y seguirán sucediendo en el futuro; por lo que probablemente y de forma paralela, va a cambiar el mapa político del mundo (Czerny, 2007b).

El segundo estudio analiza la actividad turística como factor de desarrollo de dos regiones periféricas de México. A través de información recopilada en la parte sur del estado de Quintana Roo, la Huasteca veracruzana e hidalguense, se identifican algunas barreras de desarrollo de las nuevas áreas turísticas mexicanas por las sociedades locales. Entre ellas se encuentran la falta de gente capacitada en la promoción del turismo y la migración de la gente joven de las zonas rurales de la Huasteca; situación que reduce las posibilidades de fortalecer los servicios turísticos en áreas rurales, así como la falta de recursos para iniciarlos (Skoczek, 2007).

Respecto al desarrollo urbano en Polonia se presentan tres casos de estudio. El primero analiza el proceso de expansión del mercado inmobiliario de la ciudad de

Poznan en el periodo 1995-2000 como parte de la evolución de la economía de mercado. Igualmente, se describe la estructura de la demanda por tipo de usos del suelo que caracterizó la compra-venta en el periodo de estudio, demanda que se incrementó en el tipo de suelo caracterizado como uso residencial alto. El mayor crecimiento se dio en los precios de los lotes situados en la zona centro y en las zonas destinadas a servicios y residencias (Mackiewics, 2003).

El segundo estudio de caso analiza los monumentos naturales como elementos del sistema urbano y su papel social en la ciudad de Varsovia. Se plantea que el paisaje está profundamente modificado por la actividad humana y que ni siquiera las zonas verdes responden a las propiedades de sus biotopos. Una excepción son las pequeñas zonas aisladas que preservan el paisaje original o algunos de sus elementos en un estado relativamente transformado, y se les protege de manera formal como monumentos naturales. El problema es la significación de los marcos formales para la protección efectiva de los fragmentos del paisaje natural en la zona urbana (Kulczyk, 2010*).*

El tercer estudio de caso presenta la historia del desarrollo espacial, económico y demográfico de Siedlce. Destaca la presencia de monumentos históricos que dan testimonio de la historia real de la ciudad. Las encuestas aplicadas demuestran la realidad percibida por los habitantes de la ciudad. Las autoridades ven el futuro de la ciudad y la región de manera optimista; los habitantes al contrario. Las autoridades planifican aprovechar el medio ambiente natural, limpio y sano de la región a favor de la agricultura, pensando en transformar a Siedlce en el centro de servicios agrícolas (Mietkiewska Brynda, 2011).

Respecto al desarrollo urbano en México se presentan dos casos de estudio. El primero examina dentro de la descentralización del proceso urbano a la ciudad-territorio en América Latina, en particular en México. Se considera que los contextos urbanos desarrollados afirman la convergencia urbana con la apertura de las unidades funcionales de los sistemas urbanos donde operan redes e interrelaciones de desarrollo cualitativo en el territorio. América Latina registra evidencias poco claras: existe alta concentración de la economía nacional, mientras la población se descentraliza rápidamente. Se sostiene que en México el sistema y red urbano nacionales se encuentra dominado por la capital y por ello no se ha podido frenar el dinamismo paralelo en el territorio (Hoyos y Czerny, 2014).

El segundo caso mexicano analiza los esquemas emergentes para la gestión de las ciudades de México para impulsar la competitividad del territorio. Se sostiene que la

"planeación comprensiva" adoptada en América Latina fue planteada con limitaciones por lo que su operación y objetivos, junto con la debilidad de sus instrumentos, no fueron efectivas ni tuvieron un impacto real. Se propone adoptar la planeación estratégica para optimizar la capacidad de acción del Estado, al modificar el plan de acuerdo con las necesidades que surjan a futuro. La planeación renovada incorporada a la gestión pública ofrece la adecuación requerida para el desarrollo, considerando la dinámica social, económica y físico-espacial (Gutiérrez, 2003).

En relación al desarrollo local se presentaron dos casos en Polonia, uno en Perú y tres en México. El primer caso polaco analiza el patrimonio como factor estimulador del economía local y regional en la ciudad de Misk Mazowiecki. La hipótesis plantea que el patrimonio material y espiritual puede convertirse en mercancía y contribuir al desarrollo económico, ya que el factor cultural juega un importante rol en los procesos de desarrollo local y regional (Czerny y Gut, 2003).

Un segundo caso polaco aborda el papel de la cultura en los procesos de desarrollo local en la ciudad de Lowicz y la región histórica llamada la Tierra de Lowicz, ya que en esta ciudad y sus alrededores sobreviven las únicas muestras de la cultura tradicional y popular polaca. La cultura popular en la comunidad de Rózyce está presente en la cotidianidad de los habitantes y constituye un papel importante del desarrollo local. Se señala que la cultura popular, el folclor y la artesanía tradicional es un patrimonio material que puede contribuir al mejoramiento del capital social de la región. La tradición artesanal, la organización comunitaria, la comercialización de productos, la conciencia del valor y la demanda de productos en el mercado nacional e internacional, el apoyo de las autoridades locales para divulgar esta tradición son los factores que promueven la prosperidad local (Czerny y Guszlewicz, 2011*).*

El caso de Perú analiza la implantación del desarrollo local en el Perú andino aproximándose a la perspectiva del ciudadano, al tener en cuenta el contexto cultural y las actitudes de los habitantes en las regiones en cuestión, como principales receptores de las respuestas de cambio. Se aborda la actividad turística en el distrito de Yanaquihua, provincia de Condesuyos, departamento de Arequipa, y se sostiene que aunque las políticas del Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social ponen énfasis en la transferencia de la gestión en las comunidades locales, los yanaquileños no perciben que las estrategias se reflejen en la vida diaria de su pueblo (Biejat, 2010).

De los dos casos mexicanos, el primero analiza el espacio local como actor principal de los cambios y del desarrollo en los municipios de Metepec y Almoloya de Juárez

en el Estado de México. La hipótesis de este trabajo señala que pequeñas regiones (equivalentes a nivel local) pueden aprovechar los procesos de globalización para sus actividades sociales y económicas. En Metepec y Almoloya de Juárez se considera que su potencial radica en la cultura local y los vínculos sociales basados en rasgos culturales. La conciencia de este fenómeno dentro de la sociedad local ha conducido a la creación de instituciones locales dedicadas a establecer un ambiente adecuado para inversionistas, turistas y otros consumidores del espacio y del producto local (Czerny, 2004).

El segundo caso mexicano estudia el papel de los agentes locales en el desarrollo local ante la globalización en San Miguel Almaya, Capulhuac, Estado de México. Se analizan los impactos sociales y económicos de la globalización en el desarrollo local, específicamente en la actividad comercial, integrada por pequeñas empresas familiares. Sin embargo, la localidad cuenta con potencialidades como la propiedad comunal de tierras, trabajo comunitario (faenas), recursos naturales, recursos humanos capacitados y localización geográfica favorable para el desarrollo de la actividad turística y el aprovechamiento de la laguna y el volcán Quilotzin, y goza del apoyo de los Comités de Bienes Comunales y de Participación Ciudadana y del diseño de un sistema de planeación participativa para mejorar la toma de decisiones de los agentes locales (Sánchez y Díaz, 2003).

El tercer caso mexicano analiza la participación de agentes locales en el rescate de la artesanía textil de Guadalupe Yancuictlalpan, Estado de México, donde la actividad artesanal tradicional se enfrenta con productos manufacturados de menor precio y con diseños innovadores. Situación que pone en riesgo a la actividad artesanal y favorece la migración de productores a otros territorios. En la investigación se proponen algunas estrategias para mitigar la problemática, entre otras, establecer mecanismos de coordinación entre las autoridades municipales, estatales y federales con los artesanos para superar los problemas financieros, técnicos, de costo y calidad de los productos artesanales; apoyo y asesoría técnica permanente a los productores para modernizar el proceso productivo (Sánchez y Díaz, 2007).

En resumen, los estudios sobre globalización, desarrollo regional, urbano y local, se identificaron en el periodo 2003-2011, con predominio de trabajos sobre las problemáticas de las ciudades y algunas localidades en Polonia y México, y, en menor grado, estudios a escala regional. Los aportes teórico-metodológicos y de resultados identificados en estos estudios son los siguientes:

- Relaciones entre la globalización y el espacio, la economía del conocimiento y el desarrollo territorial para estudios territoriales contemporáneos.
- Teoría de la información de la ciudad para abordar las sociedades emergentes de información en las condiciones del mundo globalizado.
- Nueva centralidad competitiva que permite la acumulación e integración de la ciudad.
- Tendencia a intensificar la colaboración regional en el nivel supranacional.
- Emergencia de la ciudad-territorio con capacidades económicas e interconexión diversa.
- Esquemas emergentes para la gestión concertada de las ciudades como vía para impulsar la competitividad.
- Monumentos naturales como elementos del sistema urbano y su papel social en Polonia.
- Cultura material y espiritual como factor detonante del desarrollo local.
- El rol de los espacios y agentes locales como promotores de cambio y desarrollo.

Además de estos estudios surgieron retos hacia el futuro:

- Fortalecer el desarrollo de metodologías para analizar los factores detonantes del desarrollo regional, urbano y local equitativo y sostenible.
- Desarrollar estudios sobre las condiciones y potencialidades de las regiones, ciudades y localidades para enfrentar la competitividad socioeconómica y territorial global.

Desarrollo metropolitano y periurbanización

En cuanto al desarrollo metropolitano se presentaron dos estudios de Polonia, uno de Nueva York y cinco de México. El primer estudio polaco aborda la organización territorial de las áreas metropolitanas en Polonia para analizar la evolución del problema de la periferia urbana en los conceptos de la división territorial de Polonia de 1990 en relación a la división del país en condados a finales del año 1992. Las primeras impresiones han demostrado que el modelo policéntrico es el más aceptable, porque brinda a las comunidades locales y las élites locales la posibilidad de buscar

soluciones óptimas de sus problemas en la economía, las cuestiones sociales, el medio ambiente o la planificación física (Kowalczyk, 2003).

El segundo estudio polaco evalúa los actores que forman el espacio de la gran metrópoli de Varsovia, la cual atraviesa profundos cambios políticos y sociales. A través del análisis del espacio de la ciudad y sus actores, la estructuración y formación del espacio metropolitano, los conflictos espaciales en el país y la política urbana, se concluye que el punto más débil en el proceso del manejo de la ciudad es la falta de eficacia de las autoridades locales y la autogestión. Además, se señala que la inestable situación político administrativa en Varsovia en el periodo 2000-2005 causó un desorden institucional y espacial, lo cual sólo puede superarse a través de acciones sociales y gubernamentales (Czerny, 2007a).

En la investigación de la ciudad de Nueva York se analizan las características socioeconómicas de los migrantes hispanos en esa ciudad en el año 2000. Se identificó una diversidad de distintas nacionalidades, con predominio de los grupos procedentes del Caribe, Centro y Sudamérica; de Puerto Rico, República Dominicana y México, donde el movimiento migratorio ha sido constante desde los años noventa. Según las teorías sobre migraciones, los migrantes que ya residen en la ciudad crean redes de nueva migración en cadena. A medida que llegan las poblaciones hispanas, aumenta el proceso de latinización en Nueva York. En el año 2000 fue notorio que la ciudad se estaba volviendo bilingüe: algunos anuncios y publicidades estaban escritos en español; el inglés era el segundo idioma porque muchos de los vendedores y trabajadores de servicios sabían, además de español, inglés básico (Tuz, 2007).

Por su parte, en el estudio mexicano se definió el concepto de *megalópolis* en países emergentes y se estudió el caso de la Ciudad de México en su contexto de expansión regional. El autor concluye que las megalópolis son la yuxtaposición, el enlace y la interacción de varias áreas metropolitanas que entran en contacto entre sí mediante una serie de relaciones económicas que conforman un proceso de división regional del trabajo, con un alto nivel de complejidad funcional al interior de sus propias fronteras y que, con su presencia, inciden en una transformación regional en sus propios espacios de influencia (Tapia, 2007a).

El segundo estudio de México identifica las potencialidades y desafíos del movimiento peatonal en las calles de la metrópoli de Toluca. El autor se enfoca en conocer las implicaciones de transitar sobre diferentes escenarios con una gama de actividades yuxtapuestas, susceptibles de ser investigadas como el ámbito de una serie

de movimientos humanos que coexisten con la tecnología. Se analizan cinco nodos de recurrencia social en Toluca y se señala que los obstáculos peatonales vuelven difícil la práctica de caminar por las calles; ya que depende de algún atractivo específico para que la gente camine en la calle, como servicios imprescindibles, tales como farmacias, papelerías, servicios bancarios, establecimientos de comida, entre otros, porque para las tiendas de autoservicio y departamentales, la gente se traslada en unidades automotrices. Se concluye que a mayor tamaño de la actividad económica en los bordes de las calles, la gente prescindirá de caminar; en tanto menor tamaño, las personas se sentirán más propensas a caminar (Tapia, 2007b).

En el tercer estudio mexicano se identifica la desigualdad socioeconómica en la región megalopolitana de Toluca y la Ciudad de México, basándose en los cambios producidos en los niveles de bienestar en la población que habita en 7 municipios del Estado de México en el periodo de 1990 a 2005. Este fenómeno se ubica en una zona de traslape de dos procesos de metropolización, protagonizados por el crecimiento y expansión simultánea de la ciudad de Toluca y de México. Se señala que la cercanía entre ellas influye en los niveles de bienestar de la población que habita en los municipios con menor distancia a la Ciudad de México, porque reúnen mejores condiciones de vida comparados a los que se encuentran más cercanos a la ciudad de Toluca (Macedo *et. al.*, 2011).

En cuanto al cuarto estudio de México, se analiza el proceso de urbanización de Toluca en su región y como centro del país, teniendo en cuenta el paradigma del *cambio urbano* que plantea que la urbanización de la ciudad con su correspondiente ocupación del territorio, una vez organizadas en red de asentamientos, formando la "no ciudad" opuesto que desaparece la relación centro periferia que constituía a la urbanización por aglomeración. La autora revisa la nueva realidad urbana para la región del centro, y sitúa a la ciudad de Toluca presentando datos empíricos de la dispersión urbana. Se sostiene que la región de Toluca, en su proceso de urbanización, no presenta un sistema urbano jerárquico, porque la actual estructura tiene una larga trayectoria de crecimiento polarizado: de la fase agrocomercial pasa a la fase industrial y comercial, no ha cambiado su patrón principal; pero un proceso nuevo de parte de la población, en la ocupación urbana fuera de la ciudad, la liberación cultural de la concentración y la búsqueda del *exurban* como modelo de vida (Hoyos, 2011).

Finalmente, en el quinto trabajo mexicano se analiza el fenómeno urbano costero para caracterizar el patrón urbano de la convivencia de los espacios desfavorables

del municipio Benito Juárez y los espacios favorables de la capital metropolitana de Cancún. Ya que la actividad turística en la zona metropolitana de Cancún es producto de una política que promueve la inversión federal y privada, por ello, la concentración de capital en la zona hotelera muestra inusuales efectos en el abrumador crecimiento de la población social, como el aumento en la demanda de servicios básicos y la aparición de asentamientos en zonas inadecuadas para el desarrollo urbano. El caso de Cancún confirma que a lo largo de cincuenta años la intervención pública y privada ha creado un modelo de urbanización fragmentado, caracterizado por graves problemas sociales y ambientales que dañan las ventajas de la ciudad reduciendo su eficiencia económica y sostenible (Calderón y Orozco, 2012).

Sobre el tema de la periurbanización se tienen dos estudios generales, uno de Polonia y uno de México. El primero analiza el desarrollo espacial de las grandes ciudades y sus tendencias cambiantes, ya que el modernismo ha hecho que el espacio urbano se divida en subespacios pertenecientes a diversas clases sociales y etnias grupales, lo que ha provocado que los conflictos sociales se intensifiquen en las periferias de las regiones urbanas (Czerny, 2012).

El trabajo polaco analiza el proceso de rehabilitación de los terrenos postindustriales, ubicados dentro de los cascos urbanos de la ciudad de Lodz. A partir del contexto político-territorial, cultural y económico de la ciudad en cuestión, se evalúan las acciones del proyecto de rehabilitación, llamado Manufaktura, que comprende el complejo donde se trabajaba el algodón transformándolo en hilos y telas. Las autoridades de la ciudad, junto con la población y los arquitectos, han logrado introducir en el viejo casco de la antigua fábrica un objeto que desempeña otras funciones, distintas a las tradicionales y, al mismo tiempo, preserva el valor histórico y cultural del edificio (Makowski y Mietkiewska Brynda, 2011).

En el caso de México, el estudio comprende cómo interactúan los grupos sociales en Interlomas, Huixquilucan, Estado de México. La hipótesis plantea que el nivel de diferencias en los servicios básicos están relacionadas con las acciones combinadas de las empresas de bienes raíces y del gobierno local, ya que ambos son responsables directos del bienestar de las personas de altos y medios ingresos, e indirectamente, de personas de bajos ingresos. La principal preocupación de esta investigación está dirigida a medir y analizar las diferencias producidas en el acceso a servicios básicos en el hogar, como agua potable, drenaje y energía eléctrica, ya que sus diferencias no son tan notables cuando se estudian como datos. Se intentó demostrar que

a pesar de las sorprendentes diferencias, no son tan grandes cuando se analizan en términos de acceso a infraestructura y servicios básicos en los hogares, particularmente en áreas de proximidad residencial (Tapia *et. al.,* 2012).

Las aportaciones teórico-metodológicas y de resultados sobre los estudios de desarrollo metropolitano y la periurbanización de realidades polacas, mexicanas y de otros países, desarrollados del 2003 al 2012, son los siguientes:

- Evidencias del modelo policéntrico en la búsqueda de soluciones a los problemas económicos, sociales y del medio ambiente en Polonia.
- Teorías sobre migraciones. En el caso de Nueva York, los residentes de la ciudad crean redes que permiten nuevas migraciones en cadena.
- El concepto de *megalópolis* en países emergentes.
- Liberación cultural de la concentración y la búsqueda del *exurban* como modelo de vida en México.
- Reflexiones sobre el paradigma del *cambio urbano.* La urbanización de la ciudad con su correspondiente ocupación del territorio una vez organizadas en red de asentamientos.
- Características del fenómeno urbano costero. Convivencia de los espacios desfavorables y favorables.
- El modernismo divide el espacio urbano en un mosaico de subespacios pertenecientes a diversas clases sociales y etnias grupales.

Igualmente, se proyectaron retos a futuro de estos estudios:

- Fortalecer la fundamentación teórico-conceptual para abordar los fenómenos metropolitanos y megalopolitanos.
- Elaborar y aplicar metodologías para el análisis de problemáticas metropolitanas.
- Fortalecer los estudios sobre problemáticas metropolitanas y megalopolitanas.

Políticas regionales, urbanas y planeación urbana

En cuanto al tema de políticas regionales se cuenta con dos estudios, uno de Polonia y otro de México. El primero presenta una comparación de dos programas de desarrollo integrales polacos de dos épocas diferentes (Distrito Industrial Central en 1936 y

Pulmones Verdes de Polonia en 1998). Por medio de dicha comparación se muestra que la planificación ha cambiado a lo largo del tiempo, demostrando que ambos casos muestran diferencias considerables respecto al modelo ideal de planificación integrada, especialmente en las características de la región. A pesar de ese hecho, las diferencias entre la planificación integrada y la actual podrían ser suficientemente demostradas (Szymalski, 2010*).*

El segundo estudio analiza los factores infraestructurales en la región de Atlacomulco, Estado de México, para observar cómo las empresas ponderan diversos factores según la localización de procesos productivos en una zona o parque industrial. Se señala que las empresas al localizarse dentro de los territorios de una región y consolidarse a través de redes, adquieren ventajas de mano de obra barata, servicios públicos, vías de comunicación, mercado, conectividad y diferentes servicios. En el caso de la región analizada, los factores que las empresas ponderan como los de mayor importancia son los servicios públicos básicos de las infraestructuras no determinadas (Vinageras *et. al.,* 2007).

Se presentaron cinco estudios sobre políticas urbanas en México. El primero aborda la política habitacional mexicana y sostiene que la intervención pública es la política que no logró extenderse a todo el país, y en la que han proliferado los mecanismos de financiamiento público, fragmentando su intervención hasta extremos caricaturescos, y en la intervención del Estado se ha caracterizado por ir a la zaga de las acciones de la sociedad civil. Se considera que un escenario prospectivo, parece que la acción a este "callejón sin salida" pasa por la superación del carácter corporativo de la política de financiamiento de la vivienda social, a través de la construcción progresiva de un sistema universal de atención al conjunto de la sociedad (Villar, 2010).

El segundo estudio busca saber si existe urbanización sustentable en México, particularmente por el hecho de que nuestro país ha suscrito declaraciones ambientales relacionadas con el desarrollo sustentable, ha modificado la Constitución Política y expedido leyes en esa materia, pero no se reflejan en la realidad y da pie a considerar que el modelo de desarrollo vigente es el primer obstáculo a vencer para transitar al desarrollo sustentable. Se proponen estrategias y políticas que den lugar a un proceso de planeación comprensivo, integral y de largo plazo, hasta que se cubran las metas propuestas y se gestionen inversiones públicas y privadas que eliminen las grandes disparidades regionales, recuperen el capital natural y eleven la calidad de vida de la población (Contreras, 2011).

El tercer estudio analiza el fenómeno de ocupación del territorio por la población, cuyas relaciones determinan el espacio social. Los resultados muestran la existencia de mecanismos formales e informales para incorporar al espacio social el proceso de producción de espacio urbano a través de acciones reguladas por el Estado. Se sostiene que la producción de espacio urbano se determina por las acciones sociales sobre el territorio, la naturaleza y por las relaciones sociales que modifican el espacio a través de objetos físico-artificiales para fines urbanos, lo cual no se encuentra vinculado a la normatividad establecida en los planes de desarrollo urbano y origina diversos tipos de espacios producidos informalmente (Jiménez *et. al.,* 2011).

El cuarto trabajo es un estudio comparativo sobre lugares urbanos en las metrópolis de Moscú y Ciudad de México. Se sostiene que ambas ciudades se caracterizan por un aplastante dominio del capital y la fuerte dicotomía entre el área metropolitana y el resto del país. La capital de Rusia tiene un potencial similar al de Ciudad de México, tanto en términos de población y rango para el desarrollo; sin embargo, la estructura de las áreas públicas (las plazas de la ciudad) difieren fundamentalmente entre ellas. Solamente después de conocer las opiniones y sentimientos de los usuarios de las plazas de sus ciudades es posible implementar cambios que den buenos resultados. Llevar a cabo una encuesta entre los ciudadanos de Moscú y Ciudad de México sobre sus ciudades, la forma en que las perciben y las imágenes resultantes, desde las condiciones históricas, urbanas, políticas y globales parece interesante (Kwiatkowski y Kowalczyk, 2014).

El quinto estudio analiza la instalación de comités municipales de prevención y control del crecimiento urbano como estrategia de regulación territorial en el Estado de México. Se parte de que en este estado la población crece a un ritmo superior (mil habitantes diarios), lo que provoca asentamientos irregulares y crecimiento urbano en zonas no aptas. Por ello, el gobierno estatal instauró una política urbana con carácter preventivo, pero tales instrumentos no dejan de presentar limitaciones administrativas, políticas y sociales. Mas que nada porque son de carácter preventivo, no correctivo, entre ellas los comités. A partir de la instalación y adecuada operación de 125 comités municipales se pretende consolidar el sistema de planeación urbana, determinando prioridades y limitaciones de asentamientos humanos para lograr la redistribución de la población en el territorio y en el marco del desarrollo urbano sustentable (Calderón *et. al.,* 2014).

Respecto al tema de la planeación urbana se desarrollaron dos estudios con enfoques teóricos y uno de caso en México. El primer estudio teórico aborda el desarrollo de una ciudad contemporánea como producto de la cultura política en la planificación espacial. Explica la interdependencia entre la cultura política y la capacidad de una sociedad para establecer un desarrollo sostenible en su ciudad, puesto que hay una idea implícita por construir nuevos instrumentos que serían útiles para construir una "ciudad política". Se plantea que sería útil comenzar a hablar de "política del urbanismo". Tal vez una buena solución sería formar una ciudad con instrumentos políticos y culturales únicamente. La ciudad ganaría una nueva estructura con una nueva forma admirable definida por la política del urbanismo. Los nuevos instrumentos aún no se han elaborado, sin embargo, la teoría puede llevar a soluciones prácticas (Lasocki, 2014).

El segundo trabajo teórico discute los conceptos de planeación y desarrollo desde la perspectiva de la transición del Estado benefactor a un Estado neoliberal, sin que se deje el desarrollo de las sociedades modernas. Resultado de la discusión, los autores sostienen que la forma de estudiar el desarrollo y la planeación del territorio se orienta en tres direcciones: la primera tiene que ver con la construcción de la planeación como una actividad holística, que no esté separada de la vida social, dado que en la actualidad impera el reduccionismo y la fragmentación impuesta por el neoliberalismo; la segunda dirección se refiere a la visión de la complejidad del desarrollo planificado del territorio, analizar desde la complejidad, no la simplificación; y la tercera dirección se basa en que el análisis interdisciplinario puede derivar en la praxis, es decir, en estudios que no se encuentren separados de la realidad social (Méndez e Iglesias, 2007).

El estudio sobre México analiza las influencias, los actores y fundamentos de la institucionalización de la planeación urbana en México. Se centra en la identificación de los fundamentos de la planeación urbana a partir del inicio de la industrialización nacional hasta llegar a su práctica contemporánea. Se sostiene que durante más de dos décadas las prioridades del desarrollo nacional dejaron al margen la planeación urbana para conducir el desarrollo y crecimiento de la ciudad, pero, sobre todo, condicionaron notablemente las posibilidades de desarrollo teórico-conceptual. Ya que el avance en esta materia se encuentra detenido y sin discusión, hoy resulta insuficiente para explicar y/o entender los problemas urbanos observados en la ciudad contemporánea (Gutiérrez, 2011).

Se puede concluir que los estudios sobre políticas regionales, urbanas y de planeación urbana se desarrollaron del año 2007 al 2014. Destacan los trabajos sobre políticas urbanas, después los de planeación urbana y, por último, los trabajos de políticas regionales. Respecto a las aportaciones teórico-metodológicas y de resultados de estos estudios se consideran los siguientes:

- Aplicación de políticas en el ámbito regional. Estrategias y medidas de la política industrial desde la perspectiva regional para fines productivos.
- Política del urbanismo, un enfoque coherente y eficiente en la formulación y ejecución de una política espacial.
- Financiamiento de la vivienda social a través de la construcción progresiva de un sistema universal de atención a la política habitacional en México.
- Proceso de planeación comprehensivo, integral y de largo plazo para eliminar las grandes disparidades regionales.
- Diferencias entre la planificación integrada y la actual.
- Marginalidad de la planeación urbana como instrumento de conducción del desarrollo y crecimiento de la ciudad.

Como retos de estos estudios hacia el futuro se consideran los siguientes:

- Fortalecer los estudios de políticas regionales.
- Fortalecer los fundamentos teóricos y metodológicos sobre planeación urbana y regional.

Referencias

Biejat, M. (2010). "Desarrollo local en el Perú andino: una aproximación a la perspectiva del ciudadano", en Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny (2010). *Territorio y sociedad II. La dimensión de los elementos teóricos*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Calderón, R., *et. al*. (2014). "La instalación de comités municipales de prevención y control del crecimiento urbano. Estrategia de regulación territorial en el Estado de México", en Guadalupe Hoyos y Miroslawa Czerny (2014). *Ciudad-territorio sustentable. Procesos, actores y estructuras*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Calderón, R. y Orozco, M. (2012). "Metropolitan Zone of Cancun (MZC). Seaside Urban Occupation", en Miroslawa Czerny y Guadalupe Hoyos (2012). *Big Cities in Transition. City of North and South*. Saarbrücken: Lambert Academic Publishing.

Contreras, W. (2011). "¿Qué hacer para transitar hacia la sustentabilidad urbana en México?", en Guadalupe Hoyos *et. al*. (2011). *Territorios expuestos y procesos culturales*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Czerny, M. (2004). "Espacio local como actor principal de los cambios, poniendo como ejemplo los municipios de Toluca, México", en Jerzy Makowski y Rosa María Sánchez Nájera (2004). *La otra cara de la región: región y desarrollo regional en el contexto de la globalización.* Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales (UV)/Facultad de Planeación Urbana (UAEM).

Czerny, M. (2007a). "Espacio social variable de la metrópoli", en Miroslawa Czerny y Jorge Tapia Quevedo (2007). *Regionalidad y localidad en la globalización*. Warszawa: WUW.

Czerny, M. (2007b). "Región y regionalismo en la Europa Moderna", en Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny (2007). *Territorio y sociedad I. La dimensión de los agentes actuantes*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Czerny, M. (2012). "The Spatial Development of Large Cities: Observations About Changing Trends", en Miroslawa Czerny y Guadalupe Hoyos (2012). *Big Cities in Transition. City of North and South*. Saarbrücken: Lambert Academic Publishing.

Czerny, M. y Guszlewicz, M. (2011). "El desarrollo local y la función de la cultura local", en Guadalupe Hoyos *et. al*. (coord.) (2011). *Territorios expuestos y procesos culturales*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Czerny, M. y Gut, K. (2003). "El patrimonio como factor estimulador del economía local y regional", en Carreño M. F., *et. al*. (2003). *Ajuste regional ante la globalización: el territorio como factor de desarrollo*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Gutiérrez, J. (2003). "Esquemas emergentes para la gestión concertada de las ciudades en México: una vía para impulsar la competitividad del territorio", en Carreño M. F., *et. al*. (2003). *Ajuste regional ante la globalización: el territorio como factor de desarrollo*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Gutiérrez, J. (2011). "Influencias, actores y fundamentos de la institucionalización de la planeación urbana en México", en Guadalupe Hoyos *et. al*. (2011). *Territorios expuestos y procesos culturales*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Hoyos, G. (2003). "Las escalas de la integración económica, metrópoli-región de Toluca", en Carreño M. F., *et. al*. (2003). *Ajuste regional ante la globalización: el territorio como factor de desarrollo*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Hoyos, G. (2011). "Ciudad de Toluca. Suburbanización dispersa", en Miroslawa Czerny y Jorge Tapia Quevedo (coord.) (2011). *Metropolitan areas in transition*. Warszawa: WUW.

Hoyos, G. y Czerny, M. (2014). "Descentralización urbana en América Latina y México. ¿Es posible arribar a la ciudad-territorio?", en Guadalupe Hoyos Castillo y Miroslawa Czerny (coord) (2014). *Ciudad-territorio sustentable. Procesos, actores y estructuras*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Jiménez, P., *et. al.* (2011). "Incorporación del espacio social al proceso de producción del espacio urbano. El caso del municipio de Toluca", en Guadalupe Hoyos *et. al*. (2011). *Territorios expuestos y procesos culturales*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Kowalczyk, A. (2003). "Territorial Organization of the Metropolitan Areas in Poland", en Carreño M., *et. al*. (2003). *Ajuste regional ante la globalización: el territorio como factor de desarrollo.* Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Kulczyk, S. (2010). "El papel de los monumentos naturales en el paisaje urbano. Ejemplo de Varsovia", en Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny (2010). *Territorio y sociedad II. La dimensión de los elementos teóricos.* Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Kwiatkowski, J. y Kowalczyk, A. (2014). "Public Spaces-Urban Places of the Two Great Metropolis: Moscow and Mexico City", en Guadalupe Hoyos Castillo y Miroslawa Czerny (2014). *Ciudad-territorio sustentable. Procesos, actores y estructuras.* Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Lasocki, M. (2014). "Development of a Contemporary City as an Offspring of the Political Culture in Spatial Planning", en Guadalupe Hoyos Castillo y Miroslawa Czerny (2014). *Ciudad-territorio sustentable. Procesos, actores y estructuras*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Luczak, R. (2004). "The Cuestión of the Information Society and Globalization", en Jerzy Makowski y Rosa María Sánchez Nájera (2004). *La otra cara de la región: región y desarrollo regional en el contexto de la globalización.* Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales (UV)/Facultad de Planeación Urbana (UAEM).

Macedo, Y., *et. al*. (2011). "Análisis de la desigualdad socioeconómica en la región megalopolitana entre las ciudades de México y Toluca", en Miroslawa Czerny y Jorge Tapia Quevedo (2011). *Metropolitan areas in transition.* Warszawa: WUW.

Mackiewics, B. (2003). "Land Prices and Land Use in the City Poznan in the Years 1995-2000", en Carreño M., *et. al*. (2003). *Ajuste regional ante la globalización: el territorio como factor de desarrollo.* Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Makowski, J. (2003). "Dimensión territorial de la globalización", en Carreño M., *et. al*. (2003). *Ajuste regional ante la globalización: el territorio como factor de desarrollo*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Makowski, J. y Mietkiewska, J. (2011). "Revitalización de ciudades industriales en Polonia. La vieja planta textil de Lodz", en Miroslawa Czerny y Jorge Tapia Quevedo (2011). *Metropolitan areas in transition*. Warszawa: WUW.

Méndez, J. e Iglesias, D. (2007). „Breve discusión conceptual de la planeación y el desarrollo", en Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny (2007). *Territorio y sociedad I. La dimensión de los agentes actuantes.* Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Mietkiewska Brynda, J. (2011). „De la historia real a la realdad percibida. Caso de la ciudad de Siedlce, Polonia", en Guadalupe Hoyos *et. al.* (2011). *Territorios expuestos y procesos culturales*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Moreno, G. (2010). "Desarrollo regional y la configuración espacial del capitalismo informático-global", en Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny (2010). *Territorio y sociedad II. La dimensión de los elementos teóricos.* Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Rózga, R. (2003). "Globalización economía del conocimiento desarrollo territorial", en Carreño M., *et. al*. (2003). *Ajuste regional ante la globalización: el territorio como factor de desarrollo*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Rózga, R. (2004). "Efectos territoriales de la globalización y economía del conocimiento", en Jerzy Makowski y Rosa María Sánchez Nájera (2004). *La otra cara de la región: región y desarrollo regional en el contexto de la globalización.* Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales (UV)/Facultad de Planeación Urbana (UAEM).

Rózga, R. (2007). "Capacidad innovadora en el desarrollo regional y local. Una visión de la economía del conocimiento", en Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny (2007). *Territorio y sociedad I. La dimensión de los agentes actuantes*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Sánchez, R. M. y Díaz, E. (2003). "Los agentes locales en la construcción de su desarrollo local ante la globalización: caso de una localidad del Estado de México", en Carreño M., *et. al*. (2003). *Ajuste regional ante la globalización: el territorio como factor de desarrollo*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Sánchez, R. M. y Díaz, E. (2007). "Participación de agentes locales en el rescate de las actividades productivas. El caso de la artesanía textil de Guadalupe Yancuictlalpan, Estado de México", en Miroslawa Czerny y Jorge Tapia Quevedo (2007). *Regionalidad y localidad en la globalización*. Warszawa: WUW.

Skoczek, M. (2007). "El turismo como factor de regiones desarrollo de las periféricas. Caso de México", en Miroslawa Czerny y Jorge Tapia Quevedo (2007). *Regionalidad y localidad en la globalización*. Warszawa: WUW.

Szymalski, W. (2010). "Changes in Regional Planning Through the Years. A Comparison of Two Polish Examples", en Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny (2010). *Territorio y sociedad II. La dimensión de los elementos teóricos*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Tapia, J. (2007a). "Hacia una definición de la megalópolis en países emergentes", en Miroslawa Czerny y Jorge Tapia Quevedo (2007). *Regionalidad y localidad en la globalización*. Warszawa: WUW.

Tapia, J. (2007b). "Potencialidades y desafíos del movimiento peatonal en las calles de una metrópoli", en Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny (2007). *Territorio y sociedad I. La dimensión de los agentes actuantes*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Tuz, E. (2007). "Socioeconomic Situation of Hispanic Inmigrations in New York City" en Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny (2007). *Territorio y sociedad I. La dimensión de los agentes actuantes*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Vinageras, P., *et. al*. (2007). "Localización industrial: estudio de factores infraestructurales en la región de Atlacomulco, Estado de México", en Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny (2007). *Territorio y sociedad I. La dimensión de los agentes actuantes*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Villar, A. (2010). "La política habitacional en México. Una quimera de tres cabezas", en Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny (2010). *Territorio y sociedad II. La dimensión de los elementos teóricos.* Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Wdowicka, M. (2003). "Las ciudades polacas frente a la globalización de las actividades económicas", en Carreño M., *et. al*. (2003). *Ajuste regional ante la globalización: el territorio como factor de desarrollo*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

TEMAS MEDIOAMBIENTALES EN EL MARCO DE COLABORACIÓN ENTRE LA FGYER DE LA UNIVERSIDAD DE VARSOVIA Y LA FACULTAD DE GEOGRAFÍA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO (1977-2019)

Jerzy Makowski[*]

A fin de facilitar la presentación comenzamos este texto recordando el inicio de los contactos académicos de colaboración y las amistades entre los investigadores de las dos facultades de geografía que se remontan hasta la mitad de la década de 1975, cuando se dieron los primeros contactos interpersonales, los primeros abrazos e intercambios de ideas relativas a la futura colaboración entre Andrzej Dembicz, Bogodar Winid, David Velázquez Torres, Mercedes Boyasbeck de Chacón y Orlando Chacón López. Las semillas sembradas en aquel entonces cayeron en suelo fértil a ambos lados del Atlántico y rápidamente germinaron, crecieron, maduraron y dieron los primeros frutos durante el Primer Simposio Mexicano Polaco sobre el "Aprovechamiento de los recursos geográficos de América Latina", realizado en Toluca en 1977.

Las cuestiones medioambientales discutidas durante el primer simposio fueron un componente muy importante para los trabajos y el principal tema de un seminario móvil (a cargo de Jaime H. Graniel Graniel y David Velázquez Torres), realizado durante un fascinante recorrido de campo por las tierras del Estado de México, incluyendo la inolvidable subida al cráter del Nevado de Toluca. Lo último constituía para los geógrafos polacos una extraordinaria clase a cielo abierto de geología, geomorfología, climatología y botánica.

El programa del primer simposio contemplaba una excursión más, una visita relámpago a la Cuenca del río Papaloapan –una zona bajo la jurisdicción de la Comisión Ejecutiva del Papaloapan (Codelpa)– guiada personalmente por Jorge L. Tamayo, vocal ejecutivo de la comisión (1973-1984).

Vale la pena añadir que en Polonia, en la década de los noventa, hicimos dos recorridos por las altas montañas. En los montes Tatras, cerca de la ciudad de Zakopane, en el sur de Polonia, se hicieron importantes observaciones sobre los

[*] Facultad de Geografía y Estudios Regionales, Universidad de Varsovia.

paisajes glaciales, acompañados de calurosas discusiones. En la primera de las salidas a los Tatras, participó Jaime Humberto Graniel, compañero de muchas investigaciones en terreno mexicano: desde el Parque Nacional Grutas de Cacahuamilpa, en el sur; las Dunas de Samalayuca en el norte; desde Yucatán, en el este; hasta la península de Baja California en el oeste. En el recorrido por las altas montañas nos dio oportunidad de intercambiar opiniones acerca de los procesos de deglaciación que se produjeron en los Tatras hace 10 mil años. En la segunda salida a los Tatras, en junio de 1999, se unieron casi todos los participantes del XII Simposio Polaco Mexicano en el que predominaban los temas medioambientales.

Para los geógrafos polacos, la visita a la zona del Bajo Papaloapan constituyó una experiencia científica inolvidable. No obstante, el contexto socioeconómico de la visita (la colonización de tierras nuevas para su uso agrícola y agropecuario) fueron muy importantes las observaciones medioambientales en los llamados trópicos húmedos: el paisaje tropical, el clima húmedo, la flora exuberante, la fauna, el mismo río Papaloapan con sus afluentes y sus componentes morfológicos (vasta llanura de inundación, terrazas aluviales y barrancos), además de lagunas costeras.

El alto rango que los organizadores atribuyeron a los problemas ambientales no fue una coincidencia. No podemos olvidar que el Primer Simposio Mexicano Polaco tuvo lugar apenas cinco años después de la publicación de la *Declaración de Estocolmo*, cuyo significado no se puede sobreestimar, incluso hoy día. Para los participantes del primer simposio, entre investigadores y estudiantes, como el lema: "Tenemos una sola Tierra", promovido en la conferencia en Estocolmo como una marcada y legible aproximación al futuro concepto de *desarrollo sostenible,* eran como un faro para los navegantes en el mar agitado, y tenían una importancia fundamental para la determinación de temas de investigación conjunta (amenazas ambientales, protección del medio ambiente, política ambiental y, posteriormente, desarrollo sostenible) e influían en la selección de las áreas para futuras investigaciones de campo (áreas rurales en México y Polonia, y otras ciudades en México).

El seminario móvil, por su parte, nos hizo volver a entender la erosión, desertificación, sequía, inundación y retomar las relaciones del hombre con el medio ambiente, especialmente en las áreas rurales. La investigación ambiental y la perspectiva ambiental en el marco de estudios socioeconómicos en los centros de investigación que representábamos (la UAEM en Toluca y la UV en Varsovia) se han convertido en uno de los problemas de investigación geográfica más importantes.

Dentro de las investigaciones conjuntas mexicano-polacas –siempre de carácter interdisciplinario– llevadas a cabo a inicios de la década de 1980, cabe mencionar el estudio titulado "La estructura de las relaciones socioeconómicas del área El Oro-Aculco-Jilotepec en el noroeste del Estado de México", realizado en el año 1981, desarrollado al noroeste del Estado de México, coordinado por Andrzej Dembicz y Orlando Chacón López, y ejecutado en el terreno por un grupo de quince personas, entre investigadores y estudiantes. El tema de la investigación de campo se refería a las políticas de desarrollo regional en América Latina, las cuales constituirían el tema del III Simposio Mexicano Polaco celebrado en Toluca.

La zona de estudio de las investigaciones, bastante alejado de la ciudad de Toluca, correspondía a la parte meridional de la altiplanicie mexicana –zona cercana a la Cordillera Volcánica Transversal– abarcaba siete municipios: El Oro, Temascalcingo, Acambay, Aculco, Polotitlán, Jilotepec y Soyaniquilpan. El objetivo principal de las investigaciones consistía en descubrir, delimitar y describir las relaciones internas en la zona de estudio y las relaciones externas con el entorno; tomando en cuenta todo un panorama de factores condicionantes, tanto socioeconómicos como medioambientales.

En el caso de las relaciones hombre-medio ambiente, eran de suma importancia las cuestiones que actualmente nombraríamos como "vulnerabilidad ambiental" (riesgo de sísmos, riesgo de inundación en Valle de Solís y Valle de Acambay) y "desarrollo sostenible". El peso de las condicionantes medioambientales fue bastante visible en la estructura de las relaciones socioeconómicas a nivel local. Las diferencias en la formación del terreno (la estructura geológica, el relieve, los tipos de suelos) influyen en la distribución de la población en la región, en las formas de asentamientos humanos y las posibilidades de agricultura (Mata y Vilchis, 1984).

En el año 1985 se ejecutó un estudio sobre el medio ambiente de la Región de las Huastecas, realizado dentro del marco de la temática "Patrones de estructuras rurales de las Huastecas". Los trabajos de campo, encaminados hacia el descubrimiento, el análisis y la descripción de las condicionantes naturales de la organización del espacio rural y del funcionamiento de las actividades agropecuarias en las Huastecas, fueron anticipados por los minuciosos estudios bibliográficos y cartográficos (incluyendo fotografías aéreas) en Varsovia y en Toluca. Posteriormente, los colegas investigadores mexicanos hicieron un estudio preliminar de campo en las zonas de Tuxpan, Tamiahua, Huejutla, Tamazunchale, Tempoal Sánchez y Ciudad Valles, y delimitaron las zonas de trabajo de campo. Los estudios en las zonas previamente seleccionadas

se efectuaron en julio de 1985. Durante estas investigaciones de campo se aplicaron diferentes técnicas:

- Observaciones de la realidad medioambiental (la estructura geológica, el relieve, formas de relieve y su génesis), red hidrográfica (ríos y otros cuerpos de agua incluyendo lagunas costeras y zonas pantanosas tierra adentro), cobertura de vegetación y los inventarios correspondientes.
- Entrevistas con los funcionarios de la administración local acerca de los problemas medioambientales (riesgos de inundación, etc.).
- Encuestas rurales respecto a los problemas medioambientales (sequías, inundaciones, cambios climáticos y fenómenos climáticos extremos).
- Preparación de mapas, planes y croquis.

El objetivo de las investigaciones consistió en completar el cuadro de factores y condicionantes medioambientales, sin olvidarse de componentes socioeconómicos, que influyen en la visión regional actual de las Huastecas. El tema de la investigación ambiental en la región se refería claramente a los trabajos del comité –creado en 1983 por iniciativa del entonces Secretario General de las Naciones Unidas, Javier Pérez de Cuéllar y del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)– llamado Comité Brundtland (nombrado así por su presidente, Gro Harlem Brundtland), cuyo objetivo era desarrollar un concepto de desarrollo sostenible, elaborado y publicado finalmente en 1987.

Los resultados de las investigaciones en las Huastecas se presentaron en varios simposios internacionales. Parte de los materiales fueron publicados en la revista *Actas Latinoamericanas de Varsovia*, editada por la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia (tomo 3, año 1987)[1]. Los estudios sobre los aspectos medioambientales de las Huastecas, independientemente de las cuestiones socioeconómicas que constituían el eje de las investigaciones, no terminaron en 1985 (Makowski, 1987). Años más tarde, en 2001 y en 2006, regresamos a la misma región, mejor preparados, con nuevas ideas, y armados de nuevas técnicas y experiencias.

[1] Publicado también en otras revistas, por ejemplo, en idioma polaco: "Lokalne problemy wsi regionu las Huastecas w Meksyku" ("Problemas locales del campo en la Región las Huastecas") en un tomo especial de la serie Programa Gubernamental de Investigaciones Básicas. Desarrollo Regional-Desarrollo Local-Autogestión Territorial, Warszawa, 1986-1987.

Los simposios mexicano polacos y polaco mexicanos siempre establecieron ciertas direcciones de investigación, pero en primer lugar presentaban muchas posibilidades temáticas para las investigaciones individuales o de pequeños grupos, sensibilizando a sus participantes: geógrafos físicos a los problemas socioeconómicos y/o urbanos, y geógrafos socioeconómicos, planistas y urbanistas respecto a temas ambientales. De tal manera, se realizaron numerosos estudios en México y Polonia, pero también en Perú (Amazonia), Argentina y Cuba.

Para ejemplificar se pueden citar los estudios sobre factores naturales condicionantes de la agricultura en la Amazonia peruana (Makowski, 1988), o los impactos ambientales en diferentes zonas (Alvarado *et. al.*, 2017), los conflictos en la zona fronteriza entre Brasil y Paraguay (Mietkiewska Brynda, 2004), el clima en el contexto de la globalización (Morales, 2004), las cuestiones de vulnerabilidad a nivel local (Alvarado *et. al.*, 2017), o la vulnerabilidad climática (Morales *et. al.*, 2017).

Luis Miguel Espinosa Rodríguez, Armando Reyes Rodríguez, Alejandra Karina Nuncio Quiroz, Humberto Téllez, Isaac Castaneda Toledo, Miriam Mata Vilchis y Sergio Anaya Mendoza llevaron a cabo en 2004 un valioso estudio sobre la dimensión ambiental en los procesos y procedimientos relacionados con el ordenamiento territorial. Por otro lado, igualmente en 2004, Efraín Peña Villada e Inocencia Cadena Rivera retomaron otro aspecto esencial de las cuestiones de ordenamiento territorial. Asimismo, siempre fueron importantes las aportaciones realizadas por Alberto Vilchis Merín, con quien tuve la suerte de participar en varias de sus salidas al campo, especialmente al Bolsón de Mapimí.

Además, las investigaciones conjuntas sobre la Región mazahua abrieron toda una serie de observaciones medioambientales de carácter local, especialmente relacionadas con el inadecuado aprovechamiento de recursos naturales: el agua, el bosque, la contaminación ambiental, los riesgos geomorfológicos (derrumbes, deslizamientos de tierra) (Makowski, 2011; González y Makowski, 2013).

Resultaron numerosas y muy valiosas investigaciones de campo y artículos sobre el medio ambiente y su papel en diferentes contextos sociales, económicos y políticos. Entre ellos se encuentran las publicaciones conjuntas:

- *Ajuste regional ante la globalización: el territorio como factores de desarrollo*, compilado por Fermín Carreño Meléndez, Rosa María Sánchez Nájera y Miroslawa Czerny, impreso por la UAEM en 2003.

- *La otra cara de la región. Región y desarrollo regional en el contexto de la globalización*, editado por Jerzy Makowski y Rosa María Sánchez Nájera, publicado por la UV en 2004.
- *Regionalidad y localidad en la globalización*, editado por Miroslawa Czerny y Jorge Tapia Quevedo, publicado en Varsovia en 2007.
- *Territorio y sociedad. La dimensión de los agentes actuantes*, editado por Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny, publicado por la UAEM en 2007.
- *Metropolitan Areas in Transition,* coordinado por Miroslawa Czerny y Jorge Tapia Quevedo, publicado en 2011.
- *Territorios expuestos y procesos culturales*, editado por Miroslawa Czerny, Inocencia Cadena Rivera y Guadalupe Hoyos en 2011.
- *Especificidades socioespaciales en el ordenamiento territorial*, editado por Orlando Chacón López y Arcelia González Trápaga, publicado por la UAEM en 2004.

Ya transcurrieron cuarenta años, pero aún no hemos terminado nuestra labor. Los que iniciamos este trabajo ya somos grandes de edad. Algunos, desgraciadamente, ya no están con nosotros. Pero seguimos educando a muchos jóvenes capaces de retomar nuestra labor, equipados con nuevas ideas, nuevos instrumentos y técnicas. Ojalá todos ellos tengan suficiente amor a este trabajo.

Referencias

Alvarado, A., *et. al*. (2017). "Impactos de la actividad pesquera en el medio ambiente. Sinaloa, México", en Bogumila Lisocka Jaegermann *et. al*. (2017). *La vulnerabilidad socio-económica y ambiental en el contexto local y regional.* Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales, Universidad de Varsovia.

Alvarado, A., *et. al*. (2017). "La vulnerabilidad ambiental de la microcuenca del arroyo Texcalapa", en Bogumila Lisocka Jaegermann *et. al*. (2017). *La vulnerabilidad socio-económica y ambiental en el contexto local y regional.* Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales, Universidad de Varsovia.

Espinosa, L. M., *et. al.* (2004). "La dimensión ambiental en los estudios de ordenamiento territorial", en: Orlando Chacón López, Arcelia González Trápaga (2004). *Especificidades socioespaciales en el ordenamiento territorial.* Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 211-221.

González, J. y Makowski, J. (2013). "Percepcja przyrodniczych uwarunkowá gospodarki przez mieszká ców Regionu Mazahua", en Maria Skoczek (2013). *Zmiany przyrodnicze i spoleczno-gospodarcze w regionach tubylczych. Przypadek Regionu Mazahua*. Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales, Universidad de Varsovia.

Makowski, J. (1987). "El medio ambiente natural de las Huastecas", *Actas Latinoamericanas de Varsovia,* tomo 3. Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 19-28.

Makowski, J. (1988). "Factores naturales condicionantes de la agricultura en la Amazonia peruana", *Actas Latinoamericanas de Varsovia,* tomo 5. Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 9-63.

Makowski, J. (2011). "Human Activities and Depredation of Resources in the State of Mexico's Mazahua Region", en Maria Skoczek (2011). *Mazaua Region in Mexico. Towards a New Indigenous Rurality*. Warszaw: Faculty of Geography and Regional Studies, University of Warsaw.

Mata, O. y Vilchis, A. (1984). "Limitantes de la agricultura de temporal en México", *Actas Latinoamericanas de Varsovia,* tomo 1. Varsovia: Universidad de Varsovia, pp. 131-141.

Mietkiewska, J. (2004). "Changes in the Eastern Paraguay's Border Areas in the Context of Processes of Globalization", en Orlando Chacón López y Arcelia González Trápaga (2004). *Especificidades socioespaciales en el ordenamiento territorial*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Morales, C. (2004). "Globalización, clima y ordenación del territorio", en Orlando Chacón López y Arcelia González (2004). *Especificidades socioespaciales en el ordenamiento territorial*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Morales, C., *et. al*. (2017). "La región climática de la mariposa monarca en México y su vulnerabilidad ante el cambio de uso del suelo", en Bogumila Lisocka Jaegermann, *et. al*. (2017). *La vulnerabilidad socioeconómica y ambiental en el contexto local y regional.* Varsovia: Facultad de Geografía y Estudios Regionales, Universidad de Varsovia.

Peña, E. y Cadena, I. (2004). "Los estudios hidrográficos en la ordenación del territorio", en Orlando Chacón López y Arcelia González Trápaga (2004). *Especificidades socioespaciales en el ordenamiento territorial*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 108-118.

Velázquez, D. y Graniel, H. (1977). "Estudios geográficos como base para el desarrollo regional en el Estado de México", *Simposio Mexicano-Polaco sobre aprovechamiento de recursos geográficos de América Latina, Toluca, Estado de México del 25 al 30 de abril de 1977.* Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

CONOCIMIENTO AMBIENTAL: EL DESARROLLO CIENTÍFICO DE LA RELACIÓN SOCIEDAD-NATURALEZA EN LA PRODUCCIÓN EDITORIAL DE LA FAPUR

Carlos Alberto Pérez Ramírez[*]
Juan Roberto Calderón Maya[*]

Introducción

En el marco del Convenio de Colaboración Académica entre la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) y la Universidad de Varsovia (UV), y del Acuerdo Operativo de Colaboración entre la Facultad de Planeación Urbana y Regional (FaPUR) y la Facultad de Geografía y Estudios Regionales (FGyER), destaca la producción editorial de libros que compilan el resultado de investigaciones desarrolladas en los ámbitos urbano, territorial y ambiental, con la finalidad de contribuir a la generación y difusión de conocimiento científico.

Los aportes realizados en materia ambiental por parte de profesores-investigadores de la FaPUR son limitados en comparación con los trabajos urbanos y territoriales, sin embargo, se han incrementado en los últimos años no sólo por el número de investigadores, la diversificación temática de los proyectos o la orientación de las convocatorias para la edición de libros, sino también por los complejos problemas ambientales actuales, como la degradación y contaminación de los recursos naturales, la pérdida de la diversidad biológica o la variabilidad climática, que afectan la existencia y funcionalidad de los ecosistemas, así como las condiciones de vida presentes y futuras de los seres humanos.

Una construcción del conocimiento ambiental que tiene como soporte la relación sociedad-naturaleza orientada al análisis de las relaciones que configuran los procesos de acceso, control y apropiación de los recursos, así como las contradicciones enmarcadas por el deterioro ambiental que se han presentado a lo largo del proceso

[*] Facultad de Planeación Urbana y Regional, UAEM.

histórico desde las sociedades preindustriales que dependían enteramente de la naturaleza para subsistir, su consideración como fuente inagotable de riqueza para el crecimiento económico, hasta la formulación de modelos alternativos de desarrollo que pretenden la conservación y el bienestar social para las generaciones presentes y futuras.

De esta forma, el conocimiento ambiental aborda las interacciones entre el conjunto de elementos físicos, químicos y biológicos con los factores económicos, políticos y socioculturales que determinan la compleja realidad ambiental en un momento determinado. Pero su conformación como área de conocimiento se ha desarrollado con un enfoque multidisciplinario, donde intervienen diversas disciplinas científicas como la geografía, biología, química, edafología, sociología, antropología, entre otras, cada una con sus escuelas de pensamiento, corrientes teóricas y marcos metodológicos, aunque se aspira a la construcción de un conocimiento interdisciplinario para la comprensión integral de las interacciones sociedad-naturaleza.

Es justamente la heterogeneidad la forma en que se han realizado las investigaciones por parte de los investigadores de la FaPUR, que han sido publicados en el marco de la colaboración UAEM-UV. Sin embargo, es necesario comprender de qué forma se ha construido la producción científica en materia ambiental.

Para dar respuesta a esta interrogante, el trabajo tiene como objetivo presentar una revisión del conocimiento ambiental, en capítulos de libros publicados por investigadores de la FaPUR, con la finalidad de identificar las temáticas, aproximaciones teóricas y metodológicas que conforman la producción científica ambiental.

Inicialmente se presenta la metodología del trabajo que permitió dar dirección al desarrollo de esta revisión documental, considerando los criterios de selección y el procedimiento para el análisis de la información.

Se realiza un recorrido por los libros y capítulos seleccionados, destacando el contexto y propósito general de cada obra. Se describen las temáticas y subtemas que delinean el conocimiento ambiental, las aproximaciones teóricas y conceptuales que soportan los trabajos y encuadran la problemática, así como los enfoques y marcos metodológicos para el abordaje de la relación sociedad-naturaleza, derivando en una conclusión general sobre los tipos y líneas de investigación que predominan en el desarrollo científico ambiental.

Metodología

Se procedió a la búsqueda bibliográfica en fuentes primarias, considerando como criterios de selección los libros publicados como parte de las actividades de la colaboración UAEM-UV en el periodo de 2003 a 2018, en los cuales haya participado por lo menos un profesor de la FaPUR en la cooordinación de los libros. De esta forma, se identificaron 13 libros, ocho editados por la UAEM y cinco por la UV, los cuales se enlistan en las referencias bibliográficas de este trabajo.

Se procedió a la búsqueda de los capítulos, definiendo como pautas de elección que los investigadores de tiempo completo (PTC) de la FaPUR aparecieran como autores o coautores, incluyendo a quienes han cambiado su adscripción. Además, se relacionaron los títulos de los capítulos con grupos de palabras clave determinantes que permitieron identificar los trabajos relacionados entre sí: *ambiente, medio ambiente; sostenibilidad, sustentabilidad; cambio climático, adaptación, mitigación; vulnerabilidad, resiliencia; conservación, manejo y gestión de recursos naturales; biodiversidad; contaminación, impacto, degradación, deterioro.*

Se identificaron 36 capítulos de libros, de los cuales se revisó el propósito, marco teórico o conceptual y la metodología empleada, con la finalidad de describir las características y el alcance de cada obra. La información se organizó en una matriz de datos mediante el programa Microsoft Excel, para la generación de gráficos y el análisis de la información obtenida.

De esta forma fue posible establecer las siguientes temáticas recurrentes en la producción científica ambiental: a) riesgo, vulnerabilidad y resiliencia; b) impacto ambiental; c) contaminación ambiental; d) gobernanza y participación social; e) conservación y manejo de recursos naturales; f) instrumentos de planeación ambiental; g) enfoques teóricos para el estudio ambiental.

Incluso se identificaron 21 subtemas, destacando el impacto ambiental de la expansión urbana y actividades productivas, la conservación y contaminación de recursos hídricos, así como el análisis de los instrumentos de planeación.

Asimismo, se identificaron 12 aproximaciones teóricas o conceptuales que sustentan los capítulos, sobresaliendo los trabajos de sustentabilidad, planeación y ordenamiento del territorio, calidad y tratamiento de aguas, así como vulnerabilidad. Finalmente, se determinó el tipo de investigación ambiental que soporta la producción científica, considerando los marcos metodológicos cualitativo, cuantitativo y mixto,

las técnicas de investigación documental, experimental o de campo empleadas, que permiten el acercamiento teórico, empírico y teórico-empírico de la realidad.

El conocimiento ambiental en la producción editorial de la FaPUR

La colaboración entre investigadores de la UAEM y la UV tiene una amplia trayectoria. Sin embargo, la FaPUR comenzó a colaborar en la coedición de libros con la UV a partir del año 2003, con la participación de Fermín Carreño Meléndez, Rosa María Sánchez Nájera y Miroslawa Czerny, en la coordinación del libro *Ajuste regional ante la globalización: el territorio como factor del desarrollo*, el cual se integró con 15 trabajos de investigadores de la FGyER de la UV, del Instituto de Geografía Socio-Económica y de Economía Espacial de la Universidad Adam Mickiewicz, en Polonia, y de la propia FaPUR. A partir de tres grandes temas: globalización, medio ambiente y ciudades-eje local.

En este libro, Fernando Samuel Ramos Zempoalteca reflexiona sobre la planeación social del territorio y medio ambiente planteando la necesidad de construir una Federación Autonómica de Estados Unidos Mexicanos como el principio de una sociedad nueva que no atente contra la naturaleza ni socave la existencia de la humanidad. Por su parte, Salvador Adame Martínez presenta una evaluación de los impactos en el recurso agua en la vertiente oriental de la Cuenca de México, que drena al ex lago de Texcoco, donde se construyeron presas de control de azolves (Carreño *et. al.*, 2003).

En 2004, nuevamente, Rosa María Sánchez Nájera participa con Jerzy Makowski en la coordinación del libro *La otra cara de la región: región y desarrollo regional en el contexto de la globalización*, que constituye la continuación de la primera publicación realizada entre investigadores de ambas instituciones y aborda el tema de las sociedades locales y regionales en el contexto de la globalización.

En este se incluye el capítulo de María Estela Orozco Hernández y Mario Daniel García Romero, quienes analizan las transformaciones a las que son sometidos los ejidos periféricos pertenecientes a ciudades grandes y medias, que reflejan el cambio de uso de suelo de agrícola a urbano y la configuración social de la población considerando ocupación y formas de vida. Tomaron como caso de estudio la Central de Abasto de la ciudad de Toluca y el ejido de San Mateo Otzacatipan, México (Makowski y Sánchez, 2004).

Para el año 2007, Miroslawa Czerny y Jorge Tapia Quevedo colaboraron en la edición del libro *Regionalidad y localidad en la globalización*, que presenta resultados de un proyecto conjunto de investigación polaco-mexicano realizado entre 2003 y 2005. Incorpora cinco capítulos donde participan investigadores de la FaPUR. Eufemio Gabino Nava Bernal y Patricia Mireles Lezama analizan la diversidad del maíz y su manejo por comunidades campesinas y familiares en una comunidad del Valle de Toluca. Asimismo, Patricia Mireles Lezama, Juan José Méndez Ramírez y Eufemio Gabino Nava Bernal describen la clasificación de suelos y realizan un análisis etnoedáfico con un grupo campesino mazahua en el Estado de México. Salvador Adame Martínez presenta un panorama histórico de la legislación ambiental en materia de ordenamiento del territorio en México, distinguiendo dos tipos: ecológico del territorio y ordenamiento territorial. Guillermina Álvarez Ayala y Rosa María Sánchez Nájera analizan las condiciones actuales del manejo del recurso agua respecto a su disponibilidad, uso y tratamiento en San Miguel Almaya, para identificar sus limitaciones y potencialidades como soporte de actividades productivas. Finalmente, Armando Reyes Enríquez, María Eugenia Valdez Pérez y Patricia Mireles Lezama, describen los principales rasgos morfoestructurales del Parque Nacional Nevado de Toluca (Czerny y Tapia, 2007).

En ese mismo año, Jorge Tapia Quevedo y Miroslawa Czerny coordinaron el libro *Territorio y sociedad. La dimensión de los agentes actuantes*, que destaca el factor humano en la interpretación del fenómeno territorial al transformar y asignar funciones al territorio. En esta obra, Israel Franco Pérez, Alejandro Quiroz Salazar y Salvador Adame Martínez proponen estrategias de ordenamiento territorial como alternativa a la problemática del crecimiento de la zona metropolitana de la ciudad de Toluca. Asimismo, Estela Orozco Hernández y Rosario Canales Vega argumentan los fundamentos para el estudio del desarrollo local rural a partir de la revisión de siete trabajos sobre desarrollo rural en diversos ámbitos: estatal, regional y local, para construir un esquema lógico de trabajo propio (Tapia y Czerny, 2007).

Si bien este libro puso énfasis en la dimensión de los agentes que construyen y hacen la territorialidad, en 2010, los mismos coordinadores publicaron el libro *Territorio y sociedad II. La dimensión de los elementos teóricos*, el cual destaca que la teoría, el ambiente y las relaciones cotidianas se desarrollan sobre una territorialidad específica. Alejandro de las Heras Islas argumenta que la teoría del cambio del terreno es una propuesta válida para el estudio de los intercambios de materia y energía en

el medio ambiente, la biósfera y entre los seres humanos. Asimismo, María Estela Orozco Hernández reconoce que la ecología y agroecología del paisaje representan una convergencia interdisciplinaria para el estudio del ordenamiento territorial y los procesos de uso y manejo de tierra. Por otro lado, Eduardo Campos Medina, Gabriel Basilio Reyes Reyes, Alma Socorro Velázquez Rodríguez y Luc Dendooven describen el tratamiento del agua residual mediante un proceso aeróbico de lodos activados, tomando en consideración sus características específicas, problemática actual y propuestas de solución (Tapia y Czerny, 2010).

Nuevamente, Miroslawa Czerny y Jorge Tapia Quevedo publicaron, en 2011, *Metropolitan Areas in Transition*, dedicado al desarrollo urbano, sobre todo a los procesos que ocurren en las grandes metrópolis. Presenta casos de estudio en Varsovia y Toluca, que transitan por una rápida y expansiva fase de desarrollo urbano, típico de la globalización mundial. En este libro, María Estela Orozco Hernández, Eduardo Campos Medina, Basilio Gabriel Reyes Reyes y Karina Pacheco Ortega describen las problemáticas ambientales en el Valle de Toluca respecto a la generación de lodos activados de sus plantas de tratamiento, el mal uso del agua doméstica y el cambio de uso de suelo y deforestación del Parque Nacional Nevado de Toluca. Por su parte, Yolanda Marín Origel y María Estela Orozco Hernández presentan algunas consideraciones metodológicas para el diseño de un estudio de impacto ambiental en proyectos inmobiliarios residenciales en áreas naturales (Czerny y Tapia, 2011).

En el mismo año, Guadalupe Hoyos Castillo, Miroslawa Czerny y Edel Cadena coordinan el libro *Territorios expuestos y procesos culturales*, que tiene como eje el significado cultural de las dimensiones macro y la propia escala próxima de territorios nacionales, cuya relación no siempre aporta los beneficios esperados para la sociedad y su entorno. En el capítulo de Wilfrido Contreras Domínguez se reflexiona sobre la urbanización sustentable en México a partir de las declaraciones y principios internacionales en desarrollo sustentable firmados por nuestro país.

María Estela Orozco Hernández, Jorge Tapia Quevedo y Patricia Mendoza Mendoza abordan el deterioro ambiental en localidades urbanas del municipio de Ocoyoacac relacionados con las deficiencias en infraestructura y servicios urbanos, el aumento de población y la búsqueda de un lugar para vivir. Además, Alejandro Rafael Alvarado Granados, Salvador Adame Martínez y Elizabeth Díaz Cuenca analizan los cambios ambientales en la cuenca del río Tenancingo, Estado de México, por el aprovechamiento de sus recursos naturales (Hoyos, Czerny y Cadena, 2011).

Para 2012, Miroslawa Czerny y Guadalupe Hoyos Castillo organizan la edición de *Big Cities in Transition: City of North and South*, donde se reconoce que las grandes ciudades de los países en transición pueden ser vistas como laboratorios para el estudio de los procesos espaciales históricos y contemporáneos, como las ciudades de México, Lima y Bogotá; pero también del creciente proceso de expansión de la pobreza en Polonia. Wilfrido Contreras Domínguez, José Armando Diez y Verónica Miranda Rosales describen las condiciones geográficas y atmosféricas del Valle de México que inciden en las condiciones de contaminación atmosférica. Además, Verónica Miranda Rosales y Julio Alberto Pérez Bernal analizan las áreas verdes en el municipio de Toluca, enfatizando las acciones para hacer un mejor uso de las plazas y jardines existentes (Czerny y Hoyos, 2012).

En 2014, las mismas investigadoras coordinaron el libro *Suburbanization Versus Peripheral Sustainability of Rural-Urban Areas Fringes*, producto de un proyecto de investigación con financiamiento ("Estrategias de promoción del desarrollo rural sustentable en regiones con altos niveles de pobreza", núm. 176846), que incluye el capítulo de Verónica Miranda Rosales y Eduardo Campos Medina, donde analizan el proceso de urbanización ambientalmente sustentable en la zona metropolitana de Toluca y los factores que han incidido en su conformación a través del tiempo (Czerny y Hoyos, 2014).

En ese mismo año, Guadalupe Hoyos Castillo y Miroslawa Czerny publicaron *Ciudad-territorio sustentable. Procesos, actores y estructuras*, donde Salvador Adame Martínez, Edel Cadena Vargas y Miguel Acevedo analizan los cambios de uso y cobertura del suelo en la cuenca hidrológica de la zona florícola de Tenancingo y Villa Guerrero en el Estado de México, así como el impacto en el bienestar social de los residentes locales (Hoyos y Czerny, 2014).

Para el año 2016, Virginia Santana Juárez, Guadalupe Hoyos Castillo, Giovanna Santana Castañeda, Noel Pineda Jaimes y Héctor Campos Alanís organizaron la publicación de *Vulnerabilidad, resiliencia y ordenamiento territorial*, resultado de un congreso realizado en 2015 por la Red Internacional de Territorios, Sustentabilidad y Gobernanza en México y Polonia (RETESyG), integrando los enfoques de la geografía, la planeación y el ordenamiento territorial para abordar las problemáticas ambientales y sociales.

En esta obra, Elizabeth Díaz Cuenca, Alejandro Rafael Alvarado Granados, Carlos Pérez Ramírez y Emma González Carmona abordan las lecciones aprendidas en

relación a la aplicación de los principios y bases metodológicas de los enfoques teóricos del desarrollo local sustentable, la teoría de sistemas y del proceso de planeación. Por su parte, Jesús Gastón Gutiérrez Cedillo, Alejandro Rafael Alvarado Granados, Xanat Antonio Némiga, Jerzy Makowski, Elizabeth Díaz Cuenca, Miguel Ángel Balderas Plata, Carlos Alberto Pérez Ramírez y Carlos Constantino Morales Méndez presentan una propuesta metodológica para analizar los impactos ambientales y sociales que la expansión urbana tiene sobre los sistemas productivos agrícolas y ganaderos de la subcuenca del río Chalma (Santana *et. al.*, 2016).

En el mismo libro, Norma Hernández Ramírez, Lilia Angélica Madrigal García, Graciela Suárez Díaz y Leopoldo Islas Flores proponen la definición de áreas de atención prioritaria y estrategias para áreas naturales protegidas (ANP) en el municipio de Toluca para promover el desarrollo sustentable. Angélica Valencia Torres, Guadalupe Hoyos Castillo y Salvador Adame Martínez evalúan la contribución de la planeación del sector público a la sustentabilidad ambiental en la zona metropolitana de Toluca mediante la descripción de la situación ambiental, las acciones y políticas de mitigación para suelo, agua y aire, como respuesta al deterioro ambiental. Además, Pedro Leobardo Jiménez Sánchez, Juan Roberto Calderón Maya, Verónica Miranda Rosales, Agustín Olmos Cruz, Juan Campos Alanís, Guadalupe Hoyos Castillo y Héctor Campos Alanís proponen un sistema de indicadores para analizar la vulnerabilidad y funcionalidad de los conjuntos urbanos habitacionales en la zona metropolitana de Toluca (Santana *et. al.,* 2016).

En 2017, Virginia Santana Juárez, Guadalupe Hoyos Castillo, Francisco Zepeda Mondragón, Juan Roberto Calderón Maya y Giovanna Santana Castañeda coordinaron el libro *Territorios, sustentabilidad y gobernanza en México y Polonia*, producto del segundo congreso organizado por la RETESyG, con el propósito de generar una discusión contemporánea y proponer líneas temáticas de colaboración científica en el marco de las actividades de la red.

En esta publicación, Alejandro Rafael Alvarado Granados, Carlos Alberto Pérez Ramírez y Elizabeth Díaz Cuenca presentan la caracterización de la cuenca hidrológica de Chalma a partir del proceso de manejo del agua como base para planificar el uso de recursos naturales. Francisco Javier Rosas Ferrusca y Verónica Miranda Rosales valoran las condiciones de habitabilidad de la colonia Universidad en el municipio de Toluca, a fin de identificar sus retos y oportunidades para aprovecharlo con un enfoque sustentable y criterios de gobernanza territorial. Eduardo Campos Medina y

Salvador Adame Martínez describen los indicadores de calidad del agua de diferentes normas oficiales mexicanas, con la finalidad de valorar la condición esperada e identificar incongruencias relacionadas con su aplicación. Salvador Adame Martínez, Rosa María Sánchez Nájera, Guadalupe Hoyos Castillo y Eduardo Campos Medina analizan el sistema de protección civil en México para conocer la consistencia del marco legal e institucional del Sistema Nacional de Protección Civil (Sinaproc) en México (Santana *et. al*., 2017).

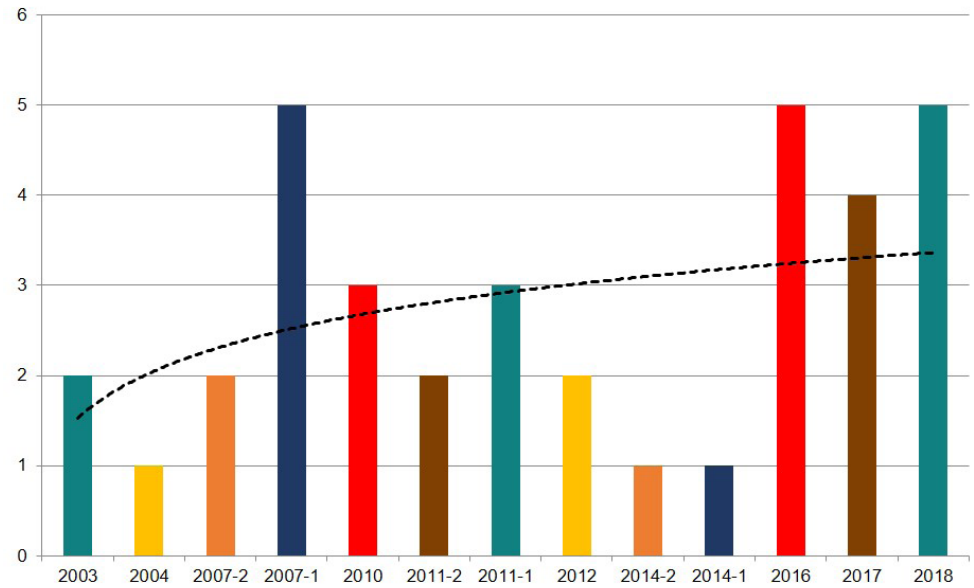
Finalmente, en 2018, Virginia Santana Juárez, Guadalupe Hoyos Castillo, Giovanna Santana Castañeda, Francisco Zepeda Mondragón y Juan Roberto Calderón Maya participaron en la edición del libro *Vulnerabilidad, resiliencia y ordenamiento territorial*, que nuevamente es resultado de las actividades de la RETESyG, e incorpora algunos investigadores de cuerpos académicos de la UAEM, la UV, la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro), y la Universidad Pedagógica "Comisión de Educación Nacional" de Cracovia.

En este libro, Rocío Dolores Muñoz Ibarra y Ryszard Rózga Luter analizan la reconversión de la agricultura de la Costa de Hermosillo a partir del cultivo de nuez y las implicaciones que tuvo dicho proceso en la entidad. Por su parte, Lilia Angélica Madrigal García, Alberto Sánchez Romero y Samuel Pérez Alaba estudian los conceptos de *riesgo*, *vulnerabilidad* y *resiliencia* en la aplicación de estrategias que permitan reducir la vulnerabilidad urbana ante escenarios desfavorables del desarrollo en las ciudades (Santana *et. al*., 2018).

Por su parte, Georgina Sierra Domínguez, Patricia Flores Olvera y Carlos Alberto Pérez Ramírez abordan el estado y la tendencia de cambio de la biodiversidad del Parque Estatal Sierra Morelos en el Estado de México, debido al crecimiento urbano como factor antropogénico. Eduardo Campos Medina, Salvador Adame Martínez y Rosa María Sánchez Nájera emplean el lirio acuático como mecanismo para remover contaminantes vertidos a las aguas residuales domésticas. Por último, Francisco Javier Rosas Ferrusca, Isidro Rogel Fajardo, Carla Melissa Márquez Maldonado y Verónica Miranda Rosales reconocen la importancia de la gobernanza local para la vivienda rural sustentable en Zinacantepec, Estado de México (Santana *et. al.,* 2018).

Por otra parte, además de conocer el contexto en el cual se publicaron cada uno de los libros en materia ambiental y el propósito de los capítulos que los componen, es posible identificar el número de contribuciones temáticas publicadas en el periodo de 2003 a 2018, con la finalidad de reconocer el incremento de la producción científica ambiental a lo largo de los años.

Gráfica 1. Capítulos publicados en materia ambiental de la producción editorial FaPUR-FGyER (2003-2018)



Fuente: elaboración propia.

En esta proyección temporal no se consideraron el número de capítulos totales publicados por año, pues en 2007, 2011 y 2014 se publicaron dos libros por año. Es notable que en todos los libros coordinados en el marco de colaboración académica FaPUR-FGyER, la temática ambiental ha sido incluida desde la primera publicación, en 2003. Incluso en los libros cuyo eje temático dista de la relación sociedad-naturaleza (como los publicados en 2004 y 2014) se registra un capítulo ambiental en cada uno. Además, sobresale el primer libro publicado en 2007, *Regionalidad y localidad en la globalización*, compuesto de cinco capítulos, al igual que las publicaciones de los años recientes.

En consecuencia, se observa que en los últimos años ha incrementado una tendencia por estudiar el desarrollo científico ambiental, el cual responde al creciente interés del claustro de investigadores por investigar la temática ambiental, pero también, debido a la orientación de las convocatorias lanzadas por la RETESyG para publicar capítulos

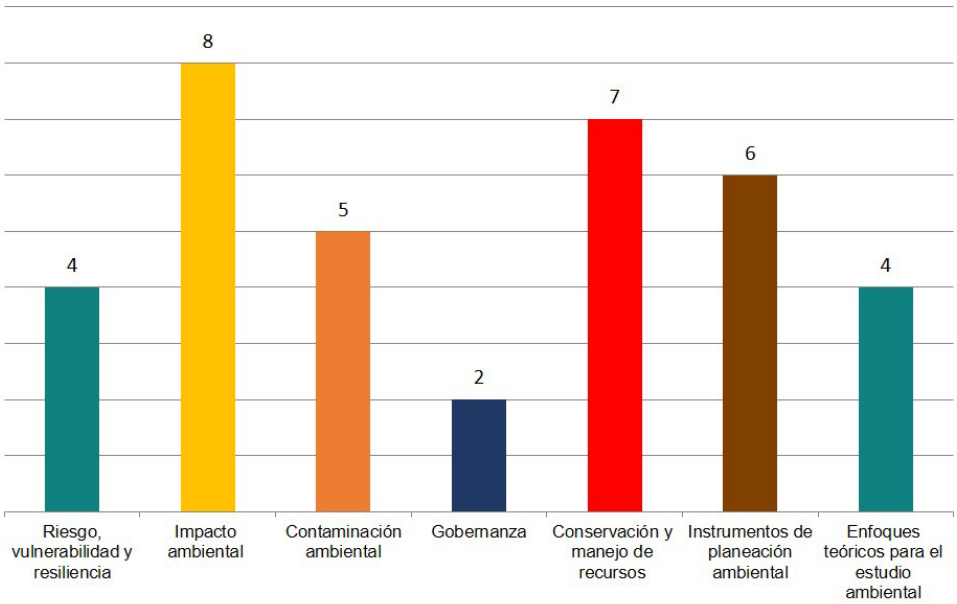
en los libros de 2016, 2017 y 2018, dirigidas específicamente a la sustentabilidad, vulnerabilidad, resiliencia y ordenamiento territorial. Tan sólo en estos últimos tres libros se publicaron cerca de 40% del total de contribuciones ambientales.

Temáticas en el desarrollo científico ambiental

A partir de la revisión del título y propósito de los 36 capítulos identificados fue posible distinguir siete temáticas ambientales generales y 21 subtemas que integran la producción editorial de los investigadores de la FaPUR, los cuales permiten visualizar la multiplicidad de líneas de investigación y enfoques disciplinarios que delinean el conocimiento ambiental.

Estas temáticas refieren la capacidad social para hacer frente a eventos naturales o de origen antropogénico que alteran las condiciones del entorno. El impacto ambiental que genera el proceso de urbanización y las actividades productivas que transforman tanto las características biofísicas del territorio, como las dinámicas socioeconómicas y culturales de los actores locales; los efectos y alternativas a la contaminación ambiental; la consolidación de procesos participativos para la toma de decisiones y la búsqueda de soluciones a problemáticas compartidas; el reconocimiento de los recursos naturales como elemento ineludible para su conservación y adecuado manejo; el análisis de las políticas públicas, el marco jurídico y los instrumentos de planeación ambiental que pretenden impulsar el bienestar social, la conservación y el aprovechamiento de los recursos; así como aportes teóricos para la comprensión de la interrelación sociedad-naturaleza en el contexto actual (Véase Gráfica 2).

Gráfica 2. Temáticas de estudio ambiental en la producción editorial FaPUR-FGyER (2003-2018)



Fuente: elaboración propia.

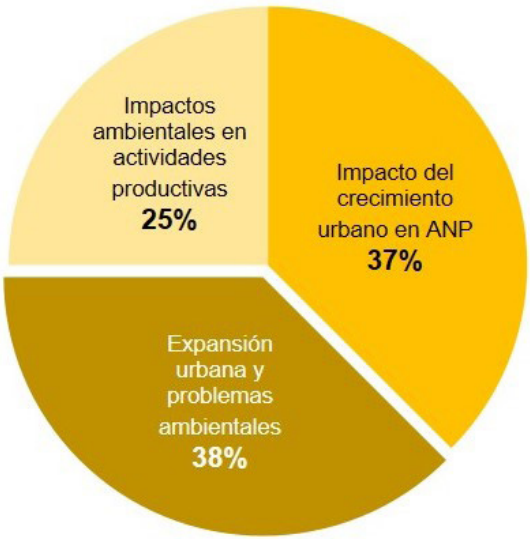
Como puede observarse, la temática más recurrente es el impacto ambiental, alcanzando 22% del total de contribuciones publicadas. Si bien, esta línea aborda la modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o la naturaleza, se enfoca al impacto de la ocupación del territorio y el aprovechamiento de los recursos.

En este sentido, destaca que 38% de los trabajos refieren los problemas ambientales que genera la expansión urbana en los municipios de Toluca y Ocoyoacac; que 37% aborda el impacto del crecimiento urbano sobre las áreas naturales protegidas (ANP) del Parque Sierra Morelos en Toluca, y proyectos inmobiliarios; y, finalmente, 25% estudia los impactos ambientales en los sistemas productivos de la subcuenca del río Chalma, así como el cambio de uso de suelo para la producción florícola en la cuenca del río Tenancingo (Véase Gráfica 3).

En segundo lugar temático se encuentra la conservación y el manejo de recursos naturales, los cuales integran siete capítulos y representan 19% de la producción científica ambiental. Esta temática se compone de cuatro subtemas, de los cuales sobresale el estudio de recursos hídricos, con 43% de los trabajos publicados; tomando como lugares de estudio las cuencas de Chalma y Tenancingo.

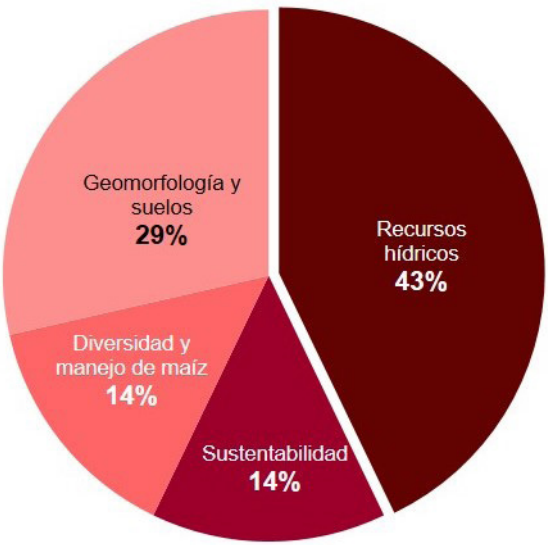
Por otro lado, los trabajos sobre geomorfología y suelos representan 29% de las contribuciones, y están enfocados al estudio de las formas de superficie terrestre de las áreas naturales protegidas del Nevado de Toluca, y una caracterización etnoedáfica a partir de la percepción de un grupo cultural mazahua en el Estado de México. Finalmente, los subtemas sobre sustentabilidad (14%), así como los de diversidad y manejo de maíz (14%) representan los trabajos restantes de esta línea temática (Véase Gráfica 4).

Gráfica 3. Subtema de impacto ambiental



Fuente: elaboración propia.

Gráfica 4. Subtema de conservación y manejo de recursos



Fuente: elaboración propia.

Asimismo, destacan seis trabajos sobre los instrumentos de planeación ambiental que han desarrollado los investigadores de la FaPUR. Si bien, la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) reconoce diversos instrumentos de planeación, normativos y económicos que integran la política pública ambiental en México, es posible reconocer la implementación de otros mecanismos sociales para la gestión ambiental.

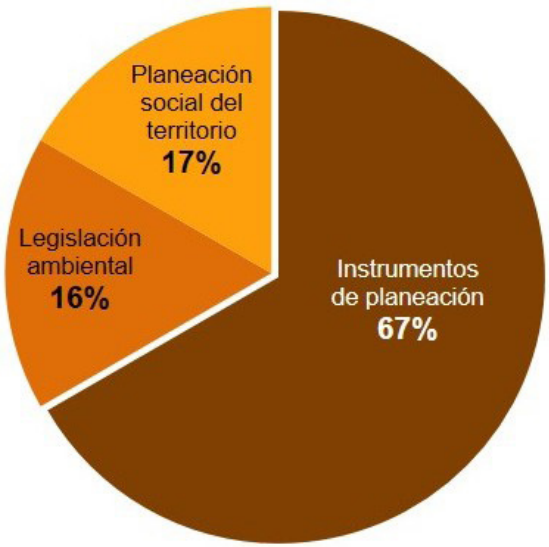
En este sentido, cuatro capítulos –los cuales representan 67% de la producción editorial– analizan la implementación de instrumentos de planeación ambiental respecto a su contribución a la sustentabilidad y el ordenamiento territorial en la zona metropolitana de Toluca: las áreas verdes urbanas en el mismo municipio, y el programa regional de la Cuenca de México que drena al ex lago de Texcoco. Asimismo, otro trabajo realiza una revisión del panorama histórico de la legislación ambiental en materia de ordenamiento de territorio en México, y presenta una reflexión sobre la planeación social del territorio y el medio ambiente como una propuesta para la construcción territorial de un modelo participativo de conservación de la naturaleza y el bienestar social (Véase Gráfica 5).

Respecto al subtema de la contaminación ambiental relacionada con el desequilibrio ecológico que genera la presencia de uno o más contaminantes de origen físico, químico o biológico en la naturaleza, se publicaron cinco contribuciones de las cuales 80% se enfocan al estudio de la contaminación del agua.

Por ello, se analiza el uso del agua y la generación de lodos residuales en la zona metropolitana del Valle de Toluca, los indicadores de calidad del agua y las contradicciones en su aplicación, al tiempo que se desarrollan trabajos experimentales con lirio acuático y lodos activados para remover contaminantes de aguas residuales domésticas.

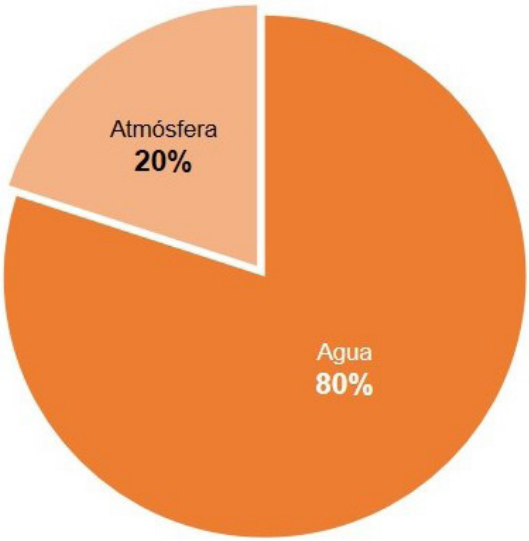
Además, se desarrolló un trabajo sobre la contaminación del aire en el área metropolitana del Valle de México; problemática que se ha intensificado en los últimos años a pesar de la implementación del Programa Verificación Vehicular y el Programa Hoy No Circula, generando importantes afectaciones ambientales y a la salud de la población (Véase Gráfica 6).

Gráfica 5. Subtema de instrumentos de planeación ambiental



Fuente: elaboración propia

Gráfica 6. Subtema de contaminación ambiental



Fuente: elaboración propia.

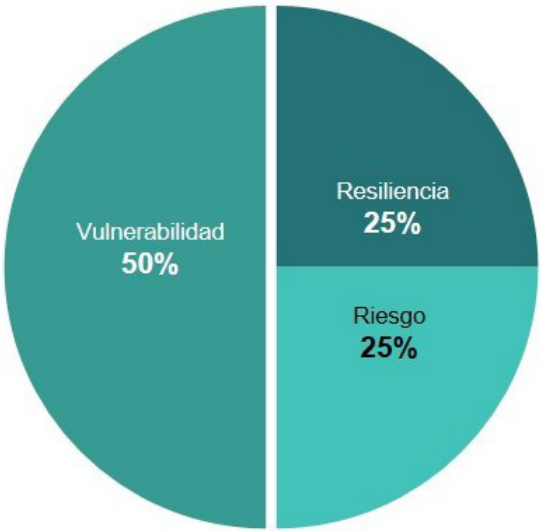
Con relación a la temática de riesgo, vulnerabilidad y resiliencia asociados a la ocurrencia de eventos naturales, el deterioro ambiental y la capacidad social de respuesta, se identificaron cuatro capítulos publicados en 2016, 2017 y 2018 debido a la temática de las convocatorias realizadas por la RETESyG; pero también como resultado del creciente interés de los investigadores por estas nociones.

Sobresale que 50% de estas contribuciones sitúan a la vulnerabilidad como tema central; ya sea como la susceptibilidad o predisposición intrínseca del medio y los recursos naturales en la Costa de Hermosillo, para sufrir un daño o pérdidas por el cultivo de nuez, pero también del espacio urbano; respecto a la potencialidad de que la población sea afectada por circunstancias adversas, como el desarrollo de conjuntos urbanos habitacionales. Los otros capítulos publicados refieren la revisión del marco jurídico y operativo del Sistema Nacional de Protección Civil en México, y la aplicación de estrategias de resiliencia para reducir los escenarios desfavorables en la población de Toluca (Véase Gráfica 7).

Del mismo modo, se registran cuatro capítulos de aportes teóricos para el estudio ambiental, que si bien retoman algunas de las temáticas previas, su delimitación para

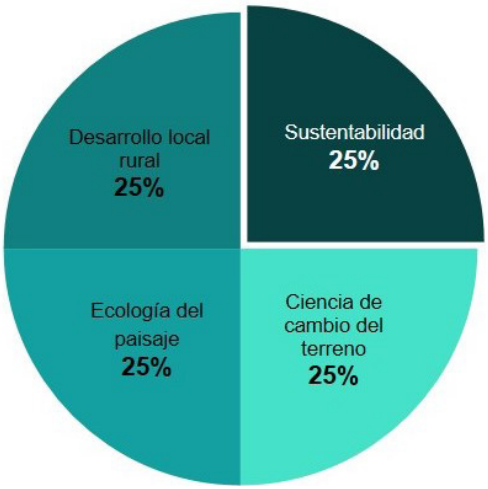
la generación de conocimientos teóricos sin la inmediata contrastación empírica, determinan su posición en la producción editorial. Así, se publicaron reflexiones sobre la sustentabilidad con enfoque local para el manejo de recursos naturales; la ciencia de cambio del terreno para el estudio de los intercambios biofísicos y socioeconómicos; la convergencia interdisciplinaria de la ecología del paisaje y la agroecología para el abordaje de los procesos de uso y manejo de la tierra; así como el desarrollo local rural que pretenden la construcción de marcos teóricos, conceptuales y metodológicos para el análisis de la relación sociedad-naturaleza.

Gráfica 7. Subtema de riesgo, vulnerabilidad y resiliencia



Fuente: elaboración propia.

Gráfica 8. Subtema de enfoques teóricos para el estudio ambiental



Fuente: elaboración propia.

La temática de gobernanza también se incorporó con dos contribuciones que destacan como proceso deliberativo a través del cual diversos actores sociales como gobiernos, dependencias, empresarios, organizaciones y ciudadanos deben participar activamente en la toma de decisiones para la solución a problemáticas ambientales compartidas. En este sentido, se retoma el análisis de la vivienda rural sustentable a partir de la gobernanza en la localidad de Raíces en el municipio de Zinacantepec, pero también se retoman las alternativas de habitabilidad urbana a partir de la gobernanza en polígonos intraurbanos de la ciudad de Toluca, reconociendo la importancia de la corresponsabilidad en el entorno rural y urbano para la construcción de la sustentabilidad.

Aproximaciones teóricas en la producción editorial ambiental

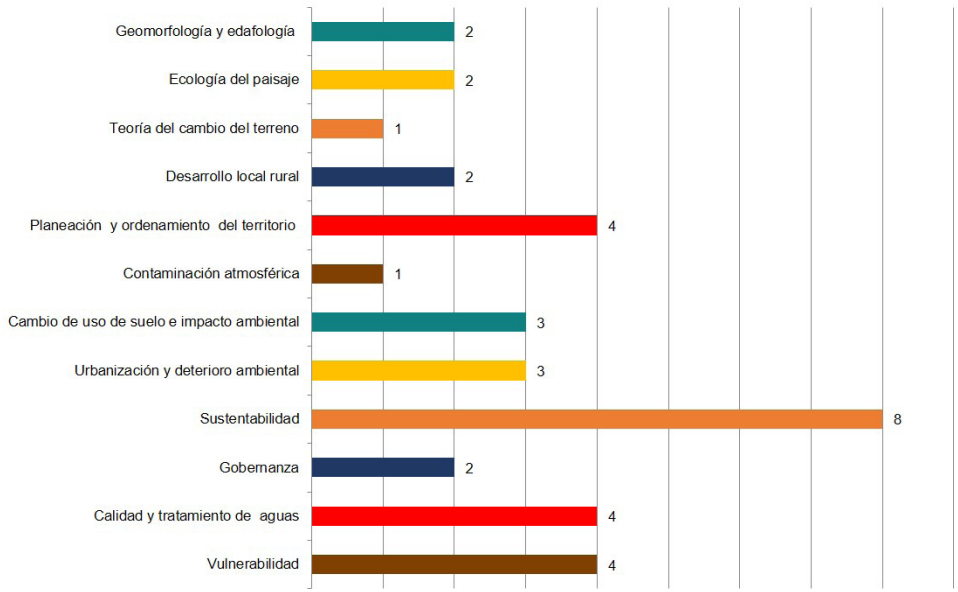
Las aproximaciones teóricas que sustentan la producción científica y editorial de la FaPUR en materia ambiental enfatizan la heterogeneidad de planteamientos que se formularon desde múltiples disciplinas. De esta forma, no es posible referir un solo enfoque teórico o conceptual válido para la investigación ambiental porque, aunque

se aspira a la integración de un nuevo campo del saber mediante la integración disciplinaria y la construcción de sus propios marcos teóricos y metodológicos, actualmente los estudios se fundamentan en la pluridisciplinariedad de la relación sociedad-naturaleza.

Se identifican 12 aproximaciones teóricas en los capítulos de los libros seleccionados, destacando ocho trabajos (equivalentes a 22%) que se realizaron tomando como soporte teórico a la sustentabilidad. En tanto que los subtemas de planeación y ordenamiento del territorio, calidad y tratamiento de aguas y vulnerabilidad registran cuatro capítulos (equivalentes a 11% cada uno).

Asimismo, hay tres capítulos (correspondientes al 8%) sobre el cambio de uso de suelo e impacto ambiental, y deterioro ambiental asociado a la urbanización. Además, se registran dos contribuciones (relativas al 6%) sobre geomorfología y análisis edáfico, ecología del paisaje, desarrollo local rural y gobernanza. Incluso aparecen otros enfoques teóricos que solamente se han retomado en un trabajo (representando 3%), teoría del cambio del terreno y contaminación atmosférica (Véase Gráfica 9).

Gráfica 9. Aproximaciones teóricas y conceptuales en la producción editorial ambiental



Fuente: elaboración propia.

Marcos metodológicos del conocimiento ambiental

Los marcos metodológicos y técnicas para el análisis de la relación sociedad-naturaleza determinan el tipo de investigación realizada. A partir de la construcción del marco teórico o conceptual que fundamentan el desarrollo de las investigaciones ambientales es posible delinear los procedimientos que se usaron para el análisis del objeto de estudio y la comprensión de la realidad.

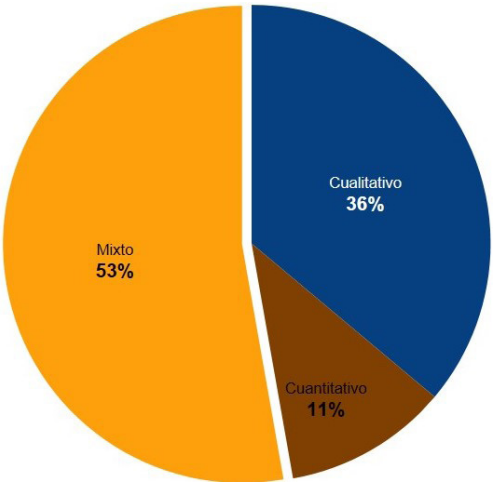
Respecto a los marcos metodológicos, las investigaciones realizadas se sustentan en enfoques cualitativos, cuantitativos y mixtos, que refieren al conjunto de herramientas y procedimientos operativos que son empleados en la construcción del conocimiento. Así, se identificaron 13 capítulos con enfoque cualitativo (que representa 36% del total de contribuciones), en las cuales la investigación ambiental se desarrolla a partir de la descripción subjetiva y el análisis semántico de la realidad de estudio. Este tipo de investigación emplea diversos instrumentos, como la entrevista, historias de vida, notas de campo o análisis de documentos para comprender las cualidades de un fenómeno o proceso, incluyendo las acciones, normas y valores desde la perspectiva del sujeto.

En contraste, sólo se identificaron cuatro trabajos (equivalentes a 11%) con un enfoque cuantitativo, en los cuales se enfatiza la construcción de datos y números para la medición sistemática y estadística del objeto de estudio. Mediante operaciones lógico matemáticas soportadas en el análisis espacial a partir de Sistemas de Información Geográfica (SIG), el diseño experimental o la aplicación de cuestionarios, se presentaron estudios sobre los efectos ambientales del crecimiento urbano en áreas protegidas, la remoción de contaminantes en aguas residuales y la evaluación ambiental del manejo de cuencas.

Sin embargo, 19 capítulos (equivalentes al 53% de los trabajos) presentaron un enfoque mixto de investigación, reconociendo que la realidad no puede ser abordada de forma segmentada por su carácter subjetivo semántico, ni a partir de la exclusiva construcción de los datos para el análisis del objetivo matemático. En cambio, precisa de una hibridación metodológica para la comprensión de la realidad.

De esta forma, la mayoría de los trabajos combinan métodos e instrumentos cualitativos y cuantitativos como la revisión documental, el uso de SIG, cuestionarios, entrevistas y guías de observación para la construcción de un conocimiento ambiental más completo.

Gráfica 10. Marcos metodológicos de la producción científica



Fuente: elaboración propia.

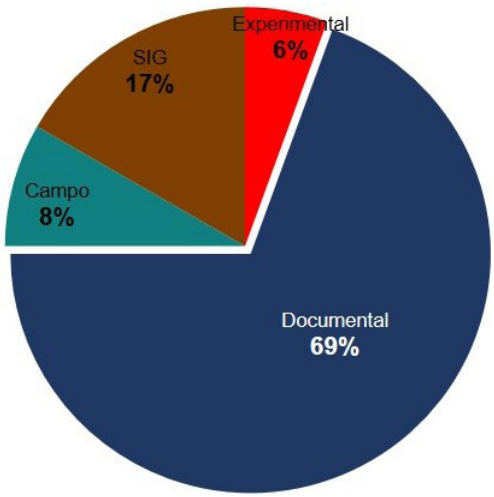
Asimismo, es posible identificar el uso de diferentes técnicas de investigación en la producción científica ambiental, destacando 25 trabajos (equivalentes al 69% del total) fundamentados en la revisión documental de estudios e investigaciones previas, instrumentos legales y bases de datos.

Además, se publicaron seis trabajos (que representan el 17%) que utilizaron como técnica principal los SIG y así analizar la información espacial geográficamente referenciada con los aspectos biofísicos, económicos y sociales del territorio.

Solamente se registraron tres capítulos (correspondientes al 8%), cuyo procedimiento metodológico está sustentado en el diseño, prueba y aplicación de instrumentos de investigación de campo; empleando cuestionarios, entrevistas o guías de observación como fuentes primarias de información.

Incluso dos trabajos (que representan 6% del total de contribuciones) aplican procedimientos experimentales para la medición sistemática y el análisis estadístico de variables en condiciones controladas de laboratorio.

Gráfica 11. Técnicas de investigación en la producción editorial ambiental



Fuente: elaboración propia.

Finalmente, es posible identificar el tipo de investigación (teórica, práctica y teórica-práctica) que caracteriza la producción científica ambiental de los investigadores de la FaPUR.

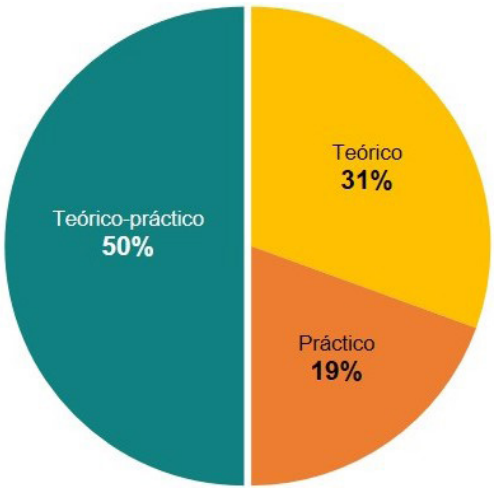
Existen 11 capítulos teóricos (equivalente al 31% de la producción editorial) orientados al análisis de las teorías, conceptualizaciones y modelos que pertenecen a una determinada corriente de pensamiento, con la finalidad de generar conocimientos científicos sin la contrastación inmediata con la realidad empírica.

Se desarrollaron ocho trabajos prácticos (que representan 19% del total de contribuciones) que refieren al estudio de objetos, cosas, personas o relaciones que pueden ser observados e interpretados en un espacio y tiempo determinado, con el propósito de generar conocimiento práctico con aplicación inmediata para resolver problemas específicos.

Así como 18 investigaciones teórico-prácticas (correspondientes al 50% del total de capítulos publicados) que derivan de la aplicación del análisis de la teoría y su contrastación con la realidad empírica en distintos escenarios posibles: se corroboran los planteamientos teóricos que sustentan el conocimiento en la realidad práctica; se reconoce que la teoría puede ser comprobada con ciertos ajustes a las especificidades

del estudio; e incluso se rechazan los fundamentos teóricos porque la realidad dista de los principios teóricos.

Gráfica 12. Tipos de investigación en la producción editorial ambiental



Fuente: elaboración propia.

CONCLUSIONES

A lo largo del proceso histórico se ha transformado la dinámica de relación sociedad-naturaleza. Desde aquellos primeros asentamientos humanos con endebles formas de organización sociopolítica y productiva que generaban limitados impactos ambientales, hasta la conformación de las sociedades modernas que demandan un uso intensivo y la comercialización de recursos naturales, propiciando profundas problemáticas ambientales que afectan no sólo a la estabilidad y continuidad de los ecosistemas, sino a las propias condiciones de vida de los seres humanos.

Esta estrecha relación y las contribuciones tomadas de otras disciplinas científicas son el soporte del desarrollo del conocimiento ambiental. Así, la importancia de la investigación ambiental reside en la búsqueda de conocimientos de las problemáticas actuales y en la aportación de elementos para delinear e instrumentar propuestas de solución que contribuyan a la conservación ambiental y el bienestar social.

El claustro de investigadores de la FaPUR participa en la construcción del conocimiento ambiental mediante la publicación de estudios que compilan la producción científica ambiental en el marco de la colaboración UAEM-UV. El presente trabajo tuvo la finalidad de identificar las temáticas, las aproximaciones teóricas y metodológicas que caracterizan el conocimiento que se ha generado como parte de las actividades de la colaboración UAEM-UV.

La producción editorial de la FaPUR en materia ambiental presenta una línea tendencial creciente en los últimos años, en particular del periodo 2016-2018, donde se han publicado cerca de la mitad de las contribuciones, reiterando no sólo el interés de los profesores-investigadores por el análisis de los fenónemos y procesos ambientales, sino también como resultado de la propia orientación temática sobre sustentabilidad, vulnerabilidad, resiliencia y ordenamiento territorial, de las convocatorias realizadas para publicar investigaciones científicas.

Si bien los hallazgos de esta revisión se sustentan en la posición jerárquica del conocimiento ambiental a partir de la frecuencia temática, teórica, conceptual y metodológica, es preciso reconocer la trascendencia y significado de cada capítulo para el análisis de los fenómenos y procesos ambientales; pues el limitado número de publicaciones que abordan una línea específica no representan un menor avance de la ciencia o el desinterés de la comunidad científica por su estudio, sino que responde a otros factores, como el número de investigadores que participan en la investigación de tópicos específicos, las orientaciones temáticas de los fondos para el financiamiento de proyectos y las convocatorias para la publicación de artículos, capítulos y libros, e incluso la propia posición de la FaPUR en la Dependencia de Educación Superior (DES) de la UAEM, que agrupa los programas de estudio y Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) afines a las ciencias sociales.

Finalmente, es necesario reconocer la importancia de la producción editorial derivada de la colaboración UAEM-UV; en particular de la FaPUR y la FGyER, a fin de consolidar y preservar la construcción del conocimiento ambiental mediante la definición de objetos de estudio coyunturales que integren los intereses académicos e intelectuales de los profesores-investigadores de ambas instituciones, para la comprensión de la compleja realidad ambiental actual, y permitan la formulación de propuestas de solución a las problemáticas que enmarcan la relación sociedad-naturaleza.

Referencias

Carreño, M. F., *et. al*. (2003). *Ajuste regional ante la globalización: el territorio como factor de desarrollo*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Czerny, M. y Hoyos, G. (2012). *Big Cities in Transition. City of North and South*. Saarbrücken: Lambert Academic Publishing.

Czerny, M. y Hoyos, G. (2014). *Suburbanization versus Peripheral Sustainability of Rural-Urban Areas Fringes*. New York: NOVA.

Czerny, M. y Tapia, J. (2007). *Regionalidad y localidad en la globalización*. Warszawa: WUW.

Czerny, M. y Tapia, J. (coord.) (2011). *Metropolitan areas in transition*. Warszawa: WUW.

Hoyos, G. y Czerny, M. (coord) (2014). *Ciudad-territorio sustentable. Procesos, actores y estructuras*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Hoyos, G., *et. al*. (2011). *Territorios expuestos y procesos culturales*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Makowski, J. y Sánchez, R. M. (2004). *La otra cara de la región: región y desarrollo regional en el contexto de la globalización.* Warszaw: *WGiSR (UW)*/FaPUR (UAEM).

Santana, M., *et. al.* (2016). *Vulnerabilidad territorial ante la expansión urbana*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Santana, M., *et. al.* (2017). *Territorios, sustentabilidad y gobernanza en México y Polonia*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Santana, M., *et. al.* (2018). *Vulnerabilidad, resiliencia y ordenamiento territorial.* Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México/Red Internacional de Territorios, Sustentabilidad y Gobernanza en México y Polonia (RETESyG).

Tapia, J. y Czerny, M. (2007). *Territorio y sociedad I. La dimensión de los agentes actuantes*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Tapia, J. y Czerny, M. (2010). *Territorio y sociedad II. La dimensión de los elementos teóricos.* Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

EXPEDICIÓN GEOMORFOLÓGICA DE LA REGIÓN NÚMERO I DE TOLUCA, EN EL CENTRO DE MÉXICO

Luis Miguel Espinosa Rodríguez[*]

Introducción

Uno de los productos representativos del convenio firmado entre la FGyER de la Universidad de Varsovia y la Facultad de Geografía de la UAEM en 1999 fue el proyecto de investigación que tenía por objeto la generación de cartografía geomorfológica a escala 1: 250,000 de un territorio económico conocido como Región I, Toluca (R1T), localizada en el Estado de México.

El proyecto de investigación está registrado con el número 1345/99 ante la Secretaría de Investigación de la UAEM, y se titula "Diagnóstico territorial de las transformaciones medioambientales y socioeconómicas de la ciudad de Toluca y su Región 1980-1999 (Una propuesta para el ordenamiento)", Módulo de evaluación geológica-geomorfológica de la Región I Toluca.

Objetivos

Esta investigación se centró en generar cartografía geomorfológica de tipo morfológico y morfométrico en escala 1: 50,000 para realizar un mapa regional con escala final 1: 250,000. Titulada "La dimensión ambiental en los estudios de ordenamiento territorial, caracterización geológica y geomorfológica de la Región I Toluca", la cual fue publicada como capítulo en el libro *Especificidades socioespaciales en el ordenamiento territorial*, editado en 2004 por la propia UAEM.

[*] Facultad de Geografía, UAEM.

Antecedentes

En un marco general de investigación geológica y estructural de la región en cuestión, se encuentran numerosos trabajos de corte geológico-estructural, sedimentológico, petrológico y volcánico que abordan diferentes sectores con escalas de análisis disímiles de acuerdo con los objetivos de cada pesquisa académica.

La importancia y aparente inteligibilidad de la región desde la perspectiva geológica-estructural, así como el poblamiento y la dinámica socioeconómica describen un territorio con una alta complejidad que integra una historia relacionada con usos de suelo, costumbres, festividades, riesgos y amenazas ligados al medio natural. De acuerdo con ello, se muestran ejemplos de algunos de los trabajos más representativos de la zona de estudio (Véase Tabla 1).

Desde el punto de vista geomorfológico y el análisis geográfico de la región, existen dos antecedentes importantes: el primero es el realizado por Mario Arturo Ortiz Pérez en 1987 y la consecuente publicación en 1990 que habla sobre el desarrollo de valles asimétricos en el análisis de la configuración del sistema de drenaje en el estudio de los sistemas de parteaguas y *talwegs*, así como en el sistema de infiltración del agua de lluvia y la relación de este con la orientación e inclinación de estratos rocosos y la pendiente general del terreno.

El segundo antecedente pertenece al estudio realizado en la región del campo monogenético de Ocoyoacac, a escala 1: 50,000, elaborada por Jaime Humberto Graniel Graniel, profesor de geografía y geomorfología en la Facultad de Geografía de la UAEM, y Mario Arturo Ortiz Pérez, investigador del Instituto de Geografía de la UNAM, trabajo que por diferentes motivos no fue publicado.



Jaime Humberto Graniel Graniel y Mario Arturo Ortiz Pérez
Fotografías del autor

Tabla 1. Referentes bibliográficos de la región de estudio

Estudios representativos realizados en diferentes sectores de la Región I		
Sector de la región	*Autor y año*	*Temáticas abordadas*
Glaciaciones en las montañas altas del Sistema Volcánico Transversal	White (1987) Lorenzo (1969) Heine (1976, 1978, 1984, 1988, 1994,) Vázquez y Heine (2002)	Procesos relacionados con los cambios de temperatura y humedad durante el Pleistoceno y época reciente que generaron morfología glaciar y periglaciar a partir de 3 600 metros de altitud y en algunos volcanes a partir de 3 200 metros.
Temascalcingo Graben de Acambay (Fosa de Acambay, Fallas de Toxi y Acambay)	Urbina y Camacho (2013) Ramírez (1994) Langridge (2000) González y Contreras (2001) Persaud (2006) Garduño *et. al.* (2009) Roldán *et. al.* (2011) Valderrama (2015) Suyne *et. al.* (2015) Espinosa y Hernández (2014 y 2016) Espinosa *et. al.* (2016)	Presentan trabajos relacionados con la sismicidad re-gistrada en 1912 y la caracterización de los rasgos morfológicos de los espejos de falla, la medición de la dirección y velocidad de los bloques que conforman los bloques y sub-bloques de las fallas. Se incluye información referente a movimientos corticales y comparación con sitios de actividad sismogeneradora.
Jocotitlán	Siebe *et. al.* (1992) Siebe *et. al.* (2006) Salinas (2013)	Se explica el origen de los *hummocks* y se caracteriza el proceso eruptivo-explosivo del volcán. Se datan los depósitos de la avalancha con técnicas de liquenometría.

Continúa...

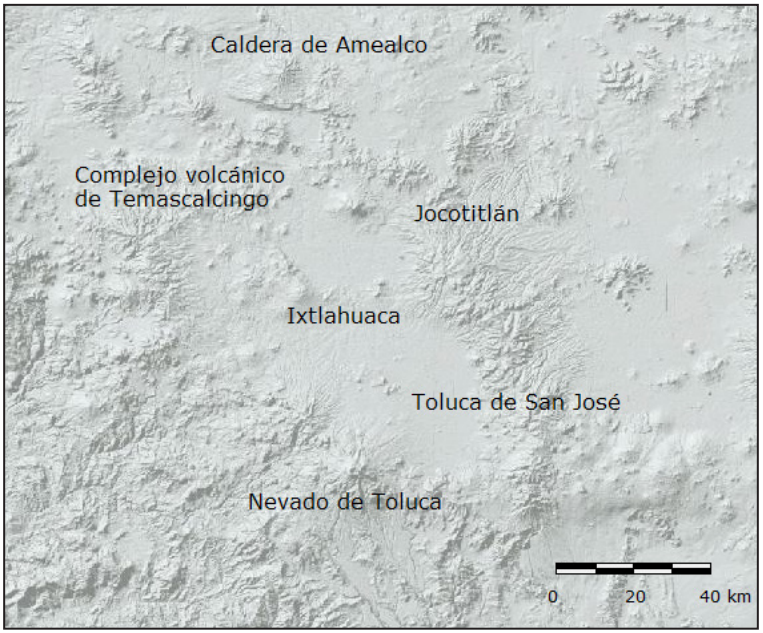
Estudios representativos realizados en diferentes sectores de la Región I		
Sector de la región	*Autor y año*	*Temáticas abordadas*
Nevado de Toluca	Bloomfield y Valastro (1977) Sielbert y Carrasco (2002) Arce *et. al.* (2003) Bellotti *et. al.* (2010) Norini *et. al.* (2008 y 2010) Quintanar *et. al.* (2004) Szynkaruk *et. al.* (2004) Gómez (2005) Servando y Tilling (2008) Ortega *et. al.* (2008) Capra *et. al.* (2013)	Explican el origen del estratovolcán y lo correlacionan con sistemas de fracturamientos basales regionales. Presentan las primeras dataciones con potasio-argón de las erupciones y se determinan diferentes fases eruptivas. Los trabajos más recientes muestran especificidades acerca de la petrología, estratigrafía y mineralogía, precisando la datación con Cl^{36}.
Sector central del Sistema Volcánico Transversal	Mooser (1956, 1968, 1972, 1975) Mooser y Maldonado (1961) Mooser *et. al.* (1974, 1956, 1996) Blatter y Hammersley (2010) Mazzarini *et. al.* (2010) Verma y Luhr (2010) Cebriá *et. al.* (2011) Lenhardt y Götz (2011) Bernal *et. al.* (2011) Alberico *et. al.* (2012) Folch (2012) Ferrari *et. al.* (2012 y 2013) Lenhardt *et. al.* (2013) Capra *et. al.* (2013)	Especifican y disciernen acerca de la dinámica regional de los arcos tectónicos y estructurales que conforman el basamento del sistema y estudian su relación con el sistema de subducción de la placa de Cocos. Delimitan los principales sistemas de fallas y esclarecen información referente a las columnas estratigráficas, y con ello determinan fases de actividad del Sistema Volcánico Transversal.

Fuente: elaboración propia.

Desarrollo

Una vez consensuados en el convenio de colaboración los objetivos y la región de estudio entre la Coordinación de Investigación de la Facultad de Geografía de la UAEM y su contraparte polaca en Varsovia, se decidió la necesidad de generar cartografía geomorfológica general del sector central que comprende el Sistema Volcánico Transversal, desde el Nevado de Toluca hasta la región de Atlacomulco en el Estado de México (Figura 2).

Figura 2. Localidades y estructuras geomorfológicas de la R1T



Fuente: modificada de Conabio, 2019. Escala aproximada de salida 1:100,000.

El proyecto fue dirigido por Armando Reyes Enríquez y Luis Miguel Espinosa Rodríguez (profesores de asignatura y de tiempo completo en la Facultad de Geografía, respectivamente), y en el cual fueron incluidos estudiantes de posgrado de la Universidad de Varsovia, la Universidad Complutense de Madrid –quienes realizaban actividades de intercambio académico– y alumnos de la Licenciatura en Geografía de la UAEM, quienes realizaban servicio social, prácticas profesionales y, en algunos casos obtuvieron el título de licenciatura por realizar tesis sobre diferentes sectores de la zona de estudio. Del mismo proyecto, en el año 2002, se publicó el artículo "Leyenda de la cartografía geomorfológica a escala 1: 250,000 de la Región I Toluca". Y se dictaron las conferencias:

1. El papel de la geomorfología en la Región I Toluca, en el XII Simposio Polaco Mexicano realizado en junio de 1999.
2. Leyenda de la cartografía geomorfológica a escala 1: 250,000 de la Región I Toluca, en el XIII Simposio Polaco Mexicano realizado en junio de 2001.

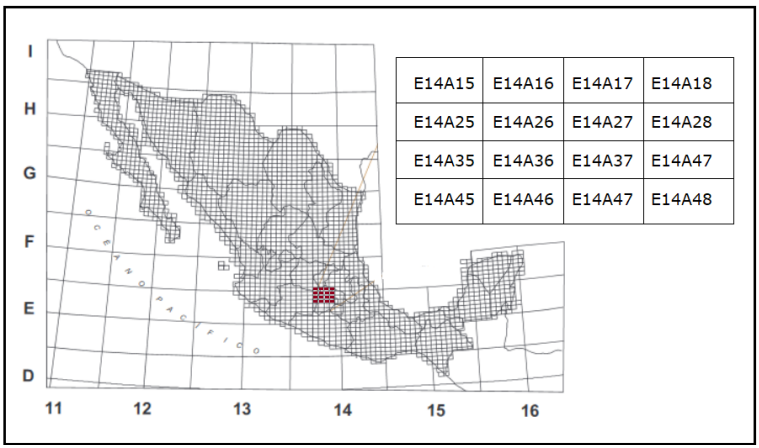
3. La dimensión ambiental en los estudios de ordenamiento territorial, caracterización geológica y geomorfológica de la Región I Toluca, en un foro interno de investigación realizado en la Facultad de Geografía de la UAEM en abril de 2005.

Con el propósito de homologar criterios para el levantamiento cartográfico y la verificación en campo de los resultados, se desarrollaron dos cursos-taller que abordaron las temáticas: geomorfología general y cartografía geomorfológica.

Materiales y métodos

Los materiales empleados para la construcción analógica de cartografía temática fueron las Cartas topográficas escala 1: 50,000 publicadas por el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (Inegi) en 1974 (E14A15, E14A16, E14A17, E14A18; E14A25, E14A26, E14A27, E14A28; E14A35, E14A36, E14A37, E14A38; E14A45, E14A46, E14A47, E14A48); las cartas geológicas del mismo año y escala; el *Atlas geológico de las cuencas de México, Puebla y Morelos* de la Comisión Federal de Electricidad editado en 1986 a escala 1: 50,000; así como fotografías aéreas y ortofotomapas a escala 1: 35,000 y 1: 20,000, editados por el Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México (IGECEM) y el Inegi respectivamente (Figura 3).

Figura 3. Localización de las cartas topográficas a escala 1: 50,000 empleadas para el estudio geomorfológico de la Región I



Fuente: modificado de Inegi (2019).

Los mapas temáticos desarrollados y los criterios de manufactura empleados fueron:

Tabla 2. Cartografía geomorfológica temática elaborada en el proyecto de la Región I

Cartografía temática elaborada	
Tipología	*Criterios de construcción e información extraída*
Altimétrica	Fue construida con base en los criterios de Lugo (1988), escogiéndose rangos de altitud de 100 metros, altitud mínima de 2 400 m. y altitud máxima de 4 300 m. Los rangos permitieron la clasificación del sistema de parteaguas principal y secundarios, así como de laderas, piedemonte y peniplanicies.
Pendiente general del terreno	Se realizó con los criterios establecidos por Ortiz (1987) (información personal) en la cual se emplearon rangos de inclinación que comprenden: 0^0 a 3^0; de 3^0 a 6^0; de 6^0 a 15^0; de 15^0 a 30^0; de 30^0 a 45^0, y más de 45^0. De acuerdo con el autor referido, estos rangos permitieron una clasificación preliminar de segundo grado de las formas del relieve.
Carta de configuración general de drenaje	Se trazaron e infirieron de forma analógica los cauces del sistema fluvial y se interpretaron de acuerdo con los criterios de Guerra (1980) para obtener información de tipo litológico, estructural, erosivo y acumulativo de la región, encontrándose patrones de configuración radial, rectangular, dicotómica y dendrítica, entre otros.

Continúa...

Cartografía temática elaborada	
Tipología	*Criterios de construcción e información extraída*
Órdenes de drenaje	Se realizó una clasificación de los órdenes de drenaje de acuerdo con los criterios de Horton (Strahler, 1984) para determinar características generales del crecimiento alométrico de las cuencas.
Densidad de la disección	Se construyó bajo los principios establecidos por Lugo (1988), en donde se correlacionó la longitud de cauces por cada kilómetro cuadrado. Con los datos obtenidos se realizó la interpolación correspondiente para trazar isolíneas de densidad de disección fluvial con equidistancia de 0.5 km lineales por cada km^2.
Clasificación de valles e interfluvios	Se clasificaron los valles de acuerdo con su origen y dinámica (estructurales, erosivos, acumulativos) para determinar y caracterizar procesos *in situ*.

Fuente: elaboración propia.

Resultados

De acuerdo con lo anterior, uno de los productos más importantes derivados del proyecto de investigación ha sido la guía de campo (expedición) en donde se reconocen algunos de los aspectos geológico-estructural, volcánico, fluvial y acumulativo, los cuales se describen a continuación.

Sitio de análisis y muestreo 1: cráter y ladera superior del estratovolcán Nevado de Toluca

El cráter del estratovolcán se localiza en el paralelo 19^0 06’ 30” de latitud norte y el meridiano 99^0 45’ 17” de longitud oeste. Se reconoce con forma de herradura orientada hacia el este, evidencia de la última erupción explosiva, datada hace 9.5 ka. El cráter es testigo de procesos de construcción-destrucción del edificio volcánico en diferentes eventos explosivos que se relacionan, por lo menos, con cuatro colapsos laterales y varias explosiones que arrojaron materiales pumíticos y volcanoclásticos de ácidos relacionada con riolitas y dacitas.

Al interior de la unidad geomórfica hay un derrame brechado dacítico, popularmente conocido como “ombligo”, que atestigua el último evento volcánico

del edificio; y que en pos de su posición geográfica divide dos cuerpos de agua que forman lagos por el deshielo; debido a que la cumbre se encuentra a 4 200 metros de altitud y el cráter, en promedio, 200 metros más abajo.

La morfología de las laderas atestigua, además de los eventos volcánicos explosivos, el desarrollo de sistemas de morrenas y depósitos de *debris* relacionados con la presencia de glaciares y procesos periglaciares (Figura 4).

Figura 4. Sistema cumbral del Nevado de Toluca



Se aprecian aristas heredadas por las glaciaciones de alta montaña, así como *debris*, morrenas laterales y frontales, y la morfología de la explosión lateral.
Fotografía del autor

Las formas glaciares y periglaciares se relacionan con, por lo menos, cinco eventos globales de envergadura mundial relacionados con los eventos europeos datados por autores como White (1987), Heine (1976, 1984, 1988, 1994), Lorenzo (1969) y, más recientemente, por Vázquez y Heine (2002).

Sitio de análisis y muestreo 2: piedemonte noroccidental del Nevado de Toluca y cono de deyección de Calimaya

La zona de piedemonte y el cono de deyección de Calimaya se encuentran localizados en el paralelo 19^{0} 09’ 42” de latitud norte, y en 99^{0} 37’ 04”, y el meridiano de longitud oeste. En primer término, el piedemonte está formado por una serie de

depósitos volcanoclásticos relacionados con las erupciones plinianas conocidas como Formación Pómez Toluca Inferior (FPTI) y Formación Pómez Toluca Superior (FPTS) del volcán Nevado de Toluca y, en segundo término, con la dinámica fluvial de sistemas de cauces caracterizados por una dinámica torrencial de alta energía (Figuras 5 y 6).

Figura 5. Escarpe vertical del cauce del río Santiaguito



Fotografía del autor

Se observan los depósitos de la Formación Pómez Toluca Superior y el modelado fluvial de la zona de ataque lateral que desestabiliza el corte. En la parte superior se observan los campos de cultivo de papa y maíz.

Figura 6. Cauce del río Santiaguito



Fotografía del autor

Los cauces de la zona funcionan con una mecánica torrencial que permite el rápido levantamiento, transporte y deposición de sedimentos y bloques de roca, que al alcanzar obras de encauzamiento y contención (como gaviones) las destruyen, como se observa en el sector derecho de la imagen.

Entre los depósitos de la FPTI y la FPTS se encuentra un paleosuelo y vestigios de loess que atestiguan condiciones ambientales con ciertos periodos de aridez. Sobre la ladera se desarrolló un sistema de valles fluviales caracterizado por asimetría morfológica del perfil, debido a diferencias de constitución litológica y de cementación de los materiales volcanoclásticos constituyentes. Dichos cauces funcionan de manera torrencial debido al agua proveniente de la nubosidad condensada a los 3 800 metros de altitud, aproximadamente, formando un paisaje erosivo complejo debido a lo deleznable del material y la forma de uso del suelo.

Sitio de análisis y muestreo 3: valles asimétricos del sistema Antonio Alzate-Ixtlahuaca

El sitio presenta valles fluviales asimétricos de fondo plano relacionados genéticamente con el sistema primario de la fosa tectónica Toluca-Ixtlahuaca y con la presencia de bloques tectónicos basculados (Ortiz, 1987).

En la Figura 7 se aprecia el trazo de la carretera en dirección a la presa Antonio Alzate a partir de la autopista Toluca-Ixtlahuaca-Atlacomulco, que corre de forma perpendicular a los valles asimétricos de la región.

Se advierte en primer plano una pendiente relativamente suave (15^0), la cual alcanza el fondo del valle, que posee una morfología plana. Al fondo, se aprecia una pendiente que rebasa los 35^0 de inclinación.

Figura 7. Autopista Toluca-Ixtlahuaca-Atlacomulco



Fotografía del autor

Localizados en paralelo 19^0 27’ 57” de latitud norte y 99^0 42’ 16” de longitud oeste, el sistema de basculamiento y la asimetría de los valles dan cuenta de la complejidad morfoestructural de la fosa tectónica Toluca-Ixtlahuaca, que además de presentar un sistema de fallas paralelas propias al graben, desarrolla sistemas escalonados de fallas que discurren de forma perpendicular al sistema disyuntivo primario.

Como un hecho curioso, la sentencia geomorfológica que explica que “a mayor pendiente, mayor escurrimiento y mayor erosión”, no se cumple en este caso. Las variables se invierten, pues las pendientes de los valles con menor grado de inclinación tienden a ser erosivas y desarrollar cárcavas, mientras que las laderas de mayor pendiente se encuentran estables y, en ocasiones, presentan estratos herbáceos, arbustivos y arbóreos bien conservados.

Hacia el oeste de dicho sector, en el borde de contacto con la autopista Toluca-Ixtlahuaca, afloran depósitos de diatomitas que fueron en algún momento la parte más profunda de un cuerpo de agua.

Sitio de análisis y muestreo 4: afloramiento de diatomitas y espejo de falla de Toxi (o falla Pastores)

Se encuentran localizados en paralelo 19^0 50’ 25” de latitud norte y el meridiano 99^0 53’ 59” de longitud oeste, y el paralelo 19^0 51’ 13” de latitud norte y el meridiano 99^0 58’

08” de longitud oeste, respectivamente. El sitio presenta un afloramiento de depósitos lacustres estratificados de forma paralela, los cuales se encuentran conformados por diatomeas semiconsolidadas que formaron la parte profunda de un cuerpo de agua y, que por esfuerzos diversos, muestra los estratos en planos horizontales y verticales.

Las diatomeas se encuentran a unos 30 metros por encima del nivel de base local, condición que indica ascensos diferenciales de bloques tectónicos. También presenta fallas normales inversas, pseudo-pliegues, involuciones provocadas por la inserción de troncos carbonizados y la presencia de una colada lávica.

En la Figura 8 se aprecia el afloramiento de sedimentos formados por diatomitas en la localidad de Toxi. La altura del depósito –observada donde se encuentran los estudiantes– es de aproximadamente 20 metros, con referencia al nivel de base del depósito.

Figura 8. Afloramiento de diatomitas en la falla de Toxi



Fotografía del autor

En la Figura 9 se aprecia la vista occidental de una pared del afloramiento. Se observan claramente los estratos de diatomita con buzamiento variable de 15^0 a 20^0. En la parte superior, se aprecia una colada lávica reciente, en color oscuro, y en la pared, las formas circulares muestran la presencia de troncos carbonizados, probablemente relacionados con un evento volcánico explosivo que los sepultó.

La falla de Toxi también es conocida con el nombre de "Pastores", y en ella se observa un espejo de falla con componentes verticales y horizontales que evidencian la combinación de movimientos transcurrentes y distensivos.

Figura 9. Vista occidental del afloramiento de diatomitas



Fotografía del autor

Sitio de análisis y muestreo 5: sistema de *hummocks* del volcán Jocotitlán

Los *hummocks* fueron definidos por Siebe (1992) como un conjunto de depósitos "inusuales" de avalanchas volcánicas (*debris*). El sistema de *hummocks* del volcán de Jocotitlán se localiza en el sector septentrional en el paralelo 19^0 46' 13" de latitud norte y el meridiano 99^0 45' 25" de longitud oeste.

Representan a un conjunto de depósitos de avalancha orientados al norte del edificio volcánico, productos de una erupción explosiva ocurrida hace 8.5 ka. Los *hummocks* guardan simetría casi perfecta que se deforma en tanto se alejan de la base del volcán.

La Figura 10 es una fotografía de los depósitos de avalancha generados al norte del volcán Jocotitlán. Su morfología fue confundida por diferentes autores y definida por Siebe hasta 1992, cuando dató al conjunto de rocas a través de liquenometría.

Figura 10. Norte del volcán Jocotitlán



Fotografía tomada de Siebe (2006).

Históricamente existía un error en la apreciación de los *hummocks* debido a la forma cónica simétrica que poseen los depósitos más próximos al volcán, creyéndose que eran domos. Sin embargo, la morfología coniforme casi perfecta se deforma conforme los *hummocks* se alejan del centro emisor, además de que su pendiente general no corresponde a los edificios volcánicos referidos.

La evidencia más importante, la que ayudó a identificar los depósitos de avalancha, fue el análisis estratigráfico que permitió observar la disposición semicaótica de fragmentos con granulometría heterométrica, así como la determinación del ángulo de reposo de los materiales constituyentes que marcan la línea de equilibrio entre la fuerza de gravedad y la inclinación.

Sitio de análisis y muestreo 6: complejo volcánico de Temascalcingo

El complejo volcánico se encuentra localizado en paralelo 19^0 54’ 16” de latitud norte y en el meridiano 99^0 57’ 46” de longitud oeste en el sector central de la fosa tectónica de Acambay. El sitio se caracteriza por poseer un sistema de fallas transcurrentes y fracturas que conforman bloques con basculamiento independiente que transforman la forma original del edificio. La dirección principal del sistema disyuntivo es NW-SE toda vez que perpendicular a este se desarrolla el sistema secundario.

En la Figura 11, en el sector derecho de la imagen, se observa el complejo volcánico de Temascalcingo. Se advierte que dicho sistema se encuentra desmembrado por sistemas de fallas de tracción que forman bloques con diferentes elevaciones y direcciones de basculamiento.

Al sur de la imagen, se aprecia el trazo de la falla Toxi, perteneciente al graben de Acambay y a los sistemas de bloques escalonados en el sector occidental del complejo.

Figura 11. Complejo volcánico de Temascalcingo



Fuente: modificada de Google Earth Pro, obtenida en 2019 (Image @ 2019 DigitalGlobe) capturada a 29.10 km de altura.

Al sur, la figura exhibe el paralelismo del sistema de fallas regionales que se dirigen hacia el estado de Michoacán (al sur se aprecia el espejo de la falla de Toxi) y se relacionan con la Caldera de Amealco y las concentraciones minerales de oro y plata de los municipios de Tlalpuhahua (Michoacán) y El Oro (Estado de México). El complejo volcánico se ha definido como "desmembrado" porque el sistema de fracturas y fallas ha provocado el corrimiento horizontal de los bloques que lo conforman.

Sitio de análisis y muestreo 7: escarpe de la falla gravitacional de Santa María Tixmadejé

Se encuentra localizado en el paralelo 20^0 00' 19" de latitud norte y en el meridiano 99^0 55' 27" de longitud oeste. Pertenece al sistema de escarpes de la falla de Acambay, localizadas al norte del sistema tectónico. Se particulariza por los efectos del sismo ocurrido en 1912 que tuvo magnitud de 7.4, y los procesos de remoción en masa dominada por la caída de bloques de dimensiones que alcanzan varios cientos de metros cúbicos.

El talud alud formado en la base de la falla desarrolla una pendiente superior a 30^0 y sobre la formación del estrato arbóreo se advierten líneas que indican el trayecto de los bloques caídos por la gravedad.

En la Figura 12 se aprecia el escarpe activo del sistema de fallas paralelas de Acambay (sector norte), perteneciente a Tixmadejé. Los bloques que lo conforman se encuentran fracturados y acuñados.

En la Figura 13 se aprecia un bloque de desprendimiento del escarpe de falla que posee un volumen aproximado de 60 m^3. Pertenece a un conjunto de bloques caídos que se deslizaron sobre la falla y el talud durante el sismo de 1912.

Figura 12. Sistema de fallas paralelas de Acambay



Fotografía del autor

Figura 13. Bloque de desprendimiento del escarpe



Fotografía del autor

Sitio de análisis y muestreo 8: escarpe norte de la falla de Acambay y sistema *pull-apart* de la fosa tectónica del Valle de los espejos

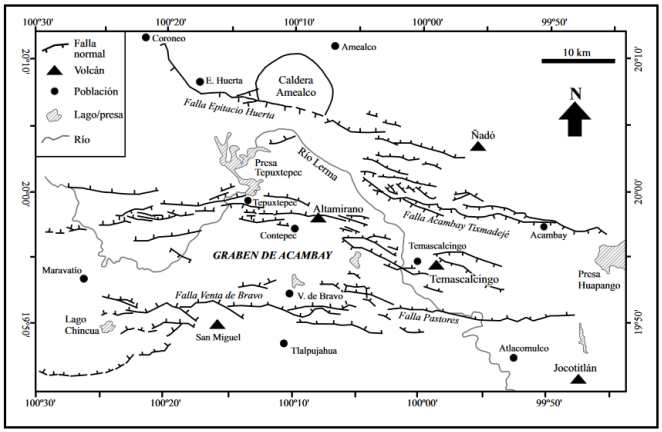
Corresponde al sistema escalonado de espejos de falla en el sector norte del sistema de Acambay. Se encuentran localizados en el paralelo 19^0 57' 59" de latitud norte y el meridiano 99^0 51' 17" de longitud oeste y exhiben rastros del movimiento tectónico (horizontal y vertical), así como evidencias del último movimiento sísmico local. El espejo de falla se encuentra a su vez fracturado, el espejo original muestra la traza de sistemas de fracturas que lo cortan de forma semiperpendicular, que en conjunto, constituyen bloques con movimientos propios en dirección predominante nornordeste (NNE), los cuales han sido corroborados geodésicamente.

A través de las características estructurales del sector norte de la Región I Toluca, se observa el patrón escalonado del graben de Acambay; diferenciándose las fallas de los bloques Acambay-Tixmadejé, al norte, y la falla de Toxi (Pastores) al sur (Figura 14).

En una vista panorámica del fondo de la fosa tectónica de Acambay, conocida localmente como el "Valle de los espejos", se aprecia que, aunque varios cuerpos de agua han sido construidos, una parte de ellos continúa con el patrón *pull-apart* (Figura 15).

El sistema estructural de Acambay es muy complejo. En la Figura 16 se puede apreciar al fondo a la derecha un escarpe de la falla de Toxi; un domo que pertenece al conjunto de lagos y algunos domos de obturación de la falla transcurrente que desmembra al complejo de Temascalcingo. Además, la imagen fue capturada en un talud de la falla.

Figura 14. Mapa del sector norte de la Región I Toluca



Fuente: Suter *et. al.* (1995).

Figura 15. Fosa tectónica de Acambay



Fotografía del autor

Figura 16. Sistema estructural de Acambay



Fotografía del autor

Conclusiones

Aunque el área de estudio no rebasa una superficie de 200 kilómetros cuadrados, su complejidad resulta intrincada y difícil de comprender en una serie consecutiva de eventos generalizados. Es precisamente la particularidad morfogenética y morfodinámica del lugar la que imprime a cada punto referido una ficha de caracterización que individualiza y distingue en sí mismo a cada sector del recorrido.

Los primeros estudios referentes a la región se localizan en los albores del siglo XX, y la investigación científica ha proseguido hasta el presente exhibiendo y comprobando la ocurrencias y las combinaciones tempo-espaciales de los eventos relacionados con tectónica compresiva, distensiva, ascendente y descendente, con vulcanismo efusivo, explosivo relacionado con campos monogenéticos, estratovolcanes y fisuras, así como procesos de modelado glaciar, periglaciar y fluvial.

Si bien la investigación y las referencias bibliográficas de tipo geológico, estructural y petrogenética es amplia, las que giran en torno a la geográfica-geomorfológica comienzan a abrirse paso para tratar de explicar el relieve y el paisaje de forma integral. Dicho impulso comenzó, quizá de forma aleatoria, hace muchos años, cuando el intercambio académico entre la institución mexicana y polaca realizaban la primera visita a la región de estudio y se correspondía en trabajo académico en tierras de Europa del Este.



Jaime Humberto Graniel Graniel y Jerzy Makowsky
en las Montañas Tatras al sur de Polonia.
Fotografía de Ángela Téllez

Referencias

Alberico, I., *et. al*. (2012). "Mapping the Vulnerability for Evacuation of the Campi Flegrei Territorial System in Case of a Volcanic Unrest", *Natural Hazards* (64). Springer.

Arce, J., *et. al*. (2003). "The 10.5 Ka Plinian Eruption of Nevado de Toluca Volcano, Mexico: Stratigraphy and Hazard Implications", *The Geological Society of America Bulletin*, 115 (2). The Geological Society of America, pp. 230-248.

Bellotti, F., *et. al*. (2010). "Geostatistics and Multivariate Analysis as Tool to Chracterize Volcanoclastic Deposits: Application to Nevado de Toluca Volcano, Mexico, *Journal of Volcanology*, 191 (1), pp. 117-128.

Blatter, W. y Hammersley, L. (2010). "Impact of the Orozco Fracture Zone on the Central Mexican Volcanic Belt", *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 197, pp. 67-84.

Bloomfield, K. y Valastro, S. (1977). "Late Quaternary Tephracronology of Nevado de Toluca Volcano, Central Mexico", *Overseas Geology Mineral Resource*. United Kingdom.

Capra, L., *et. al*. (2013). "Climatic Fluctuations as a Significant Contributing Factor for Volcanic Collapses. Evidence From Mexico During the Late Pleistocene", *Global and Planetary Change*, 100, pp. 194-203.

Cebriá, J., *et. al*. (2011). "Numerical Recognition of Alignments in Monogenetic Volcanic Areas: Examples From the Michoacan-Guanajuato Volcanic Field in Mexico and Calatrava in Spain", *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 201 (1-4), pp. 73-82.

Espinosa, L., *et. al*. (2016). "Evidencia de movimientos tectónicos verticales recientes en la zona sismogeneradora de Acambay, México, mediante métodos geodésicos", *Minería y Geología*, 32 (4), octubre-diciembre, pp. 91-109.

Espinosa, L. y Hernández, J. (2014). "Falla de Acambay. Estudio morfoestructural, sísmico y de riesgo en el centro de México", ["Environmental and Socio-Economic Transformations in Developing Areas as the Affect of Globalization"]. Krakow: Wydawnictwo Naukowe, Uniwersytetu Pedagogicznego.

Ferrari, L., *et. al*. (2012). "The Dynamic History of the Trans-Mexican Volcanic Belt and the Mexico Subduction Zone", *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 522-523, pp. 122-149.

Folch, A. (2012). "A Review of Tephra Transport and Dispersal Models. Evolution, Current Status and Future Perspectives", *Journal of Vulcanology and Geothermal Research*, 235-236, pp. 1-14.

Garduño, V., *et. al*. (2009). "Paleosismology of the Southwestern Morelia-Acambay Fault System, Central México", *Geofísica Internacional*, 48 (3). México: Instituto de Geofísica de la Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 319-335.

Gómez, A., *et. al*. (2005). "Petrogénesis ígnea de la Faja volcánica Transmexicana", *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, (57) 3, pp. 227-283.

González, P. y Contreras, F. (2001). *Análisis de fenómenos naturales que presentan amenazas en el municipio de Acambay, Estado de México*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Heine, K. (1976). *Blockglesher und blockzungen-Generation an Nevado de Toluca, México*. Die Eide.

Heine, K. (1979). *Nueu Beobachtungen zur Cronostratigraphie der mittelwisconsinzeitlichen Vergletscherungen un Böden mexikanischer Vulcane*. Eiszeizalter: Ohringen-Würt Deutch.

Heine, K. (1984). "The Classical Late Wiechselian. Climatic Fluctuation in México", in Mörner and W. Karlen (1984). *Climatic Changes on a Yearly to Millenial Basis*. Readel Publishing Company.

Heine, K. (1988). *Late Quaternary Glacial Chronology of the Mexican Volcanoes*. Dies Geowissenshaften.

Langridge, R. M., *et. al*. (2000). "Paleosismology of the 1912 Acambay Earthquake and the Acambay-Tixmadejé Fault. Trans-Mexican Volcanic Belt", *Journal of Geophysical Research*, 105 (B2), pp. 3019-3037.

Lenhardt, N., *et. al*. (2013). "Paleocurrent Direction Measurements in a Volcanic Setting by Means of Anisotropy of Magnetic Susceptibility: A Case Study From the Lower Miocene Tepoztlán Formation (Transmexican Volcanic Belt, Central Mexico)", *Sedimentary Geology*, 1, pp. 1-14.

Lorenzo, J. (1969). "Condiciones periglaciares de las Altas Montañas de México", *Paleoecología*, núm. 4. México: Departamento de Prehistoria del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Lugo, J. (1988). *Elementos de geomorfología aplicada. Métodos cartográficos.* México: Instituto de Geografía de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Mazzarini, F., *et. al*. (2010). "Self-similar Clustering of Cinder Cones and Crust Thickness in the Michoacan-Guanajuato and Sierra de Chichinautzin Volcanic Fields, Trans-Mexican Volcanic Belt", *Tecnophysics*, 489, pp. 55-64.

Mooser, F. (1956). "Bosquejo geológico del extremo sur de la cuenca de México" en *Memorias del XX Congreso Geológico Internacional*: México.

Mooser, F., (1968). "The Mexican Volcanic Belt and Development. Formation of Fractures by Differential Crustal Heating", en S*imposio Panamericano del Manto Superior*. México.

Mooser, F. (1972). "The Mexican Volcanic Belt Structure and Tectonics", *Geofísica International*, 12, pp. 55-70.

Mooser, F., (1975). "La Cuenca del Valle de México", en *Memorias de las obras del Drenaje Profundo del Distrito Federal*. México: Departamento del Distrito Federal.

Mooser, F., *et. al*. (1956). *La Cuenca de México. Consideraciones Geológicas y Arqueológicas.* México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Mooser, F., *et. al*. (1974). "Paleomagnetic Investigations of the Tertiary and Quaternary Rocks. VIII A Paleomagnetic and Petrologic Study of Volcanics of the Valley of México". Stuttgart: Sonderdruck aus der Geologishen Rundschau Band.

Mooser, F., *et. al.* (1996). *Nuevo mapa geológico de las cuencas de México, Toluca y Puebla. Estratigrafía, tectónica regional y aspectos geotérmicos*. México: Comisión Federal de Electricidad.

Mooser, F. y Maldonado, K. (1961). "Penecontemporaneus Tectonics Along the Mexican Pacific Coast", *Geofísica Internacional*. México.

Norini, G., *et. al*. (2008). «Quaternary Sector Collapses of Nevado de Toluca Volcano (Mexico) Governed by Regional Tectonics and Volcanic Evolution», *Geosphere* (4), pp. 854-871.

Norini, G., *et. al*. (2010). «The structural architecture of the Colima Volcanic Complex», *Journal of Geophysical Research*, 115 (B12).

Ortega, F., *et. al*. (2008). "On the Nature and Role of the Lower Crust in the Volcanic Front of the Trans-Mexican Volcanic Belt and its Fore-Arc Región, Southern and Central Mexico", *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas*, (25), pp. 405-364.

Ortiz, M. (1987). "Los cambios en el nivel de base como mecanismo morfogenético de la asimetría de valles", *Boletín del Instituto de Geografía*, 17 (1). México: Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 9-44.

Persaud, M., *et. al*. (2006). *First Steps Towards the Paleoseismological History of the Pastores and Venta de Bravo Faults, Acambay Graben, TransMexican Volcanic Belt, Central Mexico*, Unites States of America: American Geophysical Union.

Quintanar, L., *et. al*. (2004). "A Shadow Crustal Earthquake Doublet From Trans-Mexican Volcanic Belt (Central Mexico)", *Bulletin of the Sismological Society of America*, 1 (94), pp. 845-855.

Ramírez, M. *et. al*. (1994). *Tectonic geomorphology of the Acambay graben, Mexican Volcanic Belt*, tesis de doctorado en la Universidad de Edimburgo. Reino Unido: Universidad de Edimburgo.

Roldán, J., *et. al*. (2011). "Depósito de avalancha de escombros del volcán Temascalcingo en el graben de Acambay, Estado de México", *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas*, 28 (1), pp. 118-131.

Salinas, S. (2013). *Geología, petrología y geoquímica del Volcán Jocotitlán, Estado de México*, tesis de posgrado en el Instituto de Geofísica UNAM, México: Instituto de Geofísica de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Servando, R. y Tilling, R. (2008). "Scientific and Public Responses to the Ongoing Volcanic Crisis at Popocatepetl Volcano, Mexico: Importance of an Effective Hazardas-Warning System", *Journal of Vulcanology and Geothermal Research*, 170 (1-20), pp. 121-134.

Siebe, C., *et. al*. (1992). "Morphology and Emplacement of an Unusual Debris-Avalanche Deposit at Jocotitlan Volcano, Central Mexico", *Bulletin of Volcanology,* 57 (4), pp. 573-589.

Sielbert, L. y Carrasco, G. (2002). "Late-Pleistocene to Precolombian Behind the Arc Mafic Volcanism in the Eastern Mexican Volcanic Belt: Implications for Future Hazards", *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 115, pp. 179-205.

Strahler, A. (1984). *Geografía física*. Madrid: Editorial Omega.

Suyne, I., *et. al*. (2015). "La falla San Mateo: nuevas evidencias paleosismológicas del fallamiento activo en el graben de Acambay, México", *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas*, 32 (3), pp. 361-376.

Szynkaruk, E., *et. al*. (2004). "Active Fault Systems and Tectono-Topographic Configuration of the Central Trans-Mexican Volcanic Belt", *Geomorphology*, 61, pp. 111-126.

Urbina, F. y Camacho, H. (1913). *Zona megasísmica Acambay-Tixmadejé, Estado de México*. México: Instituto Geológico de México, Secretaría de Fomento.

Valderrama, S. (2015). *Registro sintético en la refinería Miguel Hidalgo, de un escenario sísmico originado en el graben de Acambay*, tesis en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México: México Universidad Nacional Autónoma de México.

Vázquez, S. y Heine, K. (2002). "Late Quaternary Glaciation of México", *Quaternary Glaciations-Extent and Chronology*, 2 (III), pp. 233-242.

Verma, S. y Luhr, J. (2010). "Sr, Nd and Pb Isotropic Evidence for the Origin and Evolulution of the Cántaro-Coplima Volcanic Chain, Western Mexican Volcanic Belt", *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 197 (1-4), pp. 33-51.

White, S. (1987). "Quaternary Glacial Statigraphy and Cronology of Mexico Quaternary Glaciations in the Nothern Hemisphere", *Quaternary Sciencies Review*.

PERCEPCIÓN DE PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE SALUD EN LA ZONA MAZAHUA. MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL RINCÓN, ESTADO DE MÉXICO, 2010

Marcela Virginia Santana Juárez[*]
Rebeca Angélica Serrano Barquín[*]
Giovanna Santana Castañeda[*]
Jerzy Makowski[**]
Miroslawa Czerny[**]

Consideraciones generales

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha impulsado el programa de municipios, ciudades y comunidades saludables a partir de la estrategia internacional de la promoción de la salud para lograr equidad, democracia y justicia social. Lo cual ofrece un marco valioso para organizar la acción social y política con el fin de mejorar la salud y las condiciones de vida de la población.

El programa de acción de entornos y comunidades saludables de la Secretaría de Salud contempla combatir problemas asociados a la salud identificados desde 2007 hasta 2015. El programa pretende identificar amenazas a la salud integral de las personas, familias y comunidades, así como fortalecer las conductas saludables que benefician a su población, a través de políticas públicas que fomenten la creación de entornos favorables a la salud y refuercen el poder de las comunidades sobre los factores que condicionan su salud, involucrando a los gobiernos municipales y a la población.

Desde el punto de vista de la administración municipal se aborda un subtema: salud y asistencia social, cuyo propósito es mejorar la salud de los mexiquenses incrementando la infraestructura, la plantilla de personal médico, el equipamiento y la adquisición de mobiliario, entre otras acciones (Ayuntamiento de San José del

[*] Facultad de Geografía, UAEM.
[**] Facultad de Geografía y Estudios Regionales, Universidad de Varsovia.

Rincón, 2016). También refiere el objetivo de hacer eficiente, legítimo y democrático el proceso de desarrollo en el municipio, mediante el diseño y la ejecución de programas diseñados por sector y especializados por región.

Este trabajo pretende abordar la calidad de vida en un ambiente sano, lo que implica: viviendas dignas y suficientes, seguridad, parques, espacios deportivos y de recreación, vialidades eficientes, convivencia social, empleo digno, atención sanitaria de calidad y eficiente, educación de calidad, acceso a la actividad cultural y alimentación de calidad. Se prioriza la salud en la construcción de municipios saludables a partir de reconocer el emplazamiento o sitio donde se establecen las personas. Además, la relación con las características geográficas (físicas, bióticas, socioeconómicas y culturales) se vinculan estrechamente con la salud humana, que implica, entre otras, el adecuado uso de los recursos naturales y hábitos de alimentación saludables; circunstancia modificada de manera definitiva por los actuales y exacerbados patrones de consumo de alimentos no nutritivos.

En el estudio de condiciones geográficas y de salud del Estado de México (Santana *et. al.*, 2008), se señala que los municipios localizados al poniente del Estado de México son los que presentan mayores problemas en materia de salud, los cuales implican mayor marginación, gran dispersión de la población y un gran porcentaje de localidades rurales. En este trabajo se estudia el municipio San José del Rincón a partir de la percepción de la población integrando diferentes factores socio-ambientales que se obtuvieron de fuentes oficiales.

Por otro lado, en una investigación sobre la distribución geográfica de los servicios públicos de salud en el municipio San Felipe del Progreso (Serrano y Flores, 2002) se concluye que los servicios de salud están espacialmente dispersos y centralizados en la cabecera municipal, porque las barreras geográficas dificultan la accesibilidad a dichos servicios. El estudio recomienda que la comunidad de San José del Rincón debe ser impulsada como un centro regional de servicios de salud.

A este respecto, es fundamental la concertación de los actores que inciden en la planeación y gestión del municipio; desde el individuo, la población, los gobiernos, las instituciones educativas, las ambientales y las de desarrollo urbano, para plantear e introducir alternativas de solución en la construcción de municipios saludables ante los problemas que inciden en la salud. Por ello, es necesaria una visión local en la resolución de la atención a la salud, que incluso contraste con la visión eurocéntrica de atención y medicina alternativa.

Actualmente, los métodos y técnicas de ordenación se apoyan en herramientas como los Sistemas de Información Geográfica (SIG), que ayudan en el establecimiento de alternativas para la toma de decisión espacial (SADE), así como el uso de diversas técnicas (la percepción remota y la geoestadística) permiten implementar bases de datos complejas para la elaboración de cartografía y análisis espacial (Buzai, 2001).

Metodología

El estudio es de carácter descriptivo, aborda la percepción que la población tiene de los problemas ambientales y de salud en su comunidad. El tipo de investigación es mixto, ya que se obtienen datos cualitativos y cuantitativos, al mismo tiempo que se incluye trabajo en gabinete y en campo.

La revisión bibliográfica y la obtención de datos se realizó a partir de los sitios oficiales del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), del Consejo Nacional de Población (Conapo), del Consejo Estatal de Población (Coespo), del Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México (IGECEM), del Sistema Nacional de Información en Salud (Sinais), y del Instituto de Salud del Estado de México (ISEM).

El trabajo en campo incluye la aplicación de un instrumento, el cual se estructuró en cuatro secciones: ingreso y empleo, salud y forma de vida, ambiente, y migración y cultura. El cuestionario se diseñó en gabinete y se aplicó en el municipio de San José del Rincón, en total se realizaron 132 cuestionarios, a todos los delegados de las localidades. Se codificó e implementó una base de datos y se generaron resultados de las cuatro secciones para ser analizados en gráficas y la cartografía respectiva.

Caracterización del municipio

La Región mazahua en el Estado de México se localiza al poniente del estado, incluye 13 municipios mexiquenses y en menor proporción en el estado de Michoacán. Los mazahuas han ocupado esta zona desde antes de la llegada de los españoles. La región se reconoce por una serie de montañas, cerros y valles en los que predomina el clima templado y semifrío. Actualmente, la serranía corresponde a la división entre los estados

de Michoacán y México; la zona montañosa es sitio de hibernación de la mariposa monarca y la región presenta un ordenamiento ecológico territorial (Semarnat, 2006). Adicionalmente, Diego y Vizcarra (2009) se refieren a los mazahuas como el grupo numéricamente más importante de las cinco etnias autóctonas del Estado de México.

El municipio de San José del Rincón se ubica al noroeste del Estado de México, cuenta con una extensión territorial de 492.25 km^2 y colinda con otros municipios mazahuas: al norte con el municipio de El Oro, al sur con los municipios de Villa de Allende y Villa Victoria, al este con el municipio de San Felipe del Progreso y al oeste con Michoacán (Figura 1).

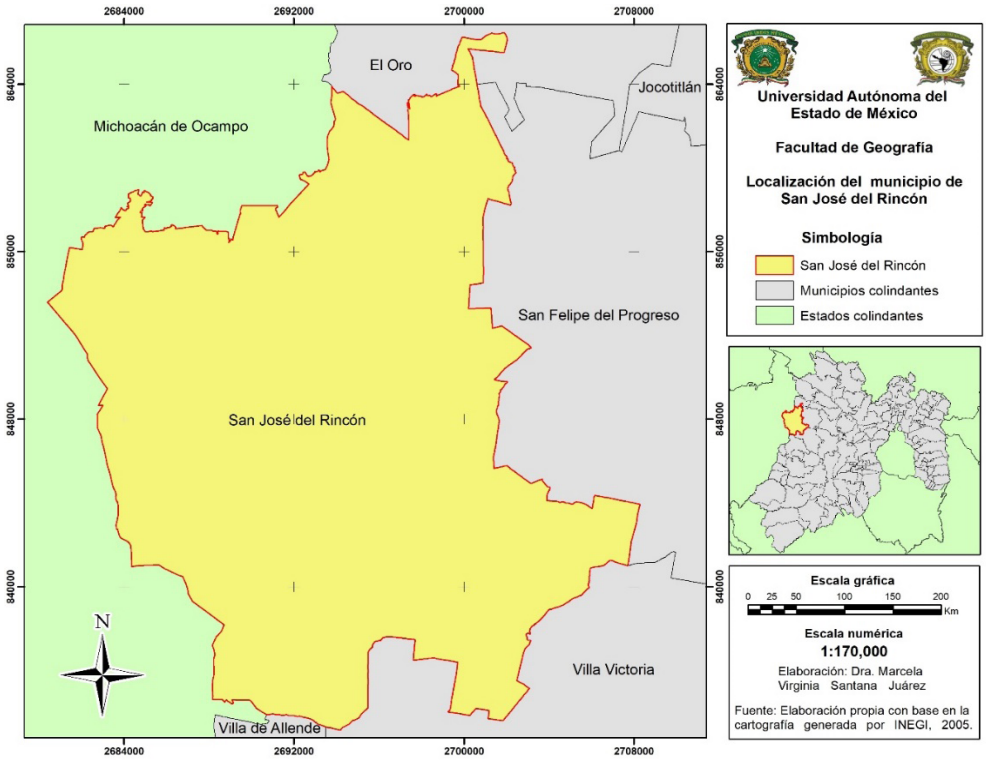
Es importante conocer la problemática a partir de la percepción de la población como una visión local que complemente las propuestas estratégicas y políticas integrativas desde lo local. La población se caracteriza por conservar características del grupo étnico, como ser hablantes de lengua indígena y localizarse de manera dispersa en el territorio rural. Presentan problemas de salud, principalmente de tipo crónico degenerativo, además del consumo de alimentos y bebidas altas en azúcares y harinas que inciden negativamente en la salud humana. Como sus fortalezas destacan el amplio conocimiento de plantas medicinales y el incremento de derechohabientes a los servicios de salud, principalmente al Seguro Popular.

Conformación de localidades

El municipio de San José del Rincón se organiza en 139 localidades, 13 pueblos, 52 rancherías y 74 de otros tipos de asentamientos humanos, según el IGECEM (2011), y otras fuentes como Estadística Básica Municipal de San José del Rincón y El Consejo Estatal de Población (Coespo).

En la región hay un alto índice de marginación (de 0.89) y de dispersión. Lo que puede explicarse, posiblemente, a la necesidad precolonial de salvaguardar la vida debido a los eventuales conflictos entre purépechas y aztecas, lo que posterior a la conquista española continuó por la misma razón (Serrano *et. al.*, 2011). Actualmente, es común encontrar caminos para tránsito peatonal de interconexión entre los asentamientos humanos, consecuencia de prácticas culturales ancestrales.

Figura 1. Localización del municipio de San José del Rincón



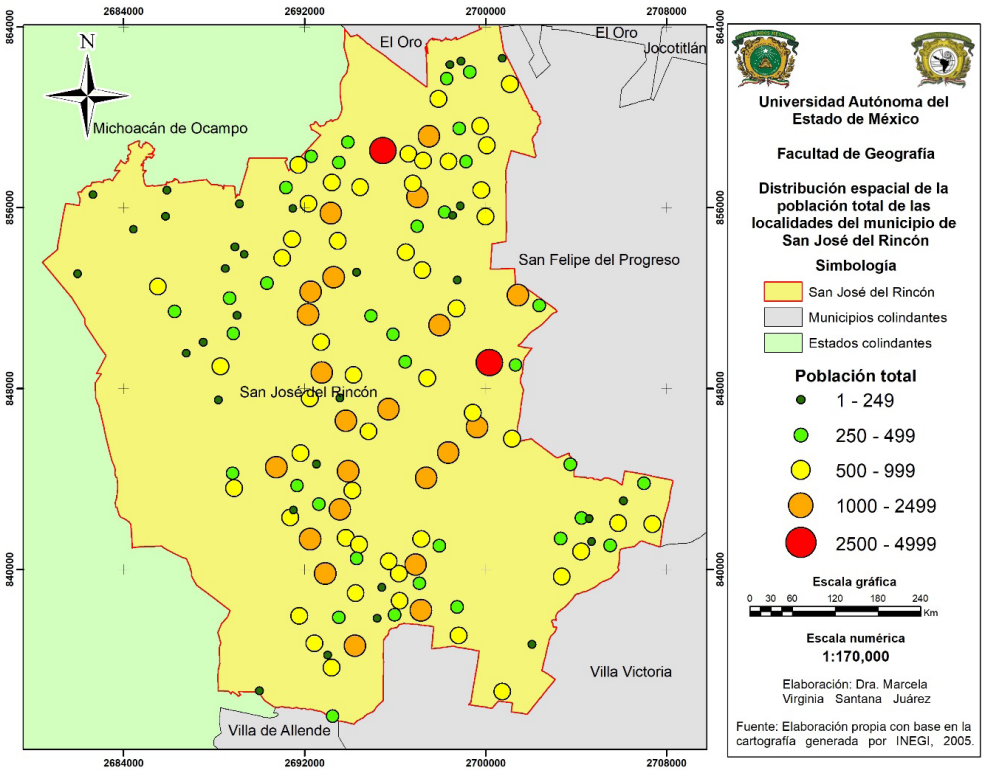
Fuente: elaboración propia con base en la cartografía generada por el Inegi (2005).

Población

La densidad de población asciende a 185 personas por km^2, circunstancia que ha sido una limitante para el desarrollo en términos tradicionales. Sin embargo, el territorio municipal debe ser visto y analizado como una ventaja particular, dada la constante comunicación cultural interna.

De acuerdo con cifras del Censo General de Población y Vivienda (2010), el municipio tiene una población de 91 345 habitantes, de los cuales, 50.65% son mujeres y 49.36% hombres. Para el año 2010, la población total se concentró en 139 localidades, de las cuales dos son urbanas, con más de 2 500 habitantes, e incluyen 5 043 habitantes que representan 5.53% del total (Figura 2).

Figura 2. Distribución de la población por tamaño de localidad



Fuente: elaboración propia con base en Inegi (2005), e Inegi (2010).

El resto de la población es rural (94.47%), con 86 302 habitantes, distribuidos en 139 localidades. El mayor porcentaje de población (38.38%) lo ocupan 49 localidades que se encuentran en un rango de 500 a 999 pobladores. El segundo mayor porcentaje (36.89%) lo ocupan 22 localidades con un rango de población entre 1 000 y 2 499 (Cuadro 1). Lo que refleja una gran dispersión de población, (IGECEM, 2011). Estadística básica municipal de San José del Rincón.

Cuadro 1. Distribución de la población por tamaño de localidad (2010)

Tamaño de localidad	*Rango de población (Hab.)*	*Número de localidades*	*Porcentaje de localidades*	*Población total*	*Porcentaje de población*
1	1-249	32	23.02%	4 670	5.11%
2	250-499	34	24.46%	12 877	14.10%
3	500-999	49	35.25%	35 054	38.38%
4	1 000-2 499	22	15.83%	33 701	36.89%
5	2 500-4 999	2	1.44%	5 043	5.52%
		139	100.00%	91 345	100.00%

Fuente: elaboración propia con base en Inegi (2011) y Censo de Población y Vivienda (2010).

Del total de localidades que integran el municipio, en cinco de ellas habitan más de dos mil habitantes, entre ellas: Guarda la Lagunita (Las Canoas), San Miguel Agua Bendita, Ejido la Soledad, San José del Rincón, Ejido Fábrica Concepción (Cuadro 2). Por otra parte, en el municipio de San José del Rincón existe una presencia significativa de habitantes que hablan lengua indígena mazahua, siendo el grupo étnico que predomina en las comunidades. Del total de la población, sólo 14% habla lengua indígena.

Cuadro 2. Localidades con mayor población (2010)

Nombre de la localidad	*Población*	*Nombre de la localidad*	*Población*
Guarda la Lagunita (Las Canoas)	2 543	Los Lobos	1 779
San Miguel Agua Bendita	2 500	San Joaquín Lamillas Centro	1 769
Ejido la Soledad	2 379	Las Rosas	1 763
San José del Rincón	2 303	San Jerónimo de los Dolores	1 757
Ejido Fábrica Concepción	2 071	San Miguel del Centro	1 741

Fuente: elaboración propia con base en Inegi (2010) y el Censo de Población y Vivienda (2010).

Vías de acceso

San José del Rincón cuenta con vialidades internas, además de la carretera que conecta la cabecera municipal con los municipios de Villa Victoria y El Oro en el Estado de México y Angangueo en Michoacán. En su mayor parte, las localidades de este municipio se encuentran interconectadas por caminos y brechas (Cuadro 3 y Figuras 3 y 4).

Cuadro 3. Caminos pavimentados

Camino	km
Villa Victoria-El Oro	24.5
Barrio la Cuadrilla-San Miguel Centro-Villa Victoria-El Oro	27.0
Entronque carretero a San José del Rincón	2.5
Total	60

Fuente: IGECEM (2011).

Figuras 3 y 4. Principal carretera y camino en San José del Rincón



Trabajo de campo (2010)
Fotografías de los autores

Características ambientales

De acuerdo con el Inegi (2005), los usos del suelo en este municipio se caracterizan por el predominio de superficie agrícola, con 327.67 km^2, que representa 66.57% de

la superficie total del municipio. La superficie de pastizal ocupa 3.94%. Respecto a la superficie de bosques, el municipio cuenta con 121.48 km^2, que representan 24.68%.

En relación a la superficie cubierta por cuerpos de agua y vegetación secundaria se presentaron porcentajes bajos. Por último, la superficie cubierta por áreas urbanas ocupa sólo 0.28 km^2, en áreas urbanas y rurales dispersas (Cuadro 4).

De acuerdo al Inegi (2010), los usos del suelo se caracterizan por el predominio de superficie agrícola, con 309 km^2, actividad que disminuyó en relación al 2005 y representa 62.77% de la superficie total del municipio. La superficie de pastizal, con 8.84 km^2, disminuyó con respecto al 2005, en 1.79% de la superficie total municipal. En relación a la superficie de bosques, el municipio cuenta con 124.09 km^2, la cual aumentó ligeramente con respecto al 2005, y representa 25.28%. Adicionalmente, la superficie cubierta por áreas urbanas ocupa 14.91 km^2, la cual incrementó en relación al 2005 y representa 3.03% (Cuadro 4 y Figuras 6 y 7).

Cuadro 4. Uso del suelo en 2005 y 2010

Usos	*Superficie 2005*		*Superficie 2010*	
	km^2	*%*	*km^2*	*%*
1. Agricultura	327.67	66.56	309	62.77
2. Pastizal	19.40	3.94	8.84	1.79
3. Bosque	121.48	24.68	124.09	25.20
4. Vegetación secundaria	23.42	4.76	___	___
5. Áreas urbanas	0.28	0.06	14.91	3.02
Otros	___	___	35.41	7.22
Total	492.25	100	492.25	100

Fuente: Inegi (2005).

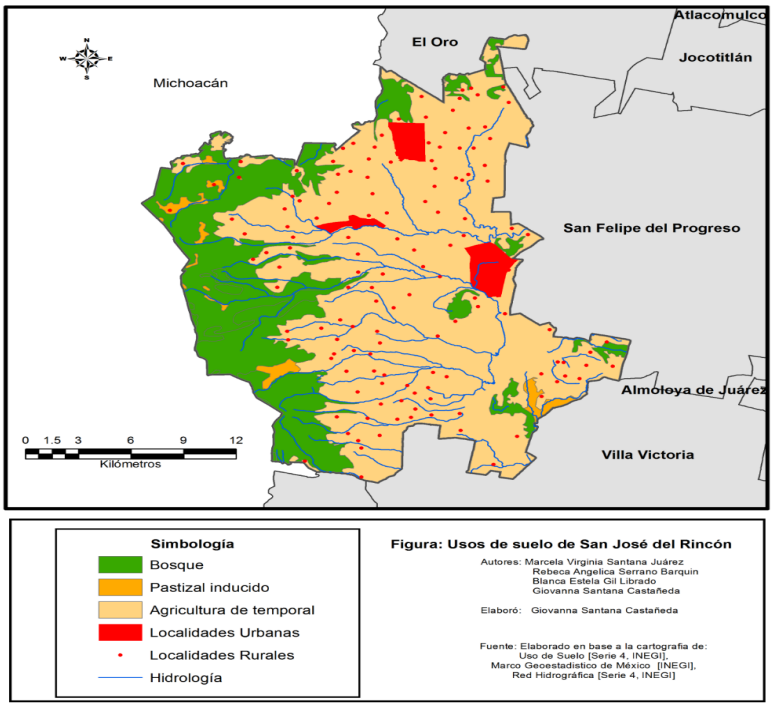
De acuerdo con Castro y Santana (2012), respecto a la problemática ambiental en la zona de estudio, se destaca la erosión muy alta (28.47%) en la superficie total. El 25.52% es erosión ligera, el 23.31% es erosión moderada y el 22.68% es erosión alta. Este problema se debe considerar prioritario toda vez que el suelo se está perdiendo paulatinamente y los usos agrícola y pecuario, importantes para la alimentación de la población local (Figura 7).

Figura 5. Vegetación boscosa en San José del Rincón



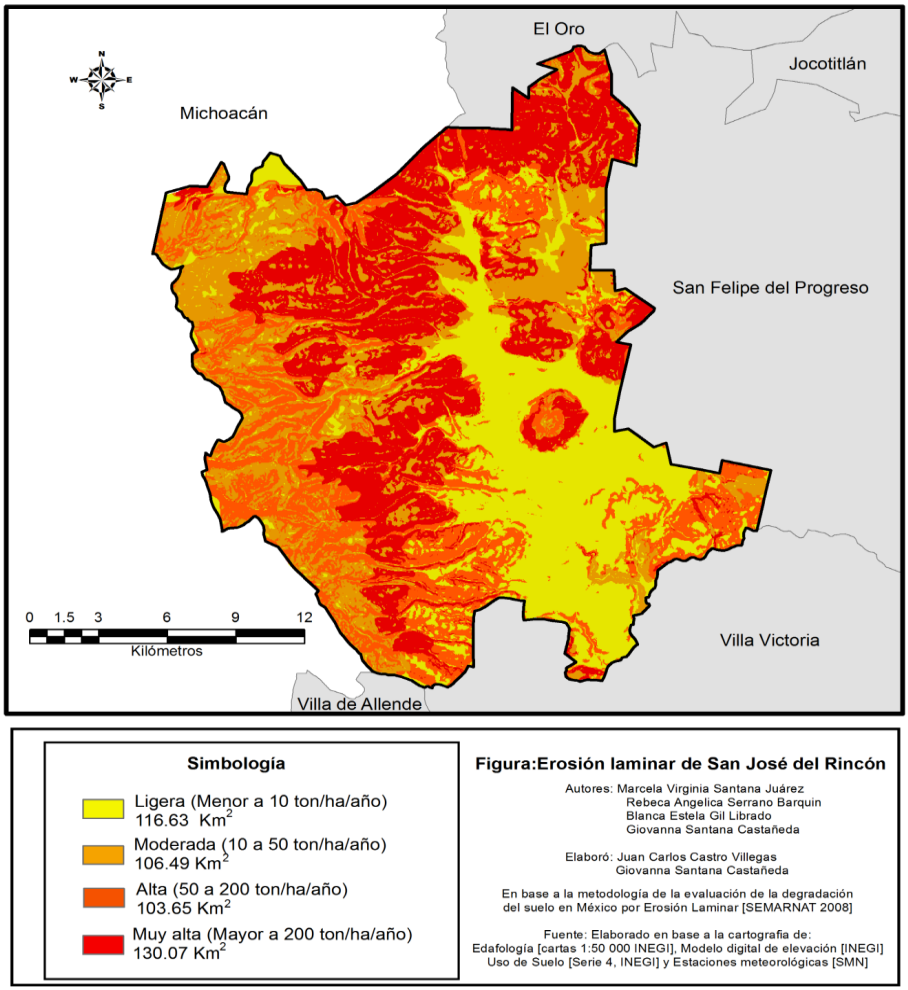
Trabajo de campo, (2010)
Fotografías de los autores

Figura 6. Uso de suelo en San José del Rincón (2010)



Fuente: elaboración propia.

Figura 7. Erosión laminar en San José del Rincón (2010)



Fuente: elaboración propia.

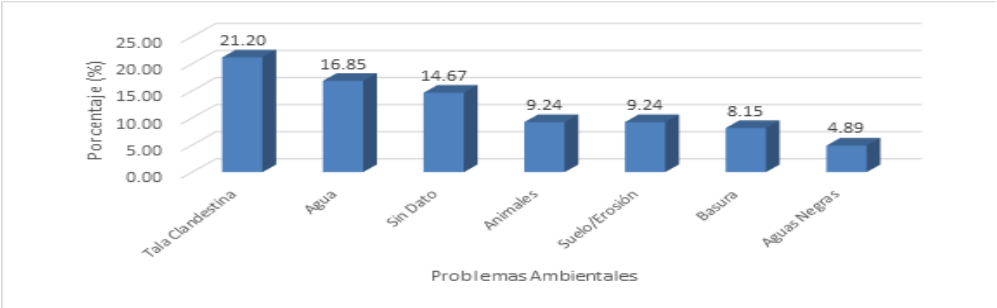
Con respecto a los problemas ambientales, la población encuestada mencionó la tala clandestina (21.2%); la insuficiencia en el servicio del agua potable (16.85%); los problemas con animales (9.24%); la erosión del suelo (9.24%); la basura (8.15%), así como lo relativo a descargas de agua, entre otros, (8.15%) (Figura 9).

Figura 8. Aplicación de encuestas en San José del Rincón



Fuente: Santana (2010).

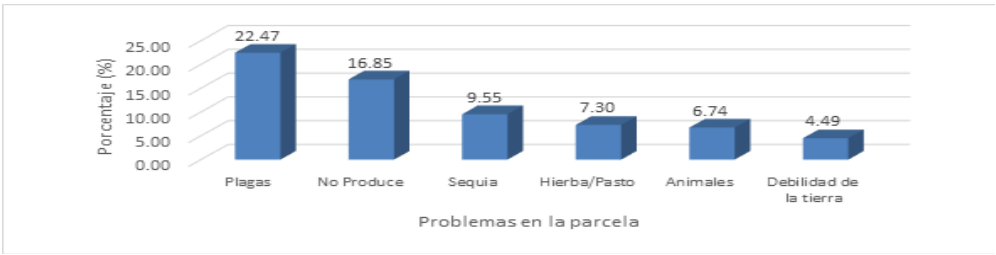
Figura 9. Problemas ambientales percibidos en San José del Rincón



Fuente: elaboración propia.

Además, los cuestionarios revelaron que hay diversas problemáticas en el sector agrícola respecto a las parcelas de cultivo, tales como: plagas (22.47%); suelo sin producir (16.85%); sequías (9.55%), hierba y pasto (7.3%); animales (6.74%), y el adelgazamiento del suelo (4.49%), cuya repercusión se asocia a la baja productividad agrícola.

Figura 10. Problemas en las parcelas de cultivos en San José del Rincón



Fuente: elaboración propia.

La devastación forestal parece un proceso incontenible, aunado a la indiferencia y escasa participación de la población en reforestaciones, que, según las respuestas, sólo 20.98% toma partida en esta actividad, mientras que 5.59% declaró no participar, y el porcentaje restante no señaló nada al respecto.

Características en salud

En el año 2010, el Estado de México registró una tasa de mortalidad general de 382 defunciones por cada 100 000 habitantes; mientras que para el año 2015 la tasa aumentó a un total de 424 defunciones.

Para el año 2010, en el municipio de San José del Rincón se registró una tasa de 288 defunciones; 94 menos que el estimado para el estado. Y para el 2015, la tasa de mortalidad aumentó a 381 defunciones. Pese al aumento de 93 defunciones por 100 000 habitantes, sigue siendo inferior al valor estatal (Cuadro 5).

De acuerdo con el Sistema Nacional de Información en Salud (Sinais), para el 2010 y 2015, las 10 principales causas de mortalidad en el municipio de San José del Rincón fueron principalmente por enfermedades crónicas degenerativas.

Las 10 principales causas de mortalidad que se presentaron para el año 2010 son similares a las presentadas en el 2015, todas ellas aumentaron la tasa de mortalidad, con excepción de tres enfermedades. Para el año 2010, los homicidios registraron una tasa de 10, y para el 2015 disminuyó a 7 defunciones por cada 100 000 habitantes.

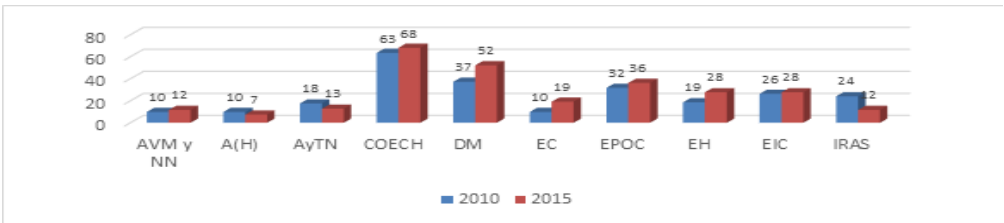
En el 2010, la asfixia y trauma al nacimiento presentó una tasa de 18 defunciones y para el 2015 descendió a 13 defunciones, así como las enfermedades respiratorias agudas bajas, que disminuyeron de 24 a 12 del 2010 al 2015. La cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado presentaron una tasa de 63 defunciones en 2010, y para 2015 se incrementó a 68 defunciones por cada 100 000 habitantes. En el año 2010, la diabetes mellitus registró una tasa de 37 defunciones; para el 2015 incrementó a 52 defunciones por cada 100 000 habitantes.

Para el 2010, las enfermedades cerebrovasculares registraron una tasa de 10 defunciones; para el 2015 la tasa aumentó a 19 defunciones. Mientras que la enfermedad pulmonar obstructiva crónica registró 32 defunciones en el 2010; y para 2015, 36 defunciones.

Las enfermedades hipertensivas presentaron una tasa de 19 defunciones en el 2010, y para 2015 se incrementó a 28 defunciones. Las enfermedades isquémicas del corazón registraron una tasa de 26 defunciones en el 2010, y para el 2015 la tasa fue de 28 defunciones.

En el año 2010, los accidentes de vehículo de motor registraron una tasa de 10 defunciones. Esta causa fue sustituida dentro de los 10 principales por la nefritis y nefrosis, los cuales registraron una tasa de 12 defunciones en el 2015 (Figura 11 y Cuadro 5).

Figura 11. Tasas de mortalidad más frecuentes



Fuente: elaboración propia con base en Sinais (2018).

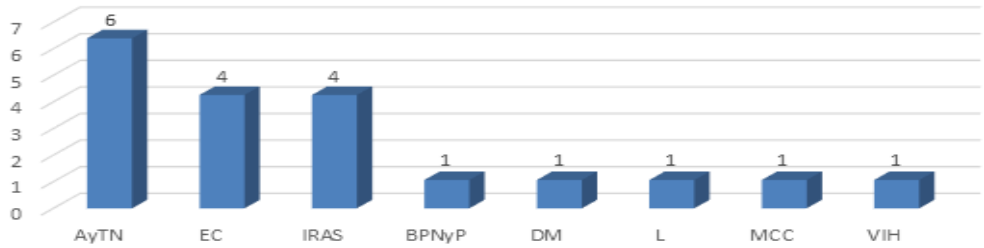
Cuadro 5. Causas de mortalidad en 2010 y 2015

Clave	*Causa*	*Tasa 2010*	*Tasa 2015*
AVM	Accidentes de vehículo de motor	10	4
A(H)	Agresiones (homicidios)	10	7
AyTN	Asfixia y trauma al nacimiento	18	13
COECH	Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	63	68
DM	Diabetes mellitus	37	52
EC	Enfermedad cerebrovascular	10	19
EPOC	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	32	36
EH	Enfermedades hipertensivas	19	28
EIC	Enfermedades isquémicas del corazón	26	28
IRAS	Infecciones respiratorias agudas bajas	24	12
NN	Nefritis y nefrosis	8	11

Fuente: elaboración propia con base en Sinais (2018).

Las principales causas de morbilidad que se registraron en el municipio de San José del Rincón para el año 2015 fueron: la asfixia y trauma al nacimiento, con una tasa de 6; enfermedades cerebrovasculares presentaron una tasa de 4; al igual que las infecciones respiratorias agudas bajas y el bajo peso al nacimiento y prematurez; por su parte, la diabetes, la leucemia, las malformaciones congénitas del corazón y el VIH/SIDA registraron tasas de un egreso por cada 100 000 habitantes (Figura 12).

Figura 12. Tasa de morbilidad de las enfermedades más frecuentes (2015)

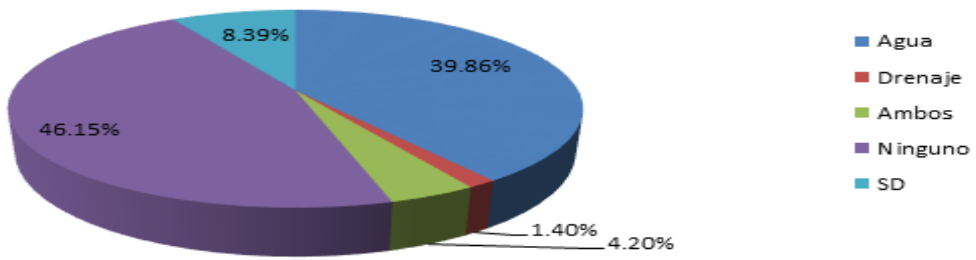


Fuente: elaboración propia con base en Sinais (2018).

La cobertura de los servicios de salud en la zona de estudio se ha ampliado debido al Seguro Popular. La población derechohabiente representa 70% de la población total. La cobertura por tipo de institución presenta una diferencia espacial y de desigualdad importante entre las instituciones: el Seguro Popular cubre 97.76% de la población derechohabiente, el IMSS y el ISSSTE 0.76% respectivamente (Inegi, 2010).

La salud también se relaciona con los servicios de la vivienda. En este caso, el municipio de San José del Rincón tiene 17 705 viviendas, de las cuales 67% cuenta con agua potable; 25.2% tienen drenaje y 93.5% cuenta con energía eléctrica (IGECEM, 2010). La percepción de la población muestra que 39.9% cuentan con servicio de agua potable; 1.4% con drenaje; 4.2% con ambos servicios y 46.2% con ninguno de estos servicios. Por lo que son comunes los problemas que inciden negativamente en la salud de la población (Figura 13). Por ello, es necesario incrementar los servicios a la vivienda, principalmente el acceso al agua potable y el drenaje.

Figura 13. Viviendas con agua y drenaje

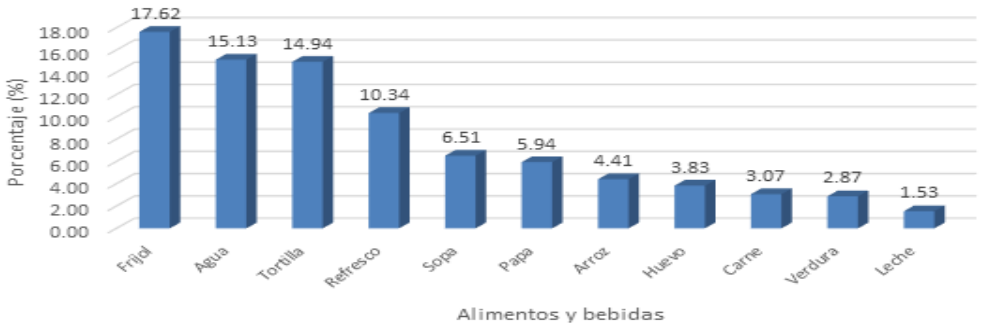


Fuente: elaboración propia.

La percepción de la población con relación a la alimentación es la siguiente: 17.62% de la población consume frijol; 14.94% consume tortillas; 15.13% toma agua, mientras que 10.34% toma refresco; 6.51% come sopa; 5.94% come papas; 4.41% come arroz; 3.83% come huevo y 3.07% come carne. Las verduras son consumidas en un bajo porcentaje, así como la leche, con 1.53%.

Se puede observar que la población presenta un bajo consumo de proteínas provenientes de la carne y la leche, adicional a la falta de agua potable; lo que refleja factores importantes de los estilos de vida, y así enfrentarlos a la problemática de salud física.

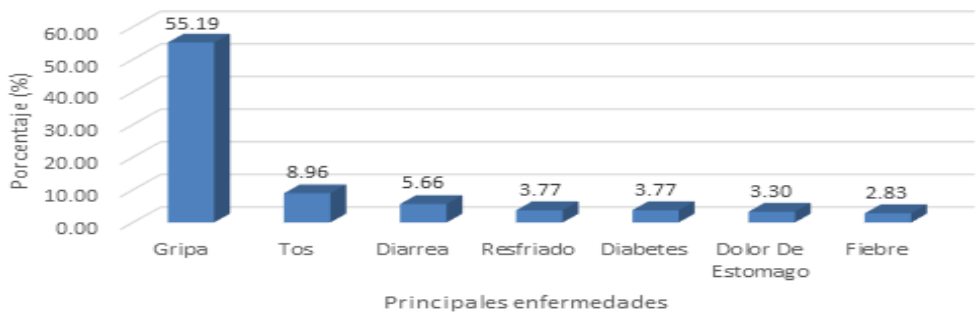
Figura 14. Alimentos y bebidas consumidas regularmente por la población



Fuente: elaboración propia.

Respecto a la percepción de las enfermedades que padeció la población en el último año, se encuentran las siguientes: 55% del total de encuestados se enfermó de gripe; 8.96% de tos; 5.66% de diarrea; aproximadamente 3.77% de resfriado, así como de diabetes; 3.30% sufrió dolor de estómago y 2.86% de fiebre. Estas problemáticas se asocian directamente con la falta de servicios a la vivienda como: agua potable y drenaje.

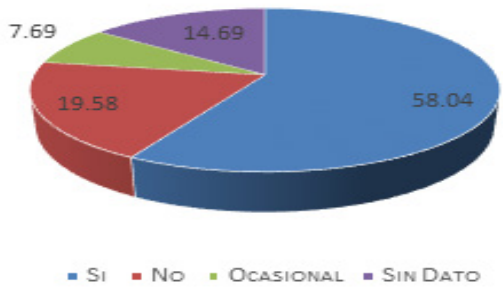
Figura 15. Principales enfermedades padecidas



Fuente: elaboración propia.

En relación al uso de los servicios de salud en la comunidad, 58.04% expresó que sí los utiliza; 19.58% no los utiliza; y 7.69% los utiliza ocasionalmente.

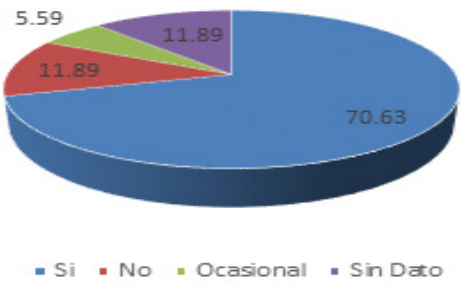
Figura 16. Uso de los servicios de salud



Fuente: elaboración propia.

La medicina alternativa tiene un fuerte arraigo en el municipio, la utilización de plantas medicinales es una actividad muy importante para los habitantes. Según las encuestas, 70.63% utiliza dichas plantas; 11.89% no utiliza estas plantas, y 5.59% las utiliza ocasionalmente. Es necesario recalcar la importancia para la salud de la región el conocimiento tradicional de la herbolaria, por lo que es fundamental revalorizarla.

Figura 17. Uso de plantas medicinales



Fuente: elaboración propia.

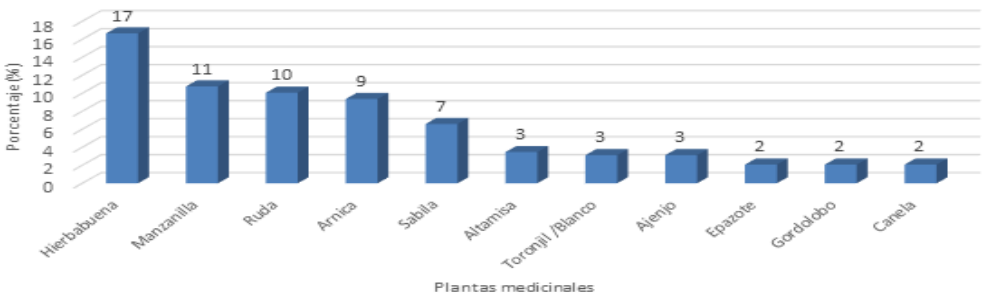
El conocimiento recabado sobre las plantas medicinales es vasto. La población utiliza con más frecuencia las siguientes plantas medicinales a fin de mantenerse sano o para curarse (Figura 18 y Cuadro 6).

Cuadro 6. Plantas medicinales de San José del Rincón

Águila	Garrapatia	Nopal
Ajenjo	Gordolobo	Palo rojo
Altamisa	Hierba amargosa	Pirul
Apio	Hierba del burro	Poleo
Árnica	Hierba del canor	Romero
Borraja	Hierba del gato	Ruda
Bugambilia	Hierba maestra	Sábila
Canela	Hierbabuena	Santamaría
Caponcello	Linón	Cedro
Carrisillo	Manzanilla	Tabaquillo
Cebolla	Mariguana	Té del monte
Cola de caballo	Miel	Toronjil blanco
Diente de león	Mirto	Trébol
Epazote	Mistro	Valeriana
Estafiate		

Fuente: elaboración propia.

Figura 18. Plantas medicinales de San José del Rincón



Fuente: elaboración propia.

El municipio tiene diversas limitaciones en cuanto a infraestructura para hacer frente a los problemas de salud de la población. Aunque el número de habitantes derechohabientes a los servicios de salud pública es significativo, el Seguro Popular no tiene su propia infraestructura y los pacientes tienen que ser atendidos en donde haya localidades urbanas y cuenten con centros de salud del IMSS, cuyos costos dificultan la utilización del servicio.

El Estado de México cuenta con una unidad médica por 10 000 habitantes, y 12 médicos por 10 000 habitantes. En el municipio de San José del Rincón se cuenta con 9 médicos por 10 000 habitantes; inferior a la estatal, que dispone de 4 unidades médicas por 10 000 habitantes, superior a la estatal. Según datos del IGECEM, para el año 2010 este municipio contó con la siguiente infraestructura (Cuadro 7). A pesar de ello, el problema recae en la distancia, el tiempo y el dinero que invierten en trasladarse de sus viviendas hacia los servicios médicos, aunque en este municipio las localidades se encuentran dispersas y con pocos habitantes.

Cuadro 7. Infraestructura en salud (2010 y 2015)

	2010	2015
Unidades médicas	33	38
Personal médico	79	120

Fuente: elaboración propia con base en Inegi (2010 y 2015).

Cabe destacar la variabilidad de dos unidades médicas más en el caso del Plan de Desarrollo de San José del Rincón 2016-2018, dato que se modifica de acuerdo a la apertura de nuevas unidades.

Conclusiones y recomendaciones

Al considerar la percepción de la población se concluye que uno de los problemas principales en el municipio de San José del Rincón es la erosión de la tierra, debido al gran porcentaje de encuestados que lo mencionaron, mientras que los datos en gabinete lo confirman, principalmente al norte y poniente del municipio. Además,

los problemas ambientales incluyen la tala clandestina y la falta de servicios públicos como el agua potable y de drenaje, que se vinculan directamente con los problemas en las parcelas de cultivos, incluyendo las plagas, y que los suelos son cada vez más infértiles. Uno de los factores favorables de San José del Rincón es que por lo menos una quinta parte de la población participa en las campañas de reforestación, lo cual es de gran importancia para la región, puesto que es una actividad fundamental para rescatar los suelos.

Al considerar la salud de la población hay que tomar en cuenta que las principales causas de muerte son por enfermedades crónicas degenerativas como la cirrosis y otras enfermedades del hígado; la diabetes mellitus y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, entre otras.

En relación a la percepción del consumo de alimentos y bebidas los más significativos son el frijol, la tortilla y el refresco, este último contiene una elevada cantidad de azúcar, lo que puede incidir de manera negativa en la salud de la población. Cabe mencionar que los estilos de vida juegan un papel fundamental en la salud y el desarrollo de cualquier ser humano, por lo que es de suma importancia mejorarlos.

Con respecto a la infraestructura en salud del municipio, los datos de fuentes oficiales indican que se han mejorado desde el año 2010 al 2015. Al mismo tiempo, la percepción de la población sobre su uso indica un gran porcentaje, sin embargo, es importante implementar estrategias para que la población tenga la mayor cobertura posible, y se puedan realizar estudios de accesibilidad a los centros de salud para evaluar los costos, ya sean de tiempo, esfuerzo o dinero.

La percepción de la población sobre la medicina alternativa es de suma importancia porque gran parte de la población utiliza las plantas medicinales en su vida cotidiana. Por lo que es necesario revalorar este tipo de medicina como una alternativa que complementa los servicios de salud.

El uso de instrumentos como las encuentras y los datos de fuentes oficiales permiten entender de mejor manera las condiciones en las que se encuentra la población, y partir de ahí para proponer políticas que realmente causen un impacto tangible en el bienestar de la población.

Los objetivos, las políticas y estrategias públicas que se consideran en el Plan de Desarrollo Municipal 2009 y 2016 de San José del Rincón consideran aspectos de la salud humana, principalmente su promoción y difusión. Sin embargo, las cifras demuestran la necesidad de impulsar la infraestructura local y regional que

sea accesible, eficiente y eficaz en la prestación de servicios de salud, adicional a la apertura en el manejo formal de la medicina y herbolaria tradicional.

Con base en los resultados de esta investigación se propone la inclusión de programas como la Estrategia de Municipios Saludables para mejorar la calidad de vida desde la sustentabilidad, donde se señala que: "la salud no es sólo la ausencia de enfermedad, sino el completo bienestar físico, psicológico y social" (OPS, 2018), pero sobre todo fundamenta que la salud es una construcción social. La promoción de la salud entendida como: "la acción social educativa y política que incrementa la conciencia pública de la salud" (OPS, 2018), pues esta iniciativa busca promover estilos de vida saludables resultados de la acción comunitaria a favor de la salud.

El Programa de Entornos y Comunidades Saludables de la Secretaría de Salud (2018) –en caso de que esta política pública continúe en la nueva administración federal– debe incorporar municipios como San José del Rincón no sólo para abatir problemas de nutrición, y de atención a mujeres para evitar la asfixia y el trauma al nacimiento de sus hijos, o los homicidios identificados como agresiones, que si bien son atendidos se pueden disminuir.

Se sugiere que la propuesta de estrategia en la construcción de un municipio saludable incluya en el nuevo Plan de Desarrollo de la Administración 2019-2020 un programa de política específica para la salud. Se recomienda la gestión del ordenamiento territorial con énfasis en la salud humana para el municipio de San José del Rincón, en el que además de considerar la problemática ambiental se establezcan políticas y estrategias integrales e intersectoriales.

Referencias

Ayuntamiento Constitucional de San José del Rincón (2009). *Plan de desarrollo municipal 2009-2012*. México: Ayuntamiento Constitucional de San José del Rincón.

Ayuntamiento Constitucional de San José del Rincón (2016). *Plan de Desarrollo Municipal 2016-2018*. México: Ayuntamiento Constitucional de San José del Rincón.

Buzai, G. (2001). *Geografía global. El paradigma geotecnológico y el espacio interdisciplinario en la interpretación del mundo del siglo XXI*. Buenos Aires: Lugar Editorial.

Diego, L. y Bizcarra I. (2009). "Desnutrición infantil en comunidades mazahuas con migración masculina internacional en México", *Población y Salud en Mesoamérica*, 6 (2), enero-junio. México: Centro Centroamericano de Población.

Gobierno del Estado de México (2011). *Sistema Epidemiológico y Estadístico de las defunciones, con base a datos del INEGI/SSA 2010*. México: Instituto de Salud del Estado de México.

Inegi (2011). *Censo de población y vivienda 2010*. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi).

Inegi (2011). *Anuario estadístico del Estado de México*. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi).

Monroy, F., *et. al.* (2011). *Efectos globales en procesos socioeconómicos y ambientales en América Latina*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

ONU (2009). *Indicadores de desarrollo humano y género en México 2000-2005*. México: Organización de las Naciones Unidas.

OPS (2011). *Guía para Municipios Saludables. La asunción Paraguay*. Paraguay: Organización Panamericana de la Salud.

Santana, M. (2009). *Condiciones geográficas y de salud de la población del estado de México*, tesis de doctorado en la Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Santana, M., *et. al.* (2016). *Vulnerabilidad territorial ante la expansión urbana.* Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Santana, M., *et. al.* (2017). *Territorios, sustentabilidad y gobernanza en México y Polonia.* Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México/Red Internacional de Territorios, Sustentabilidad y Gobernanza en México y Polonia (RETESyG).

Santana, M., *et. al.* (2018). *Vulnerabilidad, resiliencia y ordenamiento territorial.* Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México/ Red Internacional de Territorios, Sustentabilidad y Gobernanza en México y Polonia (RETESyG).

Secretaría de Salud (2018). *Entornos y Comunidades Saludables: Proyectos Municipales*. México: Secretaría de Salud.

Serrano, R., *et. al.* (2011). "Región mazahua mexiquense: una visión desde sistemas complejos para la evaluación multicriterio-multiobjetivo", *Gest. tur*, núm. 16, pp. 95-125.

Serrano, M. y Flores, J. (2001). *Distribución geográfica de los servicios públicos de salud en el Municipio de San Felipe del Progreso, México*, tesis de licenciatura en la Facultad de Geografía, UAEM. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

EDICIÓN DE LIBROS Y DIFUSIÓN CIENTÍFICA EN EL CONVENIO DE COLABORACIÓN ACADÉMICA

Guadalupe Hoyos Castillo[*]

Introducción

Aunque las relaciones académicas iniciaron en los años sesenta, al finalizar los setenta se firmó el Convenio de Colaboración Académica entre la Universidad de Varsovia y la entonces Escuela de Geografía de la UAEM en abril de 1979 en la ciudad de Varsovia. Conforme a la estructura interna del convenio, que atendía el principio de reciprocidad, generalmente se buscó promover la investigación, la movilidad de profesores y alumnos de posgrado, organizar simposios y otras actividades (trabajo de campo, cursos, conferencias), sin limitar otras opciones y cuyos resultados ayudaran a difundir las publicaciones. La difusión científica ha tenido, a su vez, diversos formatos y periodicidades (memorias, capítulos de libros monográficos, artículos, revistas). Sin que se trate de un programa editorial del convenio, la difusión de resultados ha sido fructífera, lo cual refleja la consolidación de la colaboración científica y académica.

La gestión del convenio, es decir, la fase de relación formal en la parte mexicana, inicialmente se realizó sólo desde la Facultad de Geografía; décadas después, hacia la segunda mitad de los años noventa, en 1995, la colaboración incluyó a la Facultad de Planeación Urbana y Regional (FaPUR) y a los profesores-investigadores del Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Planeación Territorial (Ceplat) de la UAEM. Como es normal, existe una fase previa en las relaciones bilaterales, en este caso, entre la entonces Escuela de Planeación Urbana y Regional (EPUR), que data de mediados de los años ochenta.

De manera que al Convenio Marco UAEM-UV, se suscribe el Acuerdo Operativo de Colaboración de la FaPUR y la Universidad de Varsovia en 1995, el cual mantiene la misma estructura del documento principal, sólo que genera su propio programa de actividades a realizarse en periodos específicos de término y renovación. A lo largo

[*] Facultad de Planeación Urbana y Regional, UAEM.

del tiempo, el lapso de los refrendos ha cambiado de dos a tres y a cinco años (2015-2020). Si bien, el convenio original cumplió 40 años en 2019, la integración formal de la FaPUR registra alrededor de 24 años.

Con el inicio del presente siglo y derivadas de las actividades bilaterales, el Ceplat y la Facultad de Geografía y Estudios Regionales (FGyER) de la Universidad de Varsovia se comprometieron a editar un libro en forma anual con responsabilidad alterna. Posteriormente, se presentaron ajustes institucionales derivados de cambios en la política científica nacional, por lo que la estrategia de edición cambió sin interrumpir la colaboración. En lugar de ello surgió otro formato, la edición de libro desde una red temática de colaboración científica.

Por ello, el objetivo de este capítulo es presentar los libros editados por autores polacos y mexicanos dentro de los acuerdos operativos de colaboración entre la FGyER de la Universidad de Varsovia y la FaPUR de la Universidad Autónoma del Estado de México, y destacar en ellos las temáticas estudiadas y los retos de la difusión científica.

El capítulo se estructura en tres partes más: la primera trata de la edición de libros, presenta los títulos, su contenido y extensión; la segunda aborda la trayectoria y confluencia de los temas de investigación que integran los libros; y la tercera valora la edición de libros en un entorno de colaboración científica.

Edición de libros

Las dinámicas de los territorios son complejas y de la mano con la reorganización de los campos disciplinares del conocimiento científico especializado y el desarrollo tecnológico se propician metodologías para afrontar las problemáticas sociales, ambientales, económicas y de gobierno. En ello, los estudios geográficos, urbanos y regionales, los ordenamientos y planeaciones territoriales de toda índole son sustantivos. Así, el papel de las universidades –en particular de sus investigadores y centros de investigación– son el soporte para que el conocimiento se intercambie entre científicos, se formen recursos humanos y se transfiera a la sociedad local, nacional e internacional.

Desde sus inicios, la gestión y seguimiento del Acuerdo Operativo de Colaboración Científica de parte de la FaPUR está a cargo del director de la facultad

y del coordinador de investigación respectivo.[2] Por la parte polaca, Jerzy Makowski y Miroslawa Czerny, geógrafos con larga trayectoria latinoamericanista, iniciaron su colaboración con la UAEM a finales de los años setenta (Velázquez y Velázquez, 2016). En particular, la relación de Miroslawa Czerny con la FaPUR empezó desde finales de los noventa. Actualmente, el trabajo colaborativo con Polonia en México se realiza en tres vertientes: los simposios, las diversas actividades del acuerdo operativo de la FaPUR, y los trabajos en la red temática internacional (RETESyG).

El trabajo colaborativo que se realiza en los simposios bianuales son la columna vertebradora del convenio, los cuales han sido organizados por la Facultad de Geografía y la FaPUR de la UAEM. Derivado de ellos, se editan libros también de forma alterna. Aquí no se consideran todos los libros publicados en el marco del convenio, sólo los generados por la FaPUR y por la RETESyG, ya que los editados por los simposios los han documentado los colegas de las facultades de geografía. Este año, en 2020, los simposios celebrarán su XXII edición en Polonia.

En particular, las características propias de la edición de libros son las siguientes:

a) En cuanto al contenido: los libros son monográficos porque tratan una temática elaborada por uno o varios autores (académicos científicos activos en las respectivas instituciones) quienes consideran diferentes aspectos y ángulos de los objetos de estudio. Los libros integran avances y resultados de investigación con rigor metodológico disciplinar y/o transdisciplinar. La elaboración de los manuscritos tiene cierta regularidad (generalmente anual), y se elaboran lo mismo en autoría o coautoría.

[1] La Escuela de Planeación Urbana y Regional (EPUR) fue fundada el 22 de julio de 1986, hacia la primera mitad de los noventa cuando se transformó en Facultad de Planeación Urbana y Regional (FaPUR). El Ceplat se creó diez años después, el 2 de febrero de 1993 (Rosas y Hoyos, 2012).

Si bien las relaciones entre México y Polonia iniciaron en la segunda mitad de los ochenta, la colaboración se formalizó en el periodo del director Octavio Castillo Pavón (1992-1996) y en la coordinación de Ryszard E. Rózga Luter, cuando se firmó el Primer Programa de Trabajo en 1995. La relación académica se llevó a cabo sucesivamente en el refrendo de los sucesivos directores, a saber: Alberto Villar Calvo y Ryszard E. Rózga Luter (1996-2000), Fermín Carreño Meléndez y Rosa María Sánchez Nájera (2000-2004), Graciela Margarita Suárez Díaz y Jorge Tapia Quevedo (2004-2008), Francisco Javier Rosas Ferrusca y Guadalupe Hoyos Castillo (2008-2012), Héctor Campos Alanís, Jorge Tapia y Guadalupe Hoyos Castillo (2012-2016), y actualmente, Juan Roberto Calderón Maya y Carlos Alberto Pérez Ramírez (2016-2010) (Ceplat, s/f).

b) En cuanto al soporte de publicación: los libros han sido impresos o en formato digital (libro electrónico y en soporte de Internet con acceso abierto). La edición se realiza preferentemente en un volumen. Tanto la circulación como la distribución se realiza según la casa editora (universitaria o privada) bajos sus canales de difusión y en manos de los autores de los capítulos.
c) En cuanto al proceso editorial: en libros monográficos se define la temática, se convoca a las comunidades para la elaboración de manuscritos, se verifica la pertinencia de los trabajos, se dictaminan los capítulos individuales y la obra total conforme a los estándares de las instituciones editoras. La distribución se realiza mediante los canales institucionales de las editoras e individual de los autores.

En la edición de libros que se ha hecho desde 2003 a 2018 destacan dos momentos que obedecen a las estrategias de investigación científica marcadas por las instituciones científicas nacionales. A continuación, se distinguen aquellos libros editados entre el Ceplat y la FGyER de Varsovia, de los editados entre la UAEM y Polonia en la modalidad de la red temática científica (RETESyG).

Cuadro 1. Libros editados 2003-2018

Coordinador	*Título*	*Editor y lugar*
Libros editados entre el Ceplat y la FGyER de Varsovia		
Fermín Carreño, Rosa María Sánchez y Miroslawa Czerny (coordinadoras) 2003	*Ajuste regional ante la globalización: el territorio como factor del desarrollo* Impreso en papel Páginas: 226	FaPUR de la UAEM, Toluca.
Jerzy Makowski y Rosa María Sánchez (coordinadores) 2004	*La otra cara de la región: región y desarrollo regional en el contexto de la globalización* Impreso en papel Páginas: 175	FGyER de la UV, Varsovia.
Miroslawa Czerny y Jorge Tapia (redacción científica) 2007	*Regionalidad y localidad en la globalización* Impreso en papel Páginas: 265	FGyER de la UV, Varsovia.

Continúa...

Coordinador	*Título*	*Editor y lugar*
Jorge Tapia y Miroslawa Czerny (coordinadores) 2007	*Territorio y sociedad. La dimensión de los agentes actuantes* Impreso en papel Páginas: 355	FaPUR de la UAEM, Toluca.
Jorge Tapia y Miroslawa Czerny (coordinadores) 2010	*Territorio y sociedad II. La dimensión de los elementos teóricos* Impreso en papel Páginas: 422	FaPUR de la UAEM, Toluca.
Miroslawa Czerny y Jorge Tapia (editores) 2011	*Metropolitan Areas in Transition* Impreso en papel Páginas: 326	Warsaw University Press, Poland.
Guadalupe Hoyos, Miroslawa Czerny y Edel Cadena (coordinadores) 2011	*Territorios expuestos y procesos culturales* Impreso en papel Páginas: 440	FaPUR de la UAEM, Toluca.
Miroslawa Czerny y Guadalupe Hoyos (editoras) 2012	*Big Cities in Transition. City of North and South* Publicación electrónica Páginas: 300	Lambert Academic Publishing, Germany.
Miroslawa Czerny y Guadalupe Hoyos (editoras) 2014	*Suburbanization Versus Peripheral Sustainability of Rural-Urban Areas Fringes* Publicación electrónica Páginas: 242	Nova Publishers New York, New York.
Guadalupe Hoyos y Miroslawa Czerny (coordinadoras) 2014	*Ciudad-territorio sustentable. Actores, procesos y estructuras* Publicación electrónica Páginas: 266	FaPUR de la UAEM, Toluca.
Libros editados entre la UAEM y Polonia en la RETESyG		
Marcela Virginia Santana, Guadalupe Hoyos, Giovanna Santana, Noé Bonfilio y Héctor Campos (compiladores) 2016	*Vulnerabilidad territorial ante la expansión urbana* Publicación electrónica Páginas: 520	UAEM y RETESyG, Toluca. Repositorio Institucional de la UAEM.

Continúa...

Coordinador	*Título*	*Editor y lugar*
Marcela Virginia Santana, Guadalupe Hoyos, Francisco Zepeda, Juan Roberto Calderón y Giovanna Santana (coordinadores) 2017	*Territorios, sustentabilidad y gobernanza en México y Polonia* Publicación electrónica Páginas: 436	UAEM y RETESyG, Toluca. Repositorio Institucional de la UAEM.
Marcela Virginia Santana, Guadalupe Hoyos, *et. al.* (coordinadores) 2018	*Vulnerabilidad, resiliencia y ordenamiento territorial*. Publicación electrónica Páginas: 750	UAEM y RETESyG, Toluca. Repositorio Institucional de la UAEM.

Fuente: elaboración propia con base en Hoyos y Czerny (2014) y Hoyos (2017).

De 2003 a 2014 se produjeron diez libros financiados en forma alterna por cada facultad, cinco cada una. Los títulos de los libros monográficos recogen las temáticas de interés de los científicos conforme a la situación prevaleciente en los estudios territoriales o bien exclusivamente al objeto de estudio de ambas instituciones.

Los diez libros monográficos totalizan 161 capítulos, cuya proporción según la nacionalidad de los investigadores que los elaboraron (72 polacos y 89 mexicanos) es indicativa de una fase importante de generación e integración científica. Además, a partir del cambio de política científica nacional devino la estrategia de reforzamiento de redes temáticas de colaboración científica y en la UAEM se ha alentado dicha formación, con lo cual el convenio incursiona en otra modalidad de comunidad científica.

Cuadro 2. Capítulos de libro, país e idioma

Año	*Capítulos*	*Polacos*	*Mexicanos*	*En inglés*
Libros editados entre el Ceplat y la FGyER de Varsovia				
2003	13	6	7	2
2004	11	5	6	4
2007	22	11	11	7
2007	15	6	9	3
2010	19	9	10	5
2011	24	11	13	9
2011	20	6	14	4
2012	11	4	7	11
2014	11	7	4	11
2014	15	7	8	7
Total: 10 libros	161	72	89	63
Otros libros editados entre la UAEM y Polonia (RETESyG)				
2016	21	3	18	-
2017	19	3	16	-
2018	28	2	26	-
Total: 3 libros	68	8	60	-

Fuente: elaboración propia.

El trabajo colaborativo que se ha realizado en la RETESyG desde 2014 ha congregado la producción científica de investigadores de la FGyER de Varsovia, la Universidad Pedagógica de Cracovia, la FaPUR y la Facultad de Geografía de la UAEM, además de otras instituciones mexicanas, como las universidades de Guerrero, Quintana Roo y la Universidad Autónoma Metropolitana-Lerma.

En cuanto a la difusión científica de la RETESyG, de 2014 a 2018 se han editado tres libros en formato electrónico, mismos que se difunden en el Repositorio

Institucional de la UAEM. Estos totalizan 68 capítulos (8 elaborados por polacos y 60 por mexicanos). La participación polaca se realiza a manera de un representante por institución, en cambio la parte mexicana participa por cuerpos académicos, grupos científicos u otra red mexicana, mismos que se van agregando en cada renovación anual.

Es importante destacar que, a lo largo de la integración científica, los capítulos polacos representan 35% del total producido en la edición de libros, la otra proporción fue realizada por los colegas mexicanos.

En suma, los años de producción editorial y difusión científica entre la UAEM y Polonia se registran en dos formatos de comunidad científica.

El primero recupera el trabajo de comunidades científicas dedicadas al objeto de estudio de los centros de investigación respectivos, los libros monográficos impresos en papel o en versión digital son financiados por la UAEM o la UV, y editados por estas y otras editoras privadas internacionales (Alemania y Estados Unidos).

El segundo formato recupera el trabajo en comunidades en redes científicas, se integran libros monográficos exclusivamente en versión electrónica, sin financiamiento para impresión en papel, editados y difundidos en la plataforma electrónica de la UAEM.

Más allá de los reajustes institucionales que afectan las formas de edición de los libros monográficos científicos especializados, los investigadores generan investigaciones y se adaptan a las formas de colaboración. Lo que amplía las opciones de integración de enfoques de temas de investigación, mismos que se examinan a continuación.

Trayectoria y confluencia de temas de investigación

En la FaPUR se cultivan líneas de investigación desde el Ceplat y el posgrado, a través de ellas se desarrollan investigaciones, difunden resultados y forman recursos humanos, lo cual garantiza la unificación de la comunidad científica y los diversos convenios de colaboración académica nacional e internacional, al tiempo de transferir conocimiento a la sociedad.

Esto es así desde finales de los años noventa y reforzado a finales de los dos mil con el Doctorado en Urbanismo en 2008 y la Maestría en Estudios de la Ciudad en 2012.

De manera que las temáticas contenidas en los libros presentados en el Cuadro 1 resultan de interés entre las comunidades de investigadores mexiquenses y polacas, mismas que recogen la situación sociopolítica del entorno nacional e internacional de las dos últimas décadas dentro de los marcos disciplinares y multidisciplinares de los objetos de estudio de las respectivas facultades.

Cuadro 3. Temáticas tratadas en los capítulos

Tema	*Subtemas*
Globalización	Globalización, dimensión territorial, ciudades, ciudad global, espacio local. Globalización, economía y escalas de integración. Globalización, sociedad de la información, economía del conocimiento, tecnología e innovación, relación territorio-innovación, economía del aprendizaje, capitalismo informático-global, el problema de los indicadores de innovación territorial. Ciudades frente a la globalización de las actividades económicas. Espacio público como factor de desarrollo en tiempos de la globalización de ciudades europeas. Papel social de parques urbanos en ciudades globales. Federalismo fiscal mexicano, cambio tecnológico y socio institucional. Estructura económica de las metrópolis mexicanas en el ajuste estructural.
Planeación	Planeación del territorio, medio ambiente y barbarie neoliberal. Gestión concertada de las ciudades para la competitividad. Agencias de desarrollo y concertación público-privada. Condiciones culturales del ordenamiento espacial en ciudades. Ordenamiento territorial para el crecimiento equilibrado en zona metropolitana. Planeación y desarrollo en el análisis territorial. Enfoque geográfico y espacial en los estudios sobre procesos del desarrollo. Metas de la administración espacial. Convergencia de la ecología del paisaje y la agroecología. Política habitacional en México. Política urbana y habitacional y su impacto en la realidad urbana en México. Sistema de planeación espacial y dilemas en la democracia polaca. Influencias culturales en planeación espacial (Europa). Planeación urbana en México. Origen clientelar de la política de vivienda en México (políticas inquilinarias). Desarrollo de la ciudad contemporánea como decadencia de la cultura política en planeación espacial. La perspectiva de género como herramienta para la planeación territorial. Prevención y control del crecimiento urbano municipal (Estado de México).

Continúa...

Urbanización	Urbanización acelerada, suburbanización, dispersión urbana, relación rural-urbana, cambio espacial. Teorías del cambio del suelo. Sistemas productivos en localidades de la periferia urbana. Revitalización de ciudades industriales en Polonia. Organización territorial en áreas metropolitanas, usos y precios del suelo. Ocupación urbana en la costa (Cancún). Evolución espacial urbana (Lima). Pobreza en el espacio urbano. Fragmentación o estructuración de la ciudad (Bogotá). Transformación del espacio público en la ciudad. Suburbanización y desarrollo espacial sostenible. Cambios en los asentamientos y suburbanización regional (Polonia). Evolución e impactos de suburbanización (RM París, RM Bogotá, RM Cracovia). Suburbanización caótica en suelo agrícola (pequeños pueblos de Polonia). Transformación de *gate communities* en los barrios (Varsovia). Evolución de la estructura demográfica (ZMVM). Descentralización urbana (América Latina y México). Espacio público-espacio urbano en grandes metrópolis (Moscú y CDMX).
Espacio social	Espacio social variable de la metrópoli, megalópolis en países emergentes, configuración territorial global-local. Espacio social en el siglo XXI. Movimiento peatonal en las calles de una metrópoli (Toluca). Fragmentación socioterritorial. Proceso de desigualdad. Desigualdad socioeconómica. Estructura social-espacial. Privatización del espacio público. Segregación residencial étnica en Interlomas, Huixquilucan, (CDMX). Historia real y realidad percibida (Siedlce, Polonia). Ciudad dividida (Gorizia-Nova Gorica, Eslovenia). El miedo como industria en sociedades postmodernas. Producción del espacio social urbano. Nueva identidad urbana. Segregación espacial residencial. Diferencias sociales en la urbanización de la periferia urbana (Interlomas, (CDMX). La ciudad y su representación individual y colectiva. Relaciones sociales de altos ingresos en la periferia (CDMX). Seguridad social de las ciudades y sus alrededores. Función de los espacios públicos rurales (este de Polonia). Áreas de proximidad residencial entre grupos de altos y bajos ingresos (poniente CDMX). Gestión social del espacio urbano (privatopía en México).

Continúa...

Desarrollo regional	Infraestructura productiva regional en el contexto de la globalización. Desarrollo regional y agentes locales ante la globalización. Desarrollo local sustentable para la prosperidad regional. Desarrollo económico local frente a la globalización. Transformación del mercado laboral. Ambientes locales de innovación en el contexto regional. Perfiles de localización en aglomeraciones industriales. Comunidades locales, grupos culturales y sistemas comunitarios. Desarrollo regional y federalismo fiscal. Localización industrial, factores infraestructurales en el poniente del Estado de México. Agentes locales en el rescate de actividades productivas. Aspectos regionales del desarrollo del turismo. Región y regionalismo en la Europa contemporánea. Capacidades innovadoras del desarrollo regional y local. Estudio del desarrollo rural a principios del siglo XXI. Percepción del espacio de las comunidades rurales en la Huasteca. Desarrollo rural andino (Perú). Cambios en planeación regional en casos de Polonia. Alcances de las metodologías del desarrollo local. Disparidades regionales en el poniente del Estado de México. Estrategia espacial de la evolución industrial en el Estado de México. Desarrollo local y función de la cultura local. Red productiva en el desarrollo económico local. Infraestructura económica industrial en Atlacomulco. Innovación en sistema productivo local (SMA, Edo. Méx.). Producción florícola y calidad de vida (Cuenca río Tenancingo).
Migración	Migración internacional e interna, sus impactos sociales y territoriales. Condición de los inmigrantes hispanos en EUA (Nueva York). Migración y turismo como dos formas de movilidad espacial de la población. Internamiento de los japoneses americanos. Migración interna, migración infantil (México). Migración africana a la ciudad y sus consecuencias en la globalización de África. Aspectos políticos de los inmigrantes locales de la integración en la Unión Europea. Flujos de migración interna que transforman el Estado de México.
Turismo	Turismo rural, desarrollo regional y discurso global. El turismo: factor de desarrollo en regiones periféricas y estructura laboral. Metodología sociocultural del turismo en las ciencias geográficas. Lugares de conmemoración como elementos del patrimonio cultural (Campo de Concentración Dachau, Alemania). Atracción turística de los valles en Marruecos. Investigación de mochileros en la Patagonia argentina. Análisis de senderos de los turistas en el parque nacional (Roztoczanski, Polonia).

Continúa...

Ciudad-ambiente	Generación y propuestas de solución de lodos activados. Los monumentos naturales en el paisaje urbano. Problemáticas ambientales en la ciudad (ZMT). Transitar hacia la sustentabilidad urbana en México. Impacto ambiental de proyectos inmobiliarios. Desorden urbano y efectos ambientales (Ocoyoacac). Cambios ambientales en cuencas. Contaminación del aire (ZMVM). Programa de áreas verdes en el municipio (Toluca). Expansión metropolitana y problemas ambientales (Toluca). Ciudad versus medio ambiente.

Fuente: elaboración propia.

En los diez primeros libros se identifican temáticas tales como: globalización, planeación, urbanización, espacio social, desarrollo regional, migración, turismo y ciudad-ambiente (ubicadas en la columna uno del Cuadro 3). Además, la trayectoria de atención analítica de cada temática se registra en la segunda columna del cuadro, dedicada a los subtemas que están reportados conforme en los libros para reflejar el énfasis de los problemas identificados por ambas comunidades de investigadores. La calidad y pertinencia del contenido de los libros consideró los estándares de nivel internacional.

Por su parte, la producción científica de la red temática atiende al objetivo establecido por la RETESyG. Abarca los tres conceptos que constituyen el objeto problemático, sus opciones y estrategias científicas.

Como ya se ha dicho, la red congrega cuerpos y grupos académicos con la finalidad de realizar sinergias en el conocimiento. Tal finalidad presenta dificultades, sin embargo, se acerca y consigue producción científica multi y transdisciplinaria al ser transversal. Las temáticas tratadas en los libros de la RETESyG fueron sobre análisis de riesgo, vulnerabilidad, gobernanza, ordenamientos, estudios rurales, urbanización y metodologías. De todas ellas se presentan los subtemas conforme surgieron en cada año.

Cuadro 4. Temáticas investigadas en la RETESyG

Temas	*Subtemas*
Análisis de riesgos	Riesgos geomorfológicos y sísmicos. Erosión, contaminación y degradación del suelo. Conservación de ANP y biodiversidad. Gestión y manejo. Impacto socioeconómico de las inundaciones. Resiliencia socioambiental. Vulnerabilidad y riesgo. Seguridad pública y prevención del delito. Perfil de resiliencia urbana ante amenazas físico naturales. Inventario de áreas verdes en el municipio. Cambio antropogénico en ecosistemas de parques (PESM). Inundaciones y salud humana.
Vulnerabilidad	Sustentabilidad ambiental, territorial, gobernabilidad. Vulnerabilidad territorial, ambiental, socioeconómica, social, salud, urbana, infraestructura física. Vulnerabilidad de la seguridad humana (Altar, Sonora). Vulnerabilidad socioeconómica en ciudades medias (Guerrero, México). Vulnerabilidad territorial por residuos sólidos. Desarrollo sustentable y patrimonio ambiental.
Gobernanza	Gobernanza ambiental. Gobernanza territorial, metropolitana y urbana. Gobernabilidad de la agenda metropolitana. Gobernanza local. Gobernanza y gestión. Gestión ambiental participativa y resiliencia social comunitaria. Territorio, gobernanza y desarrollo sustentable en áreas rurales (Polonia). Gestión local de la seguridad ciudadana (América Latina y México). Criminalización de activistas ambientales.
Ordenamientos	Marco jurídico y ordenamientos (planeación urbana, ambiental, ecológica, riesgos, desastres, cambio climático, vivienda). Política territorial y planeación estratégica. Planeación sustentable.

Continúa...

Estudios rurales	Manejo comunitario de los recursos naturales. Explotación turística de los recursos naturales. Desarrollo local rural, sistemas productivos, desarrollos agroecológicos. Planificación de los recursos naturales en cuencas. Conocimiento agroecológico campesino y generación de tecnologías en huertos familiares (diversidad biocultural, producción de biodiesel). Evaluación de sustentabilidad en localidades rurales. Políticas en lenguas indígenas y minoritarias (México y Polonia). Vulnerabilidades de los nahuas en la Huasteca hidalguense. Sistema agrícola sustentable.
Urbanización	Expansión urbana metropolitana en la región urbana (Centro de México, Río de Janeiro y Sao Paulo). Desarrollo social y fragmentación socioespacial. Periferia y suburbanización metropolitana. C*ommuting* interno. Geografía urbana de la salud y condiciones de vida de los adultos mayores. Reubicación de la industria automotriz mexicana.
Metodologías	Metodologías multidimensional de organismos multilaterales. Construcción de índices de vulnerabilidad. Medición de impacto ambiental. Modelos PER y FODA. Atlas (varios temas). Plataforma digital intersectorial y participación social. Producción de base de datos especializadas (salud, unidades climatológicas). Indicadores de calidad del agua. Indicadores socioeconómicos. Indicadores espaciales de la gestión del agua en cuencas. Evaluación del patrimonio geomorfológico. Uso de lirio acuático para descontaminar aguas residuales domésticas.

Fuente: elaboración propia.

Se observa intensa producción científica por parte de la RETESyG, el ritmo anual de trabajo y de edición de libros potencializa la socialización del conocimiento. No obstante, la calidad y profundidad es heterogénea, porque se permite la participación de estudiantes de posgrados como parte de las obligaciones de la formación de recursos, cuya calidad deberá corregirse progresivamente en la medida que se consolida la colaboración en la red.

Valoración y retos

Durante las dos décadas en que se han editado libros científicos se publicaron 14 libros monográficos que reflejan la continuidad y solidez de la relación científica de las comunidades de la FaPUR y la FGyER.

Asimismo, se han tenido que enfrentar los cambios en política de educación superior y de las instancias científicas; no obstante, las colectividades se han consolidado en su entorno científico local, nacional e internacional, y tal valía de producción garantiza la internacionalización científica.

Si bien, la edición de libros es una estrategia que fortalece el binomio generación-edición científica también representa retos. Uno de ellos es mantener activo, institucionalmente, el convenio de colaboración académica y el acuerdo operativo de colaboración, respectivamente.

Por otro lado, las condiciones institucionales de investigación en ambas comunidades deben atender las necesidades de análisis de los objetos de estudio, porque así garantiza buenos resultados de investigación, mismos que deberán ampliar la socialización e incorporación internacional. Este reto garantiza la investigación científica colaborativa entre comunidades para dar continuidad a los resultados y su correspondiente difusión.

No obstante, el acuerdo de colaboración no cuenta con un programa editorial. En los veinte años pasados se han editado libros con relativa continuidad, basados en el compromiso para la generación y difusión de las respectivas comunidades científicas. Al respecto, los retos de difusión científica son cada vez mayores para los formatos en los que trabajan las comunidades científicas.

Las actuales exigencias de calificación científica nacional e internacional obligan a repensar esquemas y estrategias diferentes. Por ejemplo, los libros especializados de autor y los libros básicos escolares de autor son mejor valorados que los libros monográficos; los libros impresos por casas editoras privadas con capacidad de distribución geográfica por sobre las editoras universitarias; la difusión de artículos científicos en revistas internacionales indizadas con factor de impacto por sobre los libros de autor; la coautoría internacional de artículos científicos por sobre lo regional o nacional; además de atender los nuevos formatos y plataformas de edición digital. Todos ellos son exigencias de difusión que se deben enfrentar en el largo plazo.

Mientras tanto, en lo inmediato, el trabajo colaborativo en comunidad científica nacional e internacional debe seguir fortaleciendo la investigación en coautoría (capítulos de libros monográficos, libros de autor, artículos, tesis de posgrado). Las exigencias mediatas conllevan a examinar ventajas y oportunidades para la investigación y la edición conjunta, es decir, repensar el binomio generación-difusión como nicho de trabajo específico.

Referencias

Ceplat (s/f). *Documentos de seguimiento de Convenios de Colaboración Académica*. Toluca: Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Planeación Territorial Ceplat/Facultad de Planeación Urbana y Regional de la UAEM.

Hoyos, G. y Czerny, M. (2014). *Generación de libros 2003-2014 del Ceplat- FaPUR-Instituto de Estudios Regionales de la UV.* Toluca: XIX Simposio Mexicano Polaco de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Hoyos, G. (2017). "Desafíos en colaboración científica. El caso de la Red Internacional de Territorios, Sustentabilidad y Gobernanza en México y Polonia", en Marcela Santana *et. al.* (2017). *Territorios, sustentabilidad y gobernanza en México y Polonia*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Rosas, F., *et. al.* (2012) *Una visión retrospectiva de los últimos 25 años de la planeación del territorio mexiquense*. Toluca: Facultad de Planeación Urbana y Regional de la Universidad Autónoma del Estado de México/Ceplat.

Velázquez, T. y Velázquez, H. (2016). "Significado cultural de las relaciones académicas y científicas México-Polonia 1977-2014. En el contexto latinoamericano", en Marcela Santana, *et. al.* (2016). *Desafíos de las metrópolis: efectos ambientales y sociales. Tendencias geográficas II*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

ESTANCIA ACADÉMICA EN LA UNIVERSIDAD DE VARSOVIA, 2016

Marcela Virginia Santana Juárez[*]
Rebeca Angélica Serrano Barquín[*]

El presente trabajo presenta las actividades desarrolladas durante la estancia académica corta realizada del 2 al 16 de julio de 2016, en la Universidad de Varsovia (UV) como parte del Plan de trabajo 2014-2016, el cual incluye el XX Simposio Polaco Mexicano, que se llevá a cabo en julio de 2016 en Varsovia con el tema "La vulneravilidad socioeconómica y ambiental en el ámbito local y regional".

Esta estancia integró actividades académicas como las ponencias en el XX Simposio Polaco Mexicano; la preparación de publicaciones académicas; el taller de geografía médica titulado "Health Aspects of City Development. Lectures and Workshop"; la revisión bibliográfica y cartográfica en la Biblioteca Nacional de Varsovia y en la Biblioteca de la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la UV, entre otras.

La relevancia de las estancias académicas se debe al aprendizaje obtenido a través del intercambio de conocimientos sobre investigaciones afines respecto a las temáticas, enfoques, aspectos conceptuales, metodologías, trabajos de campo y el aspecto cultural, que no deben faltar en los estudios geográficos, lo que impacta en la docencia y en la investigación que se desarrolla en la Facultad de Geografía de la UAEM.

Desarrollo de la estancia académica

La primera actividad que realizamos durante nuestra estancia en Varsovia en 2016 fue participar como ponentes en el XX Simposio Polaco Mexicano efectuado del 4 al 6 de julio de 2016, titulado "La vulnerabilidad socioeconómica y ambiental en el ámbito local y regional".

[*] Facultad de Geografía, UAEM.





Marcela Virginia Santana Juárez, Agustín Olmos Cruz, Miroslawa Czerny y Rebeca Angélica Serrano Barquín
Fotografías de Marcela Virginia Santana Juárez, 2016

Durante el simposio se presentaron tres ponencias, las cuales se titularon: "Observatorio geográfico de salud y riesgos en México: vulnerabilidad en salud"; "Retos en la cartografía participativa, un enfoque de salud pública para la zona metropolitana de Toluca"; "Distribución de localidades urbanas y rurales en México".



Roque Ortega Alcántara



Jesús Emilio Hernández Bernal (en el centro)

Estudiantes de posgrado y tesistas de la Facultad de Geografía (UAEM)
Fotografías de Rebeca Angélica Serrano Barquín, 2016

Algunos de los temas abordados en el XX simposio fueron: vulnerabilidad en zonas metropolitanas, vulnerabilidad ambiental, vulnerabilidad socioeconómica, vulnerabilidad social, desarrollo local, gobernanza territorial, seguridad alimentaria, evaluación de políticas públicas, sustentabilidad y riesgos, factores que afectan el desarrollo local, distribución de localidades urbanas y rurales; así como temas relacionados a la geografía de la salud como: cartografía participativa, el Seguro Popular y el observatorio geográfico de salud y riesgos en México, entre otros.



Asistentes a la visita al Centro de Gestión Frente a los Riesgos Medioambientales. De izquierda a derecha: Rebeca Serrano Barquín, Agustín Olmos Cruz, Roque Ortega Alcántara, Rosa María Sánchez Nájera, Marcela Virginia Santana Juárez, Pedro Leobardo Jiménez Sánchez y Verónica Miranda.
Fotografía de Marcela Virginia Santana Juárez, 2016

Además, asistimos a una visita planificada al Centro de Gestión Frente a los Riesgos Medioambientales (WCZK) del Ayuntamiento de la Voivodia de Mazovia en Varsovia (MUW), (Security and Crisis Management Department), en donde Albert Jurek impartió la conferencia "Seguridad y las inundaciones en la región de Mazovia".



Participantes en el XX Simposio Polaco Mexicano.
De izquierda a derecha: Pedro Leobardo Jiménez Sánchez, Marcela Virginia Santana Juárez, Rosa María Sánchez Nájera, Agustín Olmos Cruz, José Emilio Baró Suárez, Francisco Zepeda Mondragón, Nancy Sierra López, Rebeca Serrano Barquín, Roque Ortega Alcántara, Jesús Emilio Hernández y Alberto Villar Calvo.
Fotografía de Marcela Virginia Santana Juárez, 2016

Asimismo, visitamos la ciudad de Sochaczew para observar un deslizamiento en la rivera del río Bzura, afluente del río Vístula. Visitamos el Parque Nacional de Kampinos (Kampinoski Park Narodowy), en donde tuvimos una visita guiada y una plática sobre su funcionamiento.



Visita académica en el Parque Nacional de Kampinos.
De izquierda a derecha: Arturo Barreto, Jesús Emilio Hernández Bernal, Juan Roberto Calderón Maya, Marcela Virginia Santana, Rebeca Serrano Barquín, Agustín Olmos Cruz, Bárbara Kaczewska, Rosa María Sánchez Nájera, María Estela Orozco Hernández, Pedro Leobardo Jiménez Sánchez, Nancy Sierra López y Luis Miguel Espinosa Rodríguez.
Fotografía de Marcela Virginia Santana Juárez, 2016

La segunda actividad consistió en participar como coorganizadora del XX Simposio Polaco Mexicano, en el que se fungió como moderadora de una sesión de trabajo. Algunos de los ponentes mexicanos fueron Luis Miguel Espinosa Rodríguez y Alejandro Alvarado Granados, entre otros.



Fotografía de Marcela Virginia Santana Juárez, 2016

La tercera actividad en la que participamos fue la exposición de las publicaciones de los simposios, que mostró 40 años de colaboración académica continua entre la Facultad de Geografía de la UAEM y la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia. Publicaciones que se derivan desde el Primer Simposio Mexicano Polaco, titulado "Aprovechamiento de recursos geográficos de América Latina", efectuado en Toluca del 25 al 30 de abril de 1977.

A lo largo del convenio se han generado más de 20 publicaciones que reflejan el trabajo entre ambas universidades, como la revista *Actas latinoamericanas de Varsovia*; así como los libros *Especificidades socioespaciales en el ordenamiento territorial* (2004) y *Efectos globales en procesos socioeconómicos y ambientales en América Latina* (2011), publicados por la UAEM y la Universidad Intercultural del Estado de México, respectivamente.

Otra publicación importante es *Environmental and Socio-economic Transformations in Developing Areas as the Effect of Globalization*, correspondiente al XVIII Simposio Polaco Mexicano, efectuado en Cracovia del 11 al 13 de julio de 2012.

En julio de 2016 se publicó el libro *Desafíos de las metrópolis: efectos ambientales y sociales. Tendencias geográficas II*, correspondiente a los trabajos presentados en el XIX Simposio Mexicano Polaco, publicado por la UAEM. Además, hay otra publicación en puerta, *Transformaciones territoriales: vulnerabilidad, resiliencia y ordenación territorial,* correspondiente a los trabajos presentados en el XXI Simposio Mexicano Polaco de 2018.



FGyER de la Universidad de Varsovia, 2016
Fotografía de Marcela Virginia Santana Juárez

La quinta actividad en la que participamos fue el Taller de geografía médica (Health Aspects of City Development. Lectures and Workshop), efectuado del 11 al 15 de julio de 2016. En el cual se trabajó con Izabella Łecka, Jerzy Makowski, Joanna Mietkiewska Brynda y Zofia Piotrowska. La ponencia presentada fue sobre "Estilos de vida y salud en México", entre otros proyectos de investigación prioritarios sobre geografía médica en Europa, así como para la Comisión de Geografía Médica de la Unión Geográfica Internacional (UGI), relacionados con los estilos de vida y estudios comparativos. Otros temas presentados fueron: el índice de masculinidad y salud en México, el tráfico de órganos humanos, la medicina tradicional en el estado de Hidalgo en México, entre otros.

En el marco del Taller de geografía médica se llevó a cabo una visita de campo a la Institución del Cuerpo de Rescate Aéreo de Varsovia (Lotnicze Pogotowie Ratunkowe), en donde se explicó la importancia de dicho servicio en la geografía médica del país, además de su incidencia en la disminución de tasas de mortalidad en Polonia.

Se visitó también el Departamento de Cartografía y Percepción Remota, en donde se da seguimiento ininterrumpido, durante las 24 horas del día, sobre el estado del tiempo, los noticieros y principalmente el rubro de accidentes para movilizar inmediatamente la ayuda por helicópteros.

Se mostró un helicóptero con la tripulación: piloto, copiloto y el médico, así como el equipo de emergencias (oxígeno, medicamentos, camilla, etc.). De igual manera, se mostró el helicóptero de simulación para el entrenamiento *in situ*, con ayuda de imágenes de satélite para simular el viento, las nevadas, el polvo, la lluvia y otros riesgos.



Cuerpo de Rescate Aéreo de Varsovia
Jerzy Makowski, Rebeca Serrano Barquín, Marcela Virginia Santana Juárez, el piloto, Izabella Łecka y Zofia Piotrowska



Marcela Virginia Santana Juárez

La sexta actividad en la que participamos fue la visita al Departamento de Geoinformática, Cartografía y Sensores Remotos de la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia, cuyo director es Bogodan Zagajewski. En dicha visita, se expusieron temas como las aplicaciones de imágenes de satélite a estudios de hidrología, inundaciones y cambios de vegetación, entre otros temas. En el futuro, se espera establecer vínculos con personal de la UAEM y personal de este departamento.





Departamento de Geoinformática, Cartografía y Sensores Remotos de la FGyER de la Universidad de Varsovia
Fotografías de Marcela Virginia Santana Juárez, 2016

La séptima actividad que realizamos fue la revisión bibliográfica y cartográfica en la biblioteca de la FGyER, así como en la Biblioteca Nacional de Varsovia. Algunos de los temas revisados fueron: vulnerabilidad ante el cambio climático en Europa; cambios en el clima de Polonia por mes: temperaturas, precipitaciones y nevadas; atlas ecológico de Polonia, en el cual un capítulo habla sobre geografía médica, entre otros documentos.



Marcela Virginia Santana Juárez y Jerzy Makowski



Rebeca Serrano Barquín



Biblioteca Nacional de Varsovia
Marcela Virginia Santana Juárez



FGyER
Marcela Virginia Santana Juárez
Fotografías de Marcela Virginia Santana Juárez, 2016

La última actividad en la que participamos durante el simposio en Varsovia fue la invitación que se realizó a los colegas de Polonia para incorporarse a la Red Internacional de Territorios, Sustentabilidad y Gobernanza en México y Polonia (RETESyG), para fortalecer la vinculación académica mediante la producción anual de libros, artículos, estancias, movilidad y eventos académicos.

Solamente nos resta agradecer a nuestras autoridades universitarias por la oportunidad que nos brindaron para llevar a cabo esta estancia, la cual nos dejó grandes aprendizajes, nuevas perspectivas y visiones de cómo se ejerce la geografía en otras latitudes, las semejanzas y diferencias con nuestros problemas territoriales, además de las metodologías y técnicas de investigación. Preservamos muchos logros a nivel personal e institucional los cuales retribuyen diariamente en la docencia e investigación que realizamos.

RESEÑA FOTOGRÁFICA

ESCUDO DE LA FACULTAD DE GEOGRAFÍA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO: ¿RESULTADO DE LAS RELACIONES ACADÉMICAS MEXICANO POLACAS?

Inocencia Cadena Rivera[*]
Efraín Peña Villada[*]
Carlos Reyes Torres[*]

Introducción

Durante la gestión de Guillermo Ortiz Garduño como rector de la Universidad Autónoma del Estado de México en el periodo de 1969 a 1972 se propuso una reforma educativa que trajo como resultado la creación de una nueva estructura académica en la universidad, que consistió, entre otros aspectos, en agrupar carreras y crear institutos, en lugar de facultades.

Con las licenciaturas existentes y las de nueva creación se establecieron siete institutos, uno de ellos fue el Instituto de Humanidades, el cual se erigió el 18 de septiembre de 1970. En él se impartirían los programas de Filosofía, Letras, Historia, Turismo y Geografía como carrera de nueva creación.

A 50 años de distancia, la carrera de Geografía, hoy facultad, ha logrado integrar, ampliar y consolidar su propia comunidad, la Comunidad Geo, entendida como un colectivo que comparte un espacio físico propio en el que se establecen y fortalecen los vínculos que generan y proyectan su identidad. Un grupo que comparte una misión y visión, que conoce, acepta y aprecia su historia, sus normas, sus valores y símbolos que en conjunto le confieren identidad y sentido de pertenencia.

El escudo de la Facultad de Geografía es el símbolo que contiene los elementos que representan su quehacer, misión y visión, es producto de la participación de su comunidad en medio siglo de historia.

En este escrito se exponen los orígenes, los cambios y el significado del escudo oficial de la Facultad de Geografía. Debido a la carencia de evidencias escritas y

* Facultad de Geografía, UAEM.

gráficas sobre la institucionalización del escudo, se presenta la información hasta ahora disponible, la cual pone en duda si la creación de este emblema fue por la necesidad *per sé* de un símbolo de identidad, o por la realización del Primer Simposio Mexicano Polaco.

Los orígenes del escudo

Desde su creación hasta inicios de 1977 no se tiene referencia de un símbolo representativo de la Licenciatura en Geografía. En tanto que era parte de un instituto, las actividades y documentación oficial tuvieron como símbolo de identidad el de Humanidades. En este periodo, el escudo empleado fue el de la universidad con la leyenda "Instituto de Humanidades" en la parte inferior. A partir de 1973, con la creación de la Academia de Geografía, al escudo se le adicionó "Academia de Geografía". Estos son, sin duda, los más remotos antecedentes del actual escudo de la facultad.



1970-1973



1973-1979

Escudos empleados en la documentación oficial 1970-1979
Archivo histórico de la Facultad de Geografía

El escudo: ¿símbolo del Primer Simposio Mexicano Polaco?

Las relaciones establecidas entre la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) y la Universidad de Varsovia (UV) se iniciaron cuando David Velázquez Torres,

entonces coordinador de la Academia de Geografía del Instituto de Humanidades, conoce a Andrzej Dembicz quien en este tiempo coordinaba un equipo de trabajo que realizaba investigaciones geográficas sobre América Latina y el Caribe (CESLA, 2010). El doctor Velázquez lo recuerda de la siguiente manera:

> Lo conocí a principios de 1975 a las puertas del edificio del Instituto de Humanidades, hoy la Torre Académica de la UAEM, y tuve la oportunidad de ser presentado por Alberto Sánchez Munguía, colega mexicano actualmente profesor de la UJA de Tabasco, discípulo del geógrafo cubano Salvador Massip. En esa ocasión, Dembicz y Sánchez Munguía venían a conocer el proyecto de la carrera de Geografía de la UAEM. A partir de esa relación académica entre el profesor Dembicz y yo nació una amistad personal que dio lugar a varias iniciativas, entre las cuales está la organización del Primer Simposio Mexicano Polaco que el día de hoy llega a su décimo séptima edición.
>
> A mediados de 1976, el profesor Dembicz y un servidor volvimos a reunirnos, ahora en la Ciudad de México, con la finalidad de planear la organización de una reunión académica entre colegas mexicanos y polacos en la que se discutirían temas de actualidad sobre la geografía de América Latina. En la Plaza de Garibaldi hicimos los primeros bosquejos y definimos el nombre del simposio así como una lista de académicos invitados y, por supuesto, de la prensa local y nacional que se encargaría de difundir el evento. Después de varios meses de organización a distancia –el profesor Dembicz desde La Habana y yo desde Toluca– estábamos decididos a emprender uno de los proyectos más importantes de vinculación de la geografía latinoamericanista entre dos universidades muy distantes entre sí. Fue indudable la destacada participación de geógrafos polacos como Jorge Makowski –quien hasta la fecha no ha faltado a uno solo de estos eventos–, María Skoczek, Miroslawa Czerny y el Dr. Winid, este último en su calidad de "promotor de la ciencia geográfica". Del lado mexicano se contó con la entusiasta colaboración de Mercedes Cárdenas, Jaime H. Graniel, Luis Fuentes Aguilar y Consuelo Soto Mora, entre otros, así como el apoyo decidido de Carlos Mercado Tovar, rector de la UAEM y viejo profesor de Geografía y Derecho que en su juventud había sido discípulo de don Protasio I. Gómez, profesor de Geografía del Instituto Científico y Literario. Al segundo día de los trabajos del simposio apareció una nota periodística en la página 3 del diario *Excélsior* que decía: "El polaco Dembicz y el mexicano Velázquez inician las discusiones del Primer Simposio Mexicano Polaco en la ciudad de Toluca" (Velázquez, 2010).

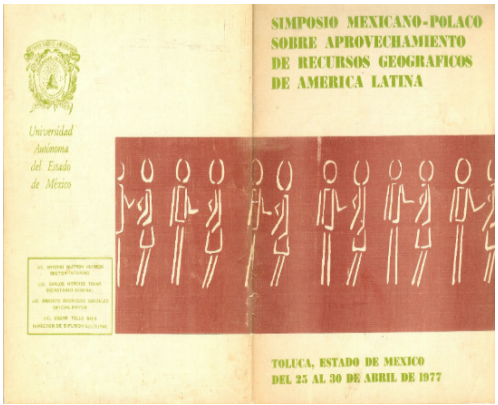
Posterior al primer contacto México-Polonia, pero previo a la cristalización del primer simposio, se realizaron al menos dos ciclos de conferencias en Toluca el primero, en el mismo año de 1975, con la temática "Visión Geográfica de América Latina". El otro, en 1976, con temas relativos a la "Integración Socioeconómica del Caribe", ambos con el sello temático de América Latina y el Caribe, asuntos centrales de las investigaciones del grupo polaco.

La información verbal disponible refiere que fue en abril de 1977, con motivo del encuentro internacional organizado por la entonces Academia de Geografía de la Facultad de Humanidades y el Departamento de Geografía de América Latina de la UV, cuando se empleó por primera vez el logotipo que a la postre se retomaría como elemento central del actual escudo.

A partir de esta información, resulta lógico pensar que el emblema del Primer Simposio Mexicano Polaco incluyera como parte significativa el mapa de América Latina, además de otros elementos propios del quehacer geográfico, como en su momento también lo refiere Reyes (2000).

Por información verbal de docentes, se sabe que la parte central del escudo de la Facultad de Geografía fue elaborado en 1977 como insignia representativa del primer encuentro académico entre mexicanos y polacos, evento efectuado del 25 al 30 de abril de 1977 en las instalaciones del edificio conocido como "El Planetario", ubicado en la Ciudad Universitaria, en el Cerro de Coatepec, en Toluca, para discutir asuntos relacionados con el aprovechamiento de recursos geográficos de América Latina.

En la memoria del simposio, sin embargo, no se identifica el logotipo alusivo al evento, de ahí que existe la duda de si efectivamente se empleó en esta ocasión tal emblema. En cambio, un año más tarde, sí se aprecia en el cartel del Simposio Geográfico sobre Desarrollo Rural organizado por la Academia de Geografía de la Facultad de Humanidades del 26 al 28 de abril de 1978. Aunque en el cartel se lee *Escuela de Geografía,* para ese momento la carrera funcionaba aún como academia.



Memoria del Simposio Polaco Mexicano de 1977
Facultad de Humanidades (1977)



Cartel del Simposio Geográfico sobre Desarrollo Rural, 1978
Facultad de Humanidades (1978)

Escudo de la Facultad de Geografía 1979-1997

No existe un documento oficial sobre el origen e institucionalización del actual Escudo de la Facultad de Geografía. Sin embargo, la información recabada, a veces contradictoria, permite inferir que los elementos contenidos en el círculo central del escudo fueron diseñados por un grupo de docentes, entre ellos: Mercedes Cárdenas Boyasbec, en ese tiempo Coordinadora de la Academia de Geografía, Orlando Chacón López y Jaime Humberto Graniel Graniel.

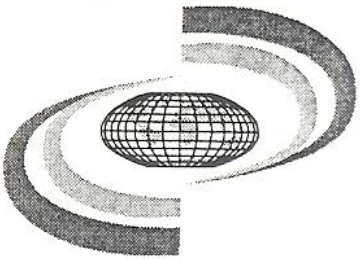
A partir del 2 de julio de 1979, el logotipo fue empleado de manera cotidiana en el sello oficial de la Escuela de Geografía, surgiendo así el primer símbolo de identidad institucional. Este escudo, empleado de 1979 a 1997, retoma como marco general la forma y elementos propios del emblema de nuestra alma máter y, en el centro, el logotipo que aparece como distintivo del evento de 1978 mencionado anteriormente, respetando los colores institucionales; y en el margen inferior, externo al escudo, la leyenda *Escuela de Geografía* o *Facultad de Geografía,* según la cualidad del organismo académico.



Escudo empleado de 1979 a 1997
Archivo histórico de la Facultad de Geografía

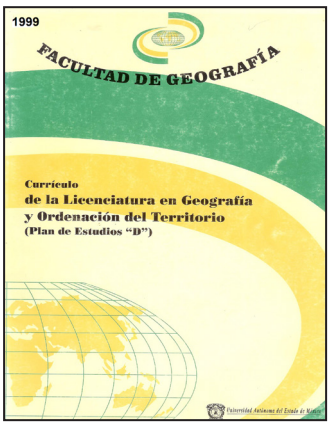
Escudo de la Facultad de Geografía 1998 a 2007

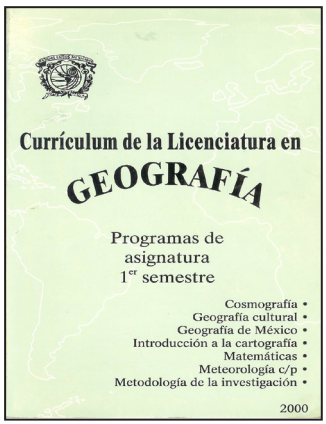
Durante una década el escudo fue sustituido por otra imagen. Sin embargo, no se dispone, al menos en los archivos de la facultad, de un documento con la descripción y el significado de sus elementos. Este nuevo escudo contiene dos componentes principales: en la parte central, la tierra en una proyección cartográfica; y en la parte externa, cuatro bandas semicirculares afiladas en un extremo y anchas en el otro.



Escudo empleado de 1998 a mayo de 2007
Archivo histórico de la Facultad de Geografía

Este periodo fue una década de confusión en lo referente al empleo del escudo. En algunos escritos se usaba el nuevo y en otros el anterior. En ocasiones aparecían, incluso, los dos en el mismo documento.







Escudos empleados entre los años 1999, 2000 y 2001
Archivo histórico de la Facultad de Geografía

El escudo propuesto en esta época no fue totalmente aceptado por la comunidad de geografía. Luego de conocerse la convocatoria para sustituirlo, el 17 de marzo de 1998, en el periódico *El Valle* aparece el desplegado "Ex directores piden no se modifique el escudo de la Facultad de Geografía de la UAEM.

Escudo oficial

A partir de junio de 2007, de manera definitiva, se retoma el escudo utilizado de 1979 a 1997 como el emblema oficial. Además, en tanto que este escudo no contenía un distintivo de la facultad, el 19 de junio de 2018 se aprobó en sesión ordinaria del Consejo de Gobierno la propuesta del cronista de incluir en la parte inferior del círculo central del escudo la leyenda *Facultad de Geografía.*

Elementos del Escudo de la Facultad de Geografía

Retomando a Reyes (2000) y Peña (2018), se describen los componentes del Escudo de la Facultad de Geografía.



Escudo Oficial de la Facultad de Geografía

El escudo conserva, como marco general, la forma y elementos propios del emblema de nuestra alma máter:

- Las bandas superior e inferior.
- Los pliegues dorados de pergaminos.
- La corona de olivo y encino.
- Los colores institucionales.
- Las leyendas *Estados Unidos Mexicanos* y *Universidad Autónoma del Estado de México*.

En el centro se insertan, en un círculo, los elementos distintivos de la Facultad de Geografía:

- Círculo con fondo blanco. Alude al ámbito de actuación de la geografía, el espacio geográfico.
- Mapa de América Latina. Se incorporó como símbolo de identidad regional y como base del quehacer geográfico.
- Líneas en espiral. En forma de caracol, parecen emerger de los océanos. Representan la perspectiva holística de la geografía. Se eligieron para destacar el carácter integrador de la disciplina, y porque el caracol tiene un sentido cosmogónico muy significativo en las culturas prehispánicas.
- Meridianos y paralelos. La red geográfica como elemento fundamental para determinar la localización de los componentes naturales y humanos sobre la superficie terrestre.
- Facultad de Geografía. Leyenda en la parte inferior del círculo central, como identificador y unificador de la Comunidad Geo.

El conocimiento y difusión de la misión y visión institucionales, de la historia de los organismos académicos, de sus personajes y símbolos, son acciones fundamentales para que su comunidad adquiera y fortalezca su sentido de identidad y pertenencia. Porque es prácticamente imposible sentirse parte de algo o alguien cuando no se conoce.

Referencias

Cesla (2010). *Profesor Andrzej Dembicz (1939-2009). Nota Biográfica*. Varsovia: Centro de Estudios sobre América Latina, Universidad de Varsovia, 13 (1), pp. 19-39.

Facultad de Geografía (1998). *Carta de exdirectores*. Toluca: Archivo Histórico de la Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Facultad de Geografía (1999). *Currículo de la Licenciatura en Geografía y ordenación del territorio*. Toluca: Archivo Histórico de la Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Facultad de Geografía (2000). *Currículum de la Licenciatura en Geografía. Programas de Asignatura Primer Semestre*. Toluca: Archivo Histórico de la Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Facultad de Geografía (2018). *Acta del Consejo de Gobierno, 19 de septiembre*. Toluca: Archivo Histórico de la Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Facultad de Humanidades (1977). *Memoria del Simposio Mexicano Polaco sobre Aprovechamiento de Recursos Geográficos de América Latina*. Toluca: Archivo Histórico de la Facultad de Humanidades de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Facultad de Humanidades (1978). *Cartel del Simposio Geográfico sobre Desarrollo Rural*. Toluca: Archivo Histórico de la Facultad de Humanidades de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Peña, E. (2018). *Escudo de la Facultad de Geografía. Tríptico de divulgación*. Toluca: Archivo Histórico de la Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Reyes, C. (2000). "El escudo de la Facultad de Geografía", Sucesivas Aproximaciones de Nuestra Historia. *Crónicas de la Universidad Autónoma del Estado de México.* Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 161-163.

Velázquez, T. D. (2010). "Semblanza académica de Andrzej Dembicz", *Cuadernos Americanos: Nueva Época*, 4 (134). México: Centro de Investigaciones de América Latina de la Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 207-212.

GALERÍA FOTOGRÁFICA
40 AÑOS DE COLABORACIÓN CIENTÍFICA ENTRE MÉXICO Y POLONIA

Inocencia Cadena Rivera[*]
Efraín Peña Villada[*]
Marcela Virginia Santana Juárez[*]
Francisco Zepeda Mondragón[*]

Esta sección tiene como objetivo presentar fotografías de los 21 simposios realizados en el marco de cooperación académica y científica entre la Universidad Autónoma del Estado de México, a través de la Facultad de Geografía y la Facultad de Planeación Urbana y Regional, con la Universidad de Varsovia a través de la Facultad de Geografía y Estudios Regionales; y recientemente la Universidad Pedagógica "Comisión de Educación Nacional" de Cracovia, a través de la Facultad de Geografía y Biología, que dan evidencia de los 40 años de trabajo académico continuo entre ambas instituciones.

Los simposios bianuales presentan diferentes temáticas acordes a las tendencias contemporáneas enfocadas a los recursos naturales, las características geográficas y socioeconómicas, y la planeación territorial de América Latina y Polonia, destacando el desarrollo de investigaciones: aspectos teóricos, metodologías, técnicas de investigación, la realización de trabajo de campo con resultados que se muestran en cada simposio. De igual manera se realizan cursos de actualización pre o postsimposio, entre otras actividades académicas.

Derivado del trabajo académico de cada simposio se cuenta con una plétora de publicaciones como la revista *Actas Latinoamericanas de Varsovia* editada por la Universidad de Varsovia, además de los libros y memorias publicados por la UAEM. Algunas de las más importantes son: *Efectos globales en los procesos socioeconómicos y ambientales en América Latina* (2011); *Desafíos de las metrópolis: efectos ambientales y sociales. Tendencias geográficas II* (2016); y *Transformaciones territoriales en México y Polonia: vulnerabilidad, resiliencia y ordenación territorial* (2019), entre otras.

* Faculta de Geografía, UAEM.

Primer Simposio Mexicano Polaco

Fue realizado del 25 al 30 de abril de 1977 en la ciudad de Toluca con la temática "Aprovechamiento de los recursos geográficos de América Latina". El licenciado David Velázquez Torres y el doctor Andrzej Dembicz fueron los académicos iniciadores de la vinculación académica entre sus respectivas instituciones en México y Polonia.



Inauguración en el Salón de C.U. Rectoría, el 25 de abril de 1977
De izquierda a derecha: Mercedes Cárdenas Boyasbeck,
David Velázquez, Andrzej Dembicz y Orlando Chacón
Fotografía de David Velázquez



Mesa de Trabajo en "El Planetario"
De izquierda a derecha: Mercedes Cárdenas Boyasbeck,
David Velázquez y Andrzej Dembicz
Fotografía de David Velázquez Torres



David Velázquez Torres, fundador y primer coordinador
de la Licenciatura en Geografía, en 1972
Fotografía de Efraín Peña Villada

Segundo Simposio Mexicano Polaco

Fue organizado del 15 al 17 de octubre de 1979 en Varsovia, Polonia, con el tema "Aprovechamiento de los recursos naturales en América Latina. Formación del espacio socioeconómico".

Mercedes Angélica Cárdenas Boyasbeck fue la primera profesora de la coordinación de la Licenciatura en Geografía en acordar la colaboración científica y académica entre investigadores de Varsovia y Toluca mediante un convenio.



Mercedes Cárdenas Boyasbeck
Fotografía de Calos Reyes Torres

Tercer Simposio Mexicano Polaco

Fue efectuado del 24 al 17 de junio de 1981 en la ciudad de Toluca, con el tema "Aprovechamiento de los recursos naturales en América Latina. Los espacios socioeconómicos". El 25 de junio de 1981, el periódico local *El Sol de Toluca* publicó una nota sobre la inauguración del evento.

En la fotografía aparecen de izquierda a derecha: María Teresa Gutiérrez de McGregor, investigadora del Instituto de Geografía de la UNAM; Wlodzimierz Janiurek, embajador de Polonia en México; Agustín Gasca Pliego, rector de la UAEM, y Guillermo González González, director de la Facultad de Geografía.

IV Simposio Polaco Mexicano

Fue efectuado en junio de 1983 en Varsovia, con el tema central "Aprovechamiento de los recursos geográficos de América Latina". En la fotografía se encuentran profesores y alumnos quienes asistieron al IV Simposio Polaco Mexicano en espera de transbordar un avión a Varsovia.

De izquierda a derecha: Guillermo González González, director de la Facultad de Geografía; Edgar Hernández Quiroz; Alejandro Castro Barrera; Ofelia Mata y Rafael Lara Salas.



Profesores y alumnos asistentes al IV Simposio Polaco Mexicano
Fotografía de Guillermo González González

V Simposio Mexicano Polaco

Fue realizado en julio de 1985 en la ciudad de Toluca, con el tema "Concentración espacial de la población de América Latina".

En la fotografía se aprecia un grupo de profesores mexicanos, entre ellos María Teresa Gutiérrez y Carlos Reyes Torres, quien fuera director de la Escuela de Geografía (primera fila). Entre los profesores polacos estuvieron presentes Rózga Luter (al centro) y detrás de él, Bogumila Lisocka Jaegermann y Miroslawa Czerny, quienes se encontraban en la Mapoteca de la Escuela de Geografía de la UAEM.



Sesión de trabajo del V Simposio Mexicano Polaco
Fotografía de Carlos Reyes Torres

VI Simposio Mexicano Polaco

Fue realizado del 21 al 26 de junio de 1987 en Wykno, Varsovia, con la temática "Los movimientos migratorios de América Latina y sus repercusiones sobre el espacio socioeconómico." A la izquierda de la fotografía se encuentra Carlos Reyes Torres, director de la Escuela de Geografía; en medio, una profesora-investigadora de Canadá, y, en la parte derecha, el profesor Juan Ubaldo Alva Muciño; profesores que se encuentran en Wykno, la sede del evento.



Sede del VI Simposio Mexicano Polaco, Wykno, Varsovia
Fotografía de Carlos Reyes Torres

VII Simposio Mexicano Polaco

Fue realizado en Toluca, Estado de México del 19 al 21 de junio de 1989, con el tema central "Problemas socioeconómicos y ambientales de las zonas periféricas metropolitanas".

III Simposio Polaco Mexicano

Fue celebrado en Varsovia, Polonia, en junio de 1991, con el tema "Comunidades rurales, estructura y articulaciones de las zonas metropolitanas. América central local y zonas regionales".

IX Simposio Mexicano Polaco y I Coloquio Geográfico sobre América Latina

Fueron efectuados del 6 al 10 de octubre de 1993 en Toluca, con el tema central "Los cambios en los espacios rurales y urbanos de América Latina en el contexto de la globalización". En la fotografía, de izquierda a derecha, aparecen Jaime Humberto Graniel Graniel; Delfino Madrigal Uribe, director de la Facultad de Geografía; Moshé Inbar, profesor de la Universidad de Haifa, Israel.



Fotografía de Marcela Virginia Santana Juárez

X Simposio Polaco Mexicano

Fue celebrado en agosto de 1995 en la ciudad de Varsovia con el tema "Las migraciones laborales en América Latina y su impacto en los lugares de origen y destino". En la fotografía aparecen: Maria Skoczek, profesora de Universidad de Varsovia, y Delfino Madrigal Uribe, director de la Facultad de Geografía de la UAEM.



Inauguración del X Simposio Polaco Mexicano
Fotografía de Arcelia González Trápaga

XI Simposio Mexicano Polaco

Fue realizado en Toluca del 30 de octubre al 8 de noviembre de 1998, con la temática "El ordenamiento territorial y gestión local en la ciudad de Toluca y su región".

En la fotografía aparecen: Luis Miguel Espinosa, Vicente Peña, Jerzy Makowski, Arcelia González Trápaga e Inocencia Cadena Rivera.



Trabajo de campo en el marco del XI Simposio Mexicano Polaco
Fotografía de Arcelia González Trápaga

XLL Simposio Polaco Mexicano

Fue celebrado del 23 al 25 de junio de 1999 en Varsovia, con la temática "Análisis territorial de los cambios ambientales y socioeconómicos de las grandes ciudades en las dos últimas décadas del siglo XX".

En la fotografía aparece el director de la Facultad de Geografía, Vicente Peña Manjarrez y los profesores Luis Miguel Espinosa, Armando Reyes Enríquez, Roberto Franco Plata, León Infante y Carlos Morales. De la Facultad de Planeación Urbana y Regional, el director Alberto J. Villar Calvo, Guadalupe Hoyos y Rosa María Sánchez. De la Universidad de Varsovia, el profesor Jerzy Makowski.



Trabajo de campo en los montes Tatras, Polonia, 1999
Fotografía de Jerzy Makowski

XIII Simposio Mexicano Polaco y III Encuentro de Geográfos de América Latina (egal)

Fueron celebrados en la ciudad de Toluca, Estado de México, del 23 al 26 junio del 2001, con la temática "Ordenamiento territorial: aspectos teórico-metodológicos".

En la fotografía de la inauguración aparecen de izquierda a derecha: Jerzy Makowski, Delfino Madrigal Uribe y Marcela Virginia Santana Juárez, directora de la Facultad de Geografía.



Inauguración del XIII Simposio Mexicano Polaco, Facultad de Geografía, UAEM
Fotografía de Virginia Santana Juárez



Brindis de bienvenida al III EGAL
De izquierda a derecha: Orlando Chacón López y Marcela Virginia Santana
Fotografía de Virginia Santana Suárez

XIV Simposio Polaco Mexicano

Fue realizado en Varsovia del 4 al 6 de septiembre de 2003, con la temática "Integración versus globalización: efectos sociales, económicos y espaciales".

En la fotografía aparecen de izquierda a derecha: Miroslawa Czerny; Marcela Virginia Santana Juárez, directora de la Facultad de Geografía; Joanna Mietkiewska Brynda y Jerzy Makowski.



Fotografía de Virginia Santana Juárez

Asimismo, se realizó un receso de las mesas de trabajo del XIV Simposio Polaco Mexicano, 2003.

En la fotografía aparecen de izquierda a derecha: Jerzy Makowski, Enriqueta Chacón Cárdenas, Orlando Chacón López, María Estela Orozco Hernández, Ryszard Rózga Luter, Wilfrido Contreras Domínguez, Mercedes Cárdenas Boyasbeck, Salvador Adame Martínez, Giovanna Santana Castañeda, Marcela Virginia Santana Juárez, Juan José Gutiérrez Chaparro, Rosa María Sánchez Nájera, Elizabeth Díaz Cuenca y Vicente Peña Manjarrez.



Fotografía de Wilfrido Contreras Domínguez y Carlos Alberto Pérez Ramírez

XV Simposio Mexicano Polaco y IV Encuentro de Geógrafos de América Latina (egal)

Fueron celebrados los días 5 y 6 septiembre de 2005 en la ciudad de Toluca, con la temática "Elementos culturales en el desarrollo y la planeación regional".

En la fotografía se encuentran, de izquierda a derecha: Delfino Madrigal Uribe (cuarto integrante), e Inocencia Cadena Rivera, directora de la Facultad de Geografía de la uaem.



Mesa de trabajo del XV Simposio Mexicano Polaco, 2005
Fotografía de Virginia Santana Juárez

XVI Simposio Polaco Mexicano

Fue realizado en Varsovia del 28 al 30 de agosto de 2007, con la temática "Problemas socioespaciales en América Latina".

En la fotografía aparecen de izquierda a derecha: Verónica M. Berineo Méndez; Inocencia Cadena Rivera, directora de la Facultad de Geografía; el embajador de México en Polonia; Virginia Santana Juárez; José Isabel Juan Pérez; Efraín Peña Cadena y David Velázquez.



Embajada de México en Varsovia
Bienvenida a los participantes del XVI Simposio
Fotografía de Virginia Santana Juárez

En la foto se encuentran de izquierda a derecha: Agustín Olmos Cruz, Rosa Silvia Arciniega, David Velázquez Torres, Inocencia Cadena Rivera, quien en ese año era directora de la Facultad de Geografía, Marcela Virginia Santana Juárez, María Antonia Olmos, Verónica M. Berineo Méndez, Fernando Carreto Bernal y José Isabel Juan Pérez.



XVI Simposio Polaco Mexicano, Universidad de Varsovia, 2007
Fotografía de Virginia Santana Juárez

XVI Simposio Polaco Mexicano

Fue realizado en 2007 en la ciudad de Varsovia en Polonia. En la fotografía aparecen de izquierda a derecha: Maria Skoczek, Marcela Virginia Santana Juárez, Jerzy Makowski, Agustín Olmos Cruz, Rosa Silvia Arciniega Arce y Bogumila Lisocka Jaegermann.



XVI Simposio Polaco Mexicano, 2007
Fotografía de Virginia Santana Juárez

En la foto se encuentran de izquierda a derecha: Agustín Olmos Cruz, Maria Skoczek, Bárbara Jaczewska, Marcela Virginia Santana Juárez, Jerzy Makowski, Joanna Mietkiewska Brynda, Verónica M. Berineo Méndez, María Antonia Olmos, Fernando Carreto Bernal y Rosa Silvia Arciniega.



Visita académica del XVI Simposio Polaco Mexicano, 2007
Fotografía de Virginia Santana Juárez

XVLL Simposio Mexicano Polaco

Fue realizado en Toluca del 22 al 23 de febrero de 2010, con la temática "Efectos globales en los procesos socioeconómicos y ambientales en América Latina".

En la fotografía aparecen de izquierda a derecha: Virginia Santana; **Andrzej Lisowski**, director de la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia; Agustín Olmos Cruz, director de la Facultad de Geografía de la UAEM; Jerzy Makowski y Martín Soto Romero.



Inauguración del XVll Simposio en la Facultad de Geografía, UAEM
Fotografía de Agustín Olmos Cruz

XVIII Simposio Polaco Mexicano

Fue celebrado del 11 al 13 de julio de 2012, en Cracovia, Polonia, con el tema "Transformaciones ambientales y socioeconómicas en la Región mazahua, como efecto de la globalización".

En la fotografía se encuentran de izquierda a derecha: Georgina Arredondo Ayala, Secretaria de Difusión Cultural de la UAEM; Noel Bonfilio Pineda Jaimes, director de la Facultad de Geografía; Héctor Campos Alanís, director de la FaPUR.



Mesa de trabajo del XVIII Simposio Polaco Mexicano
Fotografía de Jerzy Makowski

XIX Simposio Mexicano Polaco

Fue celebrado el 8 y 9 de septiembre de 2014 en la UAEM, con el tema "Desafíos de las metrópolis: efectos ambientales y sociales, tendencias geográficas".

En el estrado se encuentran de izquierda a derecha: Alfredo Barrera Baca, Secretario de Docencia de la UAEM; Noel Bonfilio Pineda Jaimes, director de la Facultad de Geografía; Jorge Olvera García, rector de la UAEM; Hector Campos Alanis, director de la Facultad de Planeación Urbana y Regional; Jerzy Makowski, director del Departamento de América Latina de la Facultad de Geografía y Estudios Regionales.



Inauguración del XIX Simposio Mexicano Polaco,
Facultad de Geografía, UAEM
Fotografía de Noel Bonfilio Pineda Jaimes

XX Simposio Polaco Mexicano

Fue realizado en Varsovia del 4 al 6 de julio de 2016, con el tema "La vulnerabilidad socioeconómica y ambiental en el ámbito local y regional".

En la inauguración participaron, entre otros, el embajador de México en Polonia, Alejandro Negrín; Juan Roberto Calderón Maya y Francisco Zepeda Mondragón, directores de las facultades de Planeación y Geografía, respectivamente. De izquierda a derecha: Carlos Constantino Morales Méndez, Alejandro Rafael Alvarado Granados, Agustín Olmos Cruz, Fernando Carreto Bernal, José Emilio Baró Suárez; Nancy Sierra López, Alberto Villar Calvo, Rebeca Serrano Barquín, Francisco Zepeda Mondragón, Juan Roberto Calderón Maya, Rosa María Sánchez Nájera, Marcela Virginia Santana Juárez, Arturo Barreto Estrada, Paola Mayra Contreras Medina y María Estela Orozco Hernández.



Inauguración del XX Simposio en el Palacio de los Tyszkiewicz
Fotografía de Virginia Santana Juárez

XXI Simposio Mexicano Polaco

Fue celebrado los días 3, 4 y 5 de septiembre de 2018 en la Facultad de Geografía de la UAEM, con la temática "Transformaciones territoriales: vulnerabilidad, resiliencia y ordenación territorial".

En la fotografía aparecen de izquierda a derecha: Maciej Jedrusik, decano de la FGyER de Varsovia; Francisco Zepeda Mondragón, director de la Facultad de Geografía de la UAEM; Javier González Martínez, secretario de Administración de la UAEM; Juan Roberto Calderón Maya, director de la Facultad de Planeación de la UAEM; y Miroslaw Wójtowicz de la Universidad Pedagógica Nacional de Cracovia.



Inauguración del XXI Simposio Mexicano Polaco
Fotografía de la Facultad de Geografía, UAEM

Estos son algunos participantes del XXI Simposio Mexicano Polaco. De izquierda a derecha se encuentran: María del Carmen Juárez Gutiérrez, Neftalí García Castro, Salvador Villerías Salinas, Jerzy Makowski, Guadalupe Hoyos Castillo, Miroslawa Czerny, Miroslaw Wójtowicz, Anna Winiarczyk Razniak, Rubén Amado Serrano Gonzaga, Maciej Jedrusik, Francisco Zepeda Mondragón, Juan Roberto Calderón Maya, Zofia Piotrowska, Marcela Virginia Santana Juárez, Rebeca Serrano Barquín, Rosa María Sánchez Nájera, Ryszard Rózga Luter y Martín Soto Romero.



Fotografía de Marcela Virginia Santana Juárez

RESEÑA FOTOGRÁFICA
LA RELACIÓN ACADÉMICA DE LA FAPUR EN EL CONVENIO

Wilfrido Contreras Domínguez[*]
Carlos Alberto Pérez Ramírez[*]

Aunque el objetivo de esta sección es ofrecer con imágenes la trayectoria de la FaPUR en el convenio UAEM-Polonia, en donde se reseñen e ilustren los años de colaboración académica, no ha existido a la fecha una tarea específica de registro gráfico de los encuentros y diversas actividades académicas de la comunidad científica en Toluca y en Varsovia, por lo cual esta tarea se volvió más difícil. No obstante, aquí se presentan algunas fotografías personales de algunos profesores y autoridades, con el fin de contar en el futuro con un mínimo de registro y constancia fotográfica.

[*] Facultad de Planeación Urbana y Regional, UAEM.

1989

Primera visita de los profesores de la Escuela de Planeación Urbana y Regional (EPUR) a Varsovia, del 22 al 28 de noviembre para asistir a la Reunión del Grupo de Trabajo "Estudios Regionales" del Consejo Europeo de Investigación sobre América Latina, organizado por el Centro de Estudios Latinoamericanos y la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia. En la imagen están presentes los profesores Wilfrido Contreras Domínguez; Boris Graizbord, el director de la FGyER; Andrzej Richling; Miroslawa Czerny; Eí bieta Siarkiewicz de la UV, entre otros.



1999

Delegación de la FaPUR en Varsovia para asistir al XII Simposio Polaco Mexicano celebrado del 23 al 25 de junio de 1999.

Asistieron Alberto Villar Calvo, Ryszard Rózga Luter, coordinador del Ceplat; Sergio González López, coordinador de posgrado; Rosa María Sánchez Nájera, Jorge Tapia Quevedo y Guadalupe Hoyos Castillo.



2003

Delegación de la UAEM en Varsovia para asistir al XIV Simposio Polaco Mexicano realizado del 4 al 6 de septiembre.

En la imagen, además de los colegas de Facultad de Geografía de la UAEM, se encuentran los profesores de la FaPUR: Wilfrido Contreras Domínguez, Rosa María Sánchez, Salvador Adame Martínez, Elizabeth Díaz Cuenca, Juan José Gutiérrez Chaparro y Ryszard Rózga Luter.



2007

El 20 de octubre se realizó la visita oficial de la delegación polaca a la FaPUR para refrendar la firma del Acuerdo Operativo de Colaboración para los años 2005-2008.

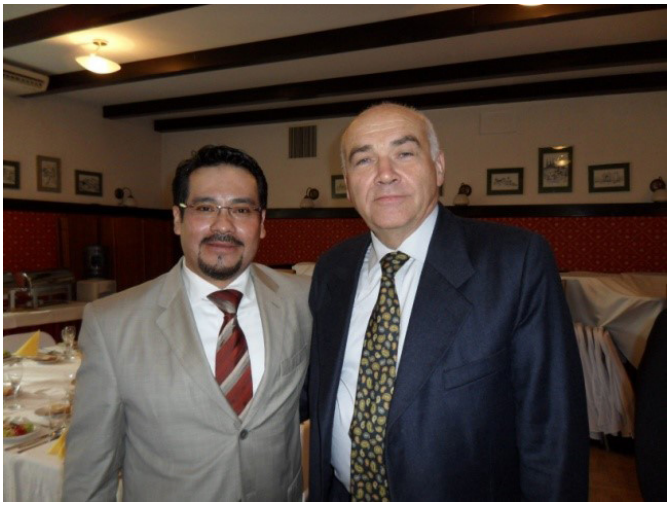
En la imagen, se encuentran autoridades y profesores de ambas instituciones. De la parte polaca, la rectora de la Universidad de Varsovia, Katarzyna Chalasinska Macukow; Wojciech Tygielski, vicerrector de la Universidad de Varsovia; Miroslawa Czerny y Mariusz Ziolkowski. De parte de la UAEM, la directora Graciela Margarita Suárez Díaz; el subdirector académico Francisco Rosas Ferrusca; el coordinador de investigación Jorge Tapia Quevedo, e investigadores del cuerpo académico.



2008

El 20 de octubre se firmó el Acuerdo Operativo de Colaboración entre la FaPUR y la FGyER para los años 2008-2011 en Toluca, durante la visita de la delegación de la Facultad de Geografía y Estudios Regionales de la Universidad de Varsovia en la Universidad Autónoma del Estado de México.

El acuerdo lo firmaron el director de la FaPUR, Francisco Javier Rosas Ferrusca, y el decano de la FGyER, Andrzej Lisowski. Ambos en la imagen.



2016

Asistencia de la delegación de autoridades e investigadores de la UAEM al XX Simposio Polaco Mexicano, celebrado del 4 al 6 de julio en Varsovia.

Asistieron el director de la FaPUR, Juan Roberto Calderón Maya, y los investigadores Alberto Villar Calvo, Pedro Leobardo Sánchez, María Estela Orozco Hernández, Rosa María Sánchez Nájera, Alejandro Alvarado Granados, Verónica Miranda Rosales y Ryszard Rózga Luter.



2018

Delegación polaca en Toluca a propósito del XXI Simposio Mexicano Polaco celebrado del 3 al 5 de septiembre. El simposio se organizó en forma conjunta entre las facultades México y Polonia, la primera de ellas fue la sede.

En la imagen se encuentran el decano de la FGyER, Maciej Jedrusik, y los investigadores Jerzy Makowski, Miroslawa Czerny. De la Universidad Pedagógica de Cracovia asistieron: Mirosław Wójtowicz, Anna Razniak y Renata Rettinger.

De la parte mexicana asisitieron colegas de la Facultad de Geografía y de la FaPUR: el director, Juan Roberto Calderón Maya, los investigadores Rosa María Sánchez Nájera, Ryszard Rózga Luter, y Guadalupe Hoyos Castillo.

