

CARTA ECONÓMICA Regional

Año 32 | Núm 125 | Enero-junio de 2020
ISSN -e: 2683 2852

RESIGNIFICACIÓN DEL VÍNCULO RURAL-URBANO EN AMÉRICA LATINA

ARTÍCULOS ORIGINALES TEMÁTICOS

-
- ▶ **MARÍA MARCELA CROVETTO** Desestabilizaciones de los vínculos rural-urbanos: nuevas formas de producción de alimentos y sus impactos sociales. Debates en Argentina, Brasil y México
-
- ▶ **MERCEDES EJARQUE** Actividades agropecuarias de la Patagonia argentina: vínculo y resignificación en la relación global-local y rural-urbano
-
- ▶ **THAIS NASCIMENTO LOMBARDI** Frontier in Brazil, global patterns and local impacts: A closer look to the Mato Grosso state at the Centre-West region
ROBERTO LUÍZ DO CARMO
-
- ▶ **TANIA HERNÁNDEZ CERVANTES** Vínculo agroalimentario entre el campo y la ciudad: hacia un enfoque de metabolismo agroecológico para América Latina
-
- ▶ **LUZ ALEJANDRA ESCALERA SILVA** Trabajo social con mujeres indígenas: propuesta de intervención comunitaria con enfoque de sostenibilidad
KARINA E. SÁNCHEZ MORENO
-



Revista del Departamento de Estudios Regionales-Ineser
Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas
Universidad de Guadalajara | México

CARTA ECONÓMICA Regional

Año 32 | Núm. 125 | Enero-junio 2020



Revista del Departamento de Estudios Regionales-Ineser
Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas
Universidad de Guadalajara | México

LOS ARTÍCULOS
DE LA CARTA
ECONÓMICA REGIONAL
APARECEN LISTADOS
O RESUMIDOS EN:

PAIS: Public Affairs Information Service
GALE GROUP: Banco de Datos Hemerográficos Multidisciplinarios
CLASE: Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades
LATINDEX: Sistema Regional de Información en Línea para
Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
LATAM-STUDIES: Estudios Latinoamericanos
EBSCO: Information Services

Ricardo Villanueva Lomeli
Rector general

Asmara González Rojas
Directora

Héctor Raúl Solís Gadea
Vicerrector ejecutivo

Comité Editorial
Olga Aikin Araluce

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS
ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, México

Martin Jesper Larsson

Universidad de las Américas, México

Martha Luz Rojas Wiesner

El Colegio de la Frontera Sur, México

Pablo Mateos Rodríguez

*Centro de Investigación y Estudios Superiores
en Antropología Social, México*

Oscar Hernández Hernández

El Colegio de la Frontera Norte, México

José de Jesús Hernández López

El Colegio de Michoacán, México

David Eduardo Vázquez Salguero

El Colegio de San Luis, México

Luis Gustavo Padilla Montes
Rector

Antonio Sánchez Bernal
Director de la División de Economía y Sociedad

Jesús Arroyo Alejandre
Jefe del Departamento de Estudios Regionales-Ineser

Consejo Editorial: Jesús Arroyo Alejandre (Universidad de Guadalajara, México), José Carlos Alba Vega (El Colegio de México, México), Catalina Banko (Universidad Central de Venezuela, Venezuela), Gerhard Braun (Universidad Libre de Berlín, Alemania), José Luis Calva Universidad Nacional Autónoma de México, México), Rolando Cordera (Universidad Nacional Autónoma de México, México), Alejandro I. Canales (Universidad de Guadalajara, México), Enrique de la Garza Toledo (Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Iztapalapa, México), Adrián de León Arias (Universidad de Guadalajara, México), Boris Graizbord (El Colegio de México, México), Pálné Kovács Ilona (Universidad de Pécs, Hungría), Reinhard Liehr (Universidad Libre de Berlín, Alemania), Alejandro Macías (Universidad de Guadalajara, México), Stephen D. Morris (Middle Tennessee State University, Estados Unidos), Federico Novelo (Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco, México), Gerardo Otero (Universidad de Simon Fraser, Canadá), James W. Scott (University of Eastern Finland, Finlandia), Alejandro Tortolero Villaseñor (Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Iztapalapa, México), Kurt Unger (Centro de Investigación y Docencia Económicas, México), Ofelia Woo Morales (Universidad de Guadalajara, México).

Equipo de coordinación editorial: Moisés A. Alarcón Osuna, Luis Ernesto Ocampo. Departamento de Estudios Regionales-Ineser. *Publicación:* Emmanuel Flores (asistente editorial), Avelino Sordo Vilchis (diseño), David Rodríguez Álvarez (corrector de estilo/español), Nicholas Barrett (corrector de estilo/inglés).

Carta Económica Regional Año 32 | Número 125 | Enero-junio de 2020 es una publicación semestral editada por la Universidad de Guadalajara a través del Departamento de Estudios Regionales-Ineser, División de Economía y Sociedad del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas. Editora responsable: Asmara González Rojas. Reservas de derecho al uso exclusivo número: 04-2018-120616063500-203. ISSN electrónico: 2683 2852. Responsable de la última actualización de éste número: Departamento de Estudios Regionales-Ineser, CUCEA , Periférico Norte 799, Núcleo Universitario Los Belenes, C.P. 45100, Zapopan, Jalisco, México; Asmara González Rojas. Fecha de la última modificación: 26 de octubre de 2020. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad de Guadalajara.

Las opiniones y los comentarios expresados por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad de Guadalajara.

Índice

Resignificación del vínculo rural-urbano en América Latina

◇ ARTÍCULOS ORIGINALES TEMÁTICOS

- Desestabilizaciones de los vínculos rural-urbanos:
nuevas formas de producción de alimentos
y sus impactos sociales. 7
Debates en Argentina, Brasil y México
Destabilizations of rural-urban linkages:
new forms of food production and its societal impacts.
Debates in Argentina, Brazil and Mexico
MARÍA MARCELA CROVETTO
- Actividades agropecuarias
de la Patagonia argentina: vínculo y resignificación
en la relación global-local y rural-urbano 19
Activities in Argentinean Patagonia:
Ties and new meanings in global-local and rural-urban
agrarian relations
MERCEDES EJARQUE

Frontier in Brazil, global patterns and local impacts:
A closer look to the Mato Grosso state
at the Centre-West region 47

Frontera en Brasil, patrones globales e impactos locales:
una mirada más cercana al estado de Mato Grosso
en la región Centro-Oeste

THAIS NASCIMENTO LOMBARDI

ROBERTO LUÍZ DO CARMO

Vínculo agroalimentario entre el campo y la ciudad:
hacia un enfoque de metabolismo agroecológico para América Latina 79

Food and agriculture link between the countryside and the city:
Towards an agroecological metabolism approach
for Latin America

TANIA HERNÁNDEZ CERVANTES

Trabajo social con mujeres indígenas:
propuesta de intervención comunitaria
con enfoque de sostenibilidad 105

Social work with indigenous women:
Proposal for community intervention
from a sustainability approach

LUZ ALEJANDRA ESCALERA SILVA

KARINA ELIZABETH SÁNCHEZ MORENO

◇ ARTÍCULOS ORIGINALES DE TEMAS DIVERSOS

Conflictos socioambientales y estrategias de resistencia en la Ciudad de México Socio-environmental conflicts and resistance strategies in Mexico City	121
MARÍA CRISTINA SÁNCHEZ-MEJORADA FERNÁNDEZ	
JESÚS CARLOS MORALES GUZMÁN	
MARGARITA MARTÍNEZ FISHER	

Vivienda y periferia urbana: habitabilidad y desarrollo sostenible en Mérida, Yucatán Living and urban peripheries: Urban habitability and sustainable development in Mérida, Yucatán	145
MARÍA ELENA TORRES PÉREZ	

◇ RESEÑA

Inversión extranjera directa y empresas japonesas en México. Implicaciones regionales, económicas y legales Foreign direct investment and Japanese companies in Mexico. Regional, economic and legal implications	175
JOSÉ G. VARGAS HERNÁNDEZ	

Desestabilizaciones de los vínculos rural-urbanos: nuevas formas de producción de alimentos y sus impactos sociales.

Debates en Argentina, Brasil y México

*Destabilizations of rural-urban linkages:
new forms of food production and its societal impacts.
Debates in Argentina, Brazil and Mexico*

María Marcela Crovetto*

Es menester agradecer este espacio y el interés por la difusión de estas discusiones a la revista *Carta Económica Regional*, y su convocatoria para que liderara la coordinación de este número sobre un tema en que llevo muchos años de trabajo e investigación, y a la Food, Agricultural and Rural Life Studies Section (FARLS) de Latin American Studies Association (LASA) por sostener estos espacios de discusión e intercambios, que nutren la producción académica de la agenda regional interesada por las cuestiones de la vida rural, la alimentación y la agricultura en nuestros países. En este número especial se presentan algunos de los trabajos más recientes, elaborados por jóvenes investigadores e investigadoras, que han sido expuestos y discutidos en diversas ediciones de los congresos de LASA. La mayoría de los artículos que integran este *dossier* y parte del contenido de este artículo representan una porción de las discusiones que fueron teniendo lugar en diversos paneles sobre las transformaciones del vínculo entre lo rural y lo urbano en LASA 2014 (Chicago), 2015 (San Juan de Puerto Rico), 2016 (ciudad de Nueva York) y 2017 (Lima) en el espacio de la sección FARLS.

.....

* Profesora adjunta en la carrera de sociología de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet), con sede en el Área de Estudios Rurales del Instituto de Investigaciones Gino Germani, UBA, Argentina. Contacto: mmcrovetto@gmail.com.

<https://doi.org/10.32870/cer.v0i125.7784> / Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional. 

Contextos y debates

En las agendas de los estudios sociales agrarios y de la geografía desde hace varias décadas persiste la preocupación por las transformaciones de las relaciones entre los mundos rurales y los urbanos desde diversas problemáticas, mayormente movilizadas por preguntas sobre los cambios en los modos de producción de alimentos, nuevas experiencias de asentamientos, modificación de los paisajes, cambios y competencias por los usos de suelo, desplazamientos poblacionales por el avance de modelos productivos como el extractivo, y especialmente el de agronegocios más recientemente. Sus efectos no solo se registran en el nivel de vida cotidiano, de los desplazamientos residenciales y de las formas de producir alimentos; en las configuraciones y las dinámicas de los mercados de trabajo, los ciclos ocupacionales anuales de los trabajadores; sus segmentaciones por edad, etnia y género, y ya no únicamente por la formalidad del empleo o su ausencia, sino también en sus correlatos respecto de la conservación, malogrado o destrucción de bienes comunes, ambientes, recursos naturales, poblaciones originarias o campesinas, prácticas culturales y saberes ancestrales.

Es copiosa la producción académica sobre la región latinoamericana, que ha ido construyendo un acervo de referencias sobre estas indagaciones desde fines del siglo xx hasta el presente. Sus abordajes y estudios han implicado la construcción de conocimientos específicos que bien podrían aspirar a ser no solo elementos para su mera reflexión y generación de saberes, sino también excelentes insumos para una comprensión más ajustada de las dinámicas que se están construyendo en esta etapa tardía del capitalismo occidental, con relaciones comerciales internacionalizadas profundamente, en donde la no comprensión de la globalización como una relación social específica y determinante deja fuera toda posibilidad de crítica y construcción de las sociedades contemporáneas.

Estas temáticas han movilizadado la organización de producciones académicas en diferentes países.¹ Entre los ejes que atraviesan la discusión se cuentan las dinámicas de los mercados de trabajo, las relaciones entre producción y consumo de alimentos, las transformaciones en el espacio, el metabolismo agroecológico, los vínculos global-local, los consumidores, los mercados exigentes, los ciclos ocupacionales, la especialización laboral, las migraciones temporarias y la movilidad espacial cotidiana de trabajadores agropecuarios. Estos abordajes revisten la vigencia de las preguntas sobre estos vínculos en

.....

¹ Sobre todos estos abordajes dejo al final y a disposición del lector una amplia bibliografía que puede consultar, entre muchos otros autores sobre estos temas.

transformación y las formas de abordarlos, con transiciones conceptuales; es decir, las preguntas permanecen y los conceptos cambian por efecto de las transformaciones del material empírico: las relaciones sociales.

Potencialidades de la discusión sobre lo rural y lo urbano y un vínculo desestabilizado

La reflexión teórica sobre las construcciones sociales de los territorios es de larga data en las ciencias sociales, pero no tanto los estudios específicos con base empírica sobre la interacción entre el mundo rural y el mundo urbano. Ello ha tenido atención creciente en los últimos años. La riqueza de esos cuestionamientos bien vale el esfuerzo de las investigaciones a las que fueron dando lugar; pero, a mi entender, el debate se vuelve áspero al intentar alcanzar una nueva totalidad explicativa y tipologizada que pueda ser acordada y consensuada. Ese es un camino poco fértil para la discusión. Llegado el caso, en la complejidad de la mirada de cada investigador estará la llave para las propuestas. No obstante, el punto virtuoso es comprender la desestabilización de los vínculos rural-urbanos como la constante y comprender sus correlatos. Allí, en los correlatos, en los impactos, en las transformaciones de las relaciones sociales, en los cambios societales estarán las precisiones que caracterizarán a los vínculos. Ya no hay homogeneidad ni es posible sostener clasificaciones de espacios exclusivamente por un criterio habitacional medianamente arbitrario.

Así, las lecturas exhaustivas de las relaciones sociales que se construyen desde la visión tradicional de lo rural y lo urbano permiten comprender una trama social y territorial en la que no solo se puede evidenciar la creciente imbricación entre ambos espacios sino también acceder a las estrategias laborales y familiares para la reproducción cotidiana de los hogares que suelen atravesar ciclos ocupacionales anuales en diferentes espacios y ramas de actividad, prácticas culturales que cada vez se diferencian menos entre el campo y la ciudad y formas de construcción de rutinas que, inicialmente, podríamos denominar mixtas teniendo como principio de base la dicotomía tradicional. Lo rural y lo urbano actual requieren una lectura compleja.

Este objeto de estudio ha integrado las problematizaciones que las autoras y los autores que participan en este *dossier* presentan en sus artículos, desde perspectivas y correlatos particulares. Pero en todos los casos se evidencia la constricción que las viejas categorías imprimen en los nuevos problemas de investigación.

La pregunta sobre las restricciones heurísticas que el par rural-urbano opera en los análisis sociales con perspectivas territoriales y poblacionales atraviesa tanto a los estudios

de cada área como al trabajo que se presenta y que es producto de numerosos diálogos sostenidos en ocasión de los congresos de L A S A al constatar las semejanzas existentes.

Abordar las poblaciones estudiadas bajo la dicotomía tradicional dejaba fuera las dinámicas cotidianas, rutinarias y estacionales que se construyen al ritmo del desarrollo de actividades productivas dominantes en cada región, de la mano de la historia de cada territorio estudiado, sus características fitogeográficas y biomas, de las políticas públicas de inclusión y desarrollo de cada gobierno, de las disputas por el uso y dominio del suelo. Estos aspectos analíticos registran el punto del que surgen las distorsiones comprensivas y así evidencian las limitaciones de la utilización de criterios que resultan estrechos para comprender las poblaciones actuales.

Las investigaciones realizadas pusieron en evidencia la necesidad de diálogo entre las disciplinas vinculadas a los estudios de población para brindar elementos que reflejen información que vaya más allá de caracterizar a lo urbano, aspecto que ha sido dominante en los estudios sociales poblacionales en que se define por defecto lo rural como aquello que no es lo urbano. Especialmente cuando los hallazgos vinculados justamente a la relación entre lo urbano y lo rural suelen anclar en registros sobre el espacio como un continuo o como uno discreto funcionando como entidades complementarias unas veces o, en otras propuestas, observados como espacios gradientes en una escala construida para la determinación de los territorios de acuerdo con otros criterios rectores. Y en su aspecto demográfico también. Lo que no se está teniendo en cuenta son otros aspectos igualmente importantes: elementos culturales y prácticas sociales como otras claves de acceso al vínculo más apropiadamente y a comprender las características de las poblaciones que los construyen (Crovetto, 2010, 2012).

Mis aportes en estos temas abordados en diferentes regiones de Argentina permitieron evidenciar que estas situaciones pueden ser registradas en los casos estudiados durante los últimos quince años —Patagonia argentina, nordeste y noroeste, expresados en las producciones hortícolas, frutícolas, laneras, yerbateras, cítricas—. Especialmente en los relatos de miembros de diversas comunidades identificadas como motoras de los diseños de los territorios en diversos momentos de la historia (pueblos originarios, europeos colonos, migrantes europeos del período de entreguerras, de países limítrofes en el último cuarto del siglo xx, migrantes nacionales y del interior de las provincias hacia zonas atractoras de mano de obra por la instalación de actividades agrícolas altamente demandantes de mano de obra). Las relaciones que se establecen y relatan instituyen territorios flexibles, heterogéneos y superpuestos (Crovetto, 2015, 2016, 2017).

Los hallazgos como producto de la consideración conjunta de la movilidad espacial cotidiana, los territorios biográficos y las marcas sociales y simbólicas operan como pautas para la propuesta de abordajes con enfoques territoriales flexibles.

La propuesta de relaciones y posiciones poblacionales ancladas en los resultados obtenidos y un análisis comparativo entre las regiones abordadas permite pensar en regularidades particulares plausibles de ser comprendidas en el contexto histórico de conformación y poblamiento de la Patagonia argentina, por ejemplo, teniendo en cuenta también la construcción de su matriz socioproductiva.

Los resultados de este proceso de investigación no solo permiten comprender sus dinámicas sino que son disparadoras de nuevas preguntas que profundizan los debates conceptuales sobre lo rural, lo urbano, sus vínculos cotidianos y productivos, sus caracterizaciones, sus implicaciones demográficas.

La complejidad creciente se puede atribuir a que las miradas territoriales se fortalecen al incluir diferentes conceptualizaciones sobre los movimientos entre los espacios: las migraciones, las trayectorias residenciales, la historia familiar y la construcción rutinaria de circulaciones en el espacio físico y social, se complejizan progresivamente.

Por otra parte, el registro de movimientos cotidianos con características poco típicas permite tomar una perspectiva territorial mucho más dinámica. Los movimientos cotidianos, rutinarios, describen un presente que no incorpora aspectos históricos vinculados a las identidades y las relaciones inmateriales con los espacios físicos. Por ello, haber indagado sobre las biografías que caracterizan a la construcción histórica de las regiones abordadas complejiza la mirada territorial sobre su población.

En referencia a los espacios rurales y urbanos, la investigación va evidenciando que no todo lo situado en lo urbano puede ser estrictamente asociado a las actividades económicas industriales y de servicios y aquello que soporta el espacio rural es exclusivamente actividades económicas agropecuarias. Especialmente en los valles irrigados patagónicos —Valle Medio del Río Negro, Valle Inferior del Río Chubut—, donde se registra mayor cantidad de población y mejor infraestructura en las zonas rurales que son, sí, zonas de producción agropecuaria, pero también espacios elegidos para la instalación de plantas de empaque y procesamiento e industrialización de productos agrícolas, instalación de hornos de ladrillos; actividades turísticas, de recreación y esparcimiento (el paisaje como producto) y, finalmente, la zona elegida para residir. En particular, las plantas de empaque, procesamiento e industrialización suelen estar ubicadas en la frontera rural y urbana, pues facilita el acceso a la satisfacción de demanda de mano de obra que suele residir en

las periferias urbanas (lo que les permite acceder a uno y otro mercado de trabajo). Por ello, si se tratara de localizar mercados de trabajo agropecuarios y a sus trabajadores, es en los bordes y en los barrios localizados lejos del centro urbano. El espacio rural tradicional también recoge residencia de trabajadores, mayormente puesteros y algunos productores hortícolas; pero, tal es lo evidenciado por los datos censales, casi no hay residentes en estas zonas. En el caso de los productores capitalizados, casi en su mayoría residen en ciudades y pueblos (Aguilera, Crovetto, Ejarque, 2015).

Este artículo pone a disposición un breve recorrido por el contenido de los trabajos seleccionados para este número especial, que resumen las preocupaciones abordadas en los paneles conformados en el marco de FARS en los congresos de LASA de 2014 a 2017 (Chicago, San Juan, Nueva York, Lima), con casos de Argentina (Mercedes Ejarque, INTA-UBA), Brasil (Thais Tartalha Nascimento Lombardi y Roberto Luíz do Carmo) y México (Tania Hernández Cervantes, York University, Canadá), y que ha incorporado un aporte mexicano sobre mujeres indígenas y saberes que, si bien no ha integrado los paneles de LASA, su abordaje complementa muy bien las propuestas elegidas para este número (Alejandra Escalera y Karina Sánchez, Universidad Autónoma de Nuevo León, México).

Asimismo, propone análisis integrador de dimensiones y hallazgos analíticos que procura invitar al lector a acercarse a las contribuciones particulares de cada país, construyendo un escenario investigativo en el cual aún queda mucho por desentrañar. Comprendiendo las prácticas sociales que las sostienen, aplicando modelos analíticos diferentes y técnicas de abordaje distintas, se han podido alcanzar conclusiones similares. Ello posibilitó fortalecer una misma propuesta de reflexión iniciada desde perspectivas diferentes, invitando así a profundizar y extender los estudios de ellas en nuestro continente.

Los aportes sobre Argentina, Brasil y México

Mercedes Ejarque, con su trabajo «Actividades agropecuarias de la Patagonia argentina: vínculos y resignificación en la relación global-local y rural-urbano» en dos actividades agropecuarias de la Patagonia argentina, propone volver sobre los análisis rural-urbano y global-local desde la perspectiva de las nuevas producciones de alimentos en la Patagonia, en Argentina, como las llamadas producciones «verdes» y sus tensiones con las producciones más convencionales en la región, tomando como casos empíricos las producciones de lana y frutas finas en la provincia de Chubut. Parte del análisis de la premisa sobre las transformaciones recientes del agro como propulsoras de renovadas

discusiones acerca de la relación entre sociedad y naturaleza, los vínculos rural-urbanos y los impactos globales en las producciones locales. La autora señala atinadamente que la sociología rural ha abordado el estudio del rol de los consumidores, los mercados exigentes y su relación con la producción agropecuaria convencional, y el desarrollo del llamado segmento verde, poniendo en evidencia las tensiones, disoluciones y resignificaciones de los pares global-local y rural-urbano presentes en las prácticas y los discursos de los agentes sociales intervinientes.

El caso que proponen abordar los investigadores brasileños Thais Nascimento Lombardi y Roberto Luíz do Carmo en su artículo «Frontier in Brazil, global patterns and local impacts: A closer look to the Mato Grosso state at the Centre-West region» parte de considerar como problema en la academia brasileña la expansión de la frontera agrícola, asunto que ha generado debates y controversias. Por un lado, fue difundida como expresión de un proceso de integración espacial positiva de zonas aisladas y distantes, a la vez que recoge las transformaciones en la conformación de las cadenas productoras de alimentos a través de los cambios operados a nivel de las colonias que participaban en ellas y la agudización de conflictos ambientales, también producto de esta integración ya no tan positiva desde estas perspectivas: actores sociales y medioambiente.

El trabajo realizado por Tania Hernández Cervantes, «Vínculo agroalimentario entre el campo y la ciudad: hacia un enfoque de metabolismo agroecológico para América Latina», plantea la erosión que el comercio agroalimentario ha padecido y el vínculo que, a partir de la agricultura y sus productos, se construyó históricamente entre las zonas urbanas y las rurales. Esa erosión ha alcanzado niveles de desintegración al desvincular la alimentación de poblaciones urbanas de las áreas agrícolas circundantes. Integra los aportes de la ecología política y la agroecología para explorar las formas de la ruptura metabólica en América Latina.

Finalmente se presenta el aporte reflexivo acerca del trabajo social con mujeres indígenas, que mayormente enfrentan jornadas laborales dobles, buscando integrar la intervención comunitaria y el desarrollo sustentable en el estado de Nuevo León, en México, para rescatar los saberes locales en los nuevos contextos de integración social.

Los invito a leer las contribuciones que integran este *dossier*, que brevemente he reseñado, tomando las provocaciones propuestas como una nueva invitación a debatir las claves de interpretación de los vínculos rural-urbanos contemporáneos en América Latina ◇

Bibliografía

- Aguilera, M. E., Crovetto, M. M. y Ejarque, M. (2015). Los mercados de trabajo agropecuarios en Argentina. Un proceso de diseño de estrategias metodológicas para captar un objeto complejo. *Relmis*, 9, 66-82. relmis.com.ar
- Aparicio, S. y Crovetto, M. (2010). Un objeto de estudio complejo: los mercados de trabajo «rururbanos». En ALAST 2010. Congreso Latinoamericano de Sociología del Trabajo, México.
- Arlaud, S., Jean, Y. y Royoux D. (dirs.) (2005). *Rural-urbain: nouveaux liens, nouvelles frontières, textes issus du colloque de Poitiers des 4-6 juin 2003*. Francia: Presses Universitaires de Rennes.
- Bendini, M. (2006). Procesos de cambio en la construcción social de un territorio. En Riella, A. (comp.), *Globalización, desarrollo y territorios menos favorecidos*. Montevideo: Universidad de la República.
- Bonnain, R. (1990). Les citadins aux champs. *Études Rurales* 118-119, 197-217.
- Cadène, P. (1990). L'usage des espaces péri-urbaines. Une géographie régionale des conflits. *Études Rurales*, 118-119, 235-267.
- Capel, H. (1975). La definición de lo urbano. *Scripta Vetera*. ub.edu
- Ciccolella, P. (2007). Territorios del capitalismo global: una nueva agenda para la geografía actual. En Fernández Caso, M. V. (coord.), *Geografías y territorios en transición. Nuevos temas para pensar la enseñanza*. Buenos Aires: INDEGEO, NOVEDUC.
- Cloquell, S., Propersi, P. y Albanesi, R. (2010). *La ruralidad y sus desafíos. La integración urbano-rural en el marco de la agricultura globalizada*. VIII Congreso Latinoamericano de Sociología Rural, Porto de Galinhas, Brasil.
- Craviotti, C. (2008). Empleo agrario y ruralidad ampliada. *Geograficando*, 4(4), 99-116.
- (2007). Tensiones entre una ruralidad productiva y otra residencial: el caso del partido de Exaltación de la Cruz, Buenos Aires, Argentina. *Economía, Sociedad y Territorio*, VI(23), 745-772.
- Crovetto, M. M. (2010a). Trayectorias rururbanas: reflejos cotidianos de la interacción entre lo rural y lo urbano. En Aparicio, S., Neiman, G. y Piñeiro, D. (coords.), *Trabajo y trabajadores en el agro rioplatense. Nuevos temas y perspectivas*. Montevideo: Editorial Letraeña.
- (2010b). *¿Intercambios o circulaciones? Las «marcas» en los espacios del Valle Inferior del Río Chubut*. Tesis de maestría en investigación en ciencias sociales, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina.
- . (2012). *Territorios flexibles. Espacios sociales complejos en el caso del Valle Inferior del Río Chubut*. Tesis de doctorado en ciencias sociales, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires.

- (2015). Dinámicas rural-urbanas comparadas en tres regiones de la Patagonia argentina. Movilidad cotidiana, migraciones temporarias y mercados de trabajo agropecuarios. LASA Congress 2015, San Juan Puerto Rico.
- (2016). Movilidad espacial cotidiana rural-urbana y migraciones temporarias en torno a producciones agropecuarias en diferentes regiones de Argentina: Patagonia Norte, Tucumán y Misiones. LASA Congress. 27-30 de mayo, Nueva York. lasa.international.pitt.edu
- (2017a). Ciclos ocupacionales anuales rururbanos en dos valles irrigados de la Patagonia argentina. XXXI Congreso ALAS. 3-8 de diciembre, Montevideo, Uruguay.
- (2017b). Mercados de trabajo rururbanos en economías regionales argentinas. LASA Congress, 29 de abril-1 de mayo, Lima, Perú.
- (2019). Espacios rurales y espacios urbanos en la teoría social clásica. *Quid*, 16(11), 15-31.
- Di Meo, G. (1998). *Géographie sociale et territoires*. París: Nathan.
- Diry, J. P. (2004). *Les espaces ruraux*. París: A. Colin.
- Dubost, F. (1990). Le lotissement, implant urbaine en milieu rural? *Études Rurales*, 118-119, 177-196.
- Garner, B. J. (1971). Modelos de geografía urbana y de localización de asentamientos. En Chorley, R. y Haggett, M., *La geografía y los modelos socio-económicos*. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, Methuen.
- Giarracca, N. (comp.) (2001). *¿Una nueva ruralidad en América Latina?* Buenos Aires: CLACSO.
- y Mariotti, D. (2003). *Territorios y lugares: entre fincas y la ciudad. Lules en Tucumán*. Buenos Aires: La Colmena.
- Gutiérrez, A. y Minuto, D. (2007). Una aproximación metodológica al estudio de lugares con movilidad vulnerable. En XIV Congreso Latinoamericano de Transporte Público y Urbano, PET-COPPE/UFRJ, ANPET. Río de Janeiro. Temática Transporte Público y Exclusión Social, número 366 (en CD ROM).
- Haesbaert, R. (2004a). *O mito da desterritorialização. Do «fim dos territórios» a multiterritorialidade*. Río de Janeiro: Bertrand Brasil.
- (2004b). Dos múltiplos territórios à multiterritorialidade. I Seminário Nacional sobre Múltiplas Territorialidades, Porto Alegre, 23 de septiembre.
- (2007). Território e multiterritorialidade: um debate. *GEOgraphia*, 9(17), 19-45.r
- Harvey, D. (2000a). La geografía del manifiesto. Fundación de Investigaciones Sociales y Políticas. fisyp.org.ar.
- (2000b). El nuevo urbanismo y la trampa comunitaria. *La Vanguardia*, 26 de noviembre.

- (2003). El «nuevo» imperialismo: sobre reajustes espacio-temporales y acumulación mediante desposesión. *Viento Sur*, 13 de diciembre. vientosur.info
- (2004). El «nuevo» imperialismo: acumulación por desposesión. *Socialist Register*. Buenos Aires: CLACSO.
- (2008). The right to the city. *Newleft Review*, 53, 23-40.
- Herner, M. T. (2009). Territorio, desterritorialización y reterritorialización: un abordaje teórico desde la perspectiva de Deleuze y Guattari. *Huellas*, 13, 158-171.
- Hervieu, B. y Viard, J. (1996). *Au bonheur des campagnes (et des provinces)*. Marseille: L'Aube.
- Kay, C. (2007). Algunas reflexiones sobre los estudios rurales en América Latina. *Iconos*. Revista de Ciencias Sociales, 29, 31-50.
- Kayser, B. (1998). *La renaissance rurale. Sociologie des campagnes du monde occidental*. París: A. Colin.
- Lefebvre, H. (1981). *La production de l'espace*. París: Anthropos.
- Levy, J. y Lussault, M. (eds.) (2003). *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*. París: Blin.
- Llambí, L. (1996). Globalización y nueva ruralidad en América Latina. Una agenda teórica y de investigación. En De Grammont, H. y Tejera Gaona, H. (coords.), *La sociedad rural mexicana frente al nuevo milenio* (vol. 1, *La inserción de la agricultura mexicana en la economía mundial*). México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Casa Abierta al Tiempo, Universidad Nacional Autónoma de México, Plaza y Valdés.
- Mathieu, N., Lafond, M. de, y Gana, A. (2006). *Towards new responsible rural-urban relationships. A sustainable territories-oriented. Comparative analysis*. París: LADYSS.
- Mathieu, N. y Guermond, Y. (eds.) (2005). *La ville durable, du politique au scientifique*. París: CEMAGREF, CIRAD, IFREMET, INRA.
- Pérez, E. (2001). Hacia una nueva visión de lo rural. En Giarracca, N. (comp.), *¿Una nueva ruralidad en América Latina?* Buenos Aires: CLACSO.
- Perrier-Cornet, P. (dir.) (2002). *Repenser les campagnes*. París: De l'Aubel/DATAR.
- Piñeiro, D. (2001). Población y trabajadores rurales en el contexto de transformaciones agrarias. En Giarracca, N. (comp.), *¿Una nueva ruralidad en América Latina?* Buenos Aires: CLACSO.
- Reboratti, C. y Castro, H. (2008). *Revisión del concepto de ruralidad en la Argentina y alternativas posibles para su redefinición*. Buenos Aires: Ministerio de Economía y Producción, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos, Dirección de Desarrollo Agropecuario (PROINDER). Edición electrónica. ucar.gov.ar
- Romero, J. (2009). El empleo no agrícola en el territorio rural uruguayo desde la dimensión gene-

racional. XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires.

Santos, M. (1995). *Metamorfosis del espacio habitado*. Barcelona: Oikos-Tau.

Schneider, S. y Peyré Tartaruga, I. G. (2006). Territorio y enfoque territorial: de las referencias cognitivas a los aportes aplicados al análisis de los procesos sociales rurales. En Manzanal, M., Neiman, G. y Lattuada, M. (comps.), *Desarrollo rural. Organizaciones, instituciones y territorios*. Buenos Aires: Conicet, Agencia Ciccus.

Teubal, M. y otros (2005). Transformaciones agrarias en la Argentina. Agricultura industrial y sistema agroalimentario. En Giarracca, N. y Teubal, M. (coords.), *El campo argentino en la encrucijada. Estrategias y resistencias sociales, ecos en la ciudad*. Buenos Aires: Alianza Editorial.

Tomé Ortiz, H. (2008). Turismo rural y campesinado, una aproximación social desde la ecología, la cultura y la economía. *Convergencia*, 15(47), 237-261.

Vergara, R. (1992). La ciudad y el campo: ¿una danza eterna? *Debate Agrario*, 13, 175-192.

Violier, P. (1990). Les exploitations agricoles face aux expropriations. L'exemple de la communauté urbaine de Lille entre 1950 et 1980. *Études Rurales*, 118-119, 219-233.

Wanderley, M. (2009). *O mundo rural como espaço de vida: reflexões sobre a propriedade da terra, agricultura familiar e ruralidade*. Porto Alegre: UFRGS.

Williams, R. (1973). *El campo y la ciudad*. Buenos Aires: Editorial Paidós.

Actividades agropecuarias de la Patagonia argentina: vínculo y resignificación en la relación global-local y rural-urbano

*Mercedes Ejarque**

Recepción: 13 de agosto de 2018 / Aceptación: 26 de marzo de 2019

Resumen Transformaciones recientes del agro argentino, y en otros lugares del mundo, motivaron nuevos debates sobre la relación entre sociedad y naturaleza, los vínculos rural-urbano y los impactos globales en las producciones locales. La sociología rural ha estudiado el papel de los consumidores, los mercados exigentes y su relación con la producción agropecuaria convencional, y el desarrollo del segmento «verde». Este artículo analiza los vínculos y las resignificaciones de la relación global-local y urbano-rural a partir de las articulaciones entre los mercados, los consumidores y las producciones, y las diferencias entre convencionales y «verdes». Se tomaron dos casos de estudio de la Patagonia argentina: lanas y frutas finas en Chubut, evidenciando una diversidad de articulaciones e interpretaciones que realizan los agentes sociales que tensionan la relación global-local y brindan nuevos aspectos en los que se disuelven y modifican las definiciones «clásicas» sobre los espacios urbanos y rurales.

PALABRAS CLAVE: rural-urbano, productores agropecuarios, producciones verdes, demandas de consumidores, mercados.

.....
* Profesora investigadora del Instituto de Desarrollo Tecnológico para la Pequeña Agricultura Familiar Región Patagonia del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Patagonia, Argentina. mercedes.ejarque@gmail.com.

<https://doi.org/10.32870/cer.v0i125.7794> / Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional. 

*Activities in Argentinean Patagonia:
Ties and new meanings in global-local and rural-urban
agrarian relations*

Abstract Recent transformations in Argentinean agrarian activities, and in other places in the world, have encouraged new debates about the relation between society and nature, ties between rural and urban, and global impact in local productions. Rural sociology has studied the role of consumers and demanding markets and their impact in conventional production and the development of a «green» segment. This article analyses the ties and new meanings in global-local and urban-rural relations, thereafter the joints between markets, consumers and productions, and the differences between conventional and «green». Two case studies from Argentinean Patagonia were selected: wool production and berries in Chubut. They showed a diversity of ties and interpretations made by the social agents, which strain the global-local relation, and offer new aspects where the classic definitions of urban and rural spaces are modified and dismantle.

KEYWORDS: rural and urban, agrarian producers, green productions, consumer's demands, markets.

Introducción

A fines de la década de 1990, Aparicio y Benencia (1999) identificaban diversas tendencias de cambio en la producción agropecuaria argentina: el desarrollo de las agroindustrias, la imposición de normas de calidad por parte de los mercados consumidores y la aparición de segmentos de consumo exigentes. Esto permitió que, en las últimas dos décadas, se fueran incorporando territorios del hemisferio sur para desarrollar producciones de contraestación (Craviotti, 2012). Llegar a esos mercados exigentes estaba condicionado por nuevas formas de organización de la producción determinadas desde la demanda, como la adecuación a estándares globales y privados de calidad, seguridad y sanidad, entre otras cuestiones (Gutman, 2005).

Estas transformaciones, que estuvieron presentes en distintos lugares del mundo, motivaron análisis desde diferentes enfoques. Por un lado, el cambio en el régimen alimentario global, el poder del supermercadismo o de ciertas empresas en la determinación de los mercados y cadenas de alimentación; y más recientemente, las resistencias a dichos procesos (McMichael, 2015). Son parte de esta tendencia el consumo de alimen-

tos saludables, la seguridad alimentaria y el surgimiento de nuevos tipos de productos, como los orgánicos y otros englobados dentro del concepto de mercados alimentarios alternativos (Renting, Marsden y Banks, 2003). En este marco se encuentra también la discusión sobre las nuevas formas de comercialización de estos productos, como los circuitos cortos o de proximidad, basados en la reducción de la distancia social y cultural entre la producción y el consumo (Craviotti y Soleno, 2016), y el análisis a partir del enfoque heterogéneo de los sistemas agroalimentarios localizados (Fournier y Muchnik, 2012).

Por otro lado, desde los estudios sociales ambientales, se reactualizó el debate de la relación sociedad-naturaleza en espacios tanto rurales como urbanos. Esta revisión surge porque, siguiendo a Beck (2008), los riesgos no distinguen las supuestas fronteras entre lo rural y lo urbano. También porque lo que sucede en las producciones agropecuarias, históricamente asignadas a las zonas rurales, parece ser objeto de demanda, análisis y cuestionamiento de los residentes en las ciudades, quienes son los principales destinatarios de los objetos producidos. Así, se vinculan las instancias de producción y consumo de un producto y se establecen vínculos entre lo urbano y lo rural. Esto motiva a analizar la materialidad y la territorialidad en los procesos de transformación de la naturaleza y de las sociedades (Swyngedouw, 2004; Sejenovich y Panario, 1996), los cuales se asientan tanto en estructuras y relaciones desiguales preexistentes (Dietz e Isidoro Losada, 2014) como en modos diversos de vinculación con los lugares (Escobar, 2000). La territorialidad introduce también la discusión sobre el espacio rural o urbano, y las características sociológicas que les han impreso a los mismos: la teoría clásica, que situaba a los espacios de producción en los campos, desde donde se definían los productos que irían al mercado y a los consumidores en las ciudades, es hoy puesta en cuestión (Crovetto, 2013). Asimismo, en la actualidad se considera que los cambios en las prácticas de productores rurales resultan tanto de la combinación de fuerzas estructurales de carácter global como de sus acciones, las cuales moldean dichas fuerzas en función de sus sentidos y recursos disponibles, dándoles historicidad —y podríamos agregarle localidad— a los procesos (Cordero Díaz, 2004).

En estos mundos imbricados y complejos se enmarca esta investigación,¹ que propone combinar una reflexión sobre las relaciones entre lo global y lo local, los espacios

.....

¹ Esta investigación es parte de la formación doctoral y posdoctoral realizada con becas del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas (CONICET), en proyectos de investigación del Equipo de Es

rurales y los urbanos, y entre las actividades tradicionalmente asignadas a unos y otros: la agricultura y la ganadería, y la industria, el comercio y los servicios, respectivamente. Como objetivo, busca analizar los vínculos y las resignificaciones entre lo global y lo local, lo urbano y lo rural en dos actividades agropecuarias de la Patagonia argentina. Específicamente, indaga sobre la relación entre los mercados y la producción a partir del análisis de las características y los condicionamientos que existen para el acceso a determinados mercados; las demandas y los perfiles de los consumidores, y las interpretaciones y prácticas en relación con dichas demandas y mercados que tienen los productores de los casos de estudio, tanto en los cultivos convencionales como en los verdes (que incluyen cierta forma de consideración del ambiente en su obtención).

La Patagonia es una región donde, histórica y actualmente, la valorización y utilización de la naturaleza fue central para la apropiación del espacio (Schweitzer, 2014; Galafassi, 2010). Se ha elegido investigar este problema en dos producciones importantes, las lanas de oveja y las frutas finas, en una de sus provincias, Chubut. La investigación preliminarmente sostuvo que los mercados globales y las demandas de los consumidores no siempre son tenidas en cuenta en el plano local, sino que desde lo local también se tensiona la relación local/global. Parecieran existir otros vínculos y condicionamientos, se producen resignificaciones locales que intervienen en las producciones y modifican la posible inserción en lo global. En particular, las producciones verdes se estimaba que sostienen otras maneras de relación con esos mercados globales y nuevos vínculos con lo local, en un proceso de transformación de las tradicionales relaciones entre lo rural y lo urbano. Con estas inquietudes, se trabajó analizando información primaria (realizada entre 2010 y 2016)² y secundaria (proyectos, planes, programas, informes oficiales y páginas web de organismos y asociaciones civiles y estadísticas públicas).

.....

tudios sobre Mercados de Trabajo Agropecuario del Instituto de Investigaciones Gino Germani, financiados por la Universidad de Buenos Aires, el CONICET y la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica Argentina. Una versión preliminar fue presentada en el Congreso de la Asociación de Estudios Latinoamericanos en 2017, para la cual se contó con becas del Congreso y la Sección Food, Agriculture and Rural Studies. Agradezco los aportes de los dos evaluadores anónimos a esta versión.

² Entre 2010 y 2014, se realizaron entrevistas, observaciones participantes y conversaciones informales (registradas en cuadernos de campo) en diferentes lugares de la Meseta Central sobre la producción ovina. En la Comarca Andina se entrevistó y se llevaron a cabo observaciones participantes en las ferias locales durante 2014 y 2016.

El artículo describe los mercados internacionales de lanas y frutas finas, y caracteriza las demandas y los consumidores. Posteriormente se analizan las resignificaciones de los agentes sociales vinculados a dichas producciones. En función de sus interpretaciones, se desarrollarán las características de las producciones locales y los accesos a los mercados, buscando identificar los vínculos entre espacios y poblaciones rurales y urbanas, en la producción convencional y en el segmento verde.

Acerca de los casos de estudio

Chubut es una provincia extensa del centro de la Patagonia argentina.³ Gracias a su diversidad de climas, biomas y relieves, se desarrollan diversas actividades agropecuarias. La producción de lanas ovinas (principalmente de razas merino) está concentrada en la Comarca

de la Meseta Central, área de tierras secas y clima árido. Chubut es la principal provincia productora de ovinos: 4 032 000 cabezas (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, MAGYP, 2014), aunque la actividad ha decaído desde mediados del siglo XX (Ejarque, 2013); es desarrollada por una mayoría de productores de subsistencia, algunos ganaderos pequeños y medianos (familiares capitalizados) y pocas grandes *estancias* (establecimientos de grandes extensiones) que concentran la mayor cantidad de cabezas de ganado (véase cuadro 1). El manejo se realiza mayormente de forma extensiva, con baja inversión en capital y mano de obra, pero con uso intensivo de los escasos pastizales que poseen.

.....

³ Sus 224 686 kilómetros cuadrados se encuentran entre los paralelos 42 y 46 de latitud sur; limita al norte con Río Negro, al este con el Mar Argentino, al sur con Santa Cruz y al oeste con la República de Chile.

MAPA 1. Provincia de Chubut, Patagonia argentina



TABLA 1. Explotaciones agropecuarias ovinas y cabezas de ganado en 2002*

Tipo de EAP	Cantidad de cabezas (rangos)	Explotaciones agropecuarias ovinas	Cabezas de ganado ovino
De subsistencia	1-1 000	64 %	11 %
Pequeñas y medianas	1 001 – 4 000	28 %	42 %
Conglomerados empresariales y grandes explotaciones	4 001- 10 000 10 001 y más	7 % 1 %	28 % 19 %
Totales		100 (2 742)	100 (3 862 693)

*El último Censo Nacional Agropecuario data de 2008, pero tuvo dificultades en el relevamiento y problemas de consistencia, por lo que sus datos carecen de fiabilidad y se ha desestimado su utilización. Un nuevo relevamiento se ha realizado a fines de 2018, pero sus datos aún no están disponibles.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de CNA, 2002.

El segundo caso, la producción de frutas finas (frambuesa, frutilla, corinto, cereza, arándano, guinda, saúco, grosella y *boyseberry*) en la Comarca Andina del Paralelo 42, que comprende los municipios de Lago Puelo, El Hoyo y EpuYén, en Chubut, y El Bolsón, en Río Negro. Allí se cultivan aproximadamente 177 hectáreas (Mariño, 2008), principalmente por productores pequeños —de menos de una hectárea— y cuatro empresas, con más de veinte hectáreas cada una (entrevista a técnico, El Hoyo, febrero de 2016). Se desarrolla de forma intensiva, generalmente con metodologías convencionales, pero con un manejo libre de contaminantes; y junto con otras actividades productivas y de turismo. Esta producción es más reciente que la ovina: nació con la inmigración asentada en la zona a mediados del siglo XX. Su crecimiento se aceleró especialmente luego de 2001, con el reemplazo de la importación desde Chile para la industria nacional.

Ambas producciones tienen claras diferencias históricas y de formas de manejo. Sin embargo, comparten similitudes en las demandas de los mercados y consumidores internacionales, y diferencias en las formas de acceso a ellos y en los vínculos entre lo rural y lo urbano, lo que motiva el trabajo en clave comparativa.

Mercados internacionales y demandas de consumidores exigentes

La lana ha sido fundamental en la industria textil mundial; pero el desarrollo de los sintéticos, los cambios de gustos de los consumidores y el deterioro ambiental que afecta a las zonas productoras, desde la década de 1960 ha perdido peso y su participación actualmente no alcanza 2 % de las fibras comercializadas (Elvira, 2010). Australia, Nueva Zelanda y China dominan el mercado con más de 50 % de la cosecha mundial (Elvira, 2009).

China e India son los principales consumidores de lanas, con 39 % y 11 % de participación en el mercado (datos de 2006, en Dirección de Relaciones Económicas Internacionales–Ministerio de Economía del Gobierno de Chile, s.f.).⁴ Sobre los consumidores, Elvira (2010) afirma que son personas con alto poder adquisitivo o acostumbradas al uso de esta fibra, por lo cual no se conforman con cualquier lana sino que exigen altos estándares de calidad. Para el uso en vestimentas, pretenden que sean cada vez más finas (menos de 24.5 micrones, lo cual otorga suavidad y mejor textura), livianas, suaves al contacto con la piel y de fácil cuidado (Cardellino, 2003). Esta demanda se vincula a nuevos usos más allá de la ropa de abrigo: la lana está siendo utilizada para indumentaria de deportistas de alto nivel por su flexibilidad; y en textiles técnicos para aislantes térmicos, de sonido y antiinflamantes, por su resistencia. Otra tendencia mundial en el consumo es el interés por lanas que cumplan con ciertos principios éticos, es decir, que su producción garantice el cuidado de la naturaleza, el bienestar animal o estándares laborales o de comercio justo. Estas tendencias, que definen «segmentos de consumo exigentes», se encuentran en línea con los cambios mencionados en las producciones agropecuarias respecto a la valorización de la seguridad, las condiciones sanitarias y la conservación de los recursos naturales (Aparicio, 2005).⁵

De esta manera, la producción de lana está condicionada por el tamaño del mercado y la demanda de los consumidores. Por ello se promueven políticas y campañas para captar a usuarios. La Organización Internacional de Textiles de Lana elaboró en 2013 un Código de Buenas Prácticas que busca promover el bienestar animal al reconocer que los consumidores de lana exigen saber el origen, la procedencia y la sustentabilidad del producto (International Wool Textile Organisation, 2013). El código es también un medio para recuperar mercado frente a las fibras sintéticas, destacando su carácter ecológico. Otros ejemplos de esta búsqueda son el relanzamiento de Woolmark y Gold Woolmark y las iniciativas de la asociación Australian Wool Innovation, con fondos obtenidos de

.....

⁴ Los europeos continúan la clasificación: Italia, 8 %; Alemania, 6 %, y Reino Unido, 5 %. Cabe tener en cuenta que este dato puede estar refiriendo más al destino donde se procesa que a donde se consume.

⁵ Craviotti, Palacios y Cattaneo (2008) encontraron estas mismas tendencias en el citrus y el arándano en el litoral argentino, donde las comercializadoras brindan asistencia técnica e impulsan compras conjuntas a cambio de acuerdos de exclusividad para asegurarse cantidad y calidad de productos. Para los autores, esta es más una nueva forma de control de la producción por los comercializadores que un interés de los productores.

impuestos a las exportaciones de lanas en Australia. Todas son formas de promoción y *marketing* de lana buscando reposicionarla como la primera opción en fibras para textiles por ser natural, renovable, biodegradable, con ventajas medioambientales (ya que por su durabilidad y conservación de la forma tiene menor sustitución y renovación), aislante natural, duradera y transpirable.⁶

A diferencia del mercado internacional de lanas, el de frutas finas se encuentra en crecimiento, pues en 2014 alcanzó los 16 millones de toneladas, según datos recopilados por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2017).⁷

Ligada al crecimiento, se identifica una demanda mundial insatisfecha, principalmente en la época de contraestación del hemisferio norte, que abarca de diciembre a abril (Barría, 2000). Los principales demandantes son Estados Unidos y algunas naciones de Europa del Norte, aunque se prevé que continúe el crecimiento en países con nichos de consumidores de alto poder adquisitivo como Arabia Saudita y Japón, donde estas frutas son consideradas *delicatessen* y por ello están dispuestos a pagar precios más altos (Gómez Riera, Bruzone y Kirschbaum, 2014).

El crecimiento del consumo de frutas finas a nivel internacional está relacionado con una mayor preocupación de la población europea y estadounidense urbana de llevar una dieta saludable, que incluye una mayor proporción de frutas. También con la promoción de excepcionales cualidades nutricionales y farmacéuticas, como la propiedad antioxidante, especialmente de los arándanos. Con el mayor consumo, los compradores se han vuelto exigentes respecto a la calidad exterior (presentación, apariencia, uniformidad, frescura) e interior (sabor y aroma), tanto para el consumo en fresco como para la industria (Gómez Riera *et al.*, 2014).

Rusia es el principal productor, aunque sus cultivos no intervienen en el mercado internacional. Le siguen Estados Unidos y países de Europa del Este como Serbia, Polonia y Ucrania (Clúster Norpatagónico de Frutas Finas, 2013). Chile ha sido históricamente

.....

⁶ «Cuando la fibra de lana natural se desecha, necesita pocos años para descomponerse. Al contrario de la mayoría de las fibras sintéticas, que son extremadamente lentas en degradarse» y «una fibra de lana se puede doblar 20,000 veces sin que se rompa, teniendo poder de elongación, elasticidad y recuperación». Estos son ejemplos que se encuentran en páginas de internet como la de Australian Wool Innovation (2010) y la de Campaign for Wool (2017).

⁷ Por falta de registros, este dato solo incluye frambuesas, grosellas, frutillas, arándanos y cerezas.

el mayor productor latinoamericano y la principal competencia al restringir las posibilidades de exportación argentinas (entrevista a productor, Lago Puelo, febrero de 2016) por la ubicación geográfica, la buena calidad y la contraestación productiva respecto al hemisferio norte. Recientemente está creciendo el cultivo en México a consecuencia de la regionalización del mercado internacional de frutas finas, que busca resolver los problemas ligados a la caducidad del producto —que debe llegar al destino de consumo con rapidez— y la necesidad de abaratar costos de logística y transporte (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA, 2013).

De esta manera, se observa cómo las lanas y las frutas finas tienen diferentes situaciones de mercados, pero comparten las exigencias de los consumidores por la calidad de los productos. Ligadas a esta, existen incipientes preferencias vinculadas al carácter natural —y en algunos casos éticos y sustentables— de los productos que podrían representar oportunidades para los cultivos chubutenses.

Resignificaciones locales de las tendencias globales

Pese a la globalización y las demandas de los consumidores internacionales de los productos, las tendencias de los mercados de lanas y frutas no se imponen directamente en el plano local, sino que motivan diversas resignificaciones y adaptaciones a consecuencia de las propias interpretaciones y prácticas de los agentes locales. Asimismo, en estas vinculaciones global-local también se producen reacomodamientos y nuevas articulaciones entre lo rural y lo urbano.

En el caso de las lanas chubutenses, el mercado internacional pareciera imponer mayores condiciones a los agentes locales. Especialmente en el ámbito técnico, es explícito el interés por adaptarse a las nuevas demandas. «El paradigma de «vendemos lo que producimos» hoy ya no tiene lógica ni aceptación» (Elvira, 2009: 1).

La tendencia es ir hacia una producción más natural. Hoy [...] las fábricas que procesan lana y, digamos, todo el sistema comercial de este producto está trabajando fuertemente en la sustentabilidad, es decir, muestran cuántos litros de agua se necesitan para hacer un kilo de ropa sintética y cuántos para un kilo de ropa de lana.

[En] las empresas de indumentaria está totalmente instalada la idea de saber de dónde viene lo que están comprando y cómo fue el proceso, y si no tienen en cuenta eso se van a quedar fuera del mercado (entrevista a técnico privado, Esquel, 2014).

Para los agentes sociales laneros de Chubut estas demandas parecen ser adaptables a las características de la producción local: «los campos casi naturalmente son orgánicos. O sea, tomando algún cuidado en lo que le ponés, digamos, en la inyección que le pongas o en los productos químicos que uses, el resto no tiene nada de químicos» (entrevista a productor, Esquel, 2014). Estas características son, según muchos productores de la región, reconocidas por los consumidores, aunque es claro que existen otras barreras para poder aprovecharlas.

La gente sabe que es un producto orgánico y natural. Entonces el consumidor, cuando puede comprar algo de lana, compra. Valora la calidad de ese producto. El tema es que los vaivenes de la economía mundial también impactan sobre la lana [que] tiene un mercado de consumidor, digamos, de ABC 1,⁸ pero [...] no siempre tiene los recursos para esto. Entonces, una caída como la de Europa de estos últimos dos años [...] esa economía general en Europa impacta muy fuerte, ¿sí? Con la lana que se hace en Esquel, en Chubut, Armani hace los trajes. Es esa calidad de lana. Pero hoy, el acceso a los trajes de Armani [...] cada vez es más limitado (entrevista a productor, Esquel, 2014).

Estas exigencias y condiciones del mercado internacional se combinan con otras cuestiones que condicionan la producción de lanas chubutenses y su comercialización. Argentina no define los precios en el mercado internacional⁹ y tiene concentrado el destino en la exportación; 95 % se dirige principalmente a China e India, y luego a países europeos, según la Federación Lanera Argentina 2012-2013. Las lanas exportadas tienen procesamientos mínimos (en su mayoría peinada, solo 1 % hilada o tejida), de modo que tampoco se desarrollan para esas tareas un vínculo local estrecho entre la producción y el consumo, ni entre el campo y la ciudad. Según Elvira (2009), esta situación responde al cierre de las textileras argentinas, a la reorientación de la industria lanera en países asiáticos y a la histórica falta de desarrollo de la industria local. También es pertinente mencio-

.....

⁸ Segmento de población de altos ingresos, según la estratificación socioeconómica de la Asociación Argentina de Marketing.

⁹ Actualmente ocupa el décimo primer puesto en la clasificación mundial de productores (FAO, 2017), pero había alcanzado el cuarto. Román (1993) mostró la alta correlación entre los movimientos de los precios internacionales de la lana y la producción ovina de Australia, evidenciando su carácter de formador de precios.

nar que el avance de la desertificación de las tierras secas donde se concentra la actividad restringe la posibilidad de incrementar el *stock* en la mayoría de los establecimientos ganaderos (Ejarque, 2015; Golluscio, Deregibus y Paruelo, 1998).

Más allá de la tendencia internacional de crecimiento, la producción de la Comarca no se ha integrado a lo global. Entre 2001 y 2007 hubo un pico exportador hacia Bolivia, Brasil, Venezuela, Uruguay, España, Inglaterra, Estados Unidos y Japón, que solo pudo ser aprovechado por quienes ya contaban con la certificación orgánica por las exigencias del mercado (IICA, 2013). Paralelamente, hubo un creciente interés en el mercado nacional por la incorporación de frutas a la dieta principalmente a través de dulces, gelatinas y helados (Barría, 2000), que permitió destinar a estos productos la fruta que no se podía exportar. Desde la crisis económica internacional de 2008, y con el deterioro del tipo de cambio, la regionalización, la reducción de los sobrepuestos que se pagan por los productos orgánicos certificados y las dificultades de logística y transporte, las exportaciones locales se redujeron y en la actualidad prácticamente no se realizan.¹⁰

Hoy, como hace siete, ocho años que no se exporta, tenés el costo de la certificación, el costo de hacer todos los papeles, el trámite, todo lo demás, se fueron dejando las certificaciones [...] Entonces no fue rentable. Y, por otro lado, como el gobierno limitó el ingreso de fruta de afuera y los frutos rojos, la frambuesa se empezó a difundir más a nivel nacional, creció el mercado [...] nacional. Entonces se pudo vender todo en el [...] nivel interno (entrevista a técnico, El Hoyo, febrero de 2016).

El mercado interno argentino se abastece también de frutas de otros países, principalmente de Chile. A modo de ejemplo, en la frambuesa, 75 % es nacional, 25 % importada, y de la primera, 85 % es producido en la Patagonia; 50 % de las frutas finas en Argentina está destinada a la elaboración de dulces y 5 % a la industria láctea (Clúster Norpatagónico de Frutas Finas, 2013), para lo cual se usa lo importado. El 45 % restante se reparte entre el canal HORECA (hoteles, restaurantes y cafés), la elaboración de helados y el consumo minorista, abastecidos mayormente por la producción local. En síntesis, en la fruta fresca y congelada no hay un consumo masivo «sino que se dirigen

.....

¹⁰ En 2016 algunos entrevistados plantearon que la nueva modificación del tipo de cambio podía dar otro puntapié a la comercialización en el exterior de los productos, pero esto no parece haberse comprobado.

a nichos específicos como: (i) mercados asociados con el turismo, (ii) bocas de expendio de «artesanas» y productos regionales, (iii) hoteles y restaurantes, y (iv) productos «Premium» en supermercados importantes» (IICA, 2013: 38).

El desarrollo de este mercado interno fue acompañado de la conformación de un perfil de consumidores nacionales de frutas finas. A diferencia de los principales países que tienen tradición histórica con estas frutas, en Argentina la demanda es más reciente y se concentra en pequeños nichos. Los consumen en sus casas en recetas dulces y saladas (familias de ingresos medios y altos), para desayunos y ocasiones especiales (parejas jóvenes de buena posición económica) o fuera del hogar (solteros o parejas jóvenes con hijos, también de ingresos altos). Algunos buscan, además, productos de calidad y sofisticación; y otros le añaden que sean sustentables, ecológicos u orgánicos. Dentro del canal HORECA son todavía consideradas innovaciones; se elige el arándano por su precio,¹¹ seguido por la frutilla y la frambuesa (como reemplazos). Las grosellas, moras y casis solo se encuentran en sitios sofisticados de las principales ciudades. Los chefs son los encargados de la decisión de compra y quienes desarrollan los vínculos con los productores (Fernández, 2014a), e inclusive a veces los llevan a los propios lugares de elaboración para la compra.

Sobre los productos patagónicos, los consumidores en general les otorgan «buena perceptibilidad y están asociados a la idea de salud, conservación de la naturaleza y cuidado artesanal» (Fernández, 2014: 23). Los consumidores especializados del canal HORECA o distribuidores destacan características de los frutos (tamaño, integridad, color y brillo) y cómo los conservan una vez descongelados (Fernández, 2014a). De esta manera, es posible observar que, a diferencia de lo que sucede con las lanas, las demandas internacionales sobre la calidad de la fruta son compartidas por los consumidores nacionales, a los que se destina la producción nacional.

Aunque tienen competencia por la importación desde Chile, productores y técnicos

.....

¹¹ El arándano es más económico porque es el descarte de la exportación. «Para los productores exportadores, que a diferencia del pequeño productor son empresarios y financistas, el descarte es un costo hundido y por ende cualquier precio es mejor que cero. Imagínese: la fruta está cosechada, se clasificó [...] y esta no dio el tamaño. [...] La gente consume arándano porque hay *marketing* acerca de sus capacidades funcionales y porque es económico» (Fernández, 2014b: 29). El potencial de exportación desde la Comarca se debe a la fecha de cosecha, que evitaría que compita con los cultivos del norte y con otros nacionales.

locales consideran que cuentan con potencial para mantenerse en producción, e inclusive para crecer. Esta interpretación del mercado se basa fuertemente en una apuesta al comercio en la zona: la cosecha de las frutas finas coincide con la temporada estival y la llegada de turistas que se instalan en las localidades de la Comarca para disfrutar de los lagos, ríos y bosques. Los promotores del turismo local apuestan por atraer a un perfil de visitantes que busca la combinación de las características y bondades tradicionalmente asignadas a los espacios rurales —como las posibilidades de descanso y el disfrute de las riquezas de la naturaleza— con la degustación de las frutas finas y otros productos locales (Crespo, 2017). A continuación, se desarrolla un mercado local que vincula a estos turistas de forma directa con las zonas de producción.

Las producciones locales y los vínculos con lo urbano y lo global

Ante las situaciones del mercado y las diversas resignificaciones expresadas, cabe analizar los modos en que las producciones locales se articulan con estas demandas, consumidores y mercados. Como se mencionó anteriormente, por la baja presencia de empresas textiles locales y la tradición productiva histórica, las lanas de Chubut buscan insertarse en ese acotado mercado internacional. Para ello, presentan algunas ventajas: más de 97 % de las lanas obtenidas son finas, y son las más demandadas (Federación Lanera Argentina, 2013). Asimismo, se desarrolla de forma extensiva; la cría se realiza en el campo, con alimentación de pasturas naturales y bajos insumos veterinarios. Además, no se realizan prácticas culturales o de manejo que sean consideradas dañinas, como el *mulesing*.¹² Por último, desde el Estado, los organismos técnicos y las asociaciones de productores han trabajado en el mejoramiento de las formas de obtención de lanas para satisfacer la demanda, especialmente mediante el Programa PROLANA¹³ (Ejarque, 2011). Inclusive se ha difundido una forma de esquila —*tally-hi*— que promueve el bienestar de los animales porque logra controlarlos sin necesidad de atarlos como se hacía en el pasado. Esta manera de producir hace que las lanas chubutenses sean reconocidas y puedan venderse en el exterior.

Sin embargo, el modo de acceso a ese mercado varía según las condiciones y posibili-

.....

¹² Práctica de mutilación utilizada en Australia para evitar una enfermedad de los ovinos pero que implica cortes sin anestesia; suele generar sangrados y, ocasionalmente, mala cicatrización.

¹³ Es un programa del Estado nacional para la promoción de mejoras en la calidad de la lana, su presentación y las condiciones de venta.

dades de los productores: los pequeños suelen depender de los tradicionales *barraqueros chicos*, *acopiadores de campaña*, *mercachifles* o *bolicheros*, que existen desde los orígenes de la actividad. Ellos van de las ciudades a los campos o a los poblados cercanos a comprar las lanas, haciéndose cargo de los costos y la logística del transporte. Estas compras se hacen al barrer (sin distinción de calidad) y generan mayor número de intermediarios, reduciendo así los beneficios para los productores. Actualmente existen algunas experiencias que buscan reducir la intermediación acortando la cadena y mejorando los precios obtenidos por los productores. Lo hacen mediante evaluaciones de calidad de la lana, ventas en conjunto y directas a los exportadores, pero todavía no alcanzan a la mayoría de estos productores y los dejan en una situación desventajosa. Los productores medianos y grandes, que en su mayoría residen en ámbitos urbanos y tienen mayor volumen de lanas y posibilidades de acceso a información sobre los mercados, pueden negociar directamente el precio y la forma de la venta de sus lotes. Compartir la residencia urbana contribuye a que se vinculen con *barraqueros*, *acopiadores* o empresas exportadoras localizadas en las ciudades más importantes de la provincia. Ellas venden la lana directamente al exterior o, lo que sucede con mayor frecuencia, a otras empresas del país que les hacen los mínimos procesamientos y luego las exportan. Los precios y las condiciones de venta se negocian según la calidad, lo cual permite que los productores obtengan mejores ingresos.¹⁴ De esta manera, existen diversas formas de articulación con lo global y con lo urbano en el plano nacional, que segmentan a los productores chubutenses.

En contraposición, la producción de frutas finas se encuentra dispersa en diferentes zonas de Argentina y con distintos destinos comerciales (cuadro 2), según las capacidades de adaptación a las condiciones biofísicas de los lugares, la disponibilidad de genética adecuada y de logística apropiada para la comercialización y el transporte. La Comarca destaca por abastecer al mercado interno de frambuesas, moras y grosellas.

Como se mencionó, el destino principal de la producción frutícola comarcal no se articula con lo global, sino que está concentrado en el país, con un acceso a los distintos consumidores que se encuentra también segmentado por las posibilidades y los canales de comercialización. Los medianos y grandes productores comercializan entre 50 % y 60 % en la industria regional de forma directa mediante sistemas de congelamiento individual. El resto, en fresco, se dirige a Buenos Aires, Córdoba y otras ciudades importantes,

.....

¹⁴ Igualmente como existen pocas empresas y aprovechan la deficiencia histórica de información de este mercado, la negociación de precios es relativa (Ejarque, 2015).

CUADRO 2. Volumen, principal zona productora y destino de frutas finas argentinas

Producto	Volumen (toneladas)	Principal zona productora	Destino principal
Frutilla	33 000	Tucumán	Exportación
Arándano	6 500	Entre Ríos (y en menor medida Buenos Aires y Tucumán)	Exportación
Frambuesa	1 500	Comarca Andina (y en menor medida	Mercado interno
Mora	350	Buenos Aires y Alto Valle del Río Negro)	
Grosella	180		

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Ministerio de Agroindustria y Gómez Riera *et al.* (2014).

donde son compradas principalmente por consumidores de altos ingresos (Clúster Norpatagónico de Frutas Finas, 2013). Los pequeños se quedan principalmente en la venta en fresco local y a los elaboradores de dulces y conservas de la región (incluyendo Bariloche), a los cuales proveen de fruta fresca o en bloque destinando 30 % de su producción a venta en fresco y 70 % a la industria. Las limitantes para acceder a mercados más lejanos son claras: deben contar con sistema de refrigeración, cumplir con las exigentes condiciones de logística (debe llegar a su destino dentro de los siete días de cosechada) y tener los contactos necesarios para llegar a los distribuidores de este segmento (Clúster Norpatagónico de Frutas Finas, 2013). «No avanzamos con este estrato [pequeños productores] porque les falta capacidad de congelamiento. Seguro que les podríamos comprar si estuviesen mejor organizados, manejasen precios competitivos y cumpliesen con nuestros requisitos de calidad» (entrevista a gerente de operaciones de distribuidora, en Fernández, 2014b).

Pero el plano local ha producido nuevas articulaciones rural-urbano en un esquema comercial que prioriza las cadenas cortas, el vínculo directo-cercano con los consumidores. Por un lado, los productores dejan su espacio rural para irse a las ciudades para vender en pequeñas bandejas y en baldes lo que irá a procesamiento en las verdulerías, restaurantes, cafés y otros negocios locales. Por otro, participan en ferias de productores en las distintas localidades de la Comarca, donde venden productos frescos y elaborados. Destaca la de la ciudad de El Bolsón (existente hace 38 años), que convoca cuatro días a la semana y es uno de los principales atractivos turísticos de la Comarca (Puerta, 2011), y la que se efectúa durante la temporada estival, así como las fiestas provinciales y nacionales de cada localidad en algunos fines de semana, como la Fiesta Nacional de la Fruta Fina, que se realiza desde 1986 (Crespo, 2017). Desde 2015, también se producen los encuentros gastronómicos Cocina de los Lagos, donde se reúnen cocineros patagónicos y nacionales

para elaborar recetas con productos locales. El evento incluye feria de productores, con participación de vendedores de frutas finas y sus derivados; y charlas sobre cocina local patagónica y salud (Álvarez Buquet, Arévalo, Prego y Walpert, 2016).

Asimismo, muchos turistas (procedentes de los principales centros urbanos de Argentina), lejos de esperar por los productos, se mueven en su búsqueda y visitan los campos para la compra. Algunos tienen puestos en las entradas y otros inclusive realizan recorridos por los cultivos contando de sus formas de obtención y permitiendo que los visitantes cosechen sus propios productos. Esto es parte de la estrategia de diversificación de ingresos de muchos productores (Easdale, 2007) y se presenta en todos los estratos. De este modo, el turismo y las frutas finas se vinculan por lo económico (Madariaga, 2009), pero también por actividades turísticas y culturales que buscan promover y desarrollar una identidad comarcal,¹⁵ vinculando lo rural con lo urbano en múltiples sentidos.

A los productores, los mercados locales les permiten mayor capacidad para definir los precios y lograr que se adapten mejor a su estructura de costos. Sin embargo, tiene como limitante la escala. «Si lo puede vender me parece bárbaro, el productor chico, y lo puede vender mano a mano o en la ruta como pasa en verano, y lo venden, me parece sensacional [...] Uno cuando [...] ya tenés setenta, ochenta, toneladas de fruta y, es difícil. No, no podemos salir todos a vender al mercado urbano, o sea, es inviable» (entrevista a productor, Lago Puelo, 2016).

Esta capacidad de definir el precio se va perdiendo a medida que se alejan de la zona de la Comarca. Inclusive en las ventas dentro de la misma región, en las grandes ciudades de la Patagonia, dicha capacidad se reduce porque compiten con otras frutas y la demanda deja de estar ligada a la valorización de un lugar (como cuando los turistas las consumen en la Comarca).

Otra estrategia desarrollada por los productores para la colocación de sus frutas es elaborar mermeladas, licores, conservas y otros productos. Su comercialización es mediante un vínculo verbal con los diferentes consumidores: de forma directa con turistas en los mismos campos y en las ferias; los reposteros que elaboran tortas y tartas en la zona; la hotelería y gastronomía regional, que los usa en las comidas, y de modo indirecto a través de casas de artículos regionales o gourmet y supermercados (Gómez Riera *et al.*, 2014).

.....

¹⁵ Con este objetivo, en 1986 se nombró a El Hoyo como la Capital de la Fruta Fina (Crespo, 2017).

Enfocando en las producciones verdes

En los casos estudiados, además de los métodos convencionales, existe un segmento «verde», término con el que se ha agrupado a todas las producciones que se obtienen considerando, con diferentes argumentos y conceptos, las consecuencias para el ambiente.¹⁶ Para ello suelen atender algún tipo de normativa o regulación y procesos de certificación y etiquetado (Raynolds, Murray y Heller, 2007; Hallam *et al.*, 2004).

Según estudios antecedentes, las producciones verdes son parte de las nuevas tendencias de vinculación de las sociedades urbanas con la naturaleza, ligando el mundo rural con el urbano. Tienen concentrada su demanda en los ya mencionados mercados *exigentes* (Aparicio, 2005; Teubal, 2005; Giarracca y Teubal, 2013; Bernal Cuenca, 2011; Silvetti y Cáceres, 2015), con consumidores en quienes predomina una actitud hedonista: buscan la salud y el bienestar individual que producen este tipo de productos y están dispuestos a pagar sobrepuestos por ellos (Lockie *et al.*, 2002).

Mientras que en algunos países representan importantes volúmenes, en Argentina tienen todavía un escaso desarrollo. A modo de referencia, considerando las producciones orgánicas, que son probablemente las más extensas y registradas, el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) (2015) registró 169 000 toneladas exportadas —principalmente a Estados Unidos y Europa— en 2014, pero se mantiene en crecimiento. El mercado interno también es pequeño, aunque con una tendencia creciente en los últimos años, especialmente en los centros urbanos. Algunos supermercados empezaron a incorporar estos productos en sus góndolas, se están creando almacenes especializados y se desarrollan sistemas de entrega a domicilio. En las localidades más pequeñas crecen las cooperativas de consumo (Boza Martínez, 2012). La mayor superficie cultivada de orgánicos está en la región patagónica, concentrada en la ganadería ovina extensiva. Chubut destina un millón de hectáreas a esa actividad y 16 hectáreas a frutales orgánicos y cultivos industriales (SENASA, 2015). Estas superficies corresponden a 32 productores que certificaban lanas, 13 de carne ovina y nueve frutícolas (dos en el área rionegrina).

En este apartado se busca encontrar indicios sobre posibles particularidades en los vínculos global-local y urbano-rural en este segmento de productos. En la ganadería ovina chubutense hay tres tipos de producciones verdes: Denominación de Origen Cama-

.....

¹⁶ En esta investigación se incluyen productos orgánicos, agroecológicos, de comercio justo y otros que no tienen certificaciones pero que siguen la mencionada definición.

rones, OVIS 21 y Orgánica.¹⁷ Todas son certificaciones de calidad de lana que incluyen criterios de calidad ambiental o sustentable, como el bienestar animal y el cuidado de la naturaleza del área de producción. Estos cuidados van acompañados de la promoción de un producto de extrema finura, acorde también a la demanda de los consumidores internacionales.¹⁸ Pero más allá del cuidado ambiental, en general fueron estrategias que se crearon por el interés de los productores de mejorar la competitividad de sus lanas.¹⁹

[En Camarones] ellos tienen claro que es una estrategia que les permite mostrar sus lanas de otra forma. «Esta lana nosotros la producimos cuidando el ambiente». Entonces termina siendo una estrategia comercial. Sí empiezan a visualizar con el paso de los años que sí son relativamente prolijos en el manejo de las cargas, pero también termina siendo algo comercial, ¿no? La lana tiene [...] otro valor. Ellos venden mejor sus lanas (entrevista a técnico, Trelew, 2010).

En algunos casos también buscaban el desarrollo de otros productos ovinos —carne o cueros— para generar la diversificación de ingresos; siguiendo en palabras del grupo de ganaderos orgánicos, «la visión de sostenibilidad del sistema productivo y en particular del recurso natural» (IICA, SENASA, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, 2009: 77).

Por sus características, las lanas verdes tienen mayores posibilidades de cumplir con las demandas de los consumidores e insertarse en el mercado internacional, cuando hay exceso de oferta o baja demanda. Además, en algunos casos también hay estimados ingresos mayores: por ejemplo, en la lana orgánica se produce entre 10 % y 15 % de sobreprecio (entrevista a productor, Trelew, 2010; Elvira, 2010). Pero es en la forma de comercializar donde este segmento ha desarrollado vínculos novedosos. Mediante licitaciones

.....

¹⁷ Un análisis detallado de estas estrategias es desarrollado en Ejarque (2011).

¹⁸ Por ejemplo, OVIS 21 en sus inicios proponía la producción de «lanas finas a superfinas, largas, suaves y resistentes, provenientes de predios que aplican un manejo sustentable en lo económico, ecológico y social, y preparadas de manera de minimizar la contaminación con fibras coloreadas y pigmentadas» (OVIS 21, 2011). Actualmente trabaja con el protocolo y certificación Standard Grass, donde enfatizan que las lanas fueron obtenidas de forma sustentable, con cuidado de la tierra y bienestar animal, e inclusive ligándolo a sus aportes para la adaptación al cambio climático (Borrelli *et al.*, 2012).

¹⁹ Esta situación fue también planteada por Boza Martínez (2012), para quien en parte de la agricultura orgánica se observa un fin claramente económico.

privadas o ventas «sobre el lomo», en las cuales se presentan análisis o estadísticas de calidad lanar y las certificaciones sobre el cuidado ambiental, los productores negocian directamente con empresas exportadoras y establecen las condiciones de la venta, formas de pago y entrega. En algunos casos, son las mismas organizaciones de certificación las que estructuran ventas en conjunto o acuerdos de provisión con empresas compradoras (entrevista a técnico, Rawson, 2010). Así se acortan los vínculos comerciales con el mundo global.

Sin embargo, desarrollar este tipo de producciones solo es posible para unos pocos: las certificaciones implican costos y cuestiones logísticas difíciles de adoptar por pequeños productores. Asimismo, plantea desafíos y posturas contrapuestas entre los agentes sociales laneros acerca del posicionamiento y la promoción del producto: actualmente las lanas patagónicas se promueven comercialmente como naturales (a diferencia de los productos sintéticos) y la difusión de las lanas verdes podría llevar a «desmerecer la naturalidad» de las otras lanas que no se certifican, generando así dificultades para su colocación en el acotado mercado de fibras textiles (entrevista a técnico, Rawson, 2010).

En la Comarca Andina la producción de frutas finas también tiene características que la destacan frente a otras áreas por sus condiciones naturales (Von Bernard y De Obschatko, 2003).²⁰ Por ello, estudios antecedentes estiman que 70 % de los cultivos podrían ser orgánicos pero solo entre 27 % y 30 % estaría bajo certificación (Mariño, 2008). Las producciones verdes certificadas no se amplían porque en la zona productores y técnicos consideran que el mercado interno todavía no lo demanda: se certificaría si «el mercado de orgánicos lo justificase económicamente» (Clúster Norpatagónico de Frutas Finas, 2013: 66). Asimismo, el mercado nacional de consumo de estos productos es acotado y la certificación tiene requerimientos de costos y logística elevados. Por ello tanto productores como técnicos coinciden en que no suele justificarse atravesar por el proceso de certificación necesario para ser orgánico. Solo se requería la certificación cuando se exportaba y, ante la baja de la rentabilidad, también hubo productores que abandonaron dicho proceso (aunque no la forma de producción).

«Se dejó de certificar porque, básicamente, el certificado de producción orgánica era para vos tener un registro y poder vender fruta al exterior. Que te lo reconocían con

.....

²⁰ Desde 1999 es una zona libre de dípteros *Tephitidae* (comúnmente conocidos como moscas de los frutos), de baja humedad y propiedades del suelo que reducen el desarrollo de pestes y otras enfermedades y permiten un bajo uso de pesticidas y herbicidas.

un valor, una diferencia de precio importante, entonces justificaba» (entrevista a técnico, El Hoyo, 2016).

Pero el antecedente de exportación ha permitido que dichos productores pudieran acceder a los grandes distribuidores en los principales centros urbanos de Argentina.²¹

En el caso de la frambuesa, mora, casis, corinto y grosellas, mis proveedores nacionales son los productores grandes de la Comarca Andina del Paralelo 42. [...] Estos proveedores fueron desarrollados por años por nosotros cuando exportábamos toda o gran parte de su producción orgánica certificada a la Unión Europea. De aquel entonces nos quedó la buena relación y por eso les compramos (entrevista a gerente de distribuidora, en Fernández, 2014b).

Sin embargo, para el mercado regional y local, y por el perfil de consumidores, los productores también buscan realizar y promocionar sus productos como naturales. La diferencia es que los vínculos directos, la compra local (inclusive en el espacio de producción) y la asociación con el paisaje y la idea de naturalidad parecieran reducir la necesidad de certificación. Es frecuente el uso, en el plano local, de los rótulos «agroecológico», «ecológico» e inclusive «orgánico», sin que se lleven adelante las certificaciones o los procedimientos que implican esas nominaciones. Para Álvarez Buquet *et al.* (2016), esto sucede por el desconocimiento de los requerimientos y procesos de las certificaciones²² y la ausencia de una imagen de marca o diferenciación regional que destaque las particularidades de las frutas finas comarcales, sin utilizar los términos de formas ya estandarizadas y certificadas de producciones verdes.

Por último, existen diversas explicaciones respecto a los motivos por los cuales subsisten quienes continúan desarrollando producciones verdes certificadas. Algunos entrevistados sostienen que remiten a «principios ideológicos» vinculados al cuidado ambiental para hacerlo. Otros afirman que no responden a las características de las pobla-

.....

²¹ Vitteri (2013) mostró el predominio de relaciones históricas y familiares entre productores y las industrias o comercializadores de las frutas finas en el país, ligándolos a los requerimientos de trazabilidad, provisión a tiempo y forma y adaptación a las demandas.

²² Según Hamm, Gronefeld y Halpin (2002), falta información del mercado que evite déficits o sobreoferta de los productos orgánicos (y con ellos la pérdida de los diferenciales de precio) y hay dificultades para reconvertir la producción por cuestiones biofísicas o climáticas y económicas (por el período de improductividad que se requiere hasta lograr la certificación).

ciones locales sino que vienen relacionados con el origen urbano de algunos productores recién llegados a la actividad (Bondel, 2008). «Los productores, estos neorrurales [...] Le mete esas ideas, digamos [...] de que hay que hacer orgánico, o muy fundamentalista hacia algo, no te digo el orgánico pero «no, lo biodinámico», estas cosas no son de origen local. Son siempre, viste, venidas de afuera. Son como, [...] generadores de opinión» (entrevista a técnica, El Bolsón, 2016).

En contraposición, para Dimitriu (2002) es parte de una estrategia de personas y organizaciones locales que promueven la revalorización de la producción, con destino al autoconsumo y la venta directa más que para la exportación. Pueden sostener esta estrategia, en parte, gracias a la diversidad de orígenes, formaciones, ocupaciones y contactos con viajeros, que les permite acercarse a mercados más especializados y distantes.

A modo de cierre

Esta investigación se propuso analizar cómo se relaciona lo global con lo local, lo urbano con lo rural, a partir de las articulaciones entre las demandas de los mercados, los consumidores y dos producciones agropecuarias en la Patagonia argentina. Específicamente, buscó comprender las particularidades que podía tener el segmento de producciones verdes. El análisis evidenció tendencias comunes en las dos actividades pese a sus diferentes historias, estructuras productivas y contextos geográficos de desarrollo. Ambas se encuentran enmarcadas en demandas promovidas por los mercados exigentes a nivel internacional, referidas a la calidad, e inclusive en algunos casos le suman la seguridad alimentaria, el bienestar animal o las buenas prácticas y la sustentabilidad o calidad ambiental, las cuales remiten a formas de producción verdes. También se obtienen de formas que podrían adaptarse y cumplir con esas demandas, inclusive con las que se exigen para las empresas de certificación.

Sin embargo, las articulaciones con lo global y las resignificaciones que se hacen de las demandas de los mercados internacionales dependen de la propia agencia de los productores y de condiciones materiales tanto de la producción como de los mercados.

En la ganadería ovina existen limitantes para la producción y comercialización que provienen del exterior, que exigen ciertos tipos de lanas y definen los precios de venta. En un mercado pequeño y en retroceso, los agentes laneros locales conocen y aceptan esas demandas y buscan satisfacer a los consumidores *exigentes*, quienes en su mayoría residen en países centrales y utilizan las lanas para textiles finos, inclusive para el desarrollo de actividades en espacios rurales. Un segmento reducido de productores ha desarrollado

producciones verdes como una forma de mejorar la colocación del producto en dicho mercado y, en algunos casos, obtener diferenciales de venta. El resto de los productores, si bien pueden estar al tanto de estos beneficios, no pueden acceder a ellos por restricciones económicas (como el costo de las certificaciones) y de las formas de comercialización (lejanía de los centros urbanos y falta de escala para acceder a los exportadores-comercializadores adecuados). Así, inclusive en la producción convencional existen formas de acceso diferenciales según el tamaño del productor para el acceso al mercado global. Pese a ello, la tendencia principal es a la articulación con lo global y a establecer vínculos que imponen condiciones desde lo urbano a lo rural.

En las frutas finas, el vínculo exterior históricamente fue menos relevante y estuvo sujeto a las condiciones macroeconómicas. La exportación fue siempre un destino que segmentaba entre los productores: solo podían acceder a ella los grandes por cuestiones de logística y transporte y volumen, y posibilidades de adaptarse a los tiempos, las formas de los distribuidores (incluyendo los modos de pago) y las demandas de las certificadoras. Sin embargo, actualmente pocos productores —de gran tamaño y con conexiones— mantienen las certificaciones, en línea con el acotado mercado interno de estos productos. Entonces, dadas las características perecederas de las frutas finas, del mercado internacional y del tipo de cambio de los años pasados, en la zona de la Comarca Andina el cultivo es para el consumo interno. La impronta urbana también está muy presente en los consumidores nacionales por su residencia en los principales centros poblacionales. Sin embargo, el cambio se produce en la forma de comercialización: muchos consumidores se acercan hasta la zona para la compra directa del producto, estableciendo un camino menos frecuente en los mercados de productos agropecuarios, y claramente distinto del de la lana (que viaja miles de kilómetros hasta los puntos de su procesamiento y venta). Estos consumidores también valoran las características naturales de los productos, y el vínculo directo pareciera compensar la ausencia de certificación del producto.

En lo referido a las producciones verdes, su desarrollo no pareciera ser difícil en la zona dadas las aptitudes naturales de los cultivos, ni requerir, según mencionan los entrevistados, grandes cambios respecto a cómo vienen produciendo. Sin embargo, presentan barreras de costos e infraestructura. La investigación evidencia que en quienes las adoptan priman los aportes que generan mejoras en el acceso al mercado ya que pueden satisfacer las demandas de los consumidores por la calidad, naturalidad y seguridad de los alimentos. Pero apuntan a diferentes mercados: lana al global y frutas al local sin certificación. En el mercado local son promocionados con los mismos principios y en un vínculo

rural-urbano que, con las limitantes de escala (y las ventajas de capacidad de definición del precio), sería interesante continuar explorando para comprender los modos de construcción del vínculo directo productor-consumidor.

Por último, aunque con sutiles diferencias, en las dos producciones patagónicas se observa un impacto en las decisiones de producción que no proviene del mismo sector agropecuario sino del lado del consumo y los espacios urbanos. Es otra forma de evidenciar cómo en estos aspectos también disuelven las definiciones tradicionales de lo rural y lo urbano. En la actualidad, y a partir de los casos analizados, se sostiene que los vínculos entre los lugares, los territorios no son unívocos, sino que van en ambas direcciones, conectando los espacios en múltiples sentidos. Así, ni la globalización imprime las formas de los lugares ni los lugares se comportan independientemente de los criterios de uniformidad que promueven las tendencias globalizadoras. Por ello es central sostener la mirada crítica, prestando atención a los direccionamientos y los condicionamientos inversos que pueden estar produciendo y que difieren de los marcados por las teorías ◇

Referencias

- Álvarez Buquet, M. L., Arévalo, R., Prego, M. C. y Walpert, X. Y. (2016). Estudio de caso La Fiesta Nacional de la Fruta Fina. El Hoyo, Provincia de Chubut. En Cetrángolo, H. y Bachur, C. (coords.), *Estudios de casos de alimentos con identidad territorial*. Buenos Aires: Cátedra de Sistemas Agroalimentarios, FAUBA, Fundación Agronegocios y Alimentos.
- Aparicio, S. (2005). Trabajo y trabajadores en el sector agropecuario de la Argentina. En Giarracca, N. y Teubal, M. (eds.), *El campo en la encrucijada*. Buenos Aires: Alianza Editorial.
- Aparicio, S. y Benencia, R. (1999). *Empleo Rural en tiempos de flexibilidad*. Buenos Aires: La Colmena.
- Australian Wool Innovation (2010). *Merino wool/Wool-fashion*. merino.com [consultado el 15 de agosto de 2010].
- Barría, J. (2000). *Informe sobre desarrollo frutícola y hortícola en el Valle 16 de Octubre y en la Comarca Andina (El Hoyo-Golondrinas)*. Programa de Servicios Agrícolas, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos.
- Beck, U. (2008). *La sociedad del riesgo mundial. En busca de la seguridad perdida*. Barcelona: Paidós.
- Bernal Cuenca, E. (2011). Comparación socioeconómica de las empresas agrarias de producción ecológica y convencional en Aragón, España. Problemas y oportunidades. *Mundo Agrario*, 11(22).

- Bondel, C. (2008). *Transformaciones territoriales y análisis geográfico en ámbitos patagónicos de montaña. La Comarca Andina del Paralelo 42*. Tesis de doctorado en geografía, Universidad Nacional de La Plata. La Plata, Argentina.
- Borrelli, P., Boggio, F., Sturzenbaum, P., Paramidani, M., Heinken, R., Pague, C., Stevens, M. y Nogués, A. (2012). *Estándar para la regeneración y la sustentabilidad de los pastizales (GRASS)*. Arlington, Virginia: The Nature Conservancy, OVIS 21.
- Boza Martínez, S. (2012). Agricultura orgánica y desarrollo: un análisis comparativo entre países de América Latina. *Estudios Regionales en Economía, Población y Desarrollo. Cuadernos de Trabajo de la UACJ*, 12.
- Campaign for Wool (2017). About wool. The Campaign for Wool. www.campaignforwool.com [consultado el 18 de mayo de 2017].
- Cardellino, R. (2003). Situación y perspectivas del mercado internacional de lana: desafíos para Uruguay. *Coyuntura Agropecuaria*, 3. Documento en PDF: iica.int
- Clúster Norpatagónico de Frutas Finas (2013). *Plan de mejora competitiva*. Buenos Aires: PRO-SAP-MAGYP.
- Cordero Díaz, B. (2004). Nueva York es como Puebla. Sobreviviendo en el México rural en un nuevo contexto global. En Giarracca, N. y Levy, B. (comps.), *Ruralidades latinoamericanas. Identidades y luchas sociales*. Buenos Aires: CLACSO.
- Coronato, A., Mazzoni, E., Vázquez, M. y Coronato, F. (2017). *Patagonia: una síntesis de su geografía física*. Río Gallegos: Universidad Nacional de la Patagonia Austral.
- Craviotti, C. (2012). *Tramas productivas y agentes sociales en la fruticultura globalizada*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Craviotti, C., Palacios, P. y Cattaneo, C. (2008). Inserción territorial de empaques frutícolas de exportación: arándano y citrus en la subregión Oriental del río Uruguay, Argentina. Ponencia presentada en II Jornadas Nacionales de Investigadores de las Economías Regionales, Tandil.
- Craviotti, C. y Soleno, R. (2016). Circuitos cortos de comercialización agroalimentaria: un acercamiento desde la agricultura familiar diversificada en Argentina. *Mundo Agrario*, 16(33). mundoagrario.unlp.edu.ar.
- Crespo, C. (2017). Contornos de lo decible, exhibible y pensable. Los pueblos originarios en las políticas turístico-culturales en el noroeste de Chubut (Patagonia, Argentina). *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio cultural*, 15(3).
- Crovetto, M. (2013). *¿Intercambios o circulaciones? Las «marcas» en los espacios del Valle Inferior del Río Chubut*. Tesis de maestría en investigación en ciencias sociales, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina.

- Dietz, K. e Isidoro Losada, A. (2014). Dimensiones socioambientales de desigualdad: enfoques, conceptos y categorías para el análisis desde las ciencias sociales. En Göbel, B., Góngora Mera, M. E. y Ulloa, A. (eds.), *Desigualdades socioambientales en América Latina*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Ibero-Amerikanisches Institut.
- Dimitriu, A. (2002). Producir y consumir lugares: reflexiones sobre la Patagonia como mercancía. *Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación*, 4(3).
- Dirección de Relaciones Económicas Internacionales-Ministerio de Economía del Gobierno de Chile (s.f.). *El manual del exportador chileno de lana ovina en bruto*. prochile.cl.
- Easdale, M. (2007). Los sistemas agropecuarios en los valles cordilleranos de Patagonia norte y su posible evolución. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 58.
- Ejarque, M. (2011). Lanas de calidad y su impacto en el mercado de la lana en Chubut. *10° Congreso Nacional de Estudios del Trabajo*. Buenos Aires: Asociación Argentina de Especialistas en Estudios del Trabajo (ASET).
- Ejarque, M. (2013). *Problemas ambientales y su relación con las prácticas productivas y de trabajo en la ganadería ovina de las tierras secas chubutenses*. Tesis de maestría en investigación en ciencias sociales, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina.
- Ejarque, M. (2015). *La construcción social de los problemas ambientales en torno a la ganadería ovina de las tierras secas chubutenses: agentes sociales, sus interpretaciones y sus prácticas*. Tesis de doctorado en ciencias sociales, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina.
- Elvira, M. (2009). *El mercado y comercio regional de las lanas merino*. INTA. inta.gov.ar.
- Elvira, M. (2010). *Lanas finas merino. Mercado e innovación comercial*. INTA. inta.gov.ar.
- Escobar, A. (2000). El lugar de la naturaleza y la naturaleza del lugar: ¿globalización o postdesarrollo? En Lander, E. (ed.), *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas*. Buenos Aires: CLACSO.
- Federación Lanera Argentina (2013). *Estadísticas laneras - Zafra 2011/2012*. Buenos Aires: Federación Lanera Argentina. www.flasite.com.
- Fernández, D. (2014a). *Canal de distribución y comercialización propio del clúster: estudio de la demanda (producto 2)*. Clúster Norpatagónico de Frutas Finas, Centro Pyme Adeneu, PRO-SAP.
- Fernández, D. (2014b). *Canal de distribución y comercialización propio del clúster: estudio de la demanda (producto 3)*. Clúster Norpatagónico de Frutas Finas, Centro Pyme Adeneu, PRO-SAP.
- Fournier, S. y Muchnik, J. (2012). El enfoque SIAL (sistemas agroalimentarios localizados) y la activación de recursos territoriales. *Agroalimentaria*, 18(34), 133-144.

- Galafassi, G. (2010). Capital, naturaleza y territorio en Patagonia. Rediscutiendo las tesis sobre la acumulación primitiva. *A Contracorriente*, 8(1).
- Giarracca, N. y Teubal, M. (eds.) (2013). *Actividades extractivas en expansión. ¿Reprimarización de la economía argentina?* Buenos Aires: Antropofagia.
- Gómez Riera, P., Bruzone, I. y Kirschbaum, D. (2014). *Visión prospectiva de la cadena de frutas finas al 2030*. Buenos Aires: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.
- Golluscio, R., Deregibus, A. y Paruelo, J. (1998). Sustainability and range management in the Patagonian steppes. *Ecología Austral*, 8.
- Gutman, G. (2005). *Agricultura de contrato de pequeños productores agropecuarios con agroindustrias y/o agrocomercios en Argentina. Experiencias, lecciones, lineamientos de políticas*. Buenos Aires: RIMISP.
- Hallam, D., Lavers, G., Liu, P., Pilkauskas, P., Rapsomanikis, G., Claro, J. y Sarris, A. (2004). *The market for non-traditional agricultural exports*. Raw Materials, Tropical and Horticultural Products Service Commodities and Trade Division, Food and Agriculture Organization of the United Nations. fao.org.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) (2013). *Desarrollo territorial con enfoque de sistemas agroalimentarios localizados (AT-SIAL). La Comarca Andina del Paralelo 42°, Argentina*. México: IICA. iica.int.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (2009). *La producción orgánica en la Argentina: compilación de experiencias institucionales y productivas*. Buenos Aires: IICA.
- International Wool Textile Organisation (IWTO) (2013). *Guía de la IWTO para el bienestar de ovinos productores de lana*. Bruselas: IWTO.
- Lockie, S., Lyons, K., Lawrence, G. y Mummary, K. (2002). Eating 'green': motivations behind organic food consumption in Australia. *Sociología Ruralis*, 42(1), 23-40.
- Madariaga, M. (2009). Sistema de soporte de decisiones para la producción agrícola de los valles cordilleranos patagónicos. *Presencia*, 53, 16-20.
- Mariño, J. (2008). *Actividades realizadas para aportar alternativas de solución a la problemática de cosecha*. El Hoyo: INTA. minagri.gob.ar.
- McMichael, P. (2015). *Regímenes alimentarios y cuestiones agrarias*. México: Universidad Autónoma de Zacatecas, Miguel Ángel Porrúa.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (2014). *Estadísticas: indicadores actuales*. MAGYP. minagri.gob.ar.

- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2017). *Estadísticas de producción de lanas y fruta fina*. fao.org [consultado el 18 de mayo de 2017].
- OVIS 21 (2011). OVIS 21. ovis21.com [consultado el 10 de marzo de 2011].
- Puerta, L. (2011). *La migración de amenidades y los impactos territoriales en los destinos turísticos. Estudio de caso: El Bolsón*. Tesis de licenciatura en turismo, Universidad Nacional del Comahue. Neuquén, Argentina.
- Raynolds, L. T., Murray, D. y Heller, A. (2007). Regulating sustainability in the coffee sector: a comparative analysis of third-party environmental and social certification initiatives. *Agriculture and Human Values*, 24(2), 147-163.
- Renting, H., Marsden, T. y Banks, J. (2003). Understanding alternative food networks: exploring the role of short food supply chains in rural development. *Environment and Planning*, 35(3), 393-411.
- Román, M. (1993). *Diagnóstico del sector primario de la producción de lana en la provincia del Chubut*. Buenos Aires: Consejo Federal de Inversiones.
- Schweitzer, A. (2014). Patagonia, naturaleza y territorios. *Geograficando*, 10(2). geograficando.fahce.unlp.edu.ar
- Sejenovich, H. y Panario, D. (1996). *Hacia otro desarrollo. Una perspectiva ambiental*. Montevideo: Nordan Comunidad.
- Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (2015). *Situación de la producción orgánica en la Argentina durante el año 2014*. Buenos Aires: Dirección Nacional de Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, Dirección de Calidad Agroalimentaria, Coordinación de Productos Ecológicos. Documento en PDF. senasa.gov.ar.
- Silvetti, F. y Cáceres, D. (2015). La expansión de monocultivos de exportación en Argentina y Costa Rica. Conflictos socioambientales y lucha campesina por la justicia ambiental. *Mundo Agrario*, 16(32).
- Swyngedouw, E. (2004). Scaled geographies: nature, place, and the politics of scale. En Sheppard, E. y McMaster, R. (eds.), *Scale and geographic inquiry. Nature, society, and method*. Oxford: Blackwell.
- Tadeo, N. (2008). Certificación de calidad y empleo en la exportación de cítricos dulces en la provincia de Entre Ríos. Ponencia presentada en X Jornadas de Investigación del Centro de Investigaciones Geográficas y del Departamento de Geografía, La Plata.
- Teubal, M. (2005). Transformaciones agrarias en la Argentina. Agricultura industrial y sistema agroalimentario. En Domínguez, D., Sabatino, P., Giarracca, N. y Teubal, M. (eds.), *El campo en la encrucijada*. Buenos Aires: Alianza Editorial.

- Vitteri, M. L. (2013). Empresarios innovadores: industrialización de frutas finas argentinas. Ponencia presentada en XXIX Congreso Latinoamericano de Sociología. Santiago de Chile, Asociación Latinoamericana de Sociología.
- Von Bernard, T. y De Obschatko, E. (2003). Frutas finas (Doc.A-8). Estudio 1.E.G.33.7. IICA. Documento en PDF: repiica.iica.int.

Frontier in Brazil, global patterns and local impacts: A closer look to the Mato Grosso state at the Centre-West region¹

*Thais Nascimento Lombardi**

*Roberto Luíz do Carmo***

Recepción: 7 de septiembre de 2018 / Aceptación: 13 de mayo de 2019

Abstract Expansion of the agricultural frontier is a controversial and much discussed topic in Brazil. It has been represented as a process of integrating areas that are distant or disconnected from the economic and demographic center of the country. It actually echoes changes made earlier to the role played in food chain production by colonization in the past, which also involved a deepening of environmental conflicts. One of the best examples is from the state of Mato Grosso. Initially settled by cattle ranchers, by the end of the 20th century it had moved towards grain production for export based on intensive land use, mechanized cropping and the genetic development of seeds; recently followed by an increase in livestock production and the implementation of

.....
¹ A preliminary version of this paper was presented at the 2012 Latin American Studies Association Conference, held in San Francisco, California from the 23rd to the 26th of May 2012. The authors wish to thank participants on the panel at that time for their comments, and other colleagues who have helped to develop the analysis presented here, more recently. Thais Tartalha Lombardi wishes to thank FAPESP for financing her PhD (grant #2011/06034-9), making the research that has led to the discussion developed here, possible.

* Associate researcher at the Institute for Research on Public Policy and International Relations (IPPR) of the Sao Paulo State University (UNESP), Brasil. tlombardi@unesp.br

** Professor at the Demography Department and researcher of the Population Studies Center (NEPO) from State University of Campinas (UNICAMP), Brasil.

roberto@nepo.unicamp.br

<https://doi.org/10.32870/cer.v0i125.7795> / Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional. 

regional industrial plants. This paper describes the characteristics of the frontier and shows how understanding it relates to global patterns of food production and consumption and the impacts they have locally on population and the environment.

KEYWORDS: frontier; Brazil; Mato Grosso; food chain; population-environment relations.

Frontera en Brasil, patrones globales e impactos locales: una mirada más cercana al estado de Mato Grosso en la región Centro-Oeste

Resumen La expansión de la frontera agrícola es un tema controvertido y debatido en Brasil. Se ha representado como el proceso de integración de áreas que estarían distantes o desconectadas de los centros económicos y demográficos del país. No obstante, se hace eco de los cambios en el papel de las antiguas colonias en la cadena de producción de alimentos y la profundización de los conflictos ambientales. Uno de los mejores ejemplos es el estado de Mato Grosso. Inicialmente colonizado por ganaderos, a fines del siglo xx avanzó hacia la producción de granos para la exportación basada en el uso intensivo de tierras, cultivos mecanizados y desarrollo genético de semillas, y en las dos últimas décadas por el aumento en la producción ganadera y la apertura de plantas industriales regionales. Por lo tanto, este documento describe las características de la frontera y cómo su comprensión se relaciona con patrones globales de producción y consumo de alimentos y los impactos locales sobre la población y el medio ambiente.

PALABRAS CLAVE: frontera, Brasil, Mato Grosso, cadenas alimentarias, relaciones población-ambiente.

Introduction

In Brazil the debate concerning the frontier has always involved issues concerning land and population dynamics and how they relate to agrarian production. For this reason, it is often described as the combination of an Agricultural Frontier and Areas of Expansion, leading to a study of territorial development that connects land-use and land-cover changes to population dynamics. For some years there has been criticism of the notion that the frontier only refers to an effort to integrate new areas into the capitalist logic of spatial organization and commodification (Martins, 1975; Schmink & Wood, 1992; Cleary, 1993), which is based on the creation of dualistic relations of core-periphery and scarcity-abundance. The approach that has been criticized assumes that the frontier is constantly moving towards more peripheral areas with a greater abundance of resources,

in order to supply the already settled and exploited core, and its immediate surroundings, where there are less resources.

A more recent theoretical approach to the frontier has been mainly concerned with the “frontier-making” process as proposed recently by Ioris (2018), where the transformation of capitalist production relations is explained through a narrative of possibilities of continued accumulation over time. This idea also agrees with the proposition of Lombardi and D’Antona (2017) that sees the frontier as a theoretical term deriving from empirical idea already employed in daily life, which is anchored in paradigms that make changes to land use and land cover, an integral part of understanding population dynamics. The idea of the frontier becomes a flexible tool for studying and understanding these relations (of population dynamics to changes in land use and land cover) both in terms of process and in specific time frames. This may explain why it was not until the second half of the 20th century that the frontier changed from being an empirical idea and was placed in a theoretical framework, which coincided with the development and consolidation of population and environment as a field of study.

Accordingly, this paper assumes that the consolidation of the frontier as a theoretical term, and development of the field of study concerning population and the environment, are products of each other, and transformations of central importance in the relationship between population and environment must therefore affect how we think of the frontier and how we approach it, just as much as a careful understanding of local patterns and their global aspects. Here we argue that changes in food chain production and their immediate effect on the pattern of urban-rural relations between the population and the environment, should be adopted as a theme in any studies now using the frontier as a theoretical framework.

This is the approach that has been central for most of the research in Brazil concerned with the understanding the dynamics of population and environment in areas such as Amazonia (mostly the Northern region of the country and part of the Centre-West) or the Cerrado² and Pantanal³ areas in the Centre-West region. Always called “frontier areas” they convey the idea of unsettled (or poorly settled) territories where much of the land is covered by native vegetation and there are “possibilities for making a living” through the

.....

² A dry climate with sparse vegetation, a savannah-like biome with local specificities that differentiate it from other savannah biomes.

³ The largest wetland area, one of the officially recognized biomes of the country.

expansion of agricultural activities. As explained in the next section, these ideas of emptiness and a pristine location, empirically used, conveyed an idea that omitted to make any reference to the existing population or to practices related to land use, and fostered an early approach to the frontier as a “photographic” concept used to describe changes to a pattern of land use and land cover under capitalist expansion.

Over the decades this approach has been questioned, as studies started to show more and more complexities in the multileveled process that went to make up the “snap-shot” that could be seen at the moment of the research. What now needed to be studied was how this process came to have so many conflicts over meanings, practices and dynamics. Research into the question received many contributions from a growing number of environmental scientists and demographers who had started to work together in a more interdisciplinary way and were able to demonstrate, by explaining changes to land use and cover, how population dynamics were affected while at the same time these influenced the environment.

To understand those conceptual changes and what they imply, this article uses the state of Mato Grosso as an example. Originally settled during the early periods of Portuguese colonization it has recently experienced a period of frontier expansion with an intensification of agribusiness that started in the 1990’s, and has changed the place occupied by the region in the food production chain. This paper aims to address some particularities of the frontier in the state of Mato Grosso, emphasizing the importance of the structure of the food production chain and changes to it, and showing how it shaped not only rural areas but also, to an even greater extent, urban areas. The article further argues that this dynamic highlights the importance of thinking about population-environment relations as forming a holistic multileveled, connected, process of territorial development. The paper begins with an overview of some of the theoretical approaches to studying the frontier, followed by a description of some of the main features of the territorial development of Mato Grosso, focusing on the period that started in the 1970’s, and proceeds to provide an analysis of how its dynamics and structure express a contemporary feature of the frontier. The article closes with some final remarks on how relevant or appropriate it is to continue to apply the term frontier to studies of population and environmental dynamics in Brazil.

The concept of frontier – contextual and theoretical developments

With regard to the theory behind these studies, the concept of a frontier has been applied to Brazil as part of a critical approach that sees the subject in terms of a multileveled pro-

cess of territorial development. For the past 50 years or so (mainly since the 1970s) the idea of a frontier has been used as a tool to help describe and detail population dynamics, with their flows, and to take into account changes to land use and land cover. The definition of what is meant by “frontier”, the scope of its applicability, and the question of whether it is valuable as a tool for analysis – either as a concept or as a theoretical approach, or just as a broader empirical idea – have made it a very controversial subject, much discussed, that was constantly mentioned in many important works about the country and particularly those on Brazilian Amazonia (Becker, 1988; Cleary, 1993; Holanda, 2005; Ianni, 1979; Ioris, 2018; Little, 2001; Lombardi & D’Antona, 2017; Rindfuss *et al.*, 2007).

There is no doubt that the origin of its construction as a concept can be traced back to Turner (1921) in his search for comprehending how the settlement process of the United States shaped the process of nation building, and gave it its character through expansion over a territorial, and government administrative, boundary. Studying its history, the term is seen to be associated with notions of emptiness, the unknown, conquest of the wilderness, boundaries, isolation, rurality, lawlessness and archaism, and these ideas have survived both empirically and theoretically until contemporary days. In their midst a narrative has been created in which some people and some environmental dynamics are made to be invisible and others are brought to the forefront.⁴

Hence, for a large part of the population of Brazil these days, the rural areas of many Centre-West and Northern region states are still regarded as a frontier, meaning a place far away from the “modern and developed areas”, a place that is rooted in extractive and agricultural practices. However, in spite of being delimited and improved, the idea of a frontier is still only a notion inherited from the colonial period, of what lies beyond the limits of the already known, a term that puts the population and the environment in opposition to each other or puts them into a relation with each other (Lombardi & D’antona, 2017). It is a term inherited from colonial times for marking ideas of place and territory in Brazil. For this reason, the notion of frontier has survived in the imaginary of

.....

⁴ The argument refers to classical Frontier studies such as those by Schminck and Wood (1984, 1992), and Martins (1975, 2009); although Becker (1990), Santos (1993) and Velho (1981) debate the conditions of the colonists, pioneers and small family farmers, their work does not shade light on how the area had already been settled by the indigenous population, as argued by Almeida and Kater (2017) and Clements *et al.* (2015), or what happened to this population.

everyday life, and was taken up by researchers as a conceptual device that could be used to share an understanding of the elements that it is made up of.

However, if the relationship between population and environment, and the development of the territory are key elements of the frontier as a theoretical term, two other elements are: the relations involved in capitalist production (Ioris, 2018), and the agri-food system. Also, as argued by Ioris (2018), the frontier here is a point of reference whose core is constantly “in the making” due its flexible nature of being a term that can be used to capture and describe processes over time including the changes and alterations in relations between the population and the environment, within the relations involved in capitalist production. It is a point of reference for finding out who is implicated in local dynamics and in what way, while revealing that there are many scales on which they work. For this reason, it has been one of the most used tools for analysis of dynamics in areas like the Amazon or the Cerrado biomes, where environmental change is openly a major concern due the quick pace of change and the impact this has had on local dynamics and their relation to regional, national and international contexts and processes.

In Brazil, the frontier, as a term showing the contextual limits of a study, was used in the work of Holanda (2005) before virtually anyone else, to draw attention to the process of settlement during the colonial period that developed from an initial process of territorial expansion. Influenced by Turner’s ideas, the author produced an analysis of the formation of the country by looking at the activities that illustrate the process of expanding the territory of the colonies, and at the relations (with all the conflicts and problems involved) between people and with the environment. As argued by Lombardi and D’Antona (2017) the elements of this first conceptual application of the frontier as a theoretical framework to work in are: a mobile population in a changing environment, although the scope and structure of the term have changed during the time studied as the relation between these elements has changed. The authors also argued that the whole conceptualization of the frontier is currently structured to reveal the multiscaled nature of the colonial enterprises, something that will have a permanent influence on the characterization of frontier areas, as the local impacts of extractive and agricultural activities are included, and the colonial enterprises become part of the global agri-food system with the corresponding relations of capitalist production.

Thus, for classical theories of the frontier, the term was taken to refer to “areas of expansion”, and used in the study of the process of occupation and settlement of new

areas, whose directions and localities have been previously decided (expansion areas) by economic and political powerful actors, and that develop with the implementation of an agricultural and livestock production system that has expanded from already settled areas into new ones, reproducing a system already in operation. This aspect of the frontier was one that focused on the idea of emptiness, where new, small, pristine areas are settled, and are then expropriated soon afterwards by bigger farmers or else the area is abandoned due to a lack of infrastructure or capital. During this process the subsistence farm, rooted in the family workforce, turns to search for new places, that are more distant and cheaper, where they can start up again.

This process, which is a vicious circle,⁵ would make the movement of the frontier unending as there will always be people in search of new places to recreate their means of livelihood after their land has been expropriated or lost as the result of debts or a lack of resources.⁶ However, it was only with the major colonization projects of the 1970's that the notion of frontier developed into a complex and structured framework to be applied to Brazilian reality. While debating the aspects and consequences of the dynamics of the frontier, Velho (1981) and Ianni (1979) focused on the terrible logic that made it possible for those with more capital and structure to establish capitalist monoculture on cleared land already cultivated by small non-capitalized farmers who then had to leave their lands and, on many occasions, become rural workers. For Sawyer (1996) and Schmink and Wood (1992), for this pattern to work it requires there to be a mobile population divided into flows of more and less capitalized farmers who are attracted to areas described as pristine and empty. This fosters a great impact on changes to land use and cover in a short period of time.

Nevertheless, by focusing only on the conflict between the process of settlement by small farmers (with less access to funds and less infrastructure support) and large pro-

.....

⁵ It also paves the way for expansion of the agri-food system, allowing it to be reshaped in ways that are in accord with the organization of the production-consumption nexus on a global scale.

⁶ One example of State action in nurturing the expansion of the frontier was the Integration and Colonization Project based on the construction of roads to integrate the countryside with the more "developed" coastal areas. Along the roads there would be areas of settlement, consisting of a series urban centres, surrounded by rural areas, composed of rural villages and large areas of agricultural production. Most of this structure is the origin of many of the municipalities of the Centre-West and Northern regions that exist today.

ducers (with a disproportionate amount of resources available to them), this more classical approach disregards the diversity of land use and population dynamics in the place, which continues to keep the traditional and indigenous populations in the shade, as it were. This perspective started to receive more attention in the first decades of the present century, particularly from the social sciences (Little, 2001; Martins, 2009; Corrado, 2013; Almeida & Kater, 2017; SOUZA, 2017) causing some researchers to announce the end of the frontier as a theoretical concept or framework as Cleary (1993) had proposed, arguing instead in favour of adopting the paradigms of development and studies of the multidimensionality of poverty. This change of perspective contributed to updating the approach that was being taken towards the study of capitalist expansion and changes in the agri-food system, by highlighting the features that made it still relevant to use the framework of the frontier.

From discussions on the multidimensionality of the poverty, and questioning the meaning of poverty, and whether the settlement project really is the pattern that determines land use, these critics of the classical theory made it possible to also instrumentalize the traditional and indigenous populations, and their struggles for the recognition of their lands, practices and identities, as an important part of the local dynamics. Traditional knowledge and sustainable practices may become the subject of one chapter in the history of the frontier where the battle is fought against a logic of place and time that comes from the outside and has made a great impact locally.

All the same, if the dynamics of rural territory have occupied most of the pages of both classical and more contemporary frontier studies in the first decades of the new century, in still more recent studies and in the design of policy it is the rural-urban complex that has puzzled researchers and policy makers. It is quite true that nowadays Brazil is a country with more than 85% of its population living in urban areas, and therefore problems and issues related to urbanization processes have assumed great importance. However, the country continues to be largely dependent on commodities to generate wealth. The tension between the persistence of rural areas and the expansion of urban areas makes it possible to introduce the concept of the frontier as a tool that will combine a historical perspective with a multileveled approach involving population-environmental relations, and movements, displacements and rapid changes to land use and cover.

Another argument to be considered is that once there are changes to the agri-food systems and the way capitalist relations are established in them, there will be changes to

the characteristics of the frontier.⁷ Study of the frontier now has to include changes in the relationship between rural and urban areas, and the spatial distribution of the production chain. As an example, taken from Mato Grosso, the frontier may refer to where there has been a change from pasture, to smaller confinement sheds connected to slaughter houses and food processing factories. Production may still be mainly based on meat related products but the space used and the logistics of production have changed.

This also applies to population dynamics. Instead of being a rural population occupied in rural jobs, it has become a mobile population that can live in the city, with easy access to services that can transport the population between the meat factory and the calves breeding farm. This dynamic has changed the way people live and has pushed the rural population into urban areas, as big properties that need less rural workers are consolidated and there are more urban jobs, and rural jobs for urban dwellers, as tractor drivers and animal feeders.⁸ One example of the current state of the frontier can be found in the dynamics of Mato Grosso that will be described and analyzed in the next section.

Process of settlement and land use and land cover change of Mato Grosso state in the Centre-West Brazil

The state of Mato Grosso is the third largest state in Brazil and currently occupies an area of 903,202.446 km², which is inhabited by 3,344,544 persons,⁹ mostly urban dwellers (82%), with a GDP in 2015 of 107,418 billion reals.¹⁰ However, in spite of a fast rate of development and a constant tendency in recent decades towards urbanization, it has environmental importance as it contains ecotones between the Amazonian and Cerrado biomes in the Northern part of the state, also the most important wetland area of

⁷ The argument here is to connect the idea of the particular landscapes and dynamics that the food regimes are tangled up in, to their development, as proposed by Philip McMichael (2016).

⁸ For the region and especially for the state of Mato Grosso, this information confirms the argument of Becker (1988, 1990) that the settlement process that generated the whole concept of a frontier was concerned with the expansion of agricultural and pasture areas, but by urban dwellers. It is, as she says, an urban frontier with rural production. Thus, as argued by McMichael, it is important to understand not just the overall aspect of food regimes but the whole landscape and dynamics that shape them locally and globally.

⁹ According to the 2017 population projection made by the IBGE (cidades.ibge.gov.br).

¹⁰ On July 31st 2018, USD \$1 = BRL \$3.75.

the country (Pantanal) which continues through Mato Grosso do Sul, the neighbouring state, as well as one of the biggest and oldest indigenous territories (Parque Indígena do Xingu), and the springhead of the River Xingu, which is one of the biggest rivers of the country, and several federal protected areas, such as the National Parks of Chapada dos Guimarães, and Juruena.

As well as being greatly dependent on its environmental treasures and a high rate of urbanization, the economy of the state has a strong basis in agribusiness. Soya grown in the state represented 22% of Brazilian soya production in 1996, growing to 30% in 2006, and then went down to 27% in 2016, as seen in Table 1, and this product played an important role in giving Brazil a place in the world agri-food system. It should be noted that for the period of 1996 to 2016, Mato Grosso's participation in the national production of soya is impressive but from a regional perspective it is even more so, as it accounted for over half the production of soya in the region at that time. As distinct from the production of soya, the amount of maize grown in the state changed more dramatically than the amount of soya, increasing from 5.1% to 24% of all national production and from 23% to 56% of all regional production. This change can also be seen in the graph in Figure 1 that shows the rates of growth for soya and maize production during the period. The data suggest that while soya continues to be an important product for state and regional agribusiness, maize has become a central product too, which might be connected to changes in the structure of the agri-food system in Mato Grosso, as will be discussed below.

At any rate, the amounts of soya and maize produced (expressed in tonnes harvested) give a picture of how the intensification of agriculture continued to be the main choice for agricultural land use in Mato Grosso, following the national tendency of intensification of rural production, which can be understood from the correlation of data in Table 1 and Figure 1 to data in Table 2 on land use distribution for the same period. From Table 2 it is possible to see that the most representative changes in land use are: an increase in the area occupied by seasonal crops (5.7 percent in the period from 1996/97 to 2006/07, and 5.27 in the period from 2006/07 to 2017), and small increases in planted forestry (that might represent the planting of eucalyptus trees), of 0.79 percent, and in agroforestry an increase of 1.1 percent during the same period, followed by a decrease both in the area of natural forest (4.5 percent in the first period and 2.11 percent in the second) and in areas that were degraded or not suitable for agriculture (4.68 percent and 0.08 percent respectively).

TABLE 1. State participation in the country's total grain production (tons)

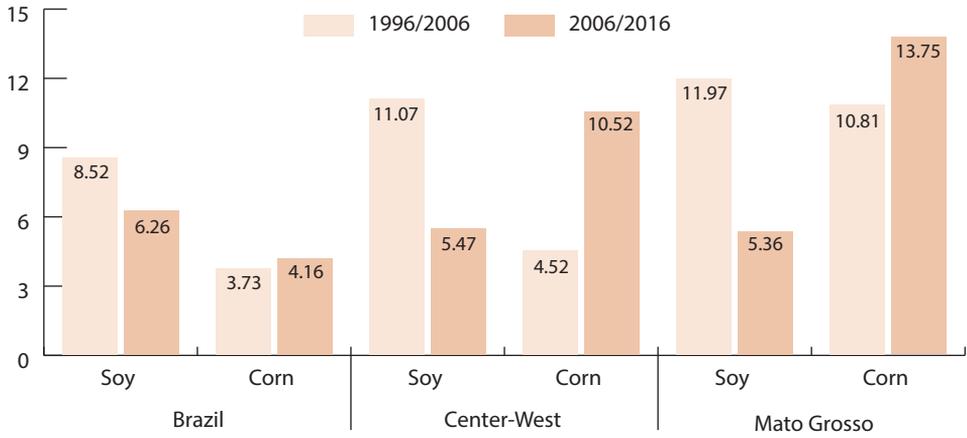
Brazil, Grande Região e UF	Product	1996	2006	2016
Brazil	Soy	23.155.274	52.464.640	96.296.714
	Corn	29.589.791	42.662.578	64.143.414
Center-West	Soy	9.066.370	25.911.228	44.140.654
	Corn	6.495.652	10.102.477	27.466.857
Mato Grosso	Soy	5.032.921	15.594.221	26.277.303
	Corn	1.514.658	4.228.423	15.339.785
Percentual (%) participation on country production				
Brazil, Grande Região e UF	Product	1996	2006	2016
Center-West	Soy	39%	49%	46%
	Corn	22%	24%	43%
Mato Grosso	Soy	22%	30%	27%
	Corn	5,1%	10%	24%
Percentual (%) participation on region's production				
Brazil, Grande Região e UF	Product	1996	2006	2016
Mato Grosso	Soy	56%	60%	60%
	Corn	23%	42%	56%

Source: Municipal Agricultural Survey obtain at Sidra/IBGE (<https://sidra.ibge.gov.br/home/lspa/brasil>) for 2016 and IBGE Municipal Agriculture Survey publication for 1996 and 2006.

This could indicate a negative impact of recent changes, made in 2012, to the Forest Code, that altered the logic of rewards for ecological services to compensate for damage to the environment, by maintaining a minimal area of preservation within rural properties. From the point of view of land use, this would indicate a tendency towards the recovery of degraded and unsuitable areas while still proceeding with the conversion of forest into agriculture areas. For pasture, although there was an increase of 5.64 % in the first period, there was a decrease of 2.51 % in the following period, which also signals a change from breeding cattle to breeding pork and chicken, as will be argued ahead. At any rate all the data show changes in the agri-food system, and intensification (Van Wey *et al.*, 2013).

Thus, the figures quoted represent some of the outcomes of the frontier expansion that took place in the Centre-West region after the collapse of the colonization projects of the 1970's. The expansion is characterized particularly by investment during the 1990's in technology to adapt soya beans to the savannah soil of the Cerrado, as a project to turn the region into the grain cellar of the country by using an area regarded as one with poor

FIGURE 1. Soy and corn growth rate for 1996/2006 and 2006/2016 period



soil and a lack of agricultural possibilities. This choice was closely connected to green revolution expectations and propaganda, in other words it followed a global tendency to bring mechanization and technology into rural production as one possible answer to the problem of ending rural poverty. The narrative was very much based on the use of technology to help change a place by creating the conditions that would turn a large area of poor soil area into productive land, thereby contributing to the development of the country and helping it to get a place in the agri-food system by meeting the global demand for a specific grain, here represented by soya and later by maize (Hecht, 2005; Hogan, Cunha, Carmo, 2002; Carmo; Dagnino; Caparroz; Lombardi, 2012; Carmo *et al.*, 2018).

The frontier expansion was a State project in partnership with farmers, particularly those with capital backing, to get access to all this technology, which was developed mainly by the Brazilian Agricultural Research Corporation, Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária). It demanded large sums of money, much of them borrowed through government credit given by the Brazilian Development Bank, BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social). Also, the use of technology implied in the goal of making this transition and creating the country's grain cellar within a short period of time meant allowing the intensification of agriculture. The project was very successful, and the state of Mato Grosso gained the status of principal producer of grains, first with soya and recently with maize (Van Wey *et al.*, 2013; Lombardi and Carmo, 2012; Carmo *et al.*, 2018).

Together with grain production, the first two decades of the present century were marked by a huge increase in poultry and pig farming, although there was a small reduction in cattle and the implementation of large industrial plants to complete the whole food chain production of the meat industry (fresh and frozen). It is therefore worth mentioning that although settlement of the state was originally based on large cattle farms and the search for gems and gold, it was only from the 1990's onwards that the move into agribusiness commodity production turned the state into one of great importance to national production.

However, to understand why Mato Grosso is a good case for thinking about the frontier and its relevance through providing a conceptual framework for the understanding of territorial development and population dynamics, it is important to go back a little and describe the history of the settlement of the state. The origins of Mato Grosso are in the frontier expansion of the Portuguese empire during the colonization process which started for the most part in the 17th century, in a campaign to spread out into the countryside known as "bandeiras"¹¹ described in detail by Holanda (2005). Most of the "activities" that people taking part in the "bandeiras" engaged in, were related to the cultivation of small plots for subsistence along with cattle ranch farms (a major activity in the state until the colonization projects of the 1970's and onwards), the search for gems and gold, and the entrapment of members of the indigenous population either to supply the workforce of the coastal settled areas on the coast with slaves or to set up Christian Missions that would foster the conversion of the natives into a Catholic population and "integrate" them into the colonial population. So the colonial process of "frontier expansion" was one marked by violence and conflict, with serious consequences for the indigenous people, who lost much of their territory and were exposed to epidemics that killed many people (Martins, 2009; Almeida & Kater, 2017). Although the common colonists were responsible for adopting a violent approach towards the indigenous population, theirs was also an enterprise marked by the lack of a legal system and with little interest shown in their wellbeing by the government, which exposed them to dangers, many times costing them their own lives.

Thus, the Cerrado and Amazon regions that had been occupied by indigenous populations for hundreds of years, as argued by Livi-Bacci (2002), Almeida and Kater (2018)

.....

¹¹ A direct translation is "flags" and the campaign was named after the flags and insignia carried by the Portuguese colonists who advanced through the territory in search of gems and gold.

Table 2. Rural land use distribution (%). 2006 and 2017 agropecuary census

		Crops			Pasture	
		Permanents	Temporaries	Flower cultivation	Natural	Planted - degraded
Brazil	2006/2007	3,52	14,59	0,03	17,37	2,98
	2017	2,28	15,78	0,04	13,38	3,37
Center-West	2006/2007	0,69	11,07	0,01	13,23	3,22
	2017	0,47	16,10	0,02	10,22	2,63
Mato Grosso	1996/97	0,30	6,70	12,60	30,80	42,70
	2006/2007	0,83	12,39	0,01	9,14	3,36
			12,4		36,44	38,2
	2017	0,19	17,65	0,02	7,37	2,85
			17,67		33,93	36,09

Source: SIDRA/IBGE - 2006 Agropecuary Census and data for Mato Grosso for the 1996/97 Agropecuary Census from Hogan, Cunha

and Clements *et al.* (2018), changed their demographic and environmental landscapes. Although studies of the frontier have emphasized the “pioneer” perspective (Schmink; Wood, 1984; Holanda, 2005), it is important to remember that on the other side of the frontier were the indigenous groups, especially when the first moment of economic expansion, in the 1800's and 1900's, is being considered. Further, the current racial/ethnic distribution of the population in Mato Grosso still echoes the many processes of frontier expansion that there have been since the colonial period and reflects the complex land issues that characterize the region (Carmo *et al.*, 2018; Corrado, 2013; Mondardo, 2017), which be seen in data shown in Table 3.

From figures in Table 3 it is possible to visualize an important participation by the indigenous and “mixed race” population in Mato Grosso and a smaller participation by the white population, if compared with figures for the nation as a whole. Nevertheless, even when there was a relatively small participation by the indigenous population, overall the distribution shows a diverse population, a diversity that has lasted through the whole period, and this is a tendency that was not consolidated for the country as a whole, though it has been developed more recently through recognition of the traditional population and the fight against discrimination. Hence while diversity is an ongoing tendency for Brazil, for the Centre-West and the state of Mato Grosso, it is a constant descriptor

Planted - good condition	Forest area				Lakes, dams and watery areas + constructed areas + degraded areas + not suitable for agriculture
	Protected and legal reserve	Other natural areas	Planted forest	Agroflores-try areas	
27,76	15,20	10,80	1,36	2,48	3,91
28,54	21,52	5,08	2,42	3,98	3,73
39,93	21,73	6,57	0,24	0,81	2,50
37,52	25,22	2,75	1,17	1,56	2,33
0,10	6,80				
33,08	28,06	10,14	0,14	0,75	2,12
0,89					
31,08	31,65	4,44	0,36	1,63	2,04
1,99					

and Carmo (2002).

of the characteristics of the population, PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio).

One possible influence on the constant diversity found in describing population characteristics in Mato Grosso may be its continued status as a “frontier” area, meaning a place where people who have many different origins live. As an example, while during the 1970’s and 1980’s the most important migration flows were from the South of Brazil (especially white groups, consistent with the influence of European colonization on this part of the country), more recently an increase in the participation of black and “mixed race” populations could be a result of migration flows in the last decade, or last two decades, characterized by migration from the Northeast region (Carmo, Dagnino, Caparroz & Lombardi, 2012; Carmo *et al.* 2018). Thus, different areas defined as being part of the frontier received different groups of migrants, which changes the population composition in diverse ways, as attested by Cunha (2013) in his work on migration tendencies in the Amazonian and Cerrado region in the period from 1995 to 2010.

This constantly mobile population, which is another characteristic of the frontier used as a conceptual framework, reveals a conflict between two different logics applied to the relations between population and environment. In effect, the advance of capitalism – in its search for new areas to expand its production into, or to incorporate into the logic

TABLE 3. Color/Race percentual (%) distribution of the population on country, regional and state level

Country, region, state	White			Black			Yellow/ Asian		
	2000	2010	2015	2000	2010	2015	2000	2010	2015
Brazil	53.7	47.7	45.2	6.21	7.61	8.86	0.45	1.09	0.47
Center-West	49.7	41.8	39.4	4.62	6.69	7.84	0.40	1.46	0.55
Mato Grosso	44.1	37.5	33.2	5.64	7.57	8.22	0.40	1.14	0.34
				Mixed Race/ Parda			Indigenous		
				2000	2010	2015	2000	2010	2015
Brazil				38.5	43.1	45.06	0.43	0.43	0.39
Center-West				43.7	49.1	52	0.90	0.93	0.22
Mato Grosso				47.9	52.4	58	1.17	1.40	0.24

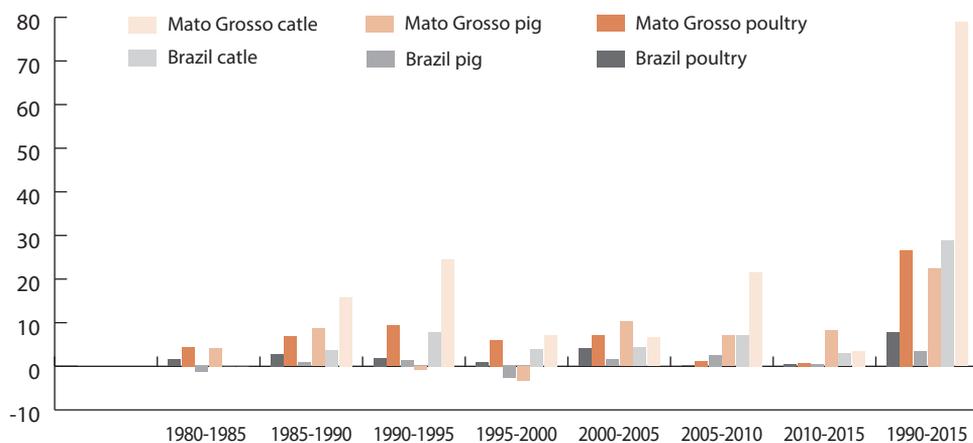
Source: SIDRA/IBGE (sidra.ibge.gov.br) - 2000 and 2010 Demographic Census and 2015 National Survey of Domestic Units.

of its agri-food system – is going to attract a workforce in need of work and searching for better living conditions, that then casts out groups previously settled in the area. This hypothesis of changes in the racial/ethnic composition of the population being, in part, explained by changes in migration patterns, may be echoed in figures for the economically active population in the area, whose migratory status is shown in Table 4.

For Brazil, it is important to bear in mind that the migrants (people who live in municipalities or states different to those they were born in) are a significant group. Considering the total population of the country above 10 years old, in the year 2005, 45.9% of them were living in municipalities different from the ones they were born in. This category can be divided into those who moved within, and those who moved out of the state, and the first group is smaller which suggests there was a tendency to short distance migration by some, even if most migration was over larger distances. In 2015 this number decreased to 42.2%, which might indicate a tendency to less migration movements in the period, in spite of an increase in absolute numbers, from 70.6 million to 74.9 million people. Nevertheless the people who did not move (born and currently living in the same municipality) form the largest group in the country (54.02% for 2005 and 57.8% for 2015).

For the Centre-West Region and in the state of Mato Grosso, the distribution is reversed, with the group of people living in a different municipality to the one they were born in bigger than the group of those born and still living in the same municipality. This

FIGURE 2. Livestock - percentual growth of the number of animals for Brazil and the state of Mato Grosso



group reaches a figure of 62.3% of the total population of the region and 68.2% of the state population in 2005, decreasing to 58.3% and 66.9%, respectively, in 2015. Additionally, reflecting the history of constant flows within the region, the percentage of those not born in the municipality they currently live in and also not born in the state where they current live (representing an out of the state migration) comes to more than half of the total number of migrants in the region and in the state (42.34 % of the population of the region and 49.73% of the population of the state in 2005; and 38.13% and 44.1%, respectively for 2015). The figures confirm an uninterrupted tendency towards constant long distance migration. This information combined with those for the distribution of the population by characteristics of colour/race in Table 3 reinforces the classical characterization of the frontier as an area with a continuous flow of population, which in turn is expressed in a more diverse population.

Also, analysis of Table 4 shows the percentage of the population over 10 years old who are economically active (EAP),¹² and this might shed light on understanding how this pattern of a migrant population influences the workforce of the state. For the three levels presented here (country, region, and state) the EAP represents around 60% of the total population over 10 years old, with a tendency to decrease, which corroborates the

.....

¹² The definition is: persons who have a job or who have looked for a job in the last 30 days before the date of the survey.

TABLE 4. Total (number of persons and %) and Economically Active (%) population of 10 years old and above according to

Brazil, region, state	Place of birth in relation to region and state where is current living
Brazil	Total
	natural of the municipality
	not natural of the municipality
	not natural of the municipality but natural of the state
Centre-West	neither natural of the municipality or the state
	Total
	natural of the municipality
	not natural of the municipality
Mato Grosso	not natural of the municipality but natural of the state
	neither natural of the municipality or the state
	Total
	natural of the municipality
	not natural of the municipality
	not natural of the municipality but natural of the state
	neither natural of the municipality or the state

*Thousands of people

Source: SIDRA/IBGE (sidra.ibge.gov.br) - 2005 and 2015 National Survey of Domestic Units.

demographic transition experienced in the country. Nonetheless, if 48.3% of the economically active population of the Mato Grosso were migrants in 2005, 36.55% of them were out of the state migrants, which means that the majority of migrants were longer distance migrants, a tendency that was sustained in the next period, even with a decrease in the total number of EAP migrants, to 43%, and of out of the state EAP migrants, to 29.08%.

The pattern for Mato Grosso follows the regional pattern for both periods, demonstrating the importance of out of the state migration, and migration to the region as a whole, plus a persistent tendency to attract migrants. Finally, it must be emphasized how this pattern has had an impact on the constitution of the local workforce, as more than half of this workforce have migrated into the state or within municipalities at some point, which characterizes the workforce as mobile. Probably the mobility of the workforce and the types of jobs offered are directly related, as the state might attract people looking for certain jobs that are scarce in their own state or municipality so they look to the region, or

ing to place of birth and place where currently living (state and municipality)

2005			2015		
persons*	%	% economically active	persons*	%	% economically active
153.733	100,00	62,89	177.657	100	59,4
83.049	54,02	32,94	102.689	57,8	33,59
70.677	45,97	29,95	74.967	42,2	25,81
41.758	27,16	17,54	44.532	25,07	15,11
28.919	18,81	12,41	30.436	17,13	10,7
10.838	100,00	64,26	13.340	100	62,09
4.082	37,66	22,08	5.555	41,64	24,36
6.756	62,33	42,18	7.785	58,36	37,74
2.167	20,00	13,35	2.698	20,23	13,03
4.588	42,34	28,83	5.087	38,13	24,71
2.330	100,00	65,69	2.766	100	61,64
740	31,76	17,35	914	33,04	18,55
1.590	68,24	48,34	1.852	66,96	43,09
431	18,51	11,79	632	22,86	14,01
1.159	49,73	36,55	1.220	44,1	29,08

to Mato Grosso. Just to characterize one aspect of these jobs and to argue in favour of current descriptions of the frontier as having an important urban component and offering various jobs in the whole spectrum of the agri-food chain of production (meaning rural and urban jobs), some more figures are presented here, on job classification: the data from the PNAD in 1995 show that 34.34% of the jobs in Mato Grosso were classified as “agriculture” or “rural” jobs, a percentage that fell to 31.0 in 2015 – a figure that differs slightly from the figure for the country as a whole where these jobs accounted for 26.07% of the total in 2005 and 14.12% of the total in 2015. It can also be deduced from the data collected for other states of Brazil that the mechanization of rural areas and the extinction of jobs classified as “rural” or “agriculture” has happened at a quicker pace in other parts than in Mato Grosso where the agri-food system has a major influence in the dynamics of the whole state.

Thus the development of the frontier is expressed in a growing urban population and a shrinking rural population. This becomes clear looking at the data in Table 5, which

TABLE 5. Population (total, urban and rural) and growth rate(1970/2015)

Brazil, region, state	1970		1980		1991
	persons	%	persons	%	persons
Brazil	93,134,846	100	119,011,052	100	146,825,475
				2.48	
Center- West	5,072,530	100	7,545,769	100	9,427,601
				4.05	
Mato Grosso	1,597,009	100	1,138,918	100	2,027,231
				3.32	

Brazil, region, state	1970		1980		1991
	persons	%	persons	%	persons
Brazil	52,097,260	0.59	80,437,327	0.68	110,990,990
				4.44	
Center- West	2,438,952	0.48	5,114,489	0.68	7,663,122
				7.69	
Mato Grosso	683,857	0.43	655,141	0.57	1,485,110
				0.43	

Brazil, region, state	1970		1980		1991
	persons	%	persons	%	persons
Brazil	41,037,586	0.44	38,573,725	0.32	35,834,485
				0.62	
Center- West	2,633,578	0.52	2,431,280	0.32	1,764,479
				0.80	
Mato Grosso	913,152	0.57	483,777	0.42	542,121
				6.16	

Source: Data from SIDRA/IBGE (<https://sidra.ibge.gov.br/home/lspa/brasil>) - Demographic Census of 1970, 1980, 2000 and 2010 and

presents growth rates and the percentage of rural and urban population at national, regional and state levels. However, before analysing the figures themselves it is worth mentioning the fact that during the last 50 years Brazil has gone through two very important transitions. These are, the demographic transitions with their effects, and urbanization, involving an intense process of spatial redistribution of the population (Cunha and Vignoli, 2009). The demographic transition was marked by a very rapid decrease in the

Total						
2000		2010		2015		
%	persons	%	persons	%	persons	%
100	169,799,170	100	190,755,799	100	204,860,000	100
1.93		1.63		1.17		0.72
100	11,636,728	100	14,058,094	100	15,489,000	100
2.04		2.37		1.91		1.39
100	2,504,353	100	3,035,122	100	3,274,000	100
5.38		2.38		1.94		1.09
Urban						
2000		2010		2015		
%	persons	%	persons	%	persons	%
0.76	137,953,959	0.81	160,925,792	0.84	173,566,000	0.85
2.97		2.45		1.55		1.09
0.81	10,092,976	0.86	12,482,963	0.89	13,911,000	0.90
3.74		3.11		2.15		1.56
0.73	1,987,726	0.79	2,482,801	0.82	2,675,000	0.82
7.72		3.29		2.25		1.07
Rural						
2000		2010		2015		
%	persons	%	persons	%	persons	%
0.24	31,845,211	0.19	29,830,007	0.16	31,294,000	0.15
0.67		1.30		0.65		0.69
0.19	1,543,752	0.13	1,575,131	0.11	1,578,000	0.10
2.87		1.47		0.20		0.026
0.27	516,627	0.21	552,321	0.18	599,000	0.18
1.04		0.53		0.67		1.17

2015 National Survey of Domestic Units. Calculations made by the authors.

Total Fertility Rate (TFT). In the 1960's the Brazilian TFT was 6 children per woman. In the 2010's the TFT stood at 1.8 children per woman, which meant a TFT below the replacement level, indicating the end of population growth in the 2040's (Potter *et al.*, 2010; Rios-Neto *et al.*, 2018).

This process is reflected in the fast reduction of the rate of growth of the population, observed in Table 5. The total population growth rate has been decreasing at different pa-

ces in each region of Brazil, but there is a general tendency for the decrease to have been relatively slow in urban areas, while the rural population has reached negative growth rates both nationally and regionally, with some reversion to small growth rates for the last period of 2000-2015. Nevertheless, data point towards a constant tendency for the population to concentrate in urban areas, which corresponds to the tendency towards mechanization and land concentration in rural areas all over the country. From another perspective, the negative growth rate for the rural and urban population of Mato Grosso in the period from 1970 to 1980 can be explained by what was called “the moving frontier”, produced by the development of the colonization project in the states of the Amazon region, as it redirected the flow of migrants from the Centre-West to this new frontier (Santos, 1993; Sawyer, 1996).

The next period, on the contrary, reflects the implementation of a technological frontier with the cultivation of soya, which formed the basis for development of agribusiness in the region, mainly in Mato Grosso. This meant the return of migrants who would have some capital but where not being successful on the new Amazonian frontier, and attracted new migrants from the southern states of the country where land tenure was already problematic but where many of the workforce and farmers had the know-how and the will to promote agribusiness activity in a favourable scenario (Santos, 1993; Becker, 1998; Hogan, Cunha, Carmo, 2002). The process of mechanization and intensification of agriculture (meaning also land concentration) in the region also reflects an increase in the rate of growth of the urban population in Mato Grosso and the Centre-West region, where most people were employed in the service sector or in agricultural functions that do not require residence in rural areas. Finally, the recent reversion in the tendency for the total numbers of the rural population of Mato Grosso to decrease, is a new process, even though the overall tendency for the rural population in Mato Grosso from 1970 to 2015 was one in which the total was reduced by one third.

If, then, during the colonial enterprise the frontier entailed the extraction of metals and the expansion of land ownership through the settlement of colonists, it went on to develop in response to the need to convert forested areas into agricultural and pasture areas for commodity production, as seen in the “expansion to the west” campaign of the 1930’s and 1940’s, and the colonization projects of the 1970’s and 1980’s. The simple commodification of production failed as soon as new “cheap”, “empty” and “pristine” land was made “available” in Amazonia, and the traditional “agricultural frontier” would then move towards another region. This would force the frontier to change from being

the place where commodities were produced to referring to the location of an agroindustry, just as large cattle farms had come to be characterized by the need to transform land into areas for commodity production, with an intensification of the system that was directly connect to the local food chain. The intensification came through the incorporation of technology with a particular logic of production that meant the adaptation of seeds, the creation of pesticides and the monitoring of climate and other conditions to minimize agricultural losses and maximize volumes of production, with, more recently, the installation of industrial plants (Van Wey *et al.*, 2013).

That movement of the frontier to Amazonia left behind it a space that provided opportunities for the evolution of the frontier along with the capitalist enterprise developing in the Centre-West, as lessons from the green revolution were brought in and technology applied in an area with a relatively sparse population and with many plots of land still covered by the Cerrado now “available” for being turned into productive land, to use agribusiness language. In this respect Mato Grosso was the first of the states in the region to grasp the opportunity to invest in agribusiness as state business. As such, it is also a state that followed the logic of capitalist production by moving from grain production to also incorporating industrial plants and getting the livestock agribusiness to develop in the same place.

Up until the early 2000’s the production of commodities and their processing were still geographically dispersed, which created areas of specialization along the food chain not only in Latin America but globally. This produced a landscape where our study case figures as one of the main producers of grains to supply the country’s needs (including exportation), while other areas processed it into animal food, oil, or other products. However, in the second decade of the new century, with the increased costs of dislocation of the commodity along the chain, there was more investment in concentrating the whole chain of commodity production into a smaller area. This changed the regional landscape, impacting not only the dynamics of Mato Grosso as an agricultural frontier but turning it into a livestock and grain producing frontier. This scenario can be analysed in more detail by turning back to Table 1 and 2 and Figure 1, but adding information on livestock (Figure 2) and the growth in the number of slaughtered animals (Table 6).

Data on land use also show an increase in the area used for the production of grains, the main seasonal crops of the state. Connecting Table 1 and 2 it is possible to demonstrate how maize has played an important role in this increase. This is because even though the production of soya in Mato Grosso has continued to be an important part of Brazil’s

TABLE 6. Growth rate and total number of slaughtered animals on the 2006/2016 period

Region, state	Product	Growth rate			Number of animals (thousands)		
		2006/2011	2011/2016	2006/2016	2006	2011	2016
Brazil	Cattle	1,04	0,60	0,22	30.374	28.824	29.702
	Pig	6,69	3,95	5,31	25.222	34.873	42.320
	Poultry	6,06	2,08	4,05	3.939.620	5.287.703	5.860.317
Center-West	Cattle	1,70	0,44	0,63	11.395	10.461	10.694
	Pig	13,46	2,36	7,76	2.828	5.316	5.973
	Poultry	11,08	4,55	7,77	398.468	673.970	842.100
Mato Grosso	Cattle	1,31	0,45	0,43	4.780	4.475	4.577
	Pig	18,68	2,39	10,23	888	2.091	2.353
	Poultry	17,87	3,00	10,18	92.032	209.353	242.748

Source: Sidra/ibge (<https://sidra.ibge.gov.br/home/lspa/brasil>) Trimestral Survey on Slaughtered Animals for the period of 2006/2017.

total soya production (ranging from 22% in 1996 to 30% in 2006 and more recently 27% percent of national production, followed by an increase in total volume), it was maize that increased from a modest 1.5 million tonnes produced in 1996 to a volume of more than 15 million tonnes in 2016, with an average annual growth of 13.75% over the decade. Comparing soya to maize it is also possible to see that although soya production represents a little over half of the region's production (56% in 1996, 60% in 2006 and 60% in 2016), maize has come from representing a quarter of all production in the Centre-West region to representing over half of this production (23% in 1996, 42% in 2006 and 56% in 2016), also reaching 24% of all Brazil's production, a great change from the 5.1% of 1996. Nonetheless it is relevant to point out that this growth indicates a tendency that is directly related to an increase in the number of poultry and pork farms, and animals slaughtered in the region, and changes to the structure of the agri-food industry within the region.

On another matter, if the figures in Table 2 are put alongside the data for livestock growth in Figure 2, it can be seen that as the area for pasture decreased, farms for raising cattle and poultry and pig farms show a large increase during the decade. This means that it was not so necessary to use large plots of land for pasture (as livestock requires) and the new investments in poultry and pig farming on a large scale involved the construction of large barns occupying less space and maximizing production. For this reason, even as the area dedicated to pasture decreased, the need to have more maize to produce animal food, increased. In addition, this intense production of meat (beef, pig, chicken)

is described with impressive numbers in Table 6 which gives data for the growth and total number of slaughtered animals in recent decades (bearing in mind that the period 2007-2009 was the one in which most of the industrial plants to process meat in the state were set up). Comparing Table 6 to Figures 1 and 2 it becomes clear that the increase in the number of animals raised in the Centre-West was soon followed by the creation of a food chain structure which could generate the final product, from animal food (with the main component maize) at the start, to the frozen or fresh meat, mainly for exportation but also for national consumption, at the end.

This change and continued investment in agribusiness as a representation of the profile of the frontier in Mato Grosso can be seen in the figures for exports from the state. In 2015 these amounted to 13 billion dollars, representing 6.8% of the total exports of the country. Also, for the period 2010-2015 most of the exports from the state were primary products and of these soya accounted consistently for almost 70% of all exports from the state, mostly as seed (whole or crushed) followed by maize, beef and cotton. As a major player in the agri-food system, Mato Grosso concentrates as much of the chain within its territory as possible, twisting and adapting it to attend to the demands of global markets, operating through the displacement of people and persistently maintaining land use for agribusiness purposes, leaving a small space for the traditional and indigenous population of the state as part of the propaganda that claims it is a place that respects diversity.

Final remarks: reflexions on the agri-food system, territorial development, and the dynamics of the population

In the previous pages we have presented aspects of the theoretical development of the frontier as a framework for study, and commented on discussions of the term – including the approach it implies and its scope. In addition, we have described some features of the state of Mato Grosso and shown how its settlement corresponds to the conceptual development of the frontier approach and subsequent changes to it. Furthermore, although the frontier is used to provide a framework for studies focusing on an extensive area of the country (from the Southern states to the Centre-West and North), this article argues that characteristics of Mato Grosso in particular express some features that can help us to understand changes to the relation between population and environment, and see why the frontier must always be “in the making” (Ioris, 2018).

A central element of the frontier is the changes in production, not necessarily of products that modify the character of the state from being a rural to being a rural-urban

complex, with implications not only for land cover but also for population dynamics. As explained by Lombardi and D'Antona (2017), the idealization of the frontier as an area on the border of the unknown or unsettled, is slowly being replaced by the notion of an area that has recently been incorporated into capitalist logic, as applied to social practices, attitudes and global demands of production, through what for the most recent period of history can be translated as the “use of technology”. All the same, conflicts with the previously settled population and over their livelihoods continue to be one of the central questions in understanding local dynamics, as more diverse forms of earning a living and population-environment relations are constantly being opposed to the capitalist logic of production that imposes a dynamic of land use based on choosing from a couple of products demanded by the global agri-food system, and means producing locally to fuel a global market.

In the case of the state of Mato Grosso studied here, this represented the transformation of an area settled by an indigenous population into a cattle ranching area over more than a century, which turned the state into one of the country's biggest grain cellars, through the incorporation of technology and the expansion of soya and maize cultivation, and more recently pig and poultry farms and the food industry. This example shows how the colonial enterprise of mineral extraction and the production of commodities changed over the centuries into the establishment of a global agri-food system that has developed more complex chains over time and now includes technology. All the same, producers and consumers continue to be geographically dispersed over the globe, and products are chosen on the basis of their capacity to be produced on a large scale in very different places, to supply the market with food and to fuel global demands.

Thus, as a final point, it is important to insist on the fact that the frontier is still very much alive, either as an empirical idea or else to provide a theoretical framework, and it is useful for revealing the impacts on local dynamics, of the global agri-food systems. Throughout the depiction of the dynamics in Mato Grosso it became clear that the frontier used as a framework for studies is continuously “in the making” as it is influenced directly by the logic of capitalism and its relations of production, which also has an impact on variables for the relation between population and environment. Which means that although impacts can be found and measured on a local scale it is impossible to disconnect them from global patterns.

A distinctive characteristic, that seems to be persistent, is the intimate relation between the way the global agri-food system is structured, and: 1. a tendency for differ-

ent levels of technological inputs to be aggregated; 2. the commodification of nature; 3. constant movement of the population; 4. a quick pace of changes in all the scenarios of the frontier. This has produced local tensions, mainly related to disputes over land, that are connected to deliberate legal insecurity, where economic power creates mechanisms to pressure small farmers, the traditional, and the indigenous population, to move out through violence or economic means (or both). For Mato Grosso and Brazil this structure of the frontier and the production of commodities associated with it has generated wealth through government taxes, turning the local conflicts into narratives of “necessary problems” easily accepted by parts of society living in other regions of the country.

Thus, the development of the frontier as a framework for study engages with the history and evolution of a global agri-food system with all its contradictions and idiosyncrasies. Again, our study case, Mato Grosso, expresses the connection in a clear way, seen in its transformation from a soya frontier to a poultry/pig frontier, with the mechanization of crops and the building of industrial plants to process the meat into a “ready to consume” product, with praise from the government for the importance, to the generation the wealth in the country, of the commodity. Complementing this scenario, is the constant movement of the population to push for the changes demanded by the relations of capitalist production, first to occupy land and transform the “empty”, “pristine” areas into oceans of grain and pasture, and later to produce flows of industrial workers.

Another aspect of the economy in Mato Grosso is that the state produces commodities locally to be consumed globally. Even the implementation of the whole food chain production within Mato Grosso (from animal feed to the frozen meat in a package) is thought to reduce costs of production, but the technology applied actually allows the final product to travel long distances and reach consumers as far away as China, Holland, or Thailand (Seplan, 2014, 2016a, 2016b). The frontier continues to be a way to provide a structure for duality without being limited to centre-periphery or scarcity-abundance dichotomies but including a producers-consumers pair that is continuous with the organization of the world according to global patterns. Local impacts are rooted in still increasing urbanization as the rural areas are mechanized and need less people for production. This dynamic concentrates people in urban areas whose widening borders are constantly pushing rural production forward. The urban population demand services while the rural areas turn into larger and larger plots of empty land controlled by technological tools.

At the same time, industrial plants running for 24 hours a day need workers, mainly with a low level of qualification, to transform the raw soya or the slaughtered animals into

packages of flour, oil, and meat. Technology has a huge role in all of this as it controls the whole process from weather forecasting to providing genetically modified seeds to grain producers, and the construction of automated industrial plants. The frontier, therefore, is constantly “in the making”, and the use of technology as a parameter to structure the agri-food system can be seen to have captured different modes of production and designed others, which is also echoed in constant changes to labour relations. What has not changed is the fact that this system is always requiring areas of land to be available to be twisted and turned into a technological plot of monoculture, livestock, and extractivism and using surrounding land for processing (industrial plants and urban areas).

Thus, the frontier continues to offer a good framework for thinking about relations between the population and the environment, mediated through the multileveled process that they are involved in, with the permanent characteristics of being constantly “in the making” and on the move, in order to be able to observe global patterns with local dynamics. This framework is necessarily designed particularly to question and reveal the problem of the capitalist approach to relations of production and consumption, and to offer a critical overview (what are the costs, what are the conflicts) of something that at a first glance might have sounded like a good outcome, the production of a champion for the agri-food system, as has been the case of the state of Mato Grosso in Brazil ◇

References

- Almeida, F. O. & Kater, T. (2017). As cachoeiras como bolsões de história dos grupos indígenas das terras baixas sul-americanas. *Revista Brasileira de História*, 35(75) 39-67. dx.doi.org/10.1590/1806-93472017v37n75-02a
- Becker, B. K. (1988). Significância contemporânea da fronteira: uma interpretação geopolítica a partir da Amazônia Brasileira. In Aubertin, C. (Ed.). *Fronteiras*. Brasília/Paris: Editora Universidade de Brasília/ORSTOM.
- (1990). *Fronteira Amazônica: questões sobre a gestão do território*. Brasília: Editora da UNB.
- (2005). Geopolítica na Amazônia. *Estudos Avançados*, 19 (53) 71-86.
- Carmo, R., Silva, C. C., Camargo, K. C. M. & Furtado, S. (2018). Urbanização e expansão da soja no Cerrado: O caso de Lucas do Rio Verde (MT). *Texto Nepo*, 84. nepo.unicamp.br
- Carmo, R., Dagnino, R., Caparroz, M. y Lombardi, T. T. N. (2012). Agroindústria, grandes projetos de infraestrutura e redistribuição espacial da população: Tendências populacionais re-

- centes no Mato Grosso e Pará. *Caderno de Estudos Sociais*, 27(2). 58-90. periodicos.fundaj.gov.br. [consultado el 20 de mayo de 2013].
- Cleary, D. (1993). After the Frontier: Problems with Political Economy in the Modern Brazilian Amazon. *Journal of Latin American Studies*, (25), 331-349.
- Clement, C. R., Denevan, W. M., Heckenberger, M. J., Junqueira, A. B., Neves, E. G., Teixeira, W. G. y Woods, W. I. (2015). The domestication of Amazonia before European conquest. *Proceedings of the Royal Society B*, (282). dx.doi.org/10.1098/rspb.2015.0813 [consultado el 10 de marzo de 2018].
- Corrado, E. F. (2013). Acampamentos Kaiowá, variações da “forma acampamento”. *Revista Ruris*, 7 (1), 127-151.
- Cunha, J. M. P. da. (2013). La Amazonia Legal y el Cerrado en el contexto de migración en el Brasil en el período 1995-2010. *Notas de Población* (Printed version), 96, 171-203.
- Cunha, J. M. P. da y Vignoli, J. R. (2009). Crecimiento urbano y movilidad poblacional en América Latina. *Revista Latinoamericana de Población*, 3, 27-64.
- Hecht, S. B. (2005). Soybeans, Development and Conservation on the Amazon Frontier. *Development and Change*, 36(2), 375-404, march.
- Hogan, D. J., Cunha, J. M. P. y Carmo, R. L. (2002). “Uso do solo e mudança de sua cobertura no Centro-Oeste do Brasil: consequências demográficas, sociais e ambientais”. En Hogan, D. J., Cunha, J. M. P., Carmo, R. L., Baeninger, R. (Orgs.). *Migração e Ambiente no Centro-Oeste*. Brasília/Campinas: PRONEX/NEPO-UNICAMP, 147-174.
- Holanda, S. B. De (2005). *Caminhos e Fronteiras*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Ianni, O. (1979). *Ditadura e agricultura. O desenvolvimento do capitalismo na Amazônia*. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira.
- IBGE (2018). *Portal Brasil em Síntese*. Rio de Janeiro.
- (2018). *Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA)*. ibge.gov.br/index.php.
- Ioris, A. A. R. (2016). Questionando a pobreza nas fronteiras do desenvolvimento: Amazônia brasileira e boliviana. *Revista Ruris*, 10 (1), 143-180.
- (2018). Amazon’s dead end: Frontier-making the centre. *Political Geography*, (65), 98-106. doi.org/10.1016/j.polgeo.2018.05.011.
- Little, P. (2001). *Amazonia: Territorial struggles on perennial frontiers*. Baltimore, Maryland: The John Hopkins University Press.
- Livi-Bacci, M. L. (2002) 500 anos de demografia brasileira: uma resenha. *Revista Brasileira de Estudos de População*, 19 (1).
- Lombardi, T. T. N. y Carmo, R. L. (2012). Fronteira agrícola e urbanização no estado do Mato

- Grosso, região Centro-Oeste do Brasil: Aspectos de suas consequências sociais e ambientais. 2012 *Latin American Studies Association Conference. Annals of...* San Francisco, May 23-26.
- Lombardi, T. T. N. y D'antona, A. O. (2017). "Heranças coloniais no pensamento sobre a ocupação do território brasileiro e no uso contemporâneo do conceito de fronteira aplicado à Amazônia". En Mozine, A. C. S; Rosa, T. C. S; Freitas, T. M. M. D. *Ambiente e Sociedade em Contexto Lusófono*. Florianópolis: Editora Insular.
- Mcmichael, P. (2017). *Regimes alimentares e questões agrárias*. São Paulo/Porto Alegre: Editora da UNESP/Editora UFRGS.
- Martins, J. de S. (1975). *Capitalismo e tradicionalismo: estudo sobre as contradições da sociedade agrária no Brasil*. São Paulo: Editora Pioneira.
- (2009). *Fronteira: A degradação do outro nos confins do humano*. São Paulo, Editora Contexto.
- Mondardo, M. (2017). Territorialidades de insegurança e estratégias biopolíticas dos povos Guarani e Kaiowá na fronteira do Brasil com o Paraguai. *L'Espace Politique*, (31). journals.openedition.org
- Potter, J. E., Schmertmann, C. P., Assunção, R. M. Y Cavenaghi, S. M. (2010). Mapping the Timing, Pace, and Scale of the Fertility Transition in Brazil. *Population and Development Review*, 36(2), 283–307. ncbi.nlm.nih.gov.
- Rindfuss, R. R., Entwisle B., Walsh, S. J., Mena, C. F., Erlien, Ch. M. y Gray, C. L. (2007). Frontier Land Use Change: Synthesis, Challenges and next steps. *Annals of the Association of American Geographers*, 97 (4), 739–754.
- Rios-Neto, E. L. G., Miranda-Ribeiro, A., Y Miranda-Ribeiro, P. (2018). Fertility Differentials by Education in Brazil: From the Conclusion of Fertility to the Onset of Postponement Transition. *Population and Development Review*, 44 (3). doi.org/10.1111/padr.12165
- Santos, J. V. T. (1993). *Matuchos. Exclusão e luta*. Petrópolis: Editora Vozes.
- Sawyer, D. (1996). População e meio ambiente na Amazônia brasileira. En Martine, G. (Ed.). *População, Meio Ambiente e Desenvolvimento. Verdades e Contradições*. Campinas: Editora da Unicamp.
- Schimink, M. Y Wood, C. H. (1984). *Frontier expansion in the Amazon*. Gainesville: University of Florida Press.
- Schimink, M. y Wood, C. H. (1992). *Contested Frontiers in the Amazon*. New York: Columbia University Press.
- Souza, G. I. (2017). People, parks and public policies in the twenty-first century: Human security and the Political Ecologies of the Brazilian Amazon reflections from the Mosaic of protected

- Frontier in Brazil, global patterns and local impacts... || Thais Nascimento Lombardi, Roberto Luíz do Carmo
areas of the Lower River Negro, Amazonas. (PhD thesis). Faculty of Social Sciences and
Public Policies, King's College London. London.
- Seplan - Mt. (2014). *Mato Grosso – Produto Interno Bruto 2014*. Informativo. Cuiabá: Secretaria de
Estado de Planejamento – Governo do Mato Grosso.
- (2016a). *Release do Comércio Exterior*. Boletim (1), abril. Cuiabá: Secretaria de Estado de
Planejamento – Governo do Mato Grosso.
- (2016b). *Comércio Exterior no Mato Grosso*. Release (3), agosto. Cuiabá: Secretaria de
Estado de Planejamento – Governo do Mato Grosso.
- Turner, F. J. (1921). *The Frontier in American History*. New York: Henry Holt and Company.
- VanWey, L. K., Spera, S., Sa, R. de, Mahr, D. y Mustard, J. F. (2013). Socioeconomic development
and agricultural intensification in Mato Grosso. *Philosophical transactions of the Royal Society
of London – Series B, Biological sciences*, 368 (1619). doi.org/10.1098/rstb.2012.0168
- Velho, O. G. (1981). *Frentes de expansão e estrutura agrária*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora.

Vínculo agroalimentario entre el campo y la ciudad: hacia un enfoque de metabolismo agroecológico para América Latina

*Tania Hernández Cervantes**

Recepción: 19 de septiembre de 2018 / Aceptación: 13 de mayo de 2019

Resumen Un vínculo fundamental entre áreas rurales y urbanas cercanas ha sido la agricultura y sus productos, pero el comercio agroalimentario mundial lo ha erosionado al grado de que las poblaciones urbanas ya no dependen de las áreas agrícolas circundantes para alimentarse. Ese rompimiento del vínculo genera desequilibrios ecológicos. Este artículo propone una construcción teórica para el estudio de los procesos socioeconómicos y socio-ecológicos que hay detrás del rompimiento y la reconstrucción del vínculo agroalimentario entre el campo y la ciudad en el contexto capitalista. Se integran la teoría de la ruptura metabólica —proveniente de la economía y la ecología política— y el enfoque de la agroecología, el cual se desarrolló como ciencia, práctica agrícola y movimiento social campesino. Se discute la pertinencia de este enfoque para América Latina.

PALABRAS CLAVE: campo-ciudad, teoría de ruptura metabólica, agroecología, América Latina, campesinado, vínculo agroalimentario, regímenes alimentarios.

Food and agriculture link between the countryside and the city: Towards an agroecological metabolism approach for Latin America

Abstract Agriculture and produce have always provided a fundamental link between rural and

.....

* Investigadora asociada del CICY Institute de la Universidad de York, Toronto, Canadá. tania.hdez.cervantes@gmail.com.

<https://doi.org/10.32870/cer.v0i125.7796> / Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional. 

urban areas. However, global agricultural trade has reduced the reliance of cities on their surrounding areas for food, resulting in both a disruption in the agri-food link and an increasing ecological imbalance. This paper proposes to integrate the metabolic rift theory, rooted in political economy tradition, and agroecology, an approach extensively developed as a science, farming practice and social movement in Latin America. The emerging approach is called agroecological metabolism and helps to better understand the socio-ecological implications of the disruption and reconexion of the agri-food link between geographically proximate rural and urban sites. The paper also discusses the approach's potential application in Latin America.

KEYWORDS: city-countryside, metabolic rift theory, agroecology, Latin America, peasantry, agri-food link, food regimes.

Introducción

La agricultura siempre ha sido un vínculo social, económico y ecológico clave entre poblaciones urbanas y rurales. Por medio de la agricultura los seres humanos se relacionan con la naturaleza (es decir, la tierra y sus frutos), mientras que la población urbana se alimenta de los frutos del trabajo agrícola. Aunque todavía en las grandes ciudades hay mercados de productores agrícolas, los vínculos agroalimentarios entre espacios rurales y urbanos cercanos geográficamente se han vuelto muy complejos en las sociedades capitalistas. Las relaciones sociales, económicas y ecológicas que crea la agricultura están en constante estado de transformación, disrupción y regeneración.

A lo largo de las secciones del presente artículo, se elabora un enfoque de metabolismo agroecológico para comprender los procesos socioeconómicos y socioecológicos que rompen y regeneran el vínculo agroalimentario entre el campo y la ciudad en el contexto capitalista. Primero, se ofrece un fundamento histórico para entender el origen del rompimiento del vínculo agroalimentario campo-ciudad; luego se discute el potencial de la teoría de la ruptura metabólica para entender mejor la dimensión ecológica de dicha relación, pero también se aborda la crítica que ha recibido esta teoría, y posteriormente, se elabora la propuesta del enfoque integrado de ruptura metabólica (en adelante RM) y agroecología. Cabe mencionar que este es un abordaje interdisciplinario que dialoga con múltiples enfoques de economía política (regímenes alimentarios, cuestiones agrarias, teoría de la RM y teoría del intercambio ecológicamente desigual) y agroecología. Por lo tanto, se aborda la temática desde la amplitud del diálogo más que desde la profundidad de cada uno de esos campos de conocimiento.

Se presenta brevemente el recuento histórico. Con este propósito, se abordan dos enfoques de economía política: uno, el de los regímenes alimentarios (Friedmann, 1998 2000; Friedmann y McMichael, 1989), y el segundo, la teoría de la RM (Foster y Magdoff, 1998; Foster, 1999, Holleman y Foster, 2014; Moore, 2000, 2011). Una premisa central de esta literatura es que el comercio mundial agroalimentario ha desempeñado un papel central en la transformación y el rompimiento de este vínculo entre sitios rurales y urbanos geográficamente próximos.¹ Como resultado, muchas áreas adyacentes en todo el mundo ya no están fuertemente relacionadas a través de la agricultura, lo que provoca alteraciones ecológicas (Hernández y Serratos, 2013).

El recuento histórico conduce a un examen más profundo del potencial de la teoría de la RM para comprender mejor las implicaciones ecológicas del comercio mundial y sus efectos en las relaciones campo-ciudad. La teoría de la RM parte de la idea fundamental de la división del trabajo entre campo y ciudad en la obra de Marx. En Foster y Magdoff (1998) y Foster (1999) se elabora la teoría con base en el análisis de la interpretación de Marx de la crisis agrícola de fines del siglo XIX, quién decía «La producción capitalista [...] perturba la relación metabólica del hombre con la tierra, por ejemplo, impidiendo el regreso de los nutrientes al suelo, los cuales fueron consumidos por el hombre en forma de alimento y ropa; por lo tanto, obstaculiza el funcionamiento de la condición natural eterna para la fertilidad del suelo» (Marx citado en Foster y Magdoff, 1998). De ahí que se reinterpreta la división de campo y ciudad como la separación de la producción social de su base biológica natural. Esto se manifiesta de manera concreta en el distanciamiento de las áreas de producción de consumo masivo (Foster y Magdoff, 1998; Moore, 2000; Friedmann, 2000). La teoría resultante pareció útil para explicar las relaciones político-económicas del comercio agroalimentario mundial y su relación con las crisis de la fertilidad del suelo y la degradación ambiental (Schneider y McMichael, 2010). Con base en el trabajo de Holleman y Foster (2014), se examinan los paralelismos de la teoría de RM y la teoría del intercambio ecológicamente desigual (Hornborg, 2009; Jorgenson y Dick, 2009; Jorgenson, 2006). Los paralelismos encontrados proporcionan elementos para argumentar que la teoría de RM tiene un amplio potencial para comprender las implicaciones ecológicas de la «distancia artificial» entre los lugares de producción agrícola (normalmente rurales) y los de consumo masivo de alimentos (normalmente urbanos).

.....

¹ Los sitios rurales son presumiblemente de productores de los alimentos; los urbanos, de consumo masivo de los alimentos.

Una vez que se observa el potencial de la teoría, se abordan también sus debilidades. Sin embargo, dado que es limitado el espacio de este artículo, solo se discute brevemente la crítica de Moore (2000) y Schneider y McMichael (2010). Posteriormente se explora cómo el trabajo empírico enmarcado en la RM responde a esa crítica. Este análisis es relevante porque la crítica no ha abordado seriamente el trabajo empírico. Es importante decir que fue la revisión del trabajo empírico lo que proporcionó elementos fundamentales para elaborar el enfoque integrado de la RM y la agroecología.

Dado que el segundo componente de la propuesta teórica es el enfoque de agroecología, cabe preguntarse ¿qué es la agroecología y por qué se sugiere como elemento de esta construcción teórica aplicable al contexto de América Latina? La agroecología es un paradigma de la agricultura que contrasta con el modelo agrícola industrial dominante (Gliessman, 2002, Gliessman y Muramoto 2010; Altieri, 1989, 1995); y también es un conjunto de herramientas prácticas para transformar los métodos de manejo de agroecosistemas. El campo de la agroecología aborda las características ecológicas a pequeña escala y se ha ocupado ampliamente de la agricultura de tipo campesina (Altieri, 1990; De Shutter, 2010). Debido a su triple orientación, como ciencia autorreflexiva, práctica agrícola y movimiento social en América Latina, el enfoque integrado puede tener una aplicación significativa en el contexto latinoamericano. En el Sur global, y especialmente en América Latina, la agroecología se desarrolló como un enfoque fuertemente orientado hacia la lucha contra la pobreza y en apoyo al campesino (Toledo y Altieri, 2011). Su agenda resuena en proyectos que: 1) profundizan la agricultura ecológica entre las comunidades campesinas, y 2) en los movimientos sociales rurales que reclaman el derecho de los campesinos a permanecer en la tierra y trabajándola (Vía Campesina, 2017; McMichael, 2013).

Bajo estas consideraciones, la agroecología ofrece las herramientas conceptuales necesarias para estudiar casos concretos de procesos de rompimiento y regeneración del vínculo agroalimentario entre el campo y la ciudad. Se muestra cómo la agroecología complementa la teoría de la ruptura metabólica y se introduce el concepto de *trabajo intensivo en conocimiento de los pueblos*, entendido como el proceso que permite el metabolismo entre sociedad (o naturaleza humana) y naturaleza (no humana). En correspondencia con esa noción de trabajo, la agricultura es aquí entendida como el trabajo que relaciona al productor (individuo) con la tierra; al productor con los alimentos, a los alimentos con sus consumidores lejanos y cercanos. Por lo tanto, el tipo y la organización social alrededor de cierta práctica agrícola pueden dar lugar a una relación metabólica disruptiva entre el campo y la ciudad, o bien a una regeneradora. El concepto introducido

se elabora a partir de esa noción de trabajo, pero describe con mayor precisión las especificidades en la agroecología y su potencial para tender un equilibrio metabólico entre campo y ciudad. En conjunto, el enfoque teórico resultante permite comprender las disrupciones y los procesos de reconstrucción del vínculo agroalimentario campo-ciudad.

En la sección final se discute la pertinencia de este enfoque para el análisis del vínculo agroalimentario entre campo y ciudad en América Latina. El argumento va en dos direcciones: una alude a la vasta presencia histórica campesina y a los movimientos campesinos en la región; la segunda refiere que la agroecología ha sido tomada por movimientos campesinos contemporáneos de la región como una herramienta estratégica para profundizar las prácticas agrícolas ecológicas y sostener sus luchas por la permanencia en la tierra y produciendo alimentos de manera sostenible.

Orígenes del rompimiento del vínculo agroalimentario entre el campo y la ciudad

El desarrollo del comercio agrícola ha llevado a un movimiento masivo de alimentos en todo el mundo (McMichael, 2016). Las grandes poblaciones que residen en las ciudades ya no necesariamente dependen de los alimentos cultivados en las áreas rurales cercanas para alimentarse. De ese modo, el papel del campo local como proveedor de alimentos básicos para la supervivencia de los habitantes de las ciudades cercanas ha disminuido significativamente (Hernández y Serratos, 2013; Frey, 2000). Actualmente, los alimentos provienen de campos lejanos y se generan con menos productores (McMichael, 2016). Se observa así el surgimiento y la consolidación de sistemas agroalimentarios deslocalizados, es decir, sistemas que producen los alimentos con insumos lejanos y para alimentar poblaciones distantes (Friedmann, 2009).

Moore (2000) y Friedmann (2000) ofrecen ideas para comprender cómo comenzó la deslocalización de los sistemas alimentarios. Ambos retoman el trabajo de Wallerstein del *sistema-mundo moderno*,² pero lo abordan de manera distinta. Para Moore (2000), la primera deslocalización de alimentos ocurrió con la división campo-ciudad y argumenta que surgió mucho antes que el capitalismo industrial; explica que el origen de esta di-

.....

² El trabajo de Wallerstein está dedicado a la historia de la expansión europea en el siglo XVI y explica cómo ese fenómeno dio lugar a una economía mundial y una agricultura capitalista. También es importante señalar que parte de la agenda del enfoque de los regímenes alimentarios se basa en la crítica de los sistemas industriales y las corporaciones transnacionales de alimentos que controlan las cadenas mundiales.

visión se encuentra en la expansión global de Europa occidental entre 1350 y 1580. Al vincular los conceptos del sistema-mundo de Wallerstein con la teoría de la RM, Moore afirma que en cada fase de la expansión capitalista no solo hay una reestructuración de la división del trabajo, sino también de las ecologías locales. Por lo tanto, el capitalismo es un *sistema ecología-mundo*. Así, en Moore se encuentra una explicación macro de cómo la expansión capitalista altera las ecologías locales, mientras que en el trabajo de Friedmann (2000) se explica de manera concreta cómo interactúan la dinámica comercial global y los cambios ecológicos en los agroecosistemas.

Moore (2000) señala que el saqueo de recursos en los países invadidos por los colonizadores europeos desde el siglo XVI contribuyó a la desestabilización y reorganización de las ecologías locales. Por ejemplo, durante el siglo XVI, Europa recibió grandes cantidades de alimentos de las colonias y, en consecuencia, el campo local europeo se convirtió en campo de pastoreo. La extracción de recursos de lugares lejanos requería la simplificación de los sistemas de agricultura³ en los lugares dominados. Solo así se podía acelerar la circulación de bienes agrícolas en el mercado. Los monocultivos son desde entonces los sistemas agrícolas más típicos y simplificados, tanto, que se convirtieron en el modelo agrícola de las primeras colonias europeas durante el siglo XVI: plantaciones de azúcar en el Caribe, y de trigo en América del Norte. A través del monocultivo, se inauguró un sistema de explotación acelerada de la naturaleza. Sin embargo, la explotación de la naturaleza no se consigue sin la explotación de trabajadores, consecuencia que explica el desarrollo de la esclavitud. Entonces, tal como Moore afirma: «nuevas tierras, son inútiles sin nuevas fuentes de fuerza de trabajo» (2000: 146). Por lo tanto, las fases de las transformaciones agroecológicas⁴ fundamentan la expansión capitalista y cada nueva fase resulta de la búsqueda de nuevas tierras y fuentes de fuerza de trabajo.

.....

³ Los sistemas simplificados tienden a erradicar la biodiversidad de los agroecosistemas para utilizar todos los nutrientes de la tierra y el espacio mismo en la producción de un solo tipo de cultivo.

⁴ Moore (2000) propone cinco ciclos sistémicos de transformación agroecológica y los periodiza: 1) 1350-1580: transición del feudalismo al capitalismo. La primera invasión masiva europea en todo el mundo no solo inició una enfermedad epidémica de proporciones apocalípticas, sino también un intercambio colombino de flora y fauna. 2) 1590-1750: un nuevo período de reestructuración agroecológica comenzó. La economía mundial se expandió. Probablemente el desarrollo agroecológico más importante en esta fue la maduración del complejo de plantaciones. 3) 1760-1870: una nueva ola de transformación agraria capitalista se balanceó hacia los países del centro; la economía mundial nueva-

Por su parte, Friedmann (2000) contribuye al entendimiento de cómo las ecologías locales se ven afectadas por las fuerzas del comercio mundial. La deslocalización de la agricultura no es una historia solo económica, sino incluso cultural. Situándose también en la historia del colonialismo, desde el siglo XVI en adelante, y con base en interpretaciones del imperialismo ecológico de Crosby (1986), Friedmann explica cómo el trasplante de especies y personas en nuevas tierras acelera la penetración de las fuerzas del mercado en la producción agrícola.

Implantar cultivos foráneos en condiciones que no son naturales para los ecosistemas locales, ni familiares en las dietas de la población, amplifica la desconexión entre consumo y producción de alimentos. Por ejemplo, en el caso de los colonos europeos en Norteamérica, su alimento básico era el pan y tenían el conocimiento sobre cómo cultivar trigo. Por lo tanto, cuando trasplantaron trigo a América mantuvieron su cultura culinaria y sus dietas tradicionales, pero socavaron y desplazaron la cultura indígena y sus cultivos.

La lógica del mercado —especialmente la del comercio mundial capitalista— profundiza más esta tendencia. Como resultado, se manifiestan cambios graduales de los pobladores hacia dietas basadas en alimentos importados. Esto ha ocurrido en distintos continentes, incluyendo América, Asia y África, en diferentes momentos de la historia (Friedmann, 1993, 2000). Además, los cultivos, sobre todo del Sur global, también se sustituyen y orientan la exportación hacia mercados del Norte global. En América Latina, la sustitución gradual del maíz por el trigo y las dietas a base de carne (predominantemente importadas) ha cambiado la cultura culinaria, particularmente en México (Appendini, 2008). Esto revela la dimensión sociocultural del comercio mundial, que profundiza la interrupción de los equilibrios ecológicos locales.

En resumen, Moore (2000) y Friedmann (2000) permiten concluir que el desarrollo del mercado mundial y la expansión capitalista distanciaron la base material biofísica

.....
mente se expandió y produjo transformaciones importantes en la vida agraria de las nuevas periferias. 4) 1870-1940: este periodo fue testigo de la industrialización sin precedentes de la agricultura. 5) 1950 hasta el presente: posibilidades para la expansión geográfica limitadas, el capital pasó de una estrategia expansionista a otra de intensificación. Ha sido la era de la llamada revolución verde y es la más reciente (posiblemente la última) fase de acumulación primitiva a escala mundial; ha sido más intensa porque no hay más fronteras. La estrategia ahora consiste en mercantilizar la riqueza natural restante. La división del trabajo se manifiesta en la creación de nuevas plataformas orientadas a la agricultura, que es una reformulación de la deslocalización de ella.

(agroecosistemas), donde se generan los alimentos, de sus consumidores. El comercio mundial era necesario para asegurar transacciones en mercados rentables (a saber, europeos), lejos de su base material biofísica (a saber, las colonias). Además, la continua expansión geográfica del capitalismo reconfigura las ecologías locales y globales, e influye en el cambio de las prácticas agrícolas y las culturas alimentarias a nivel local.

Teoría de la ruptura metabólica (RM)

para explicar procesos de intercambio campo-ciudad ecológicamente desigual

Aparentemente la teoría de la RM facilita un entendimiento más profundo sobre la división campo-ciudad vía el mercado mundial. Holleman y Foster (2014) van más allá y ponen en diálogo la RM con la teoría del intercambio ecológicamente desigual (en adelante IED) y observan el potencial de la RM para explicar intercambios ecológicamente desiguales entre campo y ciudad, y revelan la importancia del concepto del trabajo como catalizador entre sociedad y naturaleza dentro del sistema capitalista; también remarcan que los procesos de transferencia desigual de la riqueza dan como resultado la ruptura del metabolismo social.

Vale la pena señalar que las nociones de intercambio y transferencia se encuentran en el concepto mismo de metabolismo, que se refiere al intercambio de energía y materiales dentro un mismo organismo y entre varios organismos vivos (Magdoff, 2012). En sentido social, constituye un organismo del medio ambiente, y el trabajo humano, por su parte, es el catalizador de las relaciones metabólicas internas y externas con el medio ambiente.

La teoría del IED se basa en la teoría del intercambio económico desigual (en adelante IECD), que pone en el centro la noción de intercambio desigual del trabajo. Es el concepto de trabajo lo que vincula a la teoría de la RM con la teoría del IED. Para la teoría del IECD, el intercambio desigual de trabajo ocurre a través del comercio global y entre países con niveles desiguales de productividad (Bauer, 2000). De esa manera se explica que los países de baja productividad (es decir, los países en desarrollo) dan más mano de obra por menos y tienden a depender de industrias de mano de obra intensiva, de extracción de materias primas, para competir en el mercado mundial.

El comercio mediado por productividades asimétricas tiene como resultado una mayor degradación ambiental global. Por un lado, obliga a los países de baja productividad a aumentar el volumen de la producción de materias primas para comercializarlas y entrar en una rutina interminable de sobreexplotación de su base de recursos naturales. Por el

otro lado, los países de alta productividad entran en una tendencia de consumo de bienes (insumos para producción o para producir productos industriales finales) que provienen de países en desarrollo, contribuyendo así también a dicha degradación ambiental (Jorgenson, 2006). Aquí es donde los economistas políticos que consideran las cuestiones ambientales en el contexto del capitalismo relacionan la teoría del I E C D con la idea del I E D (Hornborg, 2009; Jorgenson, Austin y Dick, 2009; Jorgenson, 2006). Ese conjunto de literatura permite concluir que las industrias extractivas producen bienes que incorporan, no solo baja productividad del trabajo, sino también más contenido natural. En resumen, los países en desarrollo no solo dan más mano de obra por menos, sino más contenido ecológico por menos en el comercio con países desarrollados.

En la literatura del I E D (Hornborg, 2009, 1998; Jorgenson, 2006; Jorgenson y Clark, 2009; Holleman y Foster, 2014; Burkett, 2006), el concepto de riqueza pasa a primer plano para desmitificar la noción abstracta de «intercambio económico». Se trae al centro la noción de riqueza físico-material implícita en el comercio de bienes, tal como lo hacían clásicos de la economía política como Adam Smith. Esa inclinación conceptual enfatiza que la riqueza, en su sentido material y económico, no está completamente representada en el sistema de precios (Hornborg, 2009; Hornborg, 1998). Curiosamente, Adam Smith (1925) era bastante optimista acerca del intercambio de riqueza entre las ciudades y el campo. Pensó que el crecimiento de las ciudades provocaría una transferencia positiva de riqueza de las ciudades al campo porque «el campo le proporciona a la ciudad los medios de subsistencia y las materias. Entonces, la ciudad compensa al campo, devolviendo una parte de los productos manufacturados a los habitantes del campo» (Smith, 1925: 355). Sin embargo, subestimó que la expansión capitalista y el comercio mundial generan una distribución desigual de la riqueza y que la economía capitalista tiene un sesgo hacia las economías urbanas. Presumiblemente, el sesgo urbano se debe a que las ciudades facilitan la acumulación de capital (Arrighi, 1994).⁵ Actualmente, las ciudades están estructuradas para controlar y comandar el flujo de bienes y están plenamente articuladas alrededor de las cadenas productivas centro-periferia (Brown *et al.*, 2010). Además, algunas zonas rurales del Sur global se dedican por completo a producir los alimentos destinados a áreas urbanas del Norte global (Van der Ploeg, 2008).

.....

⁵ Arrighi (1994) considera las ciudades como los espacios territoriales clave que permiten el surgimiento del capitalismo global. Como ejemplo de eso, sugiere que las ciudades de Sevilla y Lyon tuvieron un papel importante como mercados centrales para organizaciones comerciales extranjeras.

La teoría de la RM, al igual que la teoría del IED, fortalece el argumento de un intercambio desigual de riqueza material-física (ecológica) de una región a otra (Hornborg, 2009; Jorgerson y Clark, 2009; Clark y York, 2005; Foster, 2009). Finalmente, el trabajo de Holleman y Foster (2014) permite afirmar que la división desigual del trabajo entre la ciudad y el campo se convirtió en la primera expresión, a escala local, del intercambio desigual de la riqueza y el trabajo. Es entonces la convergencia de estas dos teorías lo que permite reafirmar que fue el comercio mundial, no la industrialización, lo que causó la primera ruptura metabólica entre la ciudad y el campo.

Crítica a la teoría de la ruptura metabólica (RM)

La teoría de la RM ha sido criticada por reproducir la idea de que sociedad y naturaleza son dos ámbitos separados, lo cual reproduce también la idea de control, sometimiento y explotación de la naturaleza por el ser humano (Moore, 2011; Schneider y McMichael, 2010). Aquí se discuten brevemente los puntos de la crítica y posteriormente se explora cómo el trabajo empírico le puede responder.

La crítica más aguda señala que la teoría es presa de un binarismo cartesiano, aparentemente porque pone las causas sociales (relacionadas con el capitalismo) en un plano y las consecuencias ambientales en otro. También por poner la relación sociedad-naturaleza en una sola dirección: la sociedad afectando a la naturaleza, pero no viceversa. En la misma línea de crítica, Schneider y McMichael señalan que la teoría reproduce una visión fragmentada de la sociedad y la naturaleza porque al analizar «la subordinación del trabajo y el mundo natural al capital y al «ver como capital»,⁶ simultáneamente invisibilizamos las prácticas y culturas laborales que reproducen o restauran ciclos y procesos ecológicos» (2010: 479).

Foster (2013) respondió a la crítica presentando dos argumentos clave extraídos del trabajo de Marx. Su primer argumento trae el concepto de «metabolismo universal de la vida», mediante el cual explica que la vida humana es tan solo una parte del medio ambiente ampliado. Así, Foster niega la presunta fragmentación. El segundo argumento apunta que la abstracción es una fase necesaria del método dialéctico, al cual le sigue la síntesis. Poniendo al frente el uso correcto del método dialéctico-materialista es como Foster (2013) justifica la supuesta división que señala Moore (2011), pero añade que es con propósitos de análisis y método.

.....

⁶ Los autores hacen un guiño a la obra de James Scott titulada *Seeing like state*.

Si la teoría de la RM sigue el método dialéctico-materialista, entonces la abstracción es solo un paso necesario para investigar por partes nuestra relación (de seres humanos sociales) orgánica con el medio ambiente (tomado como el medio ambiente ampliado). Consciente de eso, Moore (2011) no desecha por completo la teoría, sino que alienta a usarla y trascenderla para llegar a una síntesis, que es la siguiente fase del método dialéctico-materialista. Escribe: «No se puede negar que el método dialéctico ha sido fundamental para la teoría de la RM. [...] Pero la pregunta central planteada en respuesta a nuestro compromiso compartido con el método dialéctico y la teoría empírica es: ¿cómo pensamos el capitalismo de manera diferente como resultado de las investigaciones de la RM?» (Moore, 2011: 8). Esta pregunta resulta clave porque despierta una pregunta más antes de desechar la teoría: ¿hemos aprendido todas las lecciones de las investigaciones empíricas basadas en la teoría de la RM?

¿Qué nos dice el trabajo empírico en respuesta a la crítica? Parece entonces necesario revisar la producción empírica teniendo en cuenta los dos puntos de la crítica: primero el que cuestiona si la teoría de la RM invisibiliza el trabajo y las culturas que reproducen y restauran procesos ecológicos; segundo, el que pregunta si la teoría reproduce la visión fragmentada de la sociedad y la naturaleza.

Las investigaciones empíricas iniciaron a mediados de la década de 2000 y se centran en responder cómo las operaciones capitalistas afectan algunos ciclos biológicos (Clausen y Clark, 2005; Clark y York, 2005; McMichael, 2008). Estos primeros esfuerzos empíricos fueron conducidos por algunos de los precursores de la teoría. Metodológicamente, se basan en gran medida en la abstracción de las causas sociales de los problemas ecológicos, lo que en parte da razón a la crítica del binarismo cartesiano. Sin embargo, esto corresponde a una fase temprana e inmadura de trabajo empírico. Más tarde, cerca de la década de 2010, la investigación empírica aparece con abundancia en enfoques avanzados donde el análisis a veces parte de la abstracción de la relación entre naturaleza y sociedad, pero siempre termina en una unidad socio ecológica. En esta agenda se inscriben los trabajos de McLaughlin y Clow (2007), Wittman (2009), McMichael (2008), Gunderson (2011), Longo (2012), Sbicca (2014) y Sanderson y Frey (2014).

En esta fase avanzada, las investigaciones desarrollan la agenda sobre formas de enmendar o reparar la ruptura metabólica, lo cual se interpreta aquí como un intento de hacer la síntesis porque muestra una intención deliberada de buscar y explicar prácticas (laborales y culturales) que unen lo que el capital quiere separar (naturaleza humana y no humana).

Las investigaciones en esta fase revelan que, sin excepción, las prácticas que permiten una relación entre naturaleza humana (sociedad en el lenguaje de la teoría de la RM) y no humana, libre de distorsiones metabólicas, tienden a ser intensivas en conocimiento y trabajo humano. Es decir, los individuos requieren gran cantidad de conocimiento sobre su relación simbiótica con el resto del medio ambiente, mientras que en las prácticas capitalistas los individuos tienen un conocimiento fragmentado de su posición dentro de la naturaleza y su interacción con el resto del medio ambiente. Ya los conceptos de *ruptura individual* (McClintock, 2010) y *ruptura del conocimiento* (Schneider y McMichael, 2010) captaron la idea del conocimiento fragmentado. Ruptura individual implica que la separación de los individuos de los frutos de su trabajo los hace percibirse a sí mismos como externos a la naturaleza (McClintock, 2010); en tanto que ruptura del conocimiento se relaciona con la división del trabajo entre el campo y ciudad, y la consecuente especialización del conocimiento en la agricultura y la industria. Schneider y McMichael (2010) construyen este concepto considerando que la división campo-ciudad tiene como resultado el abandono forzado de la tierra por los habitantes del campo y que cuando la dejan se llevan consigo su cultura, patrimonio histórico y conocimiento de los agroecosistemas. Todos estos elementos son fundamentales para la resiliencia ecológica de los agroecosistemas. Entonces, este conocimiento acumulado empieza a perderse cuando los individuos emigran a un lugar donde no practican la agricultura.

Los trabajos que toman el enfoque de reparar la ruptura analizan casos concretos y contrastan las prácticas de trabajo y culturales que tienden a un metabolismo equilibrado entre sociedad y naturaleza con aquellas prácticas basadas en principios capitalistas que lo perturban. Por ejemplo, Longo (2012) investiga la práctica de la pesca de atún en Sicilia y contrasta las prácticas de generaciones pasadas que solían pescar según los ritmos de la naturaleza (reproducción de peces) y la práctica industrial atunera posterior. Longo explica cómo, en el proceso de sustitución de las pesquerías tradicionales por prácticas industriales, se erosionó el tejido que sustentaba a las comunidades pesqueras locales (tanto el tejido social como el ecológico). Así mismo, se afectó la reproducción de la vida marina. El trabajo de Wittman (2009) analiza la práctica político-cultural de campesinos de América Latina que actúan como protectores ambientales y a la vez son parte de movimientos sociales por la soberanía alimentaria. Wittman interpreta esta práctica política y cultural de los protectores de la tierra como una nueva ciudadanía agraria.

Adicionalmente, el trabajo empírico dilucida las intrincadas relaciones entre instituciones, las políticas económicas y las luchas de clases que están detrás de cada conjunto

de prácticas laborales/culturales. En esta línea de investigación está el trabajo de Sbicca (2014), el cual analiza la influencia del neoliberalismo en el metabolismo socioeconómico de la producción y el consumo de alimentos en los espacios urbanos de Estados Unidos; la lucha de clases y la intervención estatal para el combate del hambre y la seguridad alimentaria. Siguiendo esta agenda, Sanderson y Frey (2014) muestran que la institucionalización de las asimetrías rural-urbano acelera la dinámica de extracción de los nutrientes de la tierra y el agua en los espacios rurales para beneficio económico del espacio urbano. En conjunto, estos trabajos permiten ver la ecología de los regímenes institucionales y de mercado, y la economía detrás del estado de los ecosistemas.

En conclusión, la exploración del trabajo empírico enmarcado en la RM nos da pauta para considerar que esta teoría es aún válida. Contra lo que temían Schneider y McMichael (2010), los trabajos empíricos muestran que la teoría no invisibiliza, sino que ilumina las prácticas de trabajo y culturales que permiten reproducir y restaurar ciclos y procesos ecológicos como, por ejemplo, la práctica de protección ambiental de los campesinos discutida en Wittman. Además, ha sido particularmente útil en las investigaciones de relaciones socioecológicas agroalimentarias en espacios rurales y urbanos. Sin embargo, ha puesto mucho menos atención en la interrelación entre estos dos espacios geográficos. Por lo tanto, desarrollar la teoría para estudiar esas interrelaciones es un vacío por llenar, razón que justifica la elaboración de un enfoque integrado de la teoría de la RM y la agroecología.

Metabolismo agroecológico:

un enfoque integrado de la teoría de la RM y la agroecología

Como corolario de nuestro análisis de la crítica y el trabajo empírico que derivan de la teoría de la RM, se hace notar que el concepto de *prácticas de trabajo y culturales* parecen referirse a actividades humanas que permiten la interacción con otras formas de vida. Por lo tanto, la agricultura, la pesca y la ganadería son todas prácticas de trabajo y culturales. Dicho de esta manera, todo tipo de práctica de trabajo resulta de la combinación de condiciones socioecológicas (culturales, biofísicas, políticas, tradiciones, otras). Sin embargo, a pesar de los esfuerzos de los trabajos empíricos, la teoría aún carece de un enfoque sistemático que operacionalice análisis que confronten prácticas de trabajo que fomentan las distorsiones metabólicas con aquellas que tienden a un metabolismo en equilibrio (esto es, un intercambio equilibrado de energía y materiales entre la naturaleza humana y la no humana). Se reafirma, entonces, la necesidad de desarrollar un enfoque

que en el análisis de la práctica del trabajo desafíe explícitamente visiones dualistas de naturaleza y sociedad. Para el caso concreto de las interrelaciones del campo y la ciudad, la agroecología ofrece esa posibilidad.

A continuación se explica: las complementariedades entre los fundamentos de la agroecología y la teoría de la RM y cómo la agroecología supera las visiones dualistas de sociedad y naturaleza, a la vez que permite analizar las prácticas laborales (en este caso prácticas agrícolas) que mejoran el vínculo ecológico entre las áreas rurales y urbanas. Este marco integrado ofrece una base teórica de economía política a la agroecología. Ya Gonzáles de Molina (2013) había hecho un llamado para construir un marco sólido que permita a la agroecología involucrarse en política. Aunque De Molina sugiere construir un cuerpo de «agroecología política», aquí se propone, en lugar de construir un marco desde cero, tomar la teoría de RM para proveer a la agroecología de una base de ecología política. Sevilla y Woodgate (2013) avanzan en esta línea mediante el rastreo de las interconexiones de la agroecología y el pensamiento social agrario. En su mapa de las corrientes de los pensamientos sociales agrarios vinculados a la agroecología aparece la teoría de la RM; pero solo se menciona, no se desarrolla.

La visión de agroecosistema y producción de conocimiento en la agroecología

El enfoque de la agroecología resalta los siguientes aspectos: el conocimiento de la agricultura ecológica es local e intensivo; el productor que trabaja la tierra se concibe como una pieza central de resiliencia ecológica del agroecosistema, y, finalmente, entiende el agroecosistema como un sistema de producción socioecológico (Altieri, 2002; Toledo, 1992; Sevilla de Guzmán y Woodgate, 2013). Considerando esos elementos, se puede complementar y operacionalizar el cuerpo conceptual de la teoría de la ruptura metabólica en dos temas: 1) separación de la naturaleza y la sociedad, y 2) intercambio ecológico desigual rural-urbano.

La agroecología desafía la visión atomística del agroecosistema, existente en la ciencia de la agronomía, que entiende los agroecosistemas como un conjunto de condiciones físicas para ser manipuladas por los humanos. Además, subestima los efectos sobre la organización social, pues son considerados variables externas, no objetos de su tarea científica (Toledo y Altieri, 2011). En cambio, la agroecología considera al agroecosistema como un sistema socioecológico (Toledo y González de Molina, 2007). Desde el punto de vista de la agroecología las instituciones sociales, los valores sociales, la cultura y la organización económica son elementos de los equilibrios ecológicos en los agroeco-

sistemas. Por lo tanto, un agroecosistema puede interpretarse como la unidad ambiental donde los humanos y la naturaleza se coproducen mutuamente. Dicho de esta manera, los cambios en la estructura social (instituciones, cultura, sistema de producción de conocimiento) muestran efectos en las propias funciones biológicas de la tierra. Además, el corpus de literatura sobre agroecología, especialmente el dedicado a la agricultura en pequeña escala, proporciona evidencia (Koohafkan y Altieri, 2008; Gliessman y Muramoto, 2010) de varias prácticas agrícolas (*trabajo*, en el lenguaje de la teoría de la RM) que suponen que la relación entre seres humanos (en este caso trabajadores de la tierra) y el resto del agroecosistema es indivisible en la agricultura ecológica. Tal evidencia puede contribuir a robustecer la teoría de la RM y ser la base para sistematizar el análisis de una práctica laboral (en este caso práctica ecológica agrícola), que tiende a un equilibrio metabólico. Más importante aún, los estudios de agroecología afirman constantemente que las prácticas agrícolas son específicas de un tiempo y espacio.

Desde la teoría de la ruptura metabólica, sabemos que la separación de las personas de la tierra crea una ruptura en el conocimiento, sobre todo de prácticas agrícolas ecológicas. Sin embargo, la forma en que el productor de la tierra contemporáneo aprende y acumula conocimiento ecológico es la evidencia que la teoría no tiene y que la agroecología puede ayudar a obtener. En ese sentido, la agroecología permitiría una mayor comprensión de la relación entre sociedad y naturaleza porque puede dar cuenta de cómo y por qué la producción de conocimiento de la agricultura ecológica requiere una relación constante entre los individuos y la tierra. Por ejemplo, la agroecología enfatiza «la capacidad de las comunidades locales para experimentar, evaluar y ampliar las innovaciones a través del intercambio de productor a productor y enfoques de extensión a través de las bases sociales» (Toledo y Altieri, 2011: 588). Uno de los ejemplos contemporáneos más exitosos de formación de conocimiento agroecológico es el de campesino a campesino entre guatemaltecos y mexicanos (Holt-Giménez, 2006). Para muchos agroecólogos este modelo tiene estrategias de empoderamiento y ha sido ampliamente discutido en el trabajo académico (Martínez y Rosset, 2012; Méndez, Bacon y Cohen, 2013; Gliessman, 2002; Altieri, 2002, 1989).

Las metodologías participativas desarrolladas son una herramienta importante para mejorar, ampliar y profundizar el conocimiento agrícola ecológico (Rosset y Martínez, 2012; Méndez, Bacon y Cohen, 2013). Aquí es donde la agroecología se conecta con los movimientos sociales, y especialmente con los campesinos. Rosset y Martínez ven en la estrecha conexión con los movimientos sociales un potencial para reproducir este tipo de

sistema de conocimiento agrícola porque «los movimientos sociales incorporan un gran número de personas, en este caso, un gran número de familias campesinas, en procesos de autoorganización que pueden aumentar la tasa de innovación y la difusión y adopción de innovaciones» (Rosset y Martínez, 2012: 5).

El trabajo en el centro del metabolismo agroecológico

¿Qué implica el paradigma de conocimiento agrícola de la agroecología para la teoría de la RM? En primer lugar, en el modelo de agroecología es fundamental que el individuo observe el comportamiento del ecosistema y experimente dentro de él. Sostiene esta afirmación con base en el trabajo empírico de Hernández (2017). Para lograrlo, los agricultores deben permanecer en la tierra y familiarizarse con los elementos ambientales que afectan las condiciones presentes y cambiantes de esta. Los agricultores desarrollan así un conocimiento sofisticado en torno al comportamiento de los agroecosistemas y son capaces de tomar decisiones a través del trabajo activo, reflexivo y creativo en la tierra. Por lo tanto, es intensivo en conocimiento, tal como han dicho los proponentes de la agroecología (Altieri y Toledo, 2011). Pero también requiere mucha mano de obra, porque se necesita mayor número de personas para el manejo ecológico complejo. Sin embargo, debemos concebir la intensidad de la mano de obra de forma diferente a como se entiende tradicionalmente: como equivalente a baja productividad, mientras que la alta productividad se entiende como un sistema que emplea menor número de trabajadores. De hecho, algunos experimentos realizados en el campo del Sur global muestran que cuando las prácticas agroecológicas locales se mejoran y amplían, esto se traduce en un rápido crecimiento del rendimiento agrícola (Pretty, 2006). En el lenguaje de la economía convencional, e incluso de la economía política, el trabajo intensivo en mano de obra es considerado como un tipo de trabajo mecánico, rutinario y poco calificado. También se asocia una fuerza de trabajo masiva, donde una gran cantidad de personas realizan ese tipo de tareas.

Bajo el manejo agroecológico, las personas que se encargan de trabajar la tierra, sean propietarios o trabajadores contratados, deben compartir el complejo conocimiento ecológico del ecosistema. Por lo tanto, ni el concepto de conocimiento intensivo ni el de trabajo intensivo en mano de obra captura los dos componentes del tipo de trabajo aplicado en el manejo agroecológico. Se necesita sintetizar ambas nociones. Deberíamos, entonces, referirnos a una *trabajo intensivo en conocimiento de los pueblos* para captar la noción de conocimiento de los agricultores locales, con base en una relación directa y cultural con

el agroecosistema. También para resaltar la diferencia cualitativa del trabajo intensivo en mano de obra que se emplea en la agroecología. Este concepto se definiría como: trabajo que requiere un conocimiento ecológico sofisticado del trabajador, ya que es quien porta el conocimiento ecológico y quien tiene la capacidad (no exclusiva) de ejecutar la labor en la tierra. Implica que el trabajador permanece en la tierra porque a través de su constante observación, reflexión e interacción activa desarrollaría el conocimiento ecológico propio para el agroecosistema. Su permanencia en la tierra es también permanencia en una cultura que ha acumulado conocimiento ecológico agrícola. Por lo tanto, esta forma requiere retener a las personas en el campo y nutrir la cultura que acumula el conocimiento ecológico agrícola. Así se explica por qué es intensiva en conocimiento de los pueblos.

Una forma de agricultura que requiere mano de obra intensiva en conocimiento de los pueblos locales podría prevenir migración rural-urbana (contra la tendencia a la división rural-rural) y tender a un reequilibrio territorial rural-urbano. Un reequilibrio territorial permite que parte de la riqueza socioecológica (en forma de mano de obra y nutrientes de la tierra) utilizada en el proceso de producción de alimentos se mantenga en el campo, en lugar de transferirse a las ciudades.

Conclusiones: la potencial aplicación

del enfoque de metabolismo agroecológico en América Latina

El enfoque integrado de la ruptura metabólica y la agroecología propuesta replantea el vínculo agroalimentario campo-ciudad desde un punto de vista de economía-ecología política. A través de la lente de la teoría de la RM, se dilucida el problema del intercambio ecológicamente desigual entre campo y ciudad; cómo este tiene su origen en la división del trabajo campo-ciudad y, finalmente, cómo esa lógica desigual se profundiza con la dinámica del comercio mundial capitalista.

La teoría de la ruptura metabólica permite relacionar la división del trabajo entre campo y ciudad con el fenómeno de ruptura del conocimiento ecológico agrícola. Con la división, poblaciones rurales que solían trabajar la tierra han sido expulsadas de esas áreas. Como resultado, el conocimiento de la agricultura ecológica tiende a perderse.

El enfoque integrado puede ser de utilidad especial para comprender el rompimiento y la regeneración del vínculo agroalimentario entre las zonas rurales y urbanas cercanas. Esto aplica particularmente a América Latina, donde la población urbana constituye alrededor de 80 % del total (ONU, 2009), pero el crecimiento urbano ha provocado un aumento de la pobreza e incluso de la inseguridad alimentaria en las ciudades (Cohen y

Garret, 2009). Posiblemente quienes emigran a las ciudades son los portadores del conocimiento de la agricultura ecológica; campesinos que se vieron obligados a abandonar la tierra durante las décadas de desarrollo agrícola industrial (de los años sesenta a los ochenta) y luego de libre comercio y agroindustria bajo el neoliberalismo (desde la década de 1980 hasta el presente).

Desde mediados del siglo xx se fue estableciendo el modelo agrícola industrial y productivista, fuertemente sesgado hacia las ciudades y alejado de la agricultura en pequeña escala. La narrativa productivista fomenta un paradigma de producción masiva de alimentos baratos para los consumidores urbanos (Thompson y Scoones, 2009). Este modelo se instauró en América Latina. En general, las secuelas del productivismo han sido el intercambio desigual rural-urbano, manifestado en la transferencia de trabajo humano y riqueza ecológica (agua, nutrientes de la tierra) del campo a las ciudades.

En la narrativa productivista se considera a los pequeños agricultores y campesinos como una circunstancia temporal que terminaría con su integración en el paradigma moderno e industrial (Van der Ploeg, 2008). Tal enfoque fracasó en muchas regiones del mundo en desarrollo y también en América Latina. A la vez, condujo a un crecimiento desordenado de las áreas urbanas. No obstante, actualmente 72 % de las granjas del mundo son pequeñas en tamaño (menos de una hectárea) y de tipo familiar. Según el informe de la FAO sobre el estado mundial de la agricultura 2014, estas pequeñas explotaciones son lo que necesitamos para garantizar la seguridad alimentaria mundial; para cuidar y proteger el medio ambiente y acabar con la pobreza, el hambre y la desnutrición. Pero, ¿quiénes son los llamados pequeños agricultores? Dado el espacio limitado de esta contribución, se hace una pequeña digresión con respecto a los pequeños agricultores.

El espectro de pequeña agricultura puede incluir varias categorías: pequeños agricultores empresariales familiares, productores tradicionales y productores campesinos. Aunque «la pequeña escala» es su común denominador, sus condiciones sociales difieren ampliamente. Con frecuencia los términos agricultura familiar, tradicional y campesina se usan indistintamente. De hecho, en la literatura de la agroecología, los agricultores tradicionales y campesinos a menudo son tratados por igual. En cuanto a las explotaciones familiares, el trabajo clásico, todavía relevante, de Chayanov (1966) se refiere a la economía agrícola campesina y familiar como iguales. Sin embargo, en referencias más convencionales, una explotación familiar también puede ser una empresa de naturaleza capitalista operada por una familia. Teniendo en cuenta esas caracterizaciones, el espectro de la agricultura en pequeña escala en realidad se puede reducir a dos tipos verda-

deramente distintos: los campesinos y los pequeños empresarios. Durante décadas, el campesinado ha sido objeto de estudios académicos, debates políticos y movimientos sociales (Bernstein, 2010, 2014; McMichael, 2013, 2014).⁷

Una característica de las prácticas agrícolas campesinas, que las distingue significativamente del paradigma agrícola industrial dominante es el carácter ecológicamente perjudicial de la agricultura industrial (Méndez, Bacon y Cohen, 2015; Gliessman y Rosemeyer, 2010). En medio de la crisis de pobreza rural y la crisis ecológica planetaria a la que ha contribuido la agricultura industrial, las prácticas agrícolas campesinas empiezan a considerarse una potencial alternativa (McMichael, 2016). Los sistemas agrícolas campesinos son prototipos de la agricultura del futuro porque «dependen más de una tecnología basada en la gestión inteligente de los recursos [naturales] por medio de mano de obra humana, utilizando al mínimo capital, tierra y energía fósil» (Palerm, citado en Sevilla y Woodgate, 2013). Con esto no se reclama una conversión global a los sistemas agrícolas campesinos, sino que se invita a comprender por qué esta forma de agricultura empieza a ser revalorada en todo el mundo. Para Van der Ploeg (2008, 2010), el que tanto en países en desarrollo como desarrollados estén considerándose patrones de agricultura campesina se explica en parte por la combinación de una crisis de la modernización agrícola inducida por el Estado y una crisis financiera mundial. Pero para McMichael (2014) la agricultura campesina además ofrece una vía práctica para contrarrestar los efectos del cambio climático.

El enfoque de agricultura tradicional, muy presente en la investigación agroecológica en América Latina, originalmente buscaba en las prácticas agrícolas campesinas aspectos de agricultura ecológica (Méndez, Bacon y Cohen, 2013). Por ejemplo, reciclaje de recursos, policultivo, manejo de biodiversidad (por ejemplo, control biológico de plagas), uso marginal o no de plaguicidas, entre otras prácticas. Y sí, se encontraron en sistemas agrícolas tradicionales de América Latina (Wilken, 1987). Estas prácticas tienen en común que requieren mucha mano de obra.

En América Latina, aproximadamente 20 % de la población total es rural (ONU, 2014) y la mayor parte trabaja en la agricultura. Dada la historia y la presencia campesina en la región, muy probablemente aún son estos los pequeños agricultores que habitan el

.....

⁷ El tema del campesinado es un campo de estudio en sí mismo. Dada la limitación de espacio y el abordaje interdisciplinario, dejo al lector algunas sugerencias de autores que revisar. Mi interés es proseguir con la revisión del carácter de la práctica agrícola campesina y su aspecto ecológico.

campo. A pesar de la urbanización y el crecimiento de las megaciudades, hay campesinos trabajando la tierra —incluso en los bordes de las ciudades más grandes— en parcelas de pequeña escala, que emplean prácticas agrícolas con fuerte legado ecológico (Hernández, 2017; Serratos, 2016; Bonilla, 2009). Es esencial reevaluar el valor socioecológico de su manera de cultivar. Podría ser un modelo que contrarreste la extracción de personas y la riqueza de los ecosistemas del campo, confronte el desequilibrio territorial rural-urbano y pueda reconectar sitios contiguos de producción de alimentos y de consumo masivo de ellos. En otras palabras, tal revaloración nos ayudará a encontrar formas de reparar la ruptura metabólica rural-urbana. El enfoque propuesto se pondrá a prueba con trabajos empíricos que lo empleen ◊

Referencias

- Altieri, M. (1989). Agroecology: a new research and development paradigm for world agriculture. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 27, 37–46.
- Altieri, M. (1990). *Agroecology and small farm development*. Ann Arbor, Michigan: CRC Press.
- Altieri, M. (1991). ¿Por qué estudiar la agricultura tradicional? *Agroecología y Desarrollo*, número especial 1.
- Altieri M. (1995) *Agroecology. The science of sustainable agriculture*. Colorado: Westview Press.
- Altieri, M. (1995). *The search of a truly sustainable agriculture*. New York: PNUMA.
- Altieri, M. (2002). Agroecology: the science of natural resource management for poor farmers in marginal environments. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 93, 1–24.
- Appendini, K. (2008). Tracing the maize-tortilla chain. *UN Chronicle, The Magazine of the United Nations*, XLV (2-3). unchronicle.un.org.
- Araghi, F. (2003). Food regimes and the production of value: some methodological issues. *Journal of Peasant Studies*, 30(2), 41–70.
- Arrighi, G. (1994). *The long twentieth century: Money, power and the origins of our times*. London: Verso.
- Baker, L. E. (2004). Tending cultural landscapes and food citizenship in Toronto's community gardens. *Geographical Review*, 94(3), 305–325.
- Bauer, O. (2000). *The question of nationalities and social democracy*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Bernstein, H. (2010). *Class dynamics of agrarian change. Agrarian change and peasant studies*. Halifax: Fernwood Publishing.

- (2014). Food sovereignty via the ‘peasant way’: a sceptical view. *The Journal of Peasant Studies*, 41(6), 1031-1063.
- Bonilla, R. (2009). Agricultura y tenencia de la tierra en Milpa Alta. Un lugar de identidad. *Argumentos*, 22(61), 249-282.
- Brown, E., Derudder, B., Parnreiter, C., Pelupessy, W., Taylor, P. y Witlox, F. (2010). World city networks and global commodity chains: towards a world-systems’ integration. *Global Networks* 10(1), 12-34.
- Chayanov, A. V. (1966). *The theory of peasant economy*. Wisconsin: The University of Wisconsin Press.
- Clark, A. y Summer, J. (2010). Ontario, Canada: Lessons in sustainability from organic farmers. En Gliessman, S. y Rosemayer, M. (eds.), *Conversion to sustainable agriculture: principles, processes and practices*. Boca Raton, Florida: CRC Press, Taylor and Francis Publishing Group.
- Clark, B. y York, R. (2008). Rifts and shifts: getting to the root of environmental crises. *Monthly Review*, 60(6). monthlyreview.org.
- Clausen, R. (2007). Healing the rift. Metabolic restoration in Cuban agriculture. *Monthly Review*, 59(1), 40-48. monthlyreview.org.
- Clausen, R. y Clark, B. (2005). The metabolic rift and marine ecology. *Organization & Environment*, 18(4), 422-444.
- Cohen, M. y Garrett, J. (2009). *The food price crisis and urban food (in)security*. London, New York: IIED / UNFPA.
- Crosby, A. W. (1986). *Ecological imperialism: the biological expansion of Europe, 900-1900*. Cambridge: The University Press.
- DeSchutter, O. (2010). *Report submitted by the Special Rapporteur on the right to food*. 17 de diciembre. Asamblea General, ONU. ohchr.org.
- Foster, J. B. (1999). Marx’s theory of metabolic rift: classical foundations for environmental sociology. *American Journal of Sociology*, 105(2), 366-405.
- (2013). Marx and the rift in the universal metabolism of nature. *Monthly Review*, 65(7). monthlyreview.org.
- (2013a). James Hansen and the climate change exit strategy. *The Monthly Review*, 64(9). monthlyreview.org.
- y Holleman, H. (2014). The theory of unequal ecological exchange: Marx-Odum dialectic. *The Journal of Peasant Studies*, 41(2), 199-233. DOI.ORG/10.1080/03066150.2014.889687.
- y Magdoff, F. (1998). Liebig, Marx, and the depletion of soil fertility: relevance for today’s agriculture, *The Monthly Review*, 50(3). monthlyreview.org.

- Frey, H. W. (2000). Not new green belts, but green wedges: the precarious relationship between city and country. *Urban Design International*, 5(13), 13-25.
- Friedmann, H. y McMichael, P. (1989). Agriculture and the state system: the rise and decline of national agriculture. *Sociologia Ruralis*, 19(2), 93-117.
- Friedmann, H. (1993). The political economy of food: a global crisis. *New Left Review*, 29-57.
- Friedmann, H. (2000). What on earth is the modern world-system? Foodgetting and territory in the modern era and beyond. *Journal of World-Systems Research*, 6, 480-515.
- Friedmann, H. (2005). From colonialism to green capitalism: social movements and the emergence of food regimes. En Buttel, F. y McMichael, P. (eds.), *New directions in the sociology of global development. Research in rural sociology and development*. Amsterdam: Elsevier.
- Friedmann, H. (2009). Discussion. Moving food regimes forward: reflections on symposium essays. *Agriculture and Human Values*, 26, 335-344.
- Friedmann, H. (2016). Commentary: Food regime analysis and agrarian questions: widening the conversation, *The Journal of Peasant Studies*, 43(3), 671-692. DOI.ORG/10.1080/03066150.2016.1146254.
- Food and Agriculture Organisation (FAO) (2014). *The state of food and agriculture. Report*. Rome: FAO.
- Funez-Monzote (2010). Cuba: A national-level experiment of conversion. En Gliessman, S. y Rosemeyer, M. (eds.), *The conversion to sustainable agriculture*. Boca Raton: CRC Press.
- Gliessman, S. (2002). *Agroecosystem sustainability, developing practical strategies*. Washington, DC: CRC Press.
- Gliessman, S. (2007). *Agroecology: the ecology of sustainable food systems*. Boca Raton: CRC Press, Taylor, Francis Publishing Group.
- Gliessman, S. (2014). Agroecology and social transformation. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 38(10), 1125-1126. DOI.ORG/10.1080/21683565.2014.951904.
- Gliessman, S. y Muramoto, J. (2010). California (US): The conversion of strawberry production. En Gliessman, S. y Rosemeyer, M. (eds.), *Conversion to Sustainable Agriculture: principles, processes and practices*. Boca Raton: CRC Press, Taylor, Francis Publishing Group.
- Gliessman, S. y Rosemeyer, M. (eds.) (2010). *The conversion to sustainable agriculture: principles, processes, and practices*. Boca Raton: CRC Press.
- Gliessman, S. (2014). Agroecology and social transformation. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 38(10), 1125-1126. DOI.ORG/10.1080/21683565.2014.951904.
- González de Molina, M. (2013). Agroecology and politics. How to get sustainability? About the necessity for a political agroecology. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 37(1), 45-59.

- Gunderson, R. (2011). The metabolic rift of livestock agribusiness. *Organization & Environment* 24(4), 404-422.
- Hernández, T. y Serratos, A. (2013). Redefining the rural-urban relationship through multi-functional peri-urban agriculture: the case of native maize conservation in Mexico City. En Pillariseti, R., Roger, L. y Azman, A. (eds.). *Multifunctional agriculture, ecology and food security: international perspectives*. New York: Nova Science.
- Hernández, T. (2017). *Reconnecting the city and the countryside with food and agriculture in the era of globalization and neoliberalism: Nopal, Mexico City and Milpa Alta*. Tesis doctoral, Faculty of Environmental Studies. York University.
- Hinrichs, C. (2003). The practice and politics of food system localization. *Journal of Rural Studies*, 19, 33-45.
- Holleman, H. y Foster, J. (2014). The theory of unequal ecological exchange: a Marx-Odum dialectic. *The Journal of Peasant Studies*, 41(2), 199-233.
- Holt-Giménez, E. y Shattuck, A. (2011). Food crisis, food regimes and food movements: rumbling of reform or tides of transformation? *Journal of Peasant Studies*, 38(1), 109-114.
- Holt-Giménez, E. (2006). *Campesino a campesino. Voices from Latin America's farmer-to-farmer movement for sustainable agriculture*. Oakland: Food First Books.
- Hornborg, A. (2009). Zero-sum world challenges in conceptualizing environmental load displacement and ecologically unequal exchange in the world-system. *International Journal of Comparative Sociology* 50(3-4).
- Hornborg, A. (1998). Towards an ecological theory of unequal exchange. *Ecological Economics*, 25(1), 127-136.
- Jorgenson, A. K. (2006). Unequal ecological exchange and environmental degradation. *Rural Sociology*, 71, 685-712.
- Jorgenson, A. K. y Rice, J. (2007). Unequal exchange and consumption-based environmental impacts: a cross-national comparison. En Hornborg, A., McNeill, J.R. y Martinez-Alier, J. (eds.), *Rethinking environmental history: world-system history and global environmental change*. New York: AltaMira.
- Jorgenson, A. K., Austin, K. y Dick, C. (2009). Ecologically unequal exchange and the resource consumption/environmental degradation paradox. *International Journal of Comparative Sociology*, 50(3-4), 263-284.
- Jorgenson, A. y Clark, B. (2009a). The economy, military, and ecologically unequal exchange relationships in comparative perspective: a panel study of the ecological footprints of nations, 1975-2000. *Social Problems*, 56(4), 621-646.

- Koohafkan, P. y Altieri, M. (2008). *Enduring farms: climate change, smallholders and traditional farming communities*. Penang: Jutaprint.
- Longo, S. B. (2012). Mediterranean rift: socio-ecological transformations in the Sicilian bluefin tuna fishery. *Critical Sociology* 38(3), 417–436.
- Marx, K. (1981). *Capital* (vols. 1 y 3). New York: Vintage.
- Magdoff, F. (2011). Ecological civilization. *Monthly Review*, 62(8). monthlyreview.org.
- McClintock, N. (2010). Why farm the city? Theorizing urban agriculture through a lens of metabolic rift. *Journal of Regions, Economy and Society*, 3, 191–207. DOI.ORG/10.1093/cjres/rsq005.
- McLaughlin, D. y Clow, M. (2006). Healing the metabolic rift between farming and the eco-system, *Socialist Studies* 2(2), 5-25.
- McMichael, P. (2005). Global development and the corporate food regime. En Buttel, F. H. y McMichael, P. (eds.). *New directions in the sociology of international development*. Research in Rural sociology and development (vol. 11). Amsterdam: Elsevier.
- (2007). Feeding the world: agriculture, development and ecology. *Socialist Register*, 43, 170-194.
- (2007b). Reframing development: global peasant movements and the new agrarian question. *Revista Nera*, 10(1), 57-71.
- (2009a). A food regime analysis of the ‘world food crisis’. *Agriculture and Human Values*, 26(4), 281-295.
- (2009b). A food regime genealogy. *The Journal of Peasant Studies*, 36(1), 139-169.
- (2013). *Food regimes and agrarian questions*. Burton: Practical Action Publishing.
- (2016). Commentary: food regime for thought. *The Journal of Peasant Studies*, 43(3), 648-670. DOI.ORG/10.1080/03066150.2016.1143816.
- Méndez, E., Bacon, C. y Cohen, R. (2013). Agroecology as a transdisciplinary, participatory, and action-oriented approach. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 37(1), 3-18.
- Moore, J. (2011). Transcending the metabolic rift: theory of crisis in the capitalist world-ecology. *The Journal of Peasant Studies*, 38(1), 1-46.
- (2008). Ecological crisis and the agrarian question in world-historical perspective. *Monthly Review*, 60(6). monthlyreview.org.
- (2000). Environmental crises and the metabolic rift in world-historical perspective. *Organization & Environment*, 13(2), 123–57.
- Pretty, J. (1998). *The living land: agriculture, food and community regeneration in rural Europe*. UK, US: Earthscan.

- (2006). Agroecological approaches to agricultural development. Document to prepare the World Development Report 2008, Rimisp-Latin American Center for Rural Development.
- (2008). The environmental and social costs of improvement. En Pretty, J. (ed.), *Sustainable agriculture and food*. London: Earthscan.
- Posset, P. M. y Martínez-Torres, M. E. (2012). Rural social movements and agroecology: context, theory and process, *Ecology and Society*, 17(3), 17.
- Sanderson, M. y Frey, S. (2014). From desert to breadbasket ... to desert again? A metabolic rift in the high plains aquifer. *Journal of Political Ecology*, 21, 516-532.
- Sbicca, J. (2013). The need to feed: urban metabolic struggles of actually existing radical projects. *Critical Sociology*, 40(6), 817-834.
- Schneider, M. y McMichael, P. (2010). Deepening, and repairing the metabolic rift. *Journal of Peasant Studies*, 37(3), 461-484.
- Serratos-Hernández J. A. (2016). Dimensiones de la conservación del maíz nativo en la megalópolis de la Ciudad de México. En *IV Congreso Mexicano de Antropología Social y Etnología* (Simposio: Derechos ¿Brecha de Implementación, Exclusión o Simulación?). Universidad Autónoma de Querétaro, Centro Educativo y Cultural del Estado de Querétaro Manuel Gómez Morín. Querétaro, México.
- Sevilla de Guzman, E. y Woodgate, G. (2013). Agroecology: foundations in agrarian social thought and sociological theory. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 37(1), 32-44.
- Smith, A. (1925). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations* (vol. 1). London: Edwin Cannan.
- Tacoli, C. (2004). *Rural-urban linkages and pro-poor agricultural growth: an overview*. Document prepared for OECD. oecd.org.
- Thompson, J. y Scoones, I. (2009). Addressing the dynamics of agri-food systems: an emerging agenda for social science research. *Environmental Science Policy*, 12(2), 386-397. DOI. ORG/10.1016/j.envsci.2009.03.001.
- Toledo, V. (1992). La racionalidad ecológica de la producción campesina. Sevilla Guzman, E. y González de Molina, M. (eds.). *Ecología, campesinado e historia*. Madrid: Las Ediciones de la Piqueta.
- Toledo, V. M. y Altieri, M. (2011). The agroecological revolution in Latin America: rescuing nature, ensuring food sovereignty and empowering peasants. *The Journal of Peasant Studies*, 38(3), 587-612.
- Toledo, V. M. y González de Molina, M. (2007). El metabolismo social: las relaciones entre la

- sociedad y la naturaleza. En Garrido P, F., González de M., M., Serrano M., J. L. y Solana R., J. L. (coords.), *El paradigma ecológico en las ciencias sociales*. Barcelona: Icaria.
- United Nations (2009). *Rural and urban areas 2009*. Report. un.org [consultado el 10 de septiembre de 2018].
- Van der Ploeg, J. D. (2008). *The new peasantries. Struggles for autonomy and sustainability in an era of empire and globalization*. London: Earthscan.
- (2010). The peasantries of the twenty-first century: the commoditisation debate revisited. *The Journal of Peasant Studies*, 37(1), 1-30.
- (2010a). The food crisis, industrialized farming and the imperial regime. *Journal of Agrarian change*, 10(1), 98-106.
- Via Campesina (2017). Press release: La Via Campesina responds to COP 23 calling for peasant agroecology. 9 de noviembre. viacampesina.org.
- Wittman, H. (2009). Reworking the metabolic rift: La Via Campesina, agrarian citizenship, and food sovereignty. *Journal of Peasant Studies*, 36(4), 805-826.

Trabajo social con mujeres indígenas: propuesta de intervención comunitaria con enfoque de sostenibilidad

*Luz Alejandra Escalera Silva**

*Karina Elizabeth Sánchez Moreno***

Recepción: 14 de agosto de 2018 / Aceptación: 13 de mayo de 2019

Resumen Ante el incremento de la migración indígena en Nuevo León, México, centrandone nuestra atención en las mujeres que son jefas de familia, se plantea una propuesta de intervención a nivel comunitario desde el trabajo social con una perspectiva crítica en la comunidad Ampliación los Nogales, municipio de Escobedo, Nuevo León, donde habitan pobladores de etnias como la otomí, nahua, mixteca, zapoteca, teenek y mazahua. Ante la inserción en una nueva comunidad, y con el afán de sentirse integradas, algunas mujeres indígenas dejan de compartir con sus hijos las tradiciones y costumbres que forman parte importante de su identidad y riqueza. Por ello se pretende rescatar los saberes locales de cada etnia para buscar acceder a apoyos para un mejor ingreso, pero sobre todo para que compartan sus herencias culturales.

PALABRAS CLAVE: trabajo social, mujeres indígenas, intervención comunitaria, desarrollo sostenible.

.....
* Profesora de tiempo completo de la Facultad de Trabajo Social y Desarrollo Humano de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México. aleluz.escalera@gmail.com

** Profesora de tiempo completo de la Facultad de Trabajo Social y Desarrollo Humano de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México. sanchezkary@hotmail.com

<https://doi.org/10.32870/cer.v0i125.7797> / Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional. 

*Social work with indigenous women:
Proposal for community intervention
from a sustainability approach*

Abstract With an increase in the number of indigenous people migrating to Nuevo León in Mexico, and centering our attention on women who are currently heading households, a proposal for community level intervention is made on the basis of social work adopting a critical approach in Ampliación los Nogales, in the municipality of Escobedo, Nuevo León. The community is inhabited by members of ethnic groups such as the Otomí, Nahua, Mixteca, Zapotec, Teenek and Mazahua. A review of the literature and observations made in the community confirm that when they join the community and want to feel part of it, some indigenous women have stopped sharing with their children the traditions and customs that are an important part of their identity and one of their most valuable assets. The idea of the project is to rescue the local knowledge of each ethnic group in order to help them obtain grants that will give them more income but most importantly so they can share their cultural heritage.

KEYWORDS: social work, indigenous women, community intervention, sustainable development.

Introducción

En México, la población indígena es uno de los estratos sociales más pobres y desfavorecidos del país, pero además existe un subgrupo aún más desfavorecido: las mujeres (Inmujeres, 2006), quienes suelen sufrir, además de exclusión, un alto nivel de pobreza (Bonfil, Mejía y Castañeda, 2013). Así, las mujeres indígenas viven problemas más severos que las no indígenas, como altos índices de marginación, rezago educativo, desnutrición y problemas de salud (Nazares, 2011; Morgan, 2011).

En este contexto, y el del incremento en el número de hogares con jefatura femenina, la emigración constituye una estrategia de sobrevivencia ante situaciones como la pobreza que viven en sus lugares de origen, la violencia por parte de su pareja o la familia, o simplemente por no estar de acuerdo con su propia cultura.

En el estado de Nuevo León, la Encuesta Intercensal 2015 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) arrojó que 2.4 % de sus habitantes son indígenas; de ese porcentaje 51.27 % son hombres y 48.62 % mujeres, 36.97 % nacieron en la ciudad y 62.67 % llegaron de otros estados de México. Cabe señalar que la Encuesta Intercensal no muestra cifras por sexo ni datos que definan una imagen de la dinámica familiar.

Pese a lo anterior, se han realizado estudios (Durin, 2009) que sostienen que la mayor parte del flujo migratorio indígena a Nuevo León es de mujeres que desde jóvenes suelen insertarse en el mercado laboral, principalmente como empleadas domésticas en San Pedro Garza García, que según el Índice Básico de las Ciudades Prósperas 2018 es el segundo municipio con más alto nivel de vida en México (CPI, 2018). Es así como cada año se ha ido incrementando la población indígena que llega a radicar en esta ciudad. Entre las etnias a las que pertenecen se encuentran la otomí, nahua, mixteca, zapoteca, teenek y mazahua. Se considera que Nuevo León es un caso de sumo interés ya que sus indígenas no son nativos ni rurales, sino personas que viven en una ciudad en la que pocas nacieron y a la cual muchas llegaron a trabajar (Durin, 2006). Este fenómeno migratorio tiene implicaciones de índole psicológica, social y cultural que tienden a influir en las personas. Para adaptarse, necesitan establecer relaciones interpersonales, que utilizan en las situaciones estresantes de su vida cotidiana (Ojeda y Garduño, 2007).

Aunque cuentan con estas relaciones, cuando emigran, hombres y mujeres indígenas enfrentan un ambiente en el que sufren la pérdida no solo de su esencia como seres humanos —la dignidad y el valor de cada persona—, sino también de capacidades y libertades en un medio que demanda mano de obra barata, a lo que se suma su exclusión del plano local. Esto tiene como resultado una profunda desigualdad estructural que deja fuera de los beneficios económicos del país a millones de personas obligadas a buscar opciones para adaptarse a los cambios (Gallegos y Oulhaj, 2017).

En este contexto, el trabajo social es una profesión que facilita el desarrollo social, la cohesión social, el fortalecimiento y la liberación de la persona utilizando los principios orientados a preservar los derechos humanos, la justicia social y el respeto a las diversidades, involucrando a las personas y las estructuras para hacerles frente a los desafíos de la vida y buscar el bienestar social. Sus actividades se sustentan en las teorías propias del trabajo social, así como en ciencias sociales, humanidades y conocimientos indígenas, de acuerdo con la definición de trabajo social consensuada en 2014 por el Comité Ejecutivo de la Federación Internacional de Trabajadores Sociales (Consejo General del Trabajo Social, s.f.).

Es así como, desde la óptica del trabajo social, se desarrolla la propuesta: «Por mí, por ti, por ellas: rescatemos nuestros saberes». Esta se basa en el planteamiento de Urbano (2017) que propone una modificación en los estilos de vida que tenga como objetivo regresar al principio esencial de todo ser humano, que es lograr la recuperación de su dignidad. El aporte de esta propuesta radica en atender la movilidad humana, en especial

los derechos elementales del ser humano inmerso en un contexto global que lo obliga a emigrar. Así mismo, con dicha propuesta se busca la generación de condiciones que permitan la recuperación del tejido social y las prácticas locales orientadas a la solidaridad (Urbano, 2017).

Migración y mujeres indígenas. Su riqueza y sus saberes

Estudiosos como Monzón (2006) o Chávez y Landa (2008), quienes investigan el fenómeno de la migración, plantean que a pesar de la carencia de investigaciones y de estadísticas, se ha observado un incremento en la migración femenina.

El notorio incremento de la participación femenina en la migración es un problema complejo que engloba factores de diversa índole: económicos, políticos, sociales, culturales e individuales. Estos últimos son los más importantes porque permiten ver cómo dejan de ser sujetos pasivos para convertirse en sujetos activos que toman decisiones sobre su vida, más aún dentro del fenómeno migratorio (Chávez y Landa, 2008; Inmujeres, 2008).

De esta manera, la migración femenina implica una serie de procesos que inician al tomar la decisión de salir de su lugar de origen por cuestiones económicas, buscando una mejora en su calidad de vida, aspirando al acceso a la educación, la salud y la movilidad social de los miembros de la familia (Durin, 2009).

Además de lo anterior, Klein y Vázquez Flores (2013) han mostrado que cuando la mujer indígena decide emigrar suele desarrollar su capacidad de empoderamiento, lo cual tiene como resultado una reconfiguración de ella, que se traduce en una mayor autonomía, más aún cuando viaja sola y se inserta en el sector formal de la economía.

Aun así, una de las principales consecuencias de la migración indígena femenina es que con ella se presenta la posibilidad de cuestionar y modificar los roles que tradicionalmente se han venido compartiendo en su comunidad de origen, ya que este hecho trascendental en su vida le otorga un nuevo sentido a su identidad y desarrollo personal, lo que influye en su forma de verse y de vivir como mujer. Aunado a lo anterior, el hecho de emigrar ha representado la adquisición de nuevas habilidades, modelos de acción y de pensamiento, que se han traducido en mayores libertades de comportamiento y de acción (Arrieta, 2008).

La mujer indígena migrante vive un complejo proceso de cambios al interior de su identidad y su papel de género, lo que representa de manera contradictoria una autonomía contra la exclusión y la discriminación, ya que transita de una cultura que la somete

—a la vez que la protege— porque es patriarcal a otra que la rechaza por su origen étnico (Arrieta, 2008).

Ante esta situación, las mujeres indígenas tienden a sentir la necesidad de promover cambios en los valores culturales de sus hijos (Correa, 2006), lo que representa una pérdida de saberes y tradiciones al insertarse en una nueva realidad.

Por ello, al realizar intervención con este grupo de población es importante considerar a las mujeres como pilares fundamentales para el desarrollo de las comunidades, ya que contribuyen en gran medida a la continuidad de la cultura y la sociedad indígena que representan. Esto se lleva a cabo por medio de la riqueza de conocimientos, que constituye la base de las tradiciones de sus pueblos y fue acumulada por medio de las jornadas diarias de trabajo, en las que desempeñan distintos oficios, como los de yerberas, parteras, curanderas, rezadoras, sobadoras, artesanas y bordadoras, entre otros, además del cuidado de niños y adultos mayores, así como recolección de agua, frutas, verduras y leña.

El que la mujer indígena emigre representa una pérdida en estos referentes culturales (Nazares, 2011), de ahí la importancia de desarrollar propuestas de intervención orientadas hacia el respeto a la dignidad no solo por ser mujer, sino por ser una persona con una gran riqueza de conocimientos que puede contribuir en buena medida a la integración y el desarrollo de su comunidad.

Propuesta de trabajo social comunitario desde la perspectiva del desarrollo sustentable

En la actualidad, los países de América Latina presentan un estilo de desarrollo insustentable debido a que se basa en la apropiación sin restricciones de recursos naturales, buscando incursionar por este medio en el mercado global. Esto los empuja al extractivismo, que se presenta en mayor medida en los sectores de la minería y los hidrocarburos, situación que ha provocado impactos ambientales, pero sobre todo desplazamientos forzados de comunidades indígenas. En consecuencia, se han presentado protestas sociales y conflictos (Gudynas, 2011).

Una de las propuestas de Gudynas (2011) es buscar alternativas al desarrollo que sugieran cambios y ajustes para reducir o minimizar los costos sociales y ambientales, y que permitan mejorar la contribución económica apuntando a hacer cambios más profundos, orientados a una redistribución de la riqueza. Un claro ejemplo de alternativa está orientado al «buen vivir», tratando de priorizar el valor de la naturaleza manteniendo su integridad, argumentando y defendiendo la calidad de vida de las personas, orien-

tado hacia el bienestar espiritual y comunitario. El buen vivir no separa a la sociedad de la naturaleza ni rompe con una historia lineal en que los países deben repetir la historia de los países desarrollados. Bajo esta propuesta no es posible mantener el extractivismo intensivo ya que se destruye la posibilidad de una buena vida individual y comunitaria.

Por lo anterior, el concepto de transiciones es utilizado para definir las acciones que se deben emprender para pasar del desarrollo convencional al buen vivir, es decir, son aquellas medidas que se pueden utilizar para alcanzar un futuro deseado. Es así que se propone una voluntad de cambio con miras a un horizonte radical partiendo de un mandato normativo, buscando la justicia no solo social sino también ecológica.

Estas transiciones implican, desde la óptica de Gudynas (2011), una transformación muy profunda en los modos de vida de la sociedad, y cuya base debe ser la del apoyo social. Agrega que las transiciones deben apelar a la cooperación e integración regional. Las transiciones postextractivistas deben atender dos situaciones, una orientada a erradicar la pobreza y la otra busca impedir la pérdida de la biodiversidad. Y durante el proceso de transición al buen vivir, se reconocen los derechos de la naturaleza.

Gudynas (2011) plantea que para disminuir los límites ambientales se tendría que disminuir el sobreconsumo ya que genera desigualdad, y por ende pobreza. Plantea una serie de componentes para hacer posible ese cambio, resaltando los componentes ambientales y económicos, la reconfiguración del comercio de los recursos naturales, la economía de las transiciones, el mercado y el capital; las políticas, regulaciones y el Estado; el regionalismo autónomo y la desvinculación selectiva de la globalización, así como la desmaterialización y la austeridad.

El buen vivir y el desarrollo tienen una fuerte relación ya que ambos tienen como centro, misión y objetivo al ser humano y buscan la reducción de las desventajas sociales de los más vulnerables y juntos pueden generar criterios que permitan verificar el bienestar de la persona (Urbano, 2017). El buen vivir plantea una recuperación de los saberes locales y que deben coexistir con los modelos económicos vigentes, por ello es importante considerar que no todos los productos o procesos generados por el modelo neoliberal son perjudiciales para el bienestar humano. Se necesita tener sabiduría para distinguir aquellos elementos de la modernidad que podrían dar solidez a la propuesta local.

Con respecto a la migración, el autor plantea que existe relación entre el buen vivir y este fenómeno social porque el migrante va acumulando experiencias a lo largo de su vida, lo que representa un instrumento de lucha social; ello evidencia no solo un problema de orden social como la pobreza, sino también un cuestionamiento al modelo hege-

mónico. Lo anterior es la demanda de un bienestar que en sus lugares de origen no existe y que en los lugares de acogida también representa una constante lucha por adquirir las condiciones básicas de bienestar.

El desarrollo sostenible como perspectiva para comprender el buen vivir

Respecto al desarrollo sostenible, se cuestiona si los estilos de vida actuales son aceptables, ya que se ha observado que la relación causal entre el aumento de la pobreza y la pérdida de medios de vida rurales acelera la degradación del medio ambiente, ocasiona problemas como el de los desplazados y ejerce mayor presión sobre los bosques, pesquerías y tierras marginales. Por lo anterior, es evidente que la cuestión de la sostenibilidad del medio ambiente se entrelaza con la de la pobreza y falta de equidad, de manera que se habla de que la sociedad moderna vive en un ambiente de consumo masivo (Harris, 2000).

Es así como las metas que se plantea el desarrollo deben estar enfocadas no solo en la protección de la naturaleza, sino también en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas, aun cuando la modernidad pretenda una separación entre la sociedad y la naturaleza (Gudynas, 2012).

Es importante señalar que para esta propuesta de intervención se verá el desarrollo sustentable desde una perspectiva social, que busca remediar las desigualdades sociales y del medio ambiente. Por ello la equidad social, la satisfacción de las necesidades básicas de salud y educación y la democracia son elementos cruciales del desarrollo, y están interrelacionados con la sostenibilidad del medio ambiente (Harris, 2000).

Para dar respuesta a los planteamientos anteriores, instancias internacionales como la Organización de las Naciones Unidas, a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y de acuerdo con los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), buscan instrumentar una serie de medidas para fomentar el desarrollo y así revitalizar las investigaciones sobre sostenibilidad, ya que implican la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad para encontrar soluciones y diseñar estrategias que puedan contribuir a crear buenas vidas para la comunidad hoy y en el futuro. Por ello, los problemas más urgentes de sostenibilidad deben ser definidos por la sociedad, no por los científicos; por lo tanto, la participación de los interesados en dicho proceso es una condición para el éxito, pero también un desafío importante (Walter *et al.*, 2017).

Se sugiere justificar la intervención comunitaria mediante estos mecanismos propuestos, los cuales hacen un llamado a la adopción de medidas que permitan poner fin a

CUADRO 1. Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS)

	Descripción del objetivo	Justificación para la intervención
Objetivo 5	Igualdad de género. Pretende erradicar las formas de discriminación, ya que esto representa un derecho humano básico y contribuye al desarrollo sostenible.	Para la intervención con esta población, se pretende realizar grupos de reflexión con el objetivo de resignificarla en su papel como mujer en la sociedad, y con ello generar procesos de empoderamiento desde una perspectiva de género.
Objetivo 8	Promueve el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible a través del empleo pleno, productivo y decente para todos, e incita a los países a proporcionar condiciones que faciliten el acceso a empleos decentes y de calidad, que respeten en todo momento al medio ambiente. Lo que más se resalta es que sea inclusivo y promueva la cultura, los productos locales y el turismo sostenible.	Es importante impulsar el empleo sostenible, en el cual se pueda promover la identidad cultural de cada una de las etnias, aunado a la elaboración de productos y prestación de servicios en los que puedan sentirse orgullosas de sus raíces y que esto les permita generar un ingreso mediante ese empleo.
Objetivo 11	Conseguir que las ciudades y demás asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. No solo asegurar vivienda y servicios dignos a los barrios marginados, sino también incrementar la urbanización inclusiva y sostenible, fomentando la capacidad de planificación y gestión en los asentamientos humanos. Otro aspecto importante que fomenta este objetivo es el de apoyar aquellos vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas y las rurales.	A través de productos y servicios que les permitan a las etnias rescatar su identidad cultural y tener un empleo decente. Las estadísticas muestran que los principales nichos en donde viven se encuentran en las afueras del área metropolitana de Nuevo León, lo cual repercute en marginación ya que en estos lugares existen problemas de transporte y de servicios públicos. Por ello es importante rescatar los vínculos sociales, ambientales y económicos que les permitan hacerles frente a las posibles dificultades diarias.
Objetivo 12	Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.	Entender la importancia de los productos y servicios que las mujeres indígenas pudieran brindar no solo a sus vecinos sino a la sociedad en general. Con ello se podría lograr la dignificación y el respeto a su cultura, pero sobre todo a su persona.

Fuente: elaboración propia.

problemas como la pobreza, la protección del planeta, así como garantizar la paz y prosperidad de las personas.

Como referente, son diecisiete ODS, que incluyen aspectos como la desigualdad, el consumo sostenible, la paz, la justicia y la igualdad de género, entre otros, los cuales están interrelacionados entre sí, y la clave del éxito radicarán en su cumplimiento y la vinculación que tengan unos con otros.

Estos ODS buscan mostrar distintas opciones que permitan un mejoramiento en la calidad de vida; pero sobre todo de manera sostenible, para que futuras generaciones puedan acceder a ellas. Para la justificación de esta intervención se consideraron los ODS expuestos en el cuadro 1.

Enfoque metodológico desde el trabajo social

Para esta propuesta se parte de que la comunidad es un sistema de relaciones sociales en un espacio definido, integrado con base en intereses y necesidades compartidas; es el espacio donde transcurre toda o una parte de la vida de un conjunto de personas, y en el que se producen interacciones (Kisnerman, 1997).

Partiendo de lo anterior, el trabajo social gira en torno a la atención de demandas, la organización popular, la educación social, la construcción de comunidades a partir de redes asociativas y la autogestión de proyectos.

Se utilizará un enfoque de trabajo social crítico, el cual invita a asumir un compromiso para estar del lado de las poblaciones empobrecidas y oprimidas, cuya importancia radica en las relaciones basadas en el diálogo; además, se deben considerar en la intervención los sistemas políticos, sociales y económicos (Healy, 2000). Este tipo de práctica, de acuerdo con la autora, está orientada a la transformación no solo de los procesos sino también de las estructuras que perpetúan la dominación y explotación de las personas. En este paradigma destaca la capacidad de las personas, en especial de las oprimidas, para transformar las circunstancias de su vida colectiva.

En ese sentido, Kisnerman explica que una realidad que se debe compartir con los pobladores de las comunidades es la siguiente:

Creemos que el Trabajo Social puede contribuir a que unos grupos humanos oprimidos logren comprender racional y colectivamente, su real condición de oprimidos y que esto no es producto del destino, de un ser absoluto o de sus malos hábitos, sino producto del sistema productivo y de las relaciones de producción de una sociedad capitalista. Creemos que el Trabajo Social puede

contribuir a que los hombres descubran el camino viable históricamente de superación, a través de una organización como canal de expresión de sus intereses objetivos de clase dominada (Kisnerman, 1957: 33).

De ahí que tanto Kisnerman (1975) como Healy (2000) concuerden en que la intervención está orientada a la transformación no solo de los procesos sino también de las estructuras que perpetúan la dominación y explotación de las personas. Por ello desde que se inicia la intervención se debe destacar la capacidad de las personas, en especial de las oprimidas, para transformar las circunstancias de su vida colectiva.

Por lo tanto, se debe contextualizar la realidad desde una perspectiva histórica, cultural y social. De hecho, Kisnerman (1975) explica que una alternativa básica para lograr la transformación es propiamente el cuestionamiento de las situaciones estructurales. Así mismo, cuando se realiza intervención la finalidad es mejorar el bienestar social, considerando esa transformación por medio de la generación de una conciencia crítica y la participación colectiva (Gómez, 2004).

Por lo anterior, el modelo de intervención comunitario pretende desarrollar, mediante la interacción social, el empoderamiento de las personas para incrementar su capacidad de interrelacionarse. Además, pretende defender intereses colectivos y lograr metas que buscan la inclusión social de cada persona (Fernández y López, 2008).

Una de las propuestas sobre trabajo social y desarrollo sustentable que se han hecho es la que presenta Giraldo (2007), quien argumenta que se debe partir de que lo que somos como personas y lo que podemos llegar a ser está ligado a nuestra cultura, la cual es determinada por el ámbito en el que interactuamos. Por lo tanto, a partir del conocimiento de nuestro medio social y cultural, así como el manejo de este, se va construyendo también la comunidad.

Por lo tanto, entre las funciones que debe tener el trabajador social para generar un desarrollo sostenible dentro de la comunidad se encuentra la de trabajar de la mano con el individuo para que comprenda las relaciones que establece con su entorno y que a través de la reflexión de la realidad genere actitudes de valor y respeto hacia su ambiente (Giraldo, 2007).

La autora presenta un diagrama donde muestra la importancia de que el ser humano se vaya forjando como un ser capaz de interrelacionarse, compartir y convivir con sus semejantes en la construcción de un mundo mejor. Por ello, para la intervención sugiere que el trabajador social debe utilizar una tríada: el hombre, la naturaleza y la cultura.

Por lo tanto, agrega la autora, es importante establecer relaciones armónicas no solo con nosotros mismos sino también con los demás, ya que para conseguir un desarrollo sostenible es importante que nos reconozcamos como parte de un todo.

Propuesta «Por mí, por ti, por ellas: rescatemos nuestros saberes»

Esta propuesta de intervención tiene como objetivo valorizar a las mujeres indígenas que actualmente radican en el estado de Nuevo León como portadoras de saberes culturales y tradiciones de sus respectivas etnias, a través de talleres de reflexión con el apoyo de la comunidad en la que viven e instancias gubernamentales y civiles, para que con ello se puedan elaborar productos y prestar servicios en pro de la comunidad que permitan, además, rescatar parte de su riqueza cultural.

Se consideró trabajar con este grupo de mujeres por la vulnerabilidad que muestran los estudios, además de rescatar la riqueza cultural de la que son portadoras ya que al emigrar se va perdiendo. De la misma forma, se justifica la intervención a través de los ODS porque plantean la importancia de que se viva un clima de equidad de género, que se realicen acciones orientadas a incentivar la economía local y que se aprovechen los saberes locales. Además, se busca no solo una vivienda sostenible sino también un consumo que lo sea.

Se eligió el modelo de intervención comunitario en trabajo social desde una perspectiva crítica debido a que este permite ver al individuo dentro de una estructura económica, política y social que interfiere en su vida y hasta cierto punto contribuye a su papel de marginado. Para iniciar la propuesta de intervención se deberán considerar tres fases. En la primera se deberá tener un acercamiento con instancias gubernamentales y civiles que proporcionen información sobre las ubicaciones identificadas como comunidades indígenas por municipio.

Después de la identificación de las comunidades, se realizarán abordajes con los líderes que ayuden a identificar mujeres que estén dispuestas a trabajar en los grupos autogestivos. Lo anterior para realizar posteriormente entrevistas que permitan conocer sus inquietudes y con qué producto o servicio les gustaría trabajar. Durante las entrevistas se formarán expedientes para tener un referente de las expectativas que tienen del emprendimiento y su opinión en relación con su papel como reproductoras de cultura.

En una segunda fase se buscará desarrollar grupos reflexivos con los que se trabaje sobre el significado que tienen ellas como mujeres y la importancia que otorgan a sus saberes culturales y de tradición, así como al hecho de poder compartirlos con los miem-

bros de su comunidad para generar un ambiente de sostenibilidad. En los grupos, podrán darse cuenta de qué servicio o producto pueden desarrollar ellas mismas con la ayuda de un grupo interdisciplinario conformado por agrónomos, mercadólogos, abogados, sociólogos y trabajadores sociales. Además, se podrá invitar a instancias gubernamentales para que puedan colaborar activamente en el desarrollo del emprendimiento.

Se gestionarán apoyos de instancias gubernamentales, que brinden las herramientas necesarias para elaborar el producto o prestar el servicio para que, con ello, las mujeres puedan desempeñarse dentro de su comunidad.

En una tercera fase, partiendo de los avances del proyecto y considerando que la venta local ya les ha permitido a las mujeres indígenas obtener experiencia, se podría ampliar el mercado buscando clientes en comunidades cercanas, con el objetivo de acercarlos como vecinos. Así mismo, se diseñaría un catálogo de productos y servicios que puedan ofrecer las mujeres en su comunidad, para darse a conocer e ir generando una economía local, pero sobre todo prevenir la pérdida de los referentes culturales y de tradición de las mujeres indígenas de esa comunidad.

Las estrategias aquí planteadas se podrán ir modificando de acuerdo con las necesidades de la comunidad en la que se trabaje y los apoyos que se reciban de las autoridades gubernamentales y de las asociaciones civiles. De esta manera, también se evitaría brindar apoyos de tipo paliativo y se fomentaría el desarrollo de la comunidad desde una perspectiva sustentable, aunado al rescate de los saberes culturales de las etnias que interactúan con los neoloneses ◇

Referencias

- Arrieta, A. (2008). *El trato social hacia las mujeres indígenas que ejercen trabajo doméstico en zonas urbanas*. Ciudad de México: Dirección General Adjunta de Estudios, Legislación y Políticas Públicas, Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación.
- Bonfil, P., Mejía, J., y Castañeda, R., (2013). *Diagnóstico de la situación de los derechos de las mujeres indígenas originarias y migrantes en Morelos*. Cuernavaca, Morelos: Proyecto.
- Campos Orozco, J. (2017). Prólogo. En Gallegos, X. y Oulhaj, L. (coords.), *Economía social y solidaria, migración y género: hacia la búsqueda de alternativas de desarrollo*. Ciudad de México: Universidad Iberoamericana.
- Castillo Juárez, L., Careaga, G. y Jiménez, P. (coords.) (2011). *La feminización de la pobreza en México*. México: Comisión de Equidad y Género de la LXI Legislatura de la Cámara de Diputados.

- Chávez, A. y Landa, R. (2008). *Condiciones de migración internacional de mujeres (mexicanas y centroamericanas) en su traslado hacia el norte de México*. México: Instituto Nacional de las Mujeres. Disponible en PDF: cedoc.inmujeres.gob.mx [consultado el 19 de enero de 2019].
- Consejo General del Trabajo Social (s.f.). Definición internacional de trabajo social. Consejo General del Trabajo Social. cgtrabajosocial.es [consultado el 22 de enero de 2019].
- Correa Castro, J. Y. (2006). *Ahora las mujeres se mandan solas: migración y relaciones de género en una comunidad mexicana transnacional llamada Pie de Gallo*. Granada: Universidad de Granada.
- De Robertis, C. (2003). *Fundamentos del trabajo social: ética y metodología*. Valencia: Publicacions de la Universitat de Valencia.
- Durán Rico, A. E. (2011). Migración femenina y pobreza. En Castillo Juárez, L., Careaga, G. y Jiménez, P. (coords.), *La feminización de la pobreza en México*. México: Comisión de Equidad y Género de la LXI Legislatura de la Cámara de Diputados.
- Durin, S. (2006). Ser una mujer indígena en Monterrey. Fragmentos de tres historias de vida. En Foro Migración Indígena, 30 de octubre. México: Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.
- (2009). *En Monterrey hay trabajo para mujeres. Procesos de inserción de las mujeres indígenas en el área metropolitana de Monterrey*. México: Comité Regional Norte de Cooperación con la UNESTO, CIESAS, CDI.
- Fernández García, T. y López Peláez, A. (2006). *Trabajo social con grupos*. Madrid: Alianza Editorial.
- Fernández Ham, P., Embriz Osorio, A., Serrano Carreto, E. y Medina Domínguez, M. E. (coords.) (2006). *Indicadores con perspectiva de género para los pueblos indígenas*. México: Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.
- Gallegos, X. y Oulhaj, L. (coords.) (2017). *Economía social y solidaria, migración y género: hacia la búsqueda de alternativas de desarrollo*. Ciudad de México: Universidad Iberoamericana.
- Giraldo Vélez, L. A. (2007). El trabajo social y su aporte al desarrollo desde una perspectiva ambiental. *Revista Facultad de Trabajo Social*, 23, 43-50.
- Gudynas, E. (2011). Sentidos, opciones y ámbitos de las transiciones al postextractivismo. En Lang, M. y Mokrani, D. (eds.), *Más allá del desarrollo. Grupo Permanente de Trabajo sobre Alternativas al Desarrollo*. Quito: Abya Yala, Fundación Rosa Luxemburg. Disponible en PDF: gudynas.com
- Gudynas, E. (2012). Debate sobre el desarrollo y sus alternativas en América Latina: una breve guía heterodoxa. gudynas.com

- Harris, J. (2000). Basic principles of sustainable development. Working Paper 00-04, Global Development and Environment Institute.
- Healy, K. (2000). *Trabajo social: perspectivas contemporáneas*. Madrid: Ediciones Morata.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2015). Encuesta Intercensal. Panorama sociodemográfico de Nuevo León 2015. Aguascalientes: INEGI.
- Instituto Nacional de las Mujeres (InMujeres) (2006). Informe de rendición de cuentas 2006-2012. México: InMujeres. Disponible en PDF: inmujeres.gob.mx [consultado el 22 de enero de 2019].
- (2008). *Guía metodológica para la sensibilización de género: una herramienta didáctica para la capacitación en la administración pública. La perspectiva de género* (vol. 2). México: InMujeres. Disponible en PDF: inmujeres.gob.mx [consultado el 22 de enero de 2019].
- Karsz, S. (2007). *Problematizar el trabajo social*. Barcelona: Gedisa.
- Kisnerman, N. (1957). *Pensar en trabajo social: una introducción desde el construccionismo*. Buenos Aires, México: Lumen.
- Kisnerman, N. (1975). *Práctica social en el medio rural*. Buenos Aires: Humanitas.
- Kisnerman, N. y Mustieles, M. D. (1997). *Sistematización de la práctica con grupos*. Buenos Aires: Lumen, Humanitas.
- Klein, A., y Vázquez-Flores, E. (2013). Los roles de género de algunas mujeres indígenas mexicanas desde los procesos migratorios y generacionales. *Journal of Behavior, Health & Social Issues*. 5(1), 25-39.
- Leal Filho, W., Ulisses, A., Alves, F., Pace, P., Mifsud, M., Brandli, L., Caeiro, S. S. y Disterheft, A. (2017). Reinventing the sustainable development research agenda: the role of the sustainable development goals (SDG). *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 25(2), 131-142.
- Monzón, J., (2006). Economía social y conceptos afines: fronteras borrosas y ambigüedades del Tercer Sector Ciriéc-España. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 56, 9-24.
- Morgan López, M. C. (2011). La feminización de la pobreza, una mirada desde el género. En Castillo Juárez, L., Careaga, G. y Jiménez, P., *La feminización de la pobreza en México*. México: Comisión de Equidad y Género de la LXI Legislatura de la Cámara de Diputados.
- Nazares Jerónimo, D. A. (2011). Mujeres indígenas, discriminación y violencia. En Castillo Juárez, L., Careaga, G. y Jiménez, P., *La feminización de la pobreza en México*. México: Comisión de Equidad y Género de la LXI Legislatura de la Cámara de Diputados.
- Ojeda A. y Garduño D. (2007). Comunicación y afrontamiento como estrategias de adaptación en migrantes mexicanos en Estados Unidos. *Psicología Iberoamericana*, 15(2), 61-67.

ONU-Hábitat e Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (2018). *Índice básico de las ciudades prósperas. Municipio de San Pedro Garza García, Nuevo León*. México: ONU-Hábitat, Infonavit.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)*. PNUD, undp.org

Urbano Reyes, J. (2017). Prólogo. En Gallegos, X. y Oulhaj, L. (coords.), *Economía social y solidaria, migración y género: hacia la búsqueda de alternativas de desarrollo*. Ciudad de México: Universidad Iberoamericana.

Conflictos socioambientales y estrategias de resistencia en la Ciudad de México

María Cristina Sánchez Mejorada Fernández*

Jesús Carlos Morales Guzmán**

Margarita Martínez Fisher***

Recepción: 22 de enero de 2019 / Aceptación: 4 de septiembre de 2019

Resumen En un contexto de urbanización periférica en Contadero, Ciudad de México, exploramos las estrategias de resistencia que los habitantes han articulado frente a las decisiones, de carácter gubernamental o privado, que han permitido la construcción de proyectos inmobiliarios en esa zona de alto valor ambiental. Desde la perspectiva de los conflictos socioambientales, se producen asociaciones y alianzas entre diversos actores que se expresan en lógicas de articulación colectiva y estrategias de confrontación para la defensa y apropiación de un común (los bosques y el entorno natural), a la vez que se establecen nuevas relaciones con lo político y lo jurídico-institucional. Describimos algunos casos en los que, a pesar de las diferencias de los distintos actores involucrados, es posible observar estrategias de resistencia colectiva que hacen referencia a la apropiación e identidad territorial de los habitantes de Contadero.

PALABRAS CLAVE: urbanización periférica, estrategias de resistencia, conflictos-socioambientales, ciudadanía, Ciudad de México.

.....

* Profesora investigadora en la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, Ciudad de México, México, mcsmf1@hotmail.com

** Profesor investigador en la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, Ciudad de México, México, jcmg@azc.uam.mx

*** Estudiante del doctorado en sociología de la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, Ciudad de México, México, magui_martinez22@hotmail.com

<https://doi.org/10.32870/cer.v0i125.7798> / Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional. 

Socio-environmental conflicts and resistance strategies in Mexico City

Abstract In a context of peripheral urbanization in Contadero, Mexico City, we explored the “resistance strategies” that the habitants have articulated versus the decisions, of governmental character or private, that have allowed the construction of real estate projects in that high value area environmental. From the perspective of the socio-environmental conflicts we argue that they produce associations and alliances between different actors that express themselves in collective articulations logics and confrontational strategies for the defense and appropriation of a common (forest and natural environment) while establishing new relationships with political and legal institutions. Thus, we describe some cases in which despite the socio-economic differences and interests of the different actors involved, it's possible to observe collective resistance strategies that refer to the appropriation and territorial identity of the Contadero's habitants.

KEYWORDS: peripheral urbanization, resistance strategies, socio-environmental conflict, citizenship, Mexico City.

Introducción

En las últimas décadas, el neoliberalismo se consolidó como el modelo político y económico que remarcó el papel que tienen las ciudades como territorios privilegiados para la acumulación, reproducción y consumo capitalista, muchas veces se ha expresado en el despojo de territorios con el objetivo de satisfacer las necesidades del mercado (De Mattos, 2016; Harvey, 2010). Se ha comprobado que las ciudades crecen como efecto de diversos factores sociales y económicos, la disponibilidad de terrenos, infraestructura y servicios, entre otros, de manera alterna pero continua ejercen presión y abren oferta espacial en distintas zonas de la ciudad y van modelando la ocupación del territorio, su estructura urbana e intensidad de uso del suelo. Lo que significa que «conforme se expande la ciudad, la presión de especulación y conversión de la tierra agrícola a urbana se intensifica, provocando el detrimento de las actividades agropecuarias y del medio ambiente» (Bazant, 2001: 62). Cabe añadir que esta situación se relaciona con el aumento de la conflictividad en relación con el acceso, apropiación y gestión de los recursos naturales.

En la Ciudad de México la población urbana ha visto a la periferia como una alternativa residencial. Sin embargo, parte de la población, rural o no, que vive en ella ve el crecimiento urbano como una amenaza que seguramente provocará especulación de tierras, presiones para la venta, cambio en las actividades económicas, introducción de nuevas

formas de vida y sobre todo un agravio importante a la naturaleza y a las zonas definidas como áreas de conservación, de modo que diversos grupos organizados han intentado frenar dicho crecimiento urbano, lo que se expresa como conflictos socioambientales con distintos efectos en el territorio (Melé, 2016; Merlinsky, 2017).

En la zona poniente de la Ciudad de México es posible constatar un fenómeno de urbanización periférica que se puede describir, como lo establecen Duhau y Giglia: «en términos de la ausencia de unidad entre diferentes elementos que componen dichos espacios, sin propiamente integrarlos en términos socioespaciales, es decir, de distintas áreas o configuraciones espaciales en las que se distribuyen las poblaciones metropolitanas según estratos socioeconómicos, clases sociales y grupos étnicos o racialmente diferenciados» (Duhau y Giglia, 2008: 87). Este fenómeno es muy evidente en la alcaldía de Cuajimalpa, donde observamos un territorio con poblamiento tradicional conformado por los pueblos urbanos, una zona popular como resultado de dicha expansión, una zona residencial de familias de clases medias y altas (incluso en este caso algunos de los empresarios más reconocidos del país) que llegaron a vivir ahí a partir de la década de los sesenta y finalmente, una buena cantidad de desarrollos inmobiliarios que se han construido a partir de la puesta en marcha del megaproyecto Zona Especial de Desarrollo Controlado Santa Fe, en 1980, que ha detonado un desarrollo inusitado, una mayor fragmentación, conflictos socioambientales y múltiples problemas en las zonas aledañas, donde los habitantes ven transformado su territorio día con día. Y es que la alcaldía de Cuajimalpa se ha vuelto un territorio muy atractivo para la urbanización por su riqueza en recursos forestales e hídricos, montañas y barrancas, donde se ha presentado un importante proceso de urbanización que ha derivado en el crecimiento de la población, a pesar de que 70 % del territorio está catalogado como suelo de conservación en el que, por ley, se restringe la posibilidad de urbanización.¹

Contadero es un territorio estratégico para el desarrollo inmobiliario en la zona poniente ya que cuenta con un alto porcentaje de suelo de conservación.² En él se expresan de manera particular y continua diversos tipos de poblamiento, así como diferentes

.....

¹ El suelo de conservación presta una serie de servicios ambientales vitales para la ciudad, tales como suministro de agua, regulación del clima, producción agropecuaria y conservación de ecosistemas y biodiversidad, lo que contribuye al bienestar y la calidad de vida de sus habitantes.

² De acuerdo con el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Cuajimalpa (1997), el polígono definido como El Contadero tiene una superficie aproximada de 33 1 882 hectáreas, de las cuales cerca

MAPA 1. Polígono de Contadero



lógicas de gestión del territorio a partir de coincidencias y divergencias entre los habitantes. Por ejemplo, en la zona residencial se mantiene una situación de necesidades satisfechas; sus expectativas van encaminadas a buscar determinado nivel de vida, lo que significa no cambiar las condiciones actuales del entorno — que resultan privilegiadas debido a su cercanía con grandes recursos naturales— y con ello el resguardo de su exclusividad habitacional. Por su parte, los pobladores tradicionales y los habitantes de zonas populares buscan mejorar sus condiciones, satisfacer sus necesidades básicas como seguridad y equipamiento público, así como la regularización de su propiedad, entre otros aspectos (Martínez, 2011).

Sin embargo, es posible observar que los habitantes de diferentes sectores

sociales han podido coincidir en torno a un común que los une en sus gestiones y reivindicaciones: la defensa del entorno natural, en especial de los bosques. Es decir, los habitantes se han organizado para defender el territorio que habitan frente a decisiones del gobierno, de tipo normativo (legislación) o administrativas (permisos, licencias de construcción, etc.) que implican la modificación de su entorno natural. En este sentido, nuestro interés es explorar las acciones que los habitantes con distintos intereses articulan para la defensa del territorio y, en general, de resistencia a la expansión urbana durante el periodo 1990-2012. Dichas estrategias de resistencia pueden enmarcarse en un escenario de «territorialidad reflexiva» (Melé, 2016) que les ha permitido: 1) manifestar pública-

.....

de la mitad (143.64) son de preservación ecológica (PE) y áreas verdes de valor ambiental (AVA). Por su parte, el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal (2000) establece que las zonificaciones son mayormente de tipo de equipamiento rural (34.77%), forestal de conservación (28.32%) y agroecológica (23.86%).

mente sus preocupación sobre el futuro y la forma del desarrollo urbano en esta zona, que cuenta con importantes recursos naturales; 2) influir en las decisiones gubernamentales al considerarse un contrapeso en la elaboración del Programa Delegacional del Desarrollo Urbano; y 3) organizarse en asociaciones e instancias de gestión ciudadana para alcanzar acuerdos y, en su caso, frenar la construcción de proyectos inmobiliarios que atentan contra su entorno y condiciones de vida.

El trabajo se organiza de la siguiente manera; primero describimos las características y la conformación histórica de Contadero, para determinar el impacto del proceso de urbanización periférica y la fragmentación socioespacial. A partir de la perspectiva de los conflictos sociambientales, caracterizamos al territorio como un escenario de territorialidad reflexiva y, posteriormente, describimos algunos casos en los que se observan las estrategias de resistencia, que se expresan en lógicas de apropiación y defensa del territorio, e identificamos algunos de los actores políticos y sociales que participan, y finalmente reflexionamos sobre la productividad social de los conflictos en términos de la apropiación e identidad territorial de los habitantes de Contadero.

Contadero: los avatares de un territorio fragmentado y el poblamiento

De acuerdo con Valdés (1973), Contadero ha sido un territorio disputado desde la época prehispánica principalmente por el valor de sus bosques como fuente de recursos para la explotación forestal.³ Ahí se ubicaba una estación de tren, una especie de aduana, donde contaban ganado o materias primas; de ahí su nombre.

Con la Guerra de Reforma, la propiedad original (La Venta) en la que se ubicaba se vendió a diversas familias con influencia política y social en la zona.⁴ En 1910 una de las familias vendió sus terrenos a Alberto Lenz, dueño de la fábrica de papel Loreto y Peña

.....

³ Las tierras de Cuajimalpa fueron parte del Marquesado del Valle, otorgado por la Corona española al conquistador Hernán Cortés. Años más tarde, durante la Colonia, el poder virreinal determinó la adjudicación de una porción del territorio a la esposa del tesorero de la Real Audiencia, don Vicente de Ojeda, como La Venta de Doña Marina, ahora solamente La Venta. Esta primera configuración de la gran propiedad colonial hace evidente un conflicto entre el poder central, el de los virreyes, frente a los herederos del marqués del Valle, así como con los pueblos aldeaños de San Lorenzo Acopilco y San Mateo Tlaltenango, que los reclaman como propiedad originaria que había sido reconocida por el conquistador como un mecanismo de defensa frente a los poderes centrales.

⁴ Durante el siglo XIX hubo un proceso de desintegración de la gran propiedad por medio de la com-

Pobre, los adquirió para reforestar y tener materia prima para la producción de papel. Durante la reforma agraria, inmediatamente después de la Revolución, los habitantes de los pueblos de Cuajimalpa (Contadero, San Pedro Cuajimalpa, San Lorenzo Acopilco, San Pablo Chimalpa y San Mateo Tlaltenango) reclamaron el reparto de las tierras de la hacienda de La Venta, solicitud que nunca fue considerada bajo el argumento de que era pequeña propiedad, por lo que los bosques se siguieron explotando hasta que se decretó la veda forestal en 1947. Medida que impactó profundamente a Contadero, y en general a los pobladores de Cuajimalpa ya que, al no poder explotar los bosques, los terrenos aledaños a los pueblos comenzaron a fraccionarse para su urbanización. Paralelamente, Hanz Lenz decidió, a finales de la década de los sesenta, vender parte de sus tierras a importantes empresarios de la época y familias de altos recursos, y en los ochenta la fábrica y sus activos, los bosques, se vendieron a Grupo Carso, de Carlos Slim, el hombre más rico del país.

Es así como buena parte de las tierras de Contadero fungieron como reserva territorial para la construcción de viviendas para familias de altos ingresos en una zona con alto valor ambiental. Hacia los setenta se observa un crecimiento del sector terciario en la zona con la creación de pequeños comercios y la construcción de la Zedec (Zona Especial de Desarrollo Controlado) Santa Fe, se detona un auge en materia inmobiliaria de carácter residencial y para oficinas de corporativos. También se han instalado importantes escuelas privadas, hospitales y en general diversos servicios y múltiples desarrollos habitacionales para habitantes de altos ingresos.

La obra pública que promovió el gobierno fue principalmente la carretera de cuota, y recientemente el tren México-Toluca, que acentúan el proceso de urbanización. Así, la movilidad se ha resuelto cruzando bosques y barrancas, bajo el dilema que confronta el discurso ambientalista del gobierno con la necesidad de preservar bosques, barrancas y ríos. Es así como la zona de Contadero y sus alrededores se reafirma como un territorio de disputa entre diversos actores sociales (Morales, 2018).

Cabe señalar que en años recientes Contadero ha aumentado su plusvalía y comenzado una demanda de terrenos para construir vivienda en desarrollos privados o pequeños fraccionamientos. Para Martínez (2011) este tipo de construcciones estaban prohibidas, de tal manera que se desarrollaron informalmente, al arbitrio de acuerdos con las

.....

pra-venta, herencias y contratos de carácter privado a las familias Nava, Morales, Vázquez, Montesinos y Muciño.

autoridades locales y sin orden ni equipamiento suficiente. En palabras de un informante delegacional: «Contadero lo tiene todo, los terrenos son grandes y se prestan para este tipo de desarrollos privados y son terrenos muy rentables. El desarrollador compra un terreno grande, se asocia con el dueño y hace viviendas en cotos o espacios privados, ese es el mecanismo principal que funcionó en Contadero a partir de la década de 1990». Por lo tanto, hubo un proceso de acumulación de la propiedad de la tierra en grandes extensiones a partir de la desintegración de la hacienda de La Venta, la veda forestal y, posteriormente, el desarrollo de Santa Fe, con lo cual se inició la construcción de viviendas para familias de tipo campirano o residencias en urbanizaciones privadas,⁵ lo que ha llevado a la redefinición de los perímetros de contención urbana.

En la evolución histórica de Contadero se observa el impacto que han tenido la expansión urbana periférica y las necesidades y formas de interacción en la gestión diferenciadas desde el punto de vista de los actores sociales. De acuerdo con Díaz (2012), la periferia y «su evolución debe ser entendida en el contexto de las transformaciones vividas por las ciudades. Las periferias no son piezas aisladas del resto del territorio en el que se inscriben y, por lo tanto, su devenir se ha visto muy condicionado por las transformaciones generales (sociales, económicas, políticas, culturales, etc.) experimentadas por las ciudades». En el mismo sentido, al estudiar la periferia, Cruz (2013) llega a la conclusión que destaca «la presencia homogeneizada de los intereses del sector inmobiliario, que ha generado un desarrollo urbano diferenciado, marcado por una intensa segregación social y espacial, que confronta y relaciona formas de urbanización y de actores disímiles entre sí». Así, la urbanización periférica del poniente se ha llevado a cabo de manera fragmentada y accidentada, generando así un alto grado de segregación, que se expresa en diversas formas territoriales o asentamientos como fraccionamientos cerrados, edificios residenciales destinados a las clases medias y altas, colonias populares y pueblos; además de centros comerciales, que encuentran rentable el suelo que aún no está urbanizado o se encuentra ocupado por otras formas territoriales que no movilizan rápidamente el ca-

.....

⁵ Estos nuevos desarrollos habitacionales surgieron en una primera etapa alrededor de la década de los setenta, y a partir de 1985 convive con la urbanización existente, los descendientes de familias originarias que habitan la zona a partir de la subdivisión y la venta de predios de los pobladores originarios y dos zonas con un poblamiento de tipo popular. Lo anterior se desarrolla alrededor del derecho de vía y la estación del tranvía que conectaba a Tacubaya con La Venta, e interactúa con los límites de las barrancas y los bosques de la zona.

pital, como la tierra de cultivo o incluso los bosques, con lo que se han modificado los límites del suelo urbano y se ha invadido el suelo de conservación, lo que expresa una fragmentación territorial urbano-rural y otra de tipo social que, como hemos señalado, deriva en diversos tipos de poblamiento. En el siguiente apartado abordaremos la territorialidad reflexiva de Contadero, expresada en las formas de relacionarse y asociarse entre diversos actores e intereses, desde la urbanización popular que subsiste hasta la creciente demanda de determinados habitantes por mantener su nivel y modo de vida en la zona.

Contadero como escenario de una territorialidad reflexiva

De acuerdo con Touraine (1985), todo grupo se forma para hacer frente a un conflicto. La existencia de un conflicto común produce necesariamente identidad y su resolución se constituye en objeto principal de la acción colectiva. Se parte, por lo tanto, de la concepción básica de que a todo grupo social se le define por un conflicto y que es este el que promueve la estrategia que se plantea. En este sentido, los conflictos que reflejan las organizaciones vecinales son relativamente similares. Sin embargo, la importancia e intensidad que dan a cada conflicto, según los diferentes estratos sociales, son significativamente distintas. Mientras que en las zonas de estratos medios y altos tienen mayor importancia los conflictos en torno al cambio de uso del suelo y las afectaciones al entorno por el fuerte desarrollo inmobiliario de lujo y de alto impacto con un carácter defensivo, en los barrios se añaden la situación socioeconómica y su progresivo deterioro, como enunciado que encierra problemas y carencias económicas y sociales. Es decir, en el primer caso prima la identidad como vecino residente o ciudadano; en el otro, la identidad como pueblo-persona determina la reivindicación esencial del grupo vecinal. Para avanzar en esta perspectiva teórica, concebimos los conflictos desde su productividad social y ambiental (Melé, 2016), la cual tiene tres dimensiones: territorial, jurídica y política. La primera se relaciona con los efectos de las movilizaciones desde su inscripción territorial: «las movilizaciones locales constituyen no solamente una forma de territorialización puesto que producen grupos conscientes de una solidaridad de destino que replantea su inscripción espacial» (Melé, 2016: 421), y es que mediante la apropiación de un territorio es posible observar la configuración de un escenario de territorialidad reflexiva toda vez que se expresa como una tentativa de control sobre el espacio y el territorio a través de formas colectivas de sociabilidad con un fuerte anclaje territorial, como es el caso de Contadero.

Contadero experimenta un proceso de urbanización periférica que se acentúa por presiones inmobiliarias sobre el territorio no urbanizado, particularmente sobre los bos-

ques y las barrancas, debido a 1) la necesidad de vivienda de sectores urbanos populares y de alta marginación, lo que ha derivado en procesos de urbanización irregular en suelo de conservación; 2) la valorización del territorio por parte de sectores urbanos de altos recursos económicos debido a su cercanía y accesibilidad a la zona de Santa Fe, lo que ha derivado en conflictos socioambientales por la urbanización en zonas de alto valor ecológico, y 3) la proyección de un corredor económico y comercial del sector inmobiliario que plantea cambiar la carretera libre a Toluca para convertirla en el Boulevard Reforma de la Ciudad de México. Para Martínez (2011) «este desarrollo extiende la lógica inmobiliaria residencial y de oficinas en un corredor paralelo a la carretera de cuota. Justo en medio de estos dos corredores se encuentran importantes áreas de valor ambiental como la Barranca de Contadero y los Bosques del Cedral y El Encino».

Frente a la presión inmobiliaria, destaca que los recursos naturales de la zona, es decir, barrancas, bosques y grandes terrenos, tienen dueños legítimos o se encuentran en conflicto por la propiedad. Un factor que agudiza dicha presión y genera conflictos socioambientales en la zona son los incentivos que tienen los propietarios para obtener el máximo beneficio económico como dueños de las tierras, en tanto que pueden extender sus propiedades, por ejemplo, al ampliar sus espacios residenciales o tramitar un cambio de uso de suelo cuyo potencial de construcción se puede autorizar a pesar de la reglamentación que establece el desarrollo urbano del pueblo.

Por su parte, dicha territorialidad reflexiva en Contadero tiene como base la defensa del entorno, los recursos naturales, su modo de vida y los atributos asociados a este, como tranquilidad, paisaje, aire puro y seguridad, entre otros,⁶ compartido por el comité vecinal, ahora Comité Ciudadano de Contadero, electo conforme a la Ley de Participación Ciudadana de la ciudad y que integra a representantes de las zonas popular, residencial y tradicional ya que las planillas que han competido buscaron desde su origen una representación de todo el territorio. La Asociación Civil Pro Contadero, en cambio, está relacionada con la gestión de la zona residencial, y el Comité Organizador de la Fiesta de la Purísima Concepción es un actor social profundamente enraizado en la zona popular-tradicional. Los actores económicos de Contadero y las familias con poder económico y

.....

⁶ Existen otras organizaciones, que se dedican a otro tipo de actividades religiosas y altruistas como el Comité Organizador de la Fiesta de la Purísima Concepción, relacionado con las labores propias de la Iglesia; la Fundación de Damas de Contadero Pro Ayuda del Hospital Materno Infantil de Cuajimalpa IAP, fundada en 1996 por familias de la zona residencial de Contadero.

terratenientes si bien no están organizadas formalmente, tienen relación con otras organizaciones, participan en las fiestas religiosas con donativos o tienen presencia en algunas movilizaciones de protesta y brindan apoyos por medios diversos;⁷ además de familias originarias como las de Héctor Frappé y Emilio Carballo. Grandes propietarios de tierra nativos de la zona, las familias Muciño, Vázquez, Bobadilla, Serrano y De la Rosa. Vecinos o dueños de la tierra que habitan en grandes residencias y representan importantes grupos empresariales: Daniel Servitje (Grupo Bimbo) y Emilio Azcárraga Jean (Televisa). Cabe señalar que Carlos Slim, dueño de Grupo Carso, es propietario de importantes terrenos aledaños a la zona a partir de la adquisición de la fábrica de papel Loreto y Peña Pobre.

Finalmente, los agentes y socios de los desarrolladores inmobiliarios que poseen territorios de la zona para construir vivienda, ya sea residencial o de tipo medio. En este caso un actor relevante ha sido la inmobiliaria que construye el Club Hípico la Sierra⁸ en la barranca de Contadero, así como el desarrollo inmobiliario Stampa Residencial,⁹ que se construye actualmente en la carretera libre a Toluca.

Asimismo, para defender su posición los habitantes movilizados identifican cualidades y valoran los atributos naturales del territorio. Los actores han señalado que esto se debe al gran aprecio que tienen por el entorno y los recursos naturales, elementos que sustentan su calidad de vida o el estatus. Además, la apropiación de la naturaleza y de los recursos naturales obedece a motivaciones simbólicas y tradicionales. Si bien la valoración de los recursos naturales y la apropiación se encuentran principalmente en los habi-

.....

⁷ Entre otros actores reconocidos en el ejercicio de gestión se encuentran: Jaime Schlitter Alba, del CIUCC y que ha participado en Pro Contadero; también ha sido candidato del Partido Verde Ecológico de México (PVEEM) y funcionario delegacional en el área de recursos naturales. Dirige un periódico en línea llamado *Noticuaajimalpa*, que difunde información de actualidad.

⁸ El caso del Club Hípico la Sierra S.A. de C.V. considera siete hectáreas para una casa club y veinte casas, para lo cual solicita el cambio de uso del suelo. A pesar de las protestas de los vecinos, especialmente Pro Contadero, la Sala Ordinaria del Tribunal ratifica la declaratoria de nulidad del aumento de densidad. Pasa a otras instancias, pero al final se pierde, ya que se sigue construyendo en lo que continúa el proceso administrativo y jurídico. En este y otros casos la estrategia es muy clara.

⁹ Stampa Residencial es un desarrollo inmobiliario de cinco torres de lujo. Se construye en suelo urbano pero la principal queja es la falta de infraestructura y equipamiento, especialmente para dotarlo de agua.

tantes de clase alta, que llegaron hace tiempo movidos o valorando dicho entorno, no es exclusiva de ellos, ya que los pobladores de la zona popular y tradicional reivindican su lucha a partir de argumentos socioambientales y motivaciones simbólicas o tradicionales. En cualquier caso, es importante considerar que existe apropiación simbólica y apego o lazo entre los diversos actores y el territorio, lo que articula la territorialidad reflexiva y las estrategias de resistencia colectiva frente a decisiones o acciones de carácter privado o público.

La lógica de apropiación y defensa del territorio de estos actores en algún punto puede contraponerse, sobre todo en lo que a estrategias de lucha se refiere, pero por lo general son ellos contra los extraños e invasores, los desarrolladores inmobiliarios, o muchas veces entre residentes y dueños de la tierra, de manera que la transformación del territorio se ha dado a partir de tensiones y conflictos. Tanto los avecindados como los nativos reconocen que la tierra es un elemento fundamental en su historia, aunque sus experiencias y condiciones sean diferentes. Hay también diferencias en las formas como se ha heredado o adquirido la propiedad y la manera de fraccionarla. Asumen que había un gran territorio, perteneciente a la hacienda de La Venta; una parte fue comprada por Lenz y vendida para cierto desarrollo residencial, aunque otras familias son herederas de los primeros que compraron a finales del siglo XIX. La historia de disputas sobre la propiedad de la tierra y la manera como los actores sociales la interpretan y asimilan resulta un elemento clave para comprender la construcción de la territorialidad reflexiva en Contadero.

Si bien se ha urbanizado una zona, la mayor parte del territorio aún no lo está, pero se mantiene una tensión constante entre quienes buscan apropiársela para maximizar sus beneficios económicos y quienes defienden el *statu quo*. Pero las áreas de conservación en muchos casos son de propiedad privada; van más allá de una determinación jurídica o una normativa establecida en ordenamientos territoriales tales como los planes de desarrollo urbano, que los considera áreas no urbanizables. La contención a dicha urbanización ha sido posible, en algunos casos, debido al proceso de lucha por parte de diversos actores sociales y, en menor medida, a la normatividad existente. Se trata de actores que tienen un fuerte arraigo, que han participado en el proceso de defensa y apropiación simbólica. En palabras de uno de los informantes: «Nosotros sabemos que para defender la tierra [...] si en la mañana ponen su cerca ya en la noche [los vecinos] la desaparecen». Otro testimonio señala:

Era rescatar lo que toda la vida hemos creído que es nuestro, a pesar de que sea tu propiedad, que tú la hayas comprado o [...] acredites con un documento que diga que eres la dueña de veinte hectáreas pero nosotros lo consideramos nuestro porque lo hemos cuidado, lo abandonaste por cien años y nosotros lo creemos nuestro porque lo hemos cuidado, [...] nosotros estuvimos al pendiente de que no se quemara, que nadie lo invadiera, que no lo ensuciaran. [Incluso frente a los grandes propietarios, por ejemplo:] [...] Cuando [Carlos] Slim vino querían poner alambrado y ya querían construir y eso. No, no, no, nada de eso se les ha permitido, [...] en eso la gente sí se ha unido y duro. Claro, es que es el último pulmón que queda de la ciudad, no podemos permitir que se lo acaben; qué les vamos a dejar a nuestros nietos, nuestros bisnietos, qué les vamos a dejar.

Estos testimonios dan cuenta de las diversas acciones colectivas en contra de intervenciones privadas o gubernamentales en las que se han involucrado en mayor o menor medida los actores sociales y políticos y que han obtenido resultados diversos.

Conflictos socioambientales: estrategias de resistencia y movilizaciones locales

Las estrategias colectivas se han articulado a partir de diversos actores sociales y económicos de la zona. Resulta de importancia la presencia de la Asociación Civil Pro Contadero, que ha manifestado su presencia en las acciones de defensa, pero no en todos los casos se logra vincular a los actores de relevancia económica en los conflictos socioambientales. Del mismo modo, se han llevado a cabo estrategias de resistencia en torno a los Bosques El Cedral y El Ocotál; cabe señalar que son predios cuyos propietarios son grandes empresarios (Carlos Slim, las familias Barroso y Azcárraga), de tal suerte que las acciones colectivas de defensa pueden trascender su carácter simbólico, por el significado que tienen para los pobladores tradicionales y de zonas populares. Cabe señalar que en el El Ocotál la naturaleza de las lógicas de gestión y acción colectiva se ha articulado con actores de la alcaldía de Cuajimalpa y de la Ciudad de México, que han trascendido su dimensión local ya que han participado autoridades locales y del gobierno de la Ciudad de México; en la discusión del caso se han planteado aspectos normativos, de sustentabilidad, simbólicos e históricos. Por ejemplo, la diputada perredista Araceli Camacho, al presentar un punto de acuerdo en la Asamblea Legislativa del Distrito Federal ha señalado lo siguiente: «Si bien El Cedral y El Ocotál son considerados [...] propiedad privada de familias poderosas, los cuajimalpenses que conocemos el caso, sabemos que los traspasos históricos que se hicieron de dicha propiedad, fueron dudosos, por esta razón vengo a solicitar desde esta tribuna que los mencionados parajes conserven su vocación de bosque de manera permanente».

Cabe precisar que El Ocotál era parte de la hacienda de La Venta y está ubicado entre los poblados de San Pablo Chimalpa, San Lorenzo Acopilco y la colonia Loma del Padre, en la alcaldía de Cuajimalpa, delimitado al oriente por la autopista México-Toluca a la altura del kilómetro 21.5. Se trata de un terreno cubierto completamente por un bosque inducido, creado artificialmente para actividades de explotación forestal por la fábrica de papel Loreto y Peña Pobre; actualmente es aprovechado para actividades deportivas y de recreación tanto por vecinos como por visitantes de otras zonas o regiones de la Ciudad de México.

De acuerdo con el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Cuajimalpa, el predio El Ocotál es parte del suelo de conservación del Distrito Federal, y se le asigna la zonificación de preservación ecológica. Con esta zonificación se pretende mantener las características naturales del territorio y

solo se permitirá la construcción cuando se trate de instalaciones vinculadas a actividades relacionadas y afines a los usos permitidos que en ningún caso significarán obras de urbanización. Los usos de suelo permitidos para el predio de El Ocotál son exclusivamente los siguientes: de turismo (equitación y campamentos infantiles), todas las instalaciones necesarias para la transformación industrial o biotecnológica de la producción rural de acuerdo con la normatividad vigente, forestal (campos para silvicultura y experimentales), piscícola (estanques, presas y bordos) e infraestructura (bordos y presas) (PDDU de Cuajimalpa, 1997).

En 1982 los dueños de la fábrica decidieron venderla junto con sus bosques a la empresa Samborn's del Grupo Carso, que en el año 2000 decidió poner una malla ciclónica y privatizar el bosque, lo que causó un importante conflicto de interés. La problemática del predio data de febrero de 2001. En 2003, *Crónica* publicó que un grupo de comuneros, deportistas y vendedores cerró la carretera México-Toluca a la altura del kilómetro 23.5 en señal de protesta por los mismos motivos de ahora. Desde 2002 hasta la fecha la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial (PAOT) ha recibido al menos trece denuncias referentes a los bosques El Ocotál, La Venta y El Cedral. Todas las quejas de los colonos están relacionadas con la conservación del área ecológica y demandan que la alcaldía de Cuajimalpa evite que se realicen construcciones dentro del predio, que cuenta con uso de suelo de conservación, según consta en la página de internet de la dependencia.

Para darnos una idea de las estrategias de resistencia que permiten una apropiación y defensa del territorio en Contadero (1990-2009), su origen, las formas de articulación de la acción colectiva y sus resultados se describeN en el cuadro 1.

CUADRO 1. Lógicas de apropiación y defensa del territorio en Contadero (1990-2009)

Temporalidad	Conflictos socioambientales	Estrategias de resistencia
1990-1995	El gobierno de la ciudad implementa un proyecto vial (autopista La Venta-Colegio Militar) que afecta propiedad privada y causa el derribo de árboles.	Oposición vecinal a la construcción de la autopista. Se funda la Asociación Civil Pro Contadero, principalmente por vecinos de la zona residencial.
1994	Dueños de un predio (familias Azcárraga, Barroso y Cañedo White) intentan colocar una cerca «por miedo» de invasión a raíz del conflicto zapatista.	Defensa vecinal del bosque El Cedral a partir de diversas formas de organización vecinal.
1998	La delegación Cuajimalpa permite la construcción de un muro.	Defensa del bosque El Cedral a partir de un acuerdo político, con mediación de autoridades delegacionales, entre dueños del terreno y quejosos, además de manifestaciones y bloqueo de la carretera a Toluca, y los vecinos derribaron el muro.
2003	Dueño instala tres kilómetros de barda.	La defensa vecinal de El Ocotál permite que el entonces jefe delegacional solicite la expropiación de los terrenos para su preservación.
2006	Dueño instala cerca en el predio.	Para la defensa de El Ocotál se crea el Frente de Defensa de los Bosques de la Delegación y se llevan a cabo acciones de resistencia civil.
2005	La Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) compra un predio para la construcción del plantel Cuajimalpa.	La oposición a la construcción del plantel permite la realización de manifestaciones con veleras en la explanada delegacional, reuniones de representantes vecinales con el Consejo de la UAM, así como denuncia ciudadana en medios de comunicación.
2009	El Gobierno del Distrito Federal envía a la Asamblea Legislativa una propuesta de Programa Delegacional de Desarrollo Urbano (PDDU) diferente de la que había sido consultada y consensuada con los representantes vecinales de la delegación.	La oposición al PDDU de Cuajimalpa permitió la realización de manifestaciones, visitas a la Asamblea Legislativa, presentación de oficios y argumentos técnico-jurídicos.
2012	La dueña Josefina Barroso Chávez solicita el certificado de zonificación para el uso de suelo del predio de Arteaga y Salazar 45.	La defensa del bosque El Cedral contó con manifestaciones y marchas, denuncias ante la PAOT y otras instancias administrativas, así como el uso de medios de comunicación.

Fuente: Elaboración propia con datos de Martínez (2011) y Azuela (2013).

Actores involucrados	Resultados
Habitantes de las zonas popular, tradicional y residencial, familia Azcárraga, Francisco de Souza y el consejo ciudadano.	Se realizaron adecuaciones a la obra sin afectación de propiedades privadas y bosques.
Habitantes de las zonas residencial, popular y tradicional, así como familias Del Olmo y Del Ocote, y Pro Contadero A.C.	Se logró que se retiraran las bardas que cercaban el terreno.
Vecinos de las zonas residencial, popular y tradicional, familias Del Olmo y Del Ocote, Pro Contadero A.C., diversos mediadores, por ejemplo el artista Pedro Cervantes.	Se cancela la construcción de la barda (<i>Reforma</i> , 4 de octubre y 8 de noviembre de 1998).
Vecinos, principalmente de zonas populares, y actores políticos y sociales de toda la delegación.	La Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial (PAOT) ordena retirar la barda (<i>Reforma</i> , 23 de marzo de 2003; <i>La Jornada</i> , 27 de enero de 2003).
Vecinos, comerciantes, deportistas, actores diversos de Cuajimalpa.	No prosperan las acciones colectivas.
Pro Contadero A.C., Comité Vecinal, familia Azcárraga, vecinos de zonas populares y tradicionales, así como vecinos de La Venta.	No se otorgaron permisos de construcción y se sostuvo que la compra del predio fue irregular. Se autoriza la construcción del plantel en el predio denominado El Escorpión (<i>Reforma</i> , 8 y 16 de junio de 2005).
Pro Contadero A.C., Comité Vecinal de Contadero y de otras colonias populares y residenciales. Participaron comuneros y ejidatarios de los pueblos de San Mateo Tlaltenango, San Lorenzo Acopilco y representantes de San Pablo Chimalpa, entre otros.	Se cancela el proceso legislativo en 2009 y se vuelve a discutir en la nueva Asamblea Legislativa, electa ese año. Por presión de los ciudadanos, el dictamen fue regresado al gobierno de la ciudad para su revisión. Hasta la fecha no se ha regresado un nuevo proyecto.
Pro Contadero A.C., Comité Vecinal, habitantes de colonias y pueblos, así como el delegado.	Aunque se logró frenar la acción, no se pudo avanzar en la declaratoria de Área Natural Protegida debido a la no continuidad administrativa.

En 2003, a raíz de la denuncia de José Lauro Godínez González, la PAOT ordenó el retiro de una malla ciclónica que rodeaba al menos tres kilómetros de dichas áreas ecológicas y que, según los denunciantes, fue colocada por la empresa de Carlos Slim. Dicha determinación fue tomada por la instancia luego de que las autoridades delegacionales revelaron que no se extendió ninguna autorización para instalar la cerca, que impedía el acceso al área boscosa desde el pueblo de San Pablo Chimalpa. Entre las recomendaciones que ofrece la PAOT, se establece como prioritario salvaguardar los servicios ambientales que genera el suelo de conservación, en el que se encuentra el predio El Ocotil, ya que cumple con funciones básicas para la regulación del clima; la captación de agua de lluvia y la recarga del acuífero, del que se extrae parte importante del agua suministrada a la población del Distrito Federal; la regulación del balance hídrico; la retención de partículas suspendidas; la captura de dióxido de carbono, y la preservación de los suelos (PAOT, 2004).

En el caso del paraje conocido como El Cedral el conflicto se detona a partir de que se pretende construir vivienda en una zona en la que originalmente no estaba permitido, pues es un área reconocida como de valor ambiental pero en propiedad privada, lo que demuestra las contradicciones y la vulnerabilidad de los estatutos jurídicos relacionados con el suelo de conservación. Así como la incertidumbre y desconfianza de los vecinos frente a estos.

El 1 de julio de 2002, Josefina Barroso Chávez, dueña del predio solicita el certificado de Zonificación para uso del suelo del predio Arteaga y Salazar No. 45, el cual le es otorgado al día siguiente. El certificado ratifica que el Cedral está destinado a la preservación ecológica. Inconforme con ello el 31 de julio de 2002 la Sra. Barroso promueve un juicio de amparo ante el Juez Primero de Distrito en Materia Administrativa del Distrito Federal (no. 771/2001-VII). Se sobresee el juicio. Entonces Barroso interpone un recurso de revisión. La sentencia del Juez de lo Contencioso Administrativo establece la inconstitucionalidad del Programa de Desarrollo Urbano de Cuajimalpa, por considerarlo una zona de preservación ecológica y determina que se puede construir en él. Esto ocurre en 2012 y la SEDUVI establece una zonificación (H/5/80) es decir habitacional con cinco niveles máximos de construcción y 80 % mínimo de área libre y una vivienda por cada 500 metros dividido entre la superficie total del terreno (Azuela, 2013: 41).

Como respuesta a la movilización de Pro Contadero y varios vecinos de la zona y otros pueblos de Cuajimalpa y a la cobertura del caso por los medios impresos, el 16 de

julio de 2013, la SEDUVI inicia el certificado de uso de suelo, reconociendo que fue indebidamente emitido por tratarse una de preservación ecológica. Sin embargo, los vecinos de Contadero y otras organizaciones llaman a una marcha para defender el bosque, a la que se suma el delegado, Adrián Rubalcava. Lo que se exigía era es la expropiación del predio, pero era una alternativa poco probable por el costo del mismo. En lo que coincidieron la mayoría de los vecinos y la PAOT era que se declarase área natural protegida (ANP): «cumplíamos todos los requisitos pero mientras nos mandaban de una instancia a otra, ocurría el cambio de administración». La falta de continuidad administrativa es uno de los problemas más marcados en este conflicto en relación con la gestión para promover la declaratoria de ANP y la aprobación de un nuevo Programa Delegacional de Desarrollo Urbano y un plan parcial para la zona, lo que no ha ocurrido. A partir de entonces no ha habido más movilizaciones, todo está parado.

En los casos de El Cedral, El Ocotál, e incluso de la construcción del plantel de la UAM en El Encinal, se planteó una argumentación fundada y motivada en las leyes y normas que rigen el uso de suelo. En este sentido, la Comisión de Desarrollo Urbano e Infraestructura Urbana de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal determinó enfáticamente que se frenaría cualquier iniciativa de cambio de uso de suelo en El Encinal, puesto que el bosque presta servicios ambientales vitales para la ciudad y la calidad de vida de sus habitantes; además, el artículo 87 de la Ley Ambiental del Distrito Federal prohíbe las actividades que afecten a los ecosistemas y zonas de recarga hidrológica.

En el conflicto de la UAM, para algunos habitantes se trató de un atentado contra su modo de vida. Así las familias terratenientes y con influencia económica tienen mayores incentivos para participar y su presencia puede tener efectos importantes sobre todo en la exposición pública del caso y en el ámbito político. En este sentido el conflicto de la UAM en Cuajimalpa resulta emblemático, ya que implica diversos temas relacionados entre sí: la educación, la conservación ambiental, el papel de la ley en el desarrollo urbano y la oposición de los habitantes por la defensa de los bosques.

Desde hace algunos años existía el interés de la UAM de contar con un plantel en el poniente de la Ciudad de México. Para tal fin recibió un predio de 37 hectáreas por parte del gobierno del Distrito Federal conocido como El Escorpión, pero no se utilizó porque estaba en litigio; esto implicó la búsqueda de otro predio: El Encinal, localizado en la Sierra de las Cruces en Cuajimalpa. Destaca que este predio no cuenta con servicios necesarios, como agua, energía eléctrica y transporte, para albergar una población de aproximadamente 12 000 estudiantes; ni con el uso de suelo, ya que es una zona de

preservación ecológica y solo se permite la construcción de 10 % de la superficie de doce hectáreas.

Por su parte, los vecinos, organizaciones y actores sociales de Cuajimalpa y Contadero manifestaron su preocupación por el proyecto y han señalado que directivos universitarios y autoridades han suscrito un acuerdo bajo la mesa para cambiar el uso de suelo. En este sentido, para algunos de ellos «si cambian el uso de suelo será el inicio de la tala de estos bosques», lo que implica un permiso para ampliar la urbanización de Lomas de Santa Fe hasta la entrada del Parque Nacional Desierto de los Leones. El encabezado del periódico *La Crónica* del 6 de junio de 2005 sintetiza este caso: «Defienden su bosque del campus UAM Cuajimalpa».

Como se observa en los distintos conflictos, las estrategias de resistencia han permitido la articulación de acciones colectivas de los habitantes de Contadero. En los casos señalados han constituido una defensa de los recursos naturales incluso en contra de la normatividad, como sucedió con el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano, y se ha preservado la idea de mantener las áreas boscosas a salvo de la urbanización, como en el caso de la UAM. Lo anterior se puede entender como acciones orientadas al control del territorio o territorialidad reflexiva, como lo hemos apuntado; es decir, la producción de relaciones de asociación y organizativas de seguimiento, ejercicio de gobierno, y sobre todo en la formulación de políticas y planes de desarrollo urbano de Cuajimalpa.

En este sentido, desde su nueva conformación, en 2010, el Comité Ciudadano de Contadero, como ya señalamos, resultó de la elección vecinal que se llevó a cabo de acuerdo con la Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal. Para el proceso de elección vecinal se conformaron nueve planillas, a las que el Instituto Electoral del Distrito Federal (IEDF) les otorgó el registro. La planilla ganadora integra a miembros de otras planillas a través del método de representación proporcional. Así, el Comité Ciudadano ha quedado integrado por vecinos de las distintas zonas que conforman Contadero, y su reto ha sido la representación territorial y la articulación de los diversos intereses de los habitantes de la zona.

Es de llamar la atención que cuando se integraron las planillas operaron diversos mecanismos partidistas, es decir, redes territoriales relacionadas con la militancia, así como otras redes de parentesco y compadrazgo conformadas por los vecinos de la zona, como ocurre en la organización de las fiestas parroquiales. El Comité Ciudadano ha trabajado coordinadamente; con tensiones internas por diferencias de criterio o carácter de sus integrantes, pero con la consideración de que la unión de voluntades tiene efectos positivos

para el logro de sus objetivos. El Comité no solo ha manifestado sus preocupaciones y desafíos, sino que las demandas de sus integrantes se han diversificado; por ejemplo, a la preocupación por el medio ambiente y la conservación de los bosques se añaden otros temas como la seguridad, las vialidades, el transporte público, las escuelas y el centro comunitario, entre otros.

Además, destaca la construcción del desarrollo inmobiliario Stampa Residencial sobre la carretera México-Toluca. Se trata de un conjunto habitacional financiado con capital internacional, ha trascendido que su dueño es un empresario vecino de Contadero que ha comprado un terreno que anteriormente perteneció a la familia Vázquez. Tanto el Comité Ciudadano como Pro Contadero han realizado diversas gestiones para detener esta obra, que impactará negativamente el modo y la calidad de vida de los habitantes. Los integrantes del Comité han manifestado su preocupación por la posible saturación de los servicios y las vialidades, lo que puede conducir a un aumento del impuesto predial. A pesar de la organización vecinal, protestas, demandas ciudadanas y manifestaciones públicas, la obra continúa. Este desarrollo inmobiliario muestra que las estrategias de resistencia continuarán en la zona, lo que implica no solo el interés de urbanizar los límites de las barrancas y el suelo de conservación, sino también que apunta a la tendencia de expansión de Santa Fe hacia un nuevo corredor inmobiliario que se está configurando sobre el Boulevard Reforma.

Por último, aún no se han aprobado las modificaciones al Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Cuajimalpa, y el Gobierno de la Ciudad ha tenido la capacidad, a través de instrumentos normativos, de facilitar este tipo de construcciones. Los habitantes consideran que la urbanización periférica impactará de manera negativa a la zona poniente y aumentará la presión para transformar a Contadero en una continuación de Santa Fe. Esta tendencia pondrá a prueba el escenario de reflexividad territorial que se ha construido a partir de la organización social y las capacidades de la comunidad, así como la valoración del entorno, el arraigo a sus recursos y su modo de vida frente a los diversos intereses inmobiliarios y de los distintos actores sociales y políticos que han incidido en la conformación de la identidad de los habitantes de Contadero.

Reflexiones finales

Hemos dado cuenta de las estrategias de resistencia de los actores sociales del territorio en Contadero. Se han descrito las características de la urbanización periférica y su desarrollo; a partir de la visión de los actores sociales, hemos hecho un acercamiento a la

forma en que se entrecruzan los intereses mercantiles y las formas colectivas de defensa con resultados diversos, que trascienden la dimensión territorial y se vinculan a la dimensión política y jurídico-institucional. Es importante señalar que los actores sociales de Contadero, al compartir una valoración colectiva del territorio, han configurado un escenario de territorialidad reflexiva cuyos supuestos básicos descansan en su relación con la naturaleza, aunque su experiencia cotidiana es diferenciada según su lugar de residencia. Para algunos habitantes, se observa una apropiación con motivaciones simbólicas y tradicionales y una valoración-apropiación de la naturaleza, entendida como un espacio privilegiado para vivir conservando la calidad de vida.

Los conflictos socioambientales han producido asociaciones y alianzas de diversos actores con intereses y visiones diferentes sobre el sentido de la acción social. En algunos casos dichas estrategias se han orientado a defender su modo de vida; en otros, a proteger el entorno ambiental, entendido como una herencia común o bien para maximizar el valor de las tierras. Si bien existen contradicciones y conflictos, también se observa que las estrategias de defensa orientada a los recursos naturales puede ser un elemento articulador de la acción y, en su caso, de integración social, así como la posibilidad de un reconocimiento mutuo entre los habitantes de Contadero para que la organización social devenga en control social del territorio y de la formulación y el cumplimiento de los planes de desarrollo urbano de la zona, al involucrar a diversos actores colectivos en procesos de apropiación e identidad local.

En Contadero existe una concepción del territorio como un espacio propio, un bien de todos, un común que se debe defender, como ocurrió en el caso de la UAM en El Encinal, El Cedral y El Ocotil. No obstante, existe una disputa constante por dicho común que deriva en una conflictividad socioambiental y puede involucrar nuevas relaciones con lo político, como ocurrió con la formación de Pro Contadero, así como su vinculación con otras instancias orientadas a la protección de la zona de alto valor ambiental, como la PAOT. Esto abre la posibilidad de ampliarse a territorios aledaños (considerados de alto valor económico-ambiental), en muchos casos de propiedad privada que, al mismo tiempo, se valoran a partir de los atributos naturales del entorno.

Las estrategias de resistencia permiten que los actores sociales modifiquen su papel como agentes de control social, ya que la emergencia de la acción colectiva y las capacidades organizativas de dichos actores les han permitido: 1) incidir en el proyecto de Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Cuajimalpa: se intentó aprobarlo en 2008, pero las protestas y gestiones de los ciudadanos generaron tal costo político a los

actores involucrados, previo al proceso electoral de 2009, que no se aprobó. Nuevamente en 2010 se intentó aprobarlo y en la Asamblea Legislativa, por gestión y presión de los ciudadanos de Contadero y la postura del jefe delegacional, Carlos Orvañanos, todos los partidos políticos decidieron regresar el documento a la SEDUVI para hacerle correcciones. Hasta la fecha esta nueva normatividad, vigente desde 1997, sigue en revisión. Y 2) la acción de los ciudadanos ha permitido vigilar y mantener las barrancas y los bosques sin urbanizar; esto se observó en los casos de movilización contra las vialidades o de la defensa de los bosques de El Cedral, El Ocotal o la lucha contra la construcción de la UAM en el Encinal, aunque el reto es fortalecer sus capacidades e institucionalizar sus prácticas. Asimismo, en 2017 reaparece el problema en El Ocotal, pero ahora porque la construcción del Tren Interurbano México-Toluca, en su trazo original, consideraba el desvío de la carretera afectando media hectárea del bosque, lo que significaba el derribo de más de 3 300 árboles, provocando así un daño ambiental irreversible a uno de los pulmones más importantes de la ciudad y que concentra importantes mantos acuíferos. Frente a ello, se formó una Comisión de vecinos en defensa del bosque El Ocotal, que cuenta con el apoyo del delegado y algunos legisladores. Después de diversas acciones de resistencia y de participar en mesas de trabajo con las autoridades del gobierno de la ciudad y el federal, se determinó que el tren no cruzaría el bosque.

El poniente de la Ciudad de México se ha considerado como una zona que presenta una urbanización periférica, principalmente con la construcción de desarrollos inmobiliarios de tipo residencial y vías de comunicación. Existe una tendencia a que continúe durante los próximos años. Contadero plantea interrogantes sobre la permanencia de la territorialidad reflexiva, así como la definición de los habitantes en su papel de ciudadanos y su relación con los ordenamientos territoriales, ya que la fragmentación territorial y social, así como el alto grado de conflictividad socioambiental, muestran los límites de la acción gubernamental y la necesidad de tomar en cuenta las capacidades organizativas de dichos actores sociales para generar un desarrollo colectivo que institucionalice su acción social. Uno de los mayores retos será que el Programa de Desarrollo Urbano de la Delegación responda a los acuerdos y al diálogo entre los habitantes para la definición de la política urbana, lo que implica institucionalizar algunos espacios que permitan la expresión de las voces de los distintos actores sociales y se avance en el establecimiento de las reglas del juego entre los habitantes y los principales que inciden en el territorio, permitiendo con ello resistir la presión ejercida por los desarrolladores y la construcción de grandes proyectos inmobiliarios en una zona con alto valor ambiental ◇

Referencias

- Azuela, A. (coord.) (2013). *El acceso a la justicia en materia ambiental en el Distrito Federal*. México: PAOT.
- Bazant, J. (2001). *Periferias urbanas: expansión urbana incontrolada de bajos ingresos y su impacto en el medio ambiente*. México: Trillas.
- Beltrán, A. (1957). *Loreto. Historia y evolución de una fábrica de papel*. México: Editorial Cultura.
- Blanco, I., Fleury, S. y Subirats, J. (2012). Nuevas miradas sobre viejos problemas: periferias urbanas y transformación social. *Gestión y Políticas Públicas*, 21.
- Carrillo, A. (2003). *Cuajimalpa en el Proyecto de Modernización Urbana de la Ciudad de México, 1980-2002*. Tesis de maestría en planeación y políticas metropolitanas, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco. Ciudad de México.
- Cruz, M. (2013). Transformaciones socioterritoriales de la ciudad: los pueblos, colonias populares y fraccionamientos cerrados. ¿Disputa o acuerdo sobre la configuración del espacio urbano? En Ramírez, P. (coord.), *La disputa por la ciudad*. México: Miguel Ángel-Porrúa, UNAM-PUEC.
- De Mattos, C. (2016). *Globalización y metamorfosis urbana en América Latina*. Quito: OLACCHI.
- Duhau, E. y Giglia, A. (2008). *Las reglas del desorden: habitar la metrópoli*. México: Siglo XXI Editores, UAM-A.
- Esquivel, M. T. (2006). Conformando un lugar: narrativas desde la periferia metropolitana. En Ramírez, P. y Aguilar, M. (coords.), *Pensar y habitar la ciudad. Afectividad, memoria y significado en el espacio urbano contemporáneo*. México: Anthropos, UAM-I.
- Gobierno del Distrito Federal (GDF) (1997). Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Cuajimalpa.
- (2000). Programa General de Desarrollo Ecológico.
- Harvey, D. (2010). La ciudad neoliberal. En Alfie, M., Azuara, I., Bueno, C., Pérez Negrete, M. y Tamayo, S. (coords.). *Sistema mundial y nuevas geografías*. México: UAM-A, UIA, UNAM.
- Harvey, D. (2013). *Ciudades rebeldes. Del derecho de la ciudad a la revolución urbana*. Madrid: Akal.
- Hiernaux D, y Lindon, A. (2004). La periferia: voz y sentido en los estudios urbanos. *Papeles de Población*, 42.
- Isunza, E. y Olvera, A. (2006). *Democratización, rendición de cuentas y sociedad civil: participación ciudadana y control social*. México: Miguel Ángel-Porrúa, UV, CIESAS.
- Martínez, M. (2011). *Acción colectiva y control social en la gestión urbana de El Contadero, Cuajimalpa*. Tesis de maestría en planeación y políticas metropolitanas, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco. Ciudad de México.

- Martínez, U. (2018). *La defensa del territorio ante el proceso de urbanización neoliberal en pueblos originarios de la Ciudad de México y comunas ancestrales en Quito, Ecuador*. Tesis de maestría en urbanismo, Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México.
- Melé, P. (2016). Qué producen los conflictos urbanos? En Carrión, F. (coord.), *El derecho a la ciudad en América Latina. Visiones desde la política* (pp. 127-158). México: UNAM.
- Merlinsky, G. (2017). Conflictos ambientales y arenas públicas de deliberación en torno a la cuestión ambiental en Argentina. *Ambiente y Sociedad*, 20(2).
- Morales, J. (2018). El Tren Interurbano México-Toluca (TIMT) en la Ciudad de México: entre la gestión empresarial y el derecho a la ciudad. *Revista de Geografía Espacios*, 16(8).
- Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal (PAOT) (2003). Resolución administrativa: expediente PAOT-2003/CAJRD-010/SOT-006.02. México, Distrito Federal.
- Salvia, A. (1989). *Los laberintos de Loreto y Peña Pobre*. México: Editorial El Caballito.
- Sánchez Mejorada, C. y Portal, M. (2011). *San Pablo Chimalpa. Etnografía de un pueblo urbano*. México: CEIICH-UNAM.
- Valdés, I. (1973). *Historia de Cuajimalpa*. Puebla: Editorial José María Cajija Jr.

Vivienda y periferia urbana: habitabilidad y desarrollo sostenible en Mérida, Yucatán

*María Elena Torres Pérez**

Recepción: 30 de noviembre de 2018 / Aceptación: 11 de agosto de 2019

Resumen La periferia de la ciudad de Mérida permite aventurar una hipótesis de investigación acerca de su relevancia como sitio de especulación urbana ante los modelos de desarrollo, en especial con vivienda construida en serie. Esto evidencia una carrera inmobiliaria que se asume congruente con la política nacional, supuesta guía de un desarrollo urbano ordenado y sostenible; sin embargo, los actuales conjuntos periféricos de vivienda presentan características que hacen cuestionar tales fines de sostenibilidad y habitabilidad. El objetivo es evaluar las condiciones urbanas y arquitectónicas, funcionales, constructivas y ambientales que ofrecen estos desarrollos de vivienda en relación con la habitabilidad y el desarrollo sostenible. La periferia urbana aportó megadesarrollos regidos por el diseño urbano arquitectónico mínimo para vivienda de alta densidad constructiva y habitacional, condicionando así al condominio horizontal y vertical, cuyos límites en tamaño se rigen por la cantidad de suelo que poseen sus promotores.

PALABRAS CLAVE: periferias urbanas, habitabilidad urbana arquitectónica, desarrollo urbano sostenible.

.....

* Profesora e investigadora de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán, México, melenatorres@hotmail.com

<https://doi.org/10.32870/cer.v0i125.7799> / Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional. 

Living and urban peripheries: Urban habitability and sustainable development in Mérida, Yucatán

Abstract The periphery of the city of Mérida allows to venture a research hypothesis about its relevance as a site of urban speculation before the models of urban development, especially with housing built in series. This shows a real estate career that is assumed to be consistent with the national housing policy, supposedly a guide to orderly and sustainable urban development; however, the current peripheral housing assemblies have characteristics that make such sustainability and habitability goals questionable. The objective is to evaluate the urban, architectural, functional, constructive and environmental conditions offered by these housing developments in relation to habitability and sustainable development. The urban periphery provided mega developments, governed by minimal architectural urban design for housing of high building and housing density, conditioning the horizontal and vertical condominium, whose size limits are governed by the amount of land owned by its promoters.

KEYWORDS: urban peripheries, architectural urban habitability, sustainable urban development.

Introducción

Las ciudades contemporáneas presentan modelos de desarrollo basados más en el apoyo a las actividades económicas que en fomentar condiciones de vida adecuadas para sus habitantes. El argumento fundamental es que la producción masiva de vivienda es el medio para mejorar la calidad de vida de los habitantes, pues subsana al menos un déficit: el de vivienda faltante. Por eso llama la atención que no haya mecanismos para verificar cómo se logra tal objetivo aun cuando se observan como efecto del modelo de desarrollo en la expansión territorial y en la ciudad consolidada el incremento de población y la consecuente demanda de satisfactores urbanos.

Bajo este modelo, para poder evaluar las condiciones urbanas y arquitectónicas de los conjuntos periféricos de vivienda, partimos de la base de definir la habitabilidad y la sostenibilidad.

Por una parte, la habitabilidad, de acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2009), refiere al ámbito de la construcción, la arquitectura y el diseño urbano como las actividades encargadas de asegurar unas condiciones mínimas de salud y confort en los edificios y su entorno. En resumen, evaluar habitabilidad es evaluar confort y salud. Por otra parte, el desarrollo sostenible se define como la satisfacción de las nece-

sidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. De acuerdo con el informe titulado *Nuestro futuro común*, de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (ONU, 1987), el desarrollo sostenible se ha posicionado como un principio mundial necesario conformado por tres ejes de desarrollo: el social, el económico y el ambiental, cuya interdependencia debe garantizar la protección del medio ambiente como eje rector del desarrollo mundial a largo plazo.

El origen del concepto de vivienda mínima se remonta a las discusiones del Congreso Internacional de Arquitectura Moderna, cuyos resultados y acuerdos son plasmados por Le Corbusier en la denominada carta de *Principios de urbanismo*, conocida como la Carta de Atenas, escrita en 1933, donde se observa una estructura basada en la propuesta de una nueva arquitectura denominada moderna (CIAM, 1931), entendida como el conjunto de herramientas teóricas dirigidas a fundamentar, justificar y difundir una nueva ideología que se plasma en una nueva arquitectura radicalmente diferente de la arquitectura tradicional y académica en cuanto a lo social, lo tecnológico y lo estético, etcétera. Sin embargo, la misma Carta hace un reconocimiento al patrimonio construido, en el que modernidad y patrimonio se unen y son la base para definir y fundamentar dos ámbitos de actuación, que son el arquitectónico y el urbano (se definen cuatro áreas básicas: la de vivienda, la de trabajo, la de recreación y la de circulación, que los comunica y hace eficiente su funcionamiento). Por ello podemos afirmar que se trata del nacimiento del urbanismo y de su conceptualización como un binomio urbano-arquitectónico.

El binomio de modernidad urbano-arquitectónica inicia con los trabajos para definir la vivienda mínima ante los problemas sociales que surgieron a partir de lo inadecuado de la organización y el funcionamiento de la ciudad y la falta de vivienda. En este contexto se sentaron las bases para la participación del Estado como mediador de las tensiones sociales atendiendo el problema urbano, lo que traduce los problemas sociales en problemas urbanos y arquitectónicos. Como resultado, un grupo de arquitectos y diseñadores asumen el compromiso de encontrar soluciones a la demanda creciente de vivienda y condicionan el surgimiento de los primeros estudios y diseños, que definen, fundamentan y materializan la vivienda mínima en la concepción tanto de los primeros prototipos arquitectónicos como de las organizaciones urbanas del conjunto; los familisterios y las ciudades jardín se convierten en antecedentes y guías de nuevas concepciones urbano-arquitectónicas de vivienda, enfocadas en atender el déficit y cuya meta fue el mejoramiento del sector social desprotegido: un bien social.

Lo que debe ser una vivienda refiere un debate en *continuum* para ser definida y posteriormente materializada, ya sea concebida socialmente como el sitio de protección a la familia y sus bienes o económicamente como lugar de reproducción de la fuerza de trabajo. Al final es arquitectónicamente el sitio construido con los mínimos requisitos de confort, aislamiento climático (frío, humedad, lluvia, calor), seguridad estructural y calidad constructiva; hoy día queda circunscrita a indicadores y parámetros de sostenibilidad, eficiencia, adaptación a las condiciones climáticas, minimización de impactos ambientales, reducción del ruido, gestión adecuada de los residuos generados, ahorro y uso eficiente del agua y la energía renovable (ONU, 1998). Por ello el Estado asume el compromiso de proveer un producto de escalas urbana y arquitectónica de beneficio social, definido por atributos que se resumen en tangibles como: eficiencia funcional física y social; de rápida, económica y resistente edificación, y con capacidad de protección del medio ambiente natural; cualidades tangibles y medibles que permiten abonar a indicadores cuantitativos como sinónimo de mejoramiento social.

Bajo esta lógica, queda pendiente la evaluación de la habitabilidad y sus condiciones de habitable, es decir, el medio que descubre la manera en que la vivienda y su entorno como espacios construidos proporcionan condiciones de abrigo y cuidado al ser humano. Habitar es el rasgo fundamental del ser del hombre, y se llega a él por medio del construir, ya que el construir tiene como meta el habitar (Heidegger, 1951), se identifica una dialéctica entre habitar y construir. Construir implica mejorar las condiciones en que se habita, y al habitar se identifica lo que falta construir, proceso inacabable que condiciona el estar y permanecer en la construcción que nos significa paz y seguridad. Si la habitabilidad es guía del desarrollo urbano, este será sostenible y en equilibrio (ONU, 1987).

La metodología y los resultados se derivan del proyecto «Evaluación de las condiciones urbanas y arquitectónicas y su impacto en la habitabilidad de los conjuntos de vivienda construida en serie en México. Caso Mérida, Yucatán», que se realiza en la Universidad Autónoma de Yucatán (CONAVI CONACYT 2014-236282, UADY FARQ 2015-001). Se hicieron mediciones de las condiciones climáticas (temperatura, humedad y ruido), con registradores de temperatura marca Onset, en exteriores e interiores de las viviendas originales y las transformadas. En complemento, se hizo una encuesta-entrevista de observación de rutinas contra interrogación sobre la motivación de los habitantes para sus acciones modificatorias de la casa. Los contrastes y las coincidencias permiten armar una frecuencia que aporta datos para explicar el fenómeno y sus tendencias de de-

sarrollo. Con las cualidades y cantidades se pueden hacer comparaciones para construir y probar modelos de evaluación urbano-arquitectónica (Ryan y Bernard, 2003).

El resultado es una evaluación de las condiciones de funcionalidad, adaptación climática y seguridad constructiva que ofrecen estos desarrollos en el interior y exterior del conjunto urbano y su impacto en la ciudad. Se refuerza la hipótesis de que existe incongruencia entre el discurso político y la realidad, cuyo producto es una acelerada urbanización de la periferia con habitabilidad y desarrollo sostenible inadecuados. Se derivan argumentos sobre la eficiencia del producto vivienda para aminorar un déficit existente sin generar otro tipo de déficit con efectos en el ambiente urbano-ambiental.

Antecedentes

El desarrollo del estado de Yucatán está marcado por particularidades económicas del siglo XX, cuando vivió una transición entre la industria henequenera y una economía basada en actividades terciarias, entre las que sobresale la industria de la construcción inmobiliaria, con énfasis en la vivienda. Esta industria se fundamenta en el interés de Estado por aminorar el déficit de casas, declarado en las políticas de vivienda, pero también en una sinergia de intereses de terratenientes exhenequeneros, fabricantes de materiales para la construcción y nuevos empresarios, en especial de vivienda, quienes poseen los medios para materializar la construcción de grandes conjuntos habitacionales como una empresa comercial exitosa (Ramírez Carrillo, 1991). En este contexto, los desarrollos habitacionales se convierten en protagonistas del ensanche de la ciudad, cuyo ritmo durante los siglos XX y XXI se ha duplicado en periodos cada vez más cortos.

La periferia urbana, definida como el espacio inmediato y colindante con la mancha urbana existente de una ciudad, configura un

[...] fenómeno típico de las ciudades contemporáneas, cuando las ciudades empiezan a expandirse más allá del perímetro de muralla [legal] de forma acelerada y el territorio se empieza a urbanizar por partes alrededor de la ciudad consolidada, sosteniendo aún una fuerte relación de dependencia con el centro urbano. Primero, porque ahí se ubican vivienda (en busca de terrenos menos costosos) e industria (buscando suficiente espacio para su localización), sin otras actividades complementarias a la vida urbana tradicional; segundo, porque se conforma un medio urbano incompleto donde no existen suficientes servicios y equipamientos y las actividades son poco diversificadas, obligando a sus residentes a estar en constante relación con la ciudad central (Arteaga, 2005: 99-100).

Esta periferia meridana presenta preexistencias de valor patrimonial producto del desarrollo histórico en el territorio y catalogadas por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), tales como exhaciendas maicero-ganaderas-henequeneras y construcciones coloniales clasificadas como de valor histórico, vestigios prehispánicos de valor arqueológico y patrimonio paleontológico y natural propios de la región, como cenotes, joyas botánicas por edad y especies endémicas; todo susceptible de desaparecer y ser depredado con fines especulativos por la urbanización masiva, con la consecuente afectación en la calidad de la ciudad y de vida de la población.

El territorio presenta variados tipos de centros de población: pueblos, villas y haciendas, mismos que el crecimiento de Mérida ha anexado en sus diferentes etapas de periferias históricas. A finales del siglo XX, la periferia urbana de Mérida presenta como límite y división entre los ámbitos interior y exterior la vialidad denominada anillo periférico Lic. Manuel Berzunza, de aproximadamente 33 kilómetros de longitud. En la zona exterior se ubican dos tipos de asentamientos: los centros de población, ya sean pueblos o haciendas conurbados o en proceso de serlo, que suman extensión a la ciudad de Mérida pero también aportan infraestructura, equipamiento y servicios; por otra parte, los nuevos conjuntos de vivienda construida en serie con alta densidad habitacional de entre 1 000 y 15 000 casas con propiedad en condominio, como atributos propios del siglo XXI y que aportan únicamente vivienda e infraestructura, carentes de equipamiento y servicios.

Como empresa comercial, la industria inmobiliaria de la construcción de vivienda ha tenido la tendencia permanente a la disminución de espacios, dimensiones y materiales de construcción con la finalidad de producir vivienda económica. Sin embargo, en este proceso se deja en segundo plano la finalidad principal de una vivienda: atender las necesidades del habitante mediante atributos esenciales socioculturalmente funcionales y ser un bien durable y protector contra las inclemencias del clima.

En congruencia con la hipótesis, el objetivo de este trabajo es evaluar las condiciones urbanas y arquitectónicas en lo funcional, constructivo y ambiental que ofrecen los actuales megadesarrollos en relación con la habitabilidad y el desarrollo sustentable que aportan a la ciudad existente de Mérida, que, dicho sea de paso, es una de las diez mejores ciudades del país en cuanto a la calidad de vida que ofrecen (Ramírez, 2018) y en la cual quizá estemos explotando una calidad suponiéndola *per se* y sin vislumbrar los límites de su mantenimiento.

Por ello el presente trabajo se desarrolla en cinco puntos identificados como clave de la evaluación: modelo de desarrollo de alta densidad y en condominio, fundación de cen-

tros de población deficitarios, islas urbanas de calor de origen y salud, inseguridad constructiva y riesgos, y patrimonio arqueológico y natural: paliativo al desarrollo urbano.

Modelo de desarrollo de alta densidad y en condominio

En las últimas décadas, la producción de vivienda ha tenido un incremento cuantitativo con conjuntos urbanos de cada vez mayor tamaño. Al respecto, no pareciera haber límites en cuanto a la cantidad de unidades que se considera un fraccionamiento que se anexa a localidades existentes y pretende formar parte de ellas en cuanto a utilizar su infraestructura, equipamiento y servicios urbanos.

También observamos que tales fraccionamientos se apuntan para ser de alta densidad, en vía de promover la ciudad compacta, por lo que, de acuerdo con las leyes y los reglamentos, solo es posible bajo el régimen de condominio horizontal y vertical, con modelos de vivienda mínima.

El diseño se rige por la búsqueda de un mínimo tanto en lo urbano como en lo arquitectónico. Por ello se nace con alta densidad constructiva y se condiciona en los habitantes una serie de prácticas enfocadas en ampliar la casa y habilitar los faltantes. Se identifica una interacción entre el diseño urbano original y las acciones de los habitantes, que en conjunto configuran un hábitat en deterioro constante.

La mayoría de las viviendas, por mínimas, presentan un aumento de construcción con tendencia a ocupar 100 % de lo que se supone es un lote individual, ignorando dos condiciones: la importancia de conservar el área verde y la propiedad en condominio.

La propuesta original de vivienda no es adecuada para los habitantes y condiciona ampliaciones en las dimensiones de los espacios existentes y la habilitación de espacios faltantes, en una oportunidad de adecuar y hacer su casa acorde principalmente a la reproducción de hábitos culturales propios de Yucatán. Entre las más relevantes encontramos adecuaciones para, por una parte, el uso de las hamacas, que requieren espacios de 3.20 a 4.00 metros para su colocación y utilización, y, por otra parte, el uso de bateas, que son largos troncos huecos para lavar la ropa. Otras adecuaciones tienen la finalidad de obtener privacidad y minimizar los efectos de la cercanía entre las viviendas que resultan del sembrado o colocación en el lote y los delgados muros. También encontramos adecuaciones para obtener seguridad mediante bardas perimetrales, colocación de protectores de herrería y la construcción de cocheras cerradas.

Ciertamente existe un índice de venta de entre 90 % y 100 % del total de las viviendas, incluso con acciones de preventa y asignación electiva mediante el uso de crédi-

tos y subsidios de la Comisión Nacional de Vivienda (proyecto CONAVI CONACYT 236282), que son utilizados por las constructoras como indicadores de aceptación total del producto en el mercado y como evidencia de eficiencia. Sin embargo, otros indicadores prueban lo contrario, como el fenómeno nacional de la vivienda desocupada, calculada en 14 % en México; las condiciones climáticas y físicas, con el deterioro en techos, muros o pisos que presentan 20 % de las vivienda nuevas, y el hacinamiento por lo pequeño de la vivienda y la falta de espacio (Topelson, 2010). En el caso de Mérida observamos un promedio de 8.5 habitantes por vivienda de 40 a 50 metros cuadrados, por el caso de la familia extensa que recibe parientes entre semana. De las zonas encuestadas se registró 17 % de viviendas cerradas y 10 % de vacías y en estado de deterioro por abandono (proyecto CONAVI CONACYT 236282).

Las prácticas de construir espacios según sus necesidades trae consigo un doble efecto; primero, en el usuario, que le significa doble inversión, por compra y por mejoramiento, lo que desdibuja la supuesta economía, y segundo, en el contexto urbano, cuando la suma de prácticas individuales por transformación de la casa modifica la calidad del espacio urbano.

El tema de la propiedad en condominio está poco definido en el contexto yucateco, la Ley sobre el Régimen de Propiedad y Condominio Inmobiliario del Estado de Yucatán (Decreto 375 de Gobierno del Estado) data de 1972 y quedó olvidada desde su aprobación hasta 2014, cuando se inició su aplicación en los nuevos desarrollos. Por ello no se ha hecho la socialización de los promotores de vivienda a los habitantes condóminos de lo que significa, sus derechos y obligaciones para la convivencia, etcétera. Evidencias de ello son la construcción de bardas límite de predio y la apropiación de espacios comunitarios como jardines, que pasan a ser propiedad privatizada por vía del hecho cuando están en condominio por derecho.

En el condominio horizontal la percepción del límite de propiedad está marcada por la inercia de la costumbre de una vivienda en su lote con jardín y patio trasero; sin embargo, la realidad es que en el diseño y la construcción de la casa se usa el lote mínimo establecido en la ley pero se construyen de dos a cuatro viviendas (si es dúplex), lo cual hace que los límites supuestos individuales como propiedad privada sean incorrectos legalmente al ser en condominio.

En el condominio vertical son de suponer los límites de propiedad circunscritos a la vivienda; sin embargo, áreas comunes del edificio como pasillos y escaleras son susceptibles de apropiaciones ilegales. Sucede también en espacios comunitarios exteriores que



Apropiación de espacio en condominio horizontal (vivienda en par) y en condominio tipo dúplex.

son apropiados para cocheras y extensiones por parte de los propietarios de primer nivel o planta baja. Otras problemáticas se derivan de hábitos de convivencia, y se manifiestan en ruidos de maquinarias de trabajo en la vivienda de uso mixto por habitantes que escuchan música o ven televisión con el volumen muy alto, o en sonidos derivados de amor, alegría o violencia.

El coeficiente de ocupación de suelo es alto debido a la construcción de dos viviendas o más en un lote, lo que condiciona al crecimiento inminente y, por lo tanto, una habitabilidad mínima, con tendencia a la pérdida y el deterioro constante, lo que genera un círculo vicioso de impacto y deterioro entre la vivienda y el espacio urbano y la ciudad.

Las viviendas en alta densidad contrastan con aquellas de tipo maya y autoconstruidas con materiales naturales y frescos en clima, enclavadas en amplios lotes de terreno o solares con abundante vegetación, con funcionalidad avalada por la tradición y a las que están acostumbrados los habitantes de clase baja y media baja de Yucatán, quienes compran estas casas mínimas en dimensiones, número de espacios, calidad constructiva y en condominio en un lote pequeño y con poca área verde, en una aparente falta de lógica. Sin embargo, dos motivos guían la adquisición de estas casas. Por una parte, la mayoría de los compradores son trabajadores con ingresos sujetos al apoyo que otorga CONAVI, un subsidio destinado a quienes ganan menos del salario mínimo. El *outsourcing* y las subcontrataciones empresariales legitiman un salario menor que el mínimo, requisito fundamental para recibir el subsidio referido. Una vez obtenido el subsidio es posible la compra de este tipo de casas mínimas en alta densidad y en fraccionamientos



Apropiación de espacio de acceso y de espacio comunitario en condominio vertical.

periféricos, accesibles por el costo. Por otra parte, para estos trabajadores es bienvenida una vivienda mínima, ya sea porque provienen en su mayoría del interior del estado de Yucatán, en donde poseen casa familiar, lo cual minimiza la migración pendular y deja el retorno a sus localidades de origen para los fines de semana, o bien provienen de otros estados de México donde la vivienda es más cara y ahora pueden tener una propia. Ambos grupos eliminan el alquiler e invierten en una casa pequeña pero propia. Esto significa un ahorro en transporte en traslados porque están cerca de Mérida como centro de trabajo y servicios, y también inversión en patrimonio, ya sea además de la de su pueblo o porque la puedan vender al cambiar de domicilio en movilidad estatal, regional o nacional.

Fundación de centros de población deficitarios

La mayoría de los nuevos fraccionamientos periféricos son megafraccionamientos de entre 1 000 y 15 000 viviendas, lo que significa entre 5 000 y 75 000 habitantes, equivalentes a la fundación de centros de población o ciudades en forma, lo cual implica que su población requiere de un nivel de servicios más alto que un fraccionamiento; incluso deberían ser considerados unidades políticas con su propio representante de gobierno, quizás un presidente municipal.

Deberían ubicarse en el Sistema Urbano Nacional como ciudades medias e intermedias y, con base en ello, calcular sus satisfactores urbanos para proveerlas de la autosuficiencia y de relativa independencia en relación con el funcionamiento básico (equipamiento e infraestructura), así como con su conexión y comunicación urbana interna y con respecto a Mérida.

El modelo de vivienda mínima en condominio, por ser de alta densidad, presenta el doble de población en el mismo territorio, lo que significa el mismo porcentaje de uso y destino de suelo. Es decir, doble de gente con una misma área de destino implica que nacen con déficit de equipamiento, infraestructura y servicios urbanos.

La ciudad de Mérida presenta un incremento exponencial de problemas por déficit de servicios urbanos, equipamiento, infraestructura, accesibilidad y movilidad, entre otros, que imposibilitan la satisfacción adecuada de la población propia, a lo que se suman los problemas de la proliferación de conjuntos urbanos con cada vez mayor número de población demandante en la materia.

Los conjuntos periféricos se perciben como ciudades satélite y dormitorio solo por estar fuera del Anillo Periférico, lo que equivale a estar fuera de la ciudad. Los propios habitantes refieren tener que ir a Mérida, como si fueran a otra ciudad diferente, pese a que los desarrolladores los promocionan como parte de la ciudad.

Se percibe que la ubicación es de relativa lejanía, en una combinación entre comunicación y diseño urbano que da como resultado accesibilidad con vialidades adecuadas según la distancia, escala y habitantes; pocos accesos, saturación y mal servicio del transporte público. El costo de la ubicación y la relativa lejanía es alto; se invierte en transporte de mala calidad aproximadamente 18.78 % de los ingresos totales (ENIGH) debido a traslados por trabajo, estudios y servicios de equipamiento faltantes en el sitio; sin embargo, existe la prioridad de conservar el empleo en relación con poder tener servicios de salud y vivienda.

Asimismo, la mayoría de los desarrollos se construyen cerca y colindan con localidades existentes (pueblos o haciendas), lo cual crea una problemática social cultural: por una parte, las localidades existentes con poca población y clasificadas en el Sistema Urbano Nacional como de concentración rural cuentan con equipamiento básico producto de su poblamiento histórico y autogestión; por otra parte, los nuevos fraccionamientos no cuentan con satisfactores básicos, lo que condiciona que sus habitantes los busquen en localidades cercanas. El resultado es un vaivén en la percepción y el impacto de las acciones de los habitantes de un sitio en el otro. Ergo: los habitantes de la localidad preexistente tienen costumbres propias de campesinos y transitan en los linderos de los conjuntos rumbo a sus milpas o a la selva en busca de leña acompañados de sus perros y armados con herramientas de trabajo como machetes y coas, por lo que se aprecian como hombres armados y peligrosos para los habitantes de los nuevos fraccionamientos. Por su parte, los habitantes del fraccionamiento acuden a la localidad preexistente en busca de los satis-

factores que no tienen, particularmente equipamiento como escuela, mercado o iglesia, lo que significa tanto una competencia con los habitantes locales como una sensación de saqueo y rivalidad, ya que en ocasiones se quedan sin el servicio. Ambos grupos sociales se identifican y tienen actitudes de defensa y rechazo unos contra los otros.

Otro problema no resuelto es la pertenencia municipal. La periferia de la ciudad de Mérida y su límite virtual, el anillo periférico, tiene algunas secciones que son a la vez límites de colindancia municipal con localidades conurbadas, ya sean del mismo municipio (casos: Diztya y el fraccionamiento Las Américas al norte o Caucel y Ciudad Caucel al poniente, y otras localidades como Komchén, Chablekal y Cholul) o de otros (casos: Kanasín al sureste y Umán al suroeste). Otras localidades de municipios cercanos definen una zona metropolitana y aún están en proceso de conurbación.

Las diferencias municipales rivalizan en la forma de reglamentar las condiciones urbanas. La Ley de Fraccionamientos del Estado de Yucatán (1985) y la actual Ley de Desarrollos Inmobiliarios del Estado de Yucatán (2010) regulan cuestiones generales, pero son los reglamentos de los municipios los que condicionan los edificables. En este punto, la ciudad de Mérida cuenta con un reglamento de construcciones (2004) más completo, lo que pone en desventaja a los otros municipios colindantes, que tienen un reglamento incompleto o no lo tienen.

Los reglamentos de construcción expresan las necesidades urbanas de las localidades periféricas. Si un municipio carece de un reglamento detallado significa que la velocidad de crecimiento de la localidad es poblacional, y sus propios habitantes marcan el ritmo lento de extensión con solo pedir en el ayuntamiento municipal que se les ceda un terreno para crear una vivienda para su familia. Este proceso es impactado de manera significativa o radical cuando los terrenos periféricos a los centros de población existentes son comprados por inmobiliarias que construyen con diferentes características. Esto representa un ahorcamiento virtual de las poblaciones, que son rodeadas de fraccionamientos de alta densidad, lo cual les significa tener que comprar una vivienda de algún fraccionamiento cercano con la intención de mantener los lazos familiares y continuar los hábitos y tradiciones culturales que se desarrollan en el solar del poblado. Las comidas enterradas cocidas a la leña y piedra y los «gremios» —como se conoce coloquialmente en Yucatán a las procesiones de grupos y asociaciones profesionales de personas que tienen el mismo oficio y desfilan en honor a los santos patronos de cada poblado en determinadas fechas— son dos costumbres que no pueden desarrollarse en los nuevos fraccionamientos carentes de espacio tanto urbano como en la vivienda. Casos representativos

son las localidades de Caucel e Itzincab, un pueblo y una exhacienda respectivamente en cuyos terrenos periféricos se han construido nuevos desarrollos habitacionales con visible diferencia en el coeficiente de ocupación de suelo, y el equilibrio entre la densidad constructiva por las dimensiones y la proporción de las manzanas y la presencia de suelo permeable y vegetación.

Los diseños urbanos de estos nuevos desarrollos están pensados en función del vehículo, lo cual condiciona vialidades primarias y avenidas que configuran ejes y circuitos de comunicación interna y externa de acceso, mismas que, aunque insuficientes para la demanda vehicular, resultan utilizadas por los peatones como el marco propicio para la convivencia comunitaria y la reproducción de tradiciones y hábitos culturales. Ergo: derrotero del carnaval y de la carrera de la virgen de Guadalupe (12 de diciembre), actividades dirigidas y organizadas para la participación de la población durante varias horas en el espacio urbano antes, durante y después de las festividades.

Debido a que no existen en Yucatán localidades a más de dos horas de distancia en carreteras planas, hay una migración pendular desde los pueblos durante el día y que retornan en la tarde o noche. Las largas horas de trabajo y la sobreoferta de vivienda mínima facilitan invertir en una casa propia, aunque pequeña y en la periferia, que le permita un lugar donde estar en Mérida para estudiar y trabajar entre semana y regresar los fines de semana al pueblo, con lo que ahorran en alquiler y minimizan los gastos de transporte.

Los que viven en estos fraccionamientos habilitan espacios públicos para cuestiones de comunidad. Por ejemplo, en la festividad de *Hanal Pixan* o Día de Muertos se cocinan los tradicionales pibes enterrados en los espacios públicos o parques ante la falta de terreno en la vivienda, o bien se llevan a hornear a la panadería. Algunos intrépidos que decidieron hacerlo en su jardín tuvieron el percance de contaminar sus alimentos con filtraciones del drenaje.¹

Debido al déficit de equipamiento, algunas viviendas son convertidas parcial o totalmente en el faltante. Por ello se observan habilitaciones inadecuadas como guarderías, jardines de niños y primarias, o son convertidas en consultorios clínicos y veterinarios, con problemas de autorización de uso compatible. Es difícil obtener los permisos de funcionamiento y operación de las escuelas porque las condiciones de estas casas distan mucho de ser funcionales según las normas correspondientes, principalmente en estos

.....

¹ Trabajo de campo del proyecto CONAVI CONACYT 2014-236282, 2015-2018.

modelos de alta densidad con carencias de espacios libres de construcción en los cuales habilitar plazas cívicas y áreas de recreo y servicios propios del equipamiento para educación. Aunque después de los eventos lamentables de la guardería A B C las autoridades son más estrictas para las autorizaciones, ante la carencia y demanda del equipamiento, en realidad funcionan sin permiso. Existe una demanda constante de los habitantes ante las autoridades de los equipamientos que requieren y que estas no están en posibilidad de dotar ni para autorizar el funcionamiento de los existentes en las viviendas.

Islas urbanas de calor de origen y salud

Mérida presenta condiciones inadecuadas por ser ya una isla urbana de calor. El aumento de la deforestación y de la densidad constructiva marca una diferencia radical y contrastante entre las zonas centrales de la ciudad y su periferia con nuevos desarrollos, que han ocasionado un aumento generalizado en el registro de las temperaturas.

Esto trastoca el proceso constructivo normal de una ciudad del centro hacia la periferia, donde su centro es la zona más calurosa y su periferia es la más fresca. Comúnmente el centro, con alta actividad comercial, presenta alta densidad constructiva tanto en los predios como en las vialidades asfaltadas; las zonas medias son principalmente habitacionales y consolidadas, cuyas casas presentan patios y jardines con densidad media, por lo que son frescas, y la periferia presenta muy baja ocupación por estar en proceso de ocupación y colindar con las zonas de selva baja y abundante vegetación nativa y endémica, por lo que son las más frescas. El resultado son zonas concéntricas cuya temperatura promedio y general es de mayor calor del centro hacia la periferia, que es incluso fresca y más comfortable.

Los modelos recientes de desarrollo urbano de áreas de vivienda mínima en serie y masiva nacen como islas urbanas de calor debido a la alta densidad constructiva en los edificios y a las vialidades pavimentadas. Por la alta densidad habitacional, poblacional y constructiva en reducidas dimensiones urbanas y arquitectónicas, tienen un coeficiente de ocupación de suelo alto de origen, con escasa presencia de áreas verdes en la vivienda o públicas; condicionan también a una constante actividad constructiva en los habitantes para mejoramiento de la casa, con la consecuente erradicación de las escasas áreas verdes que se sustituyen, y aumentan las superficies de absorción y reflectancia de calor, lo que produce problemas de habitar.

Por principio, es inadecuado el modelo de urbanización basado en la deforestación de grandes extensiones de selva, con la consecuente pérdida de todo tipo de especies

vegetales y fauna asociada. El proceso inicia con el hecho de que aproximadamente mil kilómetros cuadrados de superficie de selva baja caducifolia son deforestados anualmente y sustituidos por desarrollos habitacionales de vivienda construida en serie (Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Estado de Yucatán, SEDUMA). Tal deforestación implica la pérdida de zonas valiosas de regeneración ambiental como bancos de germoplasma, al tiempo que hábitat de numerosas especies animales nativas, muchas en vías de extinción. Se han contabilizado aproximadamente 1 600 hectáreas urbanizadas de proyectos que aún están en proceso.

Las especies vegetales y animales no tienen posibilidades de regenerarse porque no existe opción de recuperar el suelo permeable, ya que es sustituido por grandes planchas de concreto y asfalto, superficies impermeables y que absorben calor, lo que crea las islas urbanas de calor, con efectos en el aumento de la temperatura y sensación térmica. Por lo tanto, podemos dudar de que se trate de un desarrollo urbano sostenible desde su origen, y después de las construcciones que los habitantes hacen sobre sus escasas áreas verdes para habilitar los espacios faltantes en la vivienda. El mapa de registro y mediciones de calor hechas con la imagen Landsat 8 en la periferia de Mérida arrojan dos cuestiones: primera, las altas temperaturas de entre 48 y 59 °C, y segunda, que las temperaturas más altas se registraron en los nuevos desarrollos de alta densidad constructiva ubicados en la periferia externa.

Siendo condicionante el clima cálido, el artículo 100 del Reglamento de Construcciones del Municipio de Mérida (2004) establece la densidad constructiva como la relación entre la superficie de terreno ocupado con construcción techada y la superficie total del mismo, cuya importancia se especifica en que deben ser áreas verdes por ajardinadas, con vegetación y suelo permeable, de las que se establecen los mínimos tanto en la vivienda como en el espacio urbano.

En la vivienda, debido al clima tropical de la región peninsular, la adaptación al medio ambiente natural y a la funcionalidad requiere áreas verdes. Por ello se regulan el jardín delantero que deriva del metimiento en la colocación de la casa en el lote (25 %), el pasillo lateral que separa las colindancias entre las casas construidas (6.35 %) y el patio trasero (30 %); tres áreas verdes, una por cada uno de tres lados de la vivienda, requeridas tanto para la ventilación cruzada como para la absorción pluvial.

Sin embargo, las áreas verdes están destinadas a desaparecer, primero, porque los propios promotores anuncian las posibilidades de crecimiento aprovechando el área verde como suelo o terreno. Por ello, el jardín se vislumbra para futura cochera o espacios



Aumento del coeficiente de ocupación de suelo con edificación abierta y con edificación cerrada.

para uso mixto en apoyo a la economía familiar; en el pasillo lateral se hace piso de concreto para facilitar el paso al tanque de gas, el calentador, el basurero, la perrera y otros elementos de servicio, y en el patio se construyen habitaciones dormitorio y terrazas. Cabe enfatizar que el interés de ampliar la vivienda con fines funcionales es priorizado por los habitantes por encima del aspecto climático.

Cuando el usuario anula sus áreas verdes no es consciente de las consecuencias climáticas de sus acciones y supone un uso inminente de los sistemas activos de ventiladores y aires acondicionados, con prioridad en los dormitorios y ampliaciones de habitaciones que ocupan todo el terreno sin ventanas. Esto implica efectos masivos en el espacio urbano por suma de efectos individuales, como el aumento de las densidades constructivas y el conjunto de grandes extensiones de concretos que producen sensaciones térmicas altas generalizadas en el conjunto urbano.

Enfatizamos que la alta densidad poblacional genera mayores actividades y emisiones de dióxido de carbono (CO_2) al ambiente, y que el uso intensivo de aires acondicionados es causante del aumento en emisiones de CO_2 a la atmósfera, lo cual contribuye a elevar las temperaturas exteriores.

El aumento del área construida anula la absorción de agua pluvial limpia dentro del lote, cuya consecuencia es verterla hacia las calles, calculadas para conducir solo su propia agua, por lo que rebasa su capacidad de absorción. Esto tiene un doble efecto negativo; por una parte, el espacio urbano presenta encharcamientos constantes y sensaciones de calor y humedad intensas por vapor a baño de María, y por otra, el agua se contamina con grasas y aceites de vehículos y así se filtra al subsuelo y contamina el manto freático.

En estas condiciones, los ciclos de temperatura presentan periodos largos de ganancia contra breves espacios de pérdida de calor. De acuerdo con la Comisión Nacional del Agua (Conagua), el calor se acumula durante las doce horas promedio diarias de sol, con ligeras diferencias entre el verano (14 horas promedio) y el invierno (10 horas promedio), desde que amanece entre seis y siete de la mañana hasta que anochece entre siete y ocho de la noche. Aunque se supone que durante la noche se debe perder calor, la absorción y reflectancia de calor en el día es tal, que la noche no es suficiente para registrar una baja y se imprime la sensación de temperatura uniformemente alta.

Se hizo el registro de la temperatura para conocer el contraste entre las condiciones de dos viviendas construidas con diferentes materiales, una con paredes de *block* hueco de doce a quince centímetros de espesor contra otra de paneles de concreto macizo de ocho centímetros; en cada casa se colocaron tres lectores de temperatura y humedad tipo H O B O (marca Omset) en espacios diferentes; las mediciones marcan una serie y el total de registro es de seis series, cuyos resultados indican fluctuación extrema. En la casa de *block* la temperatura exterior tuvo una mínima de 25 °C y una máxima de 35 °C, y en el interior la mínima fue de 28 °C y la máxima de 33 °C, con variación de 2.5 °C. En la casa de paneles de concreto las temperaturas presentaron mayor fluctuación (12.5 °C); en el exterior la mínima fue de 24 °C y la máxima de 36 °C, mientras que en el interior la mínima fue de 30 °C y la máxima de 33 °C.² Las temperaturas bajas se registran en poco más de una hora justo antes de la salida del sol y las altas en un promedio de 14 horas, lo cual significa que los ambientes son permanentemente calurosos, de más de 28 °C, tanto en el interior como en el exterior, y fuera de la media de confort térmico internacional de 26 °C. Estas condiciones extremas durante los meses de mayo y abril registran promedios anuales en aumento de 41.1 °C en 2009, 43.1 °C en 2012, 44.2 °C en 2016, con sensación térmica de 45 °C y 46 °C (Conagua, 2009, 2012 y 2016). Esto confirma la existencia de islas urbanas de calor, con días de intenso calor y periodos prolongados de sequía.

El cambio en las condiciones climáticas en general, aunado a una edificación inadecuada por anulación de la ventilación cruzada y materiales favorables al calor y la humedad, genera ambientes propicios para el cultivo de hongos y compromete la sanidad de la vivienda. Se registran casos de alergias y rinitis en las poblaciones vulnerables por edad, 100 % de niños y 90 % de adultos mayores con problemas de reumatismos y alergias.³

.....

² Mediciones del proyecto CONAVI CONACYT 2014-236282 durante 2015, 2016 y 2017.

³ Proyecto CONAVI CONACYT 2014-236282. Véanse datos del IMSS, 2015 y 2017.

El confort de la vivienda depende en gran medida de los materiales que se utilizan en su construcción. Los tradicionales *block-vigueta-bovedilla* se perciben como más frescos; registran temperaturas más confortables que las edificadas con paneles de concreto, inadecuado para el clima cálido (Olgyay, 1998). Paradójicamente, el sistema de paneles de concreto con una placa de poliestireno se ha certificado como sustentable; contra el *block* hueco, no certificado ni reconocido en su capacidad de generar confort y como material más adecuado para el clima cálido.

Los reglamentos establecen los porcentajes de suelo de área verde como requerimiento mínimo en lotes de equipamiento, servicios y vivienda. Las áreas verdes y la vegetación son también por confort para los espacios urbanos, y en especial para los públicos y las vías de circulación como camellones en avenidas y calles primarias, aceras y parques.

La experiencia nos dice que las áreas verdes en vía pública terminan cedidas en parte al arroyo vehicular por el incremento en el tránsito vehicular, que requiere del aumento de carriles de circulación. En cuanto a las aceras, se indica que las calles primarias tendrán 2.5 metros, con un área verde de 70 centímetros, lo cual no es suficiente para colocar árboles, y como no se establecen las maneras de condicionar su permanencia y conservación, pronto son sustituidas con concreto, para dar paso al variado mobiliario urbano y la circulación peatonal, perdiendo así su función para la calidad ambiental.

Asimismo, se debe revisar la eficiencia de las dimensiones especificadas como suficientes para el adecuado crecimiento de árboles, que se conserven y crezcan sanos. El árbol tiene poco espacio para su desarrollo y vida, y es estrangulado por el concreto y el asfalto, que no permiten su estabilidad y producen en consecuencia su caída, sobre todo durante los meteoros caracterizados por lluvias abundantes y fuertes vientos debido al cambio climático. El árbol, por lo tanto, es percibido como riesgoso para los habitantes y sus bienes.

Inseguridad constructiva y riesgos

Para expresar la situación de vulnerabilidad y riesgo con la que nacen las urbanizaciones periféricas, referimos lo ya expresado en relación con la sustitución de área vegetal por construcción, impidiendo la recarga adecuada del manto freático y que el agua pluvial que desagua a la calle se contamine con grasas y aceites de vehículos; así se filtran al subsuelo y contaminan el manto freático, lo que da como resultado poca recarga y alta contaminación. Si a esto sumamos que algunos megafraccionamientos se ubican en zonas consideradas de reserva por recarga del manto acuífero, tenemos un riesgo de contami-

nación masiva que va más allá del sitio, y que afecta la salud de los habitantes tanto de la zona como de toda la ciudad que se abastecen de agua del mismo sitio.

La vivienda, como patrimonio, debe tener una vida útil acorde a los materiales. En el caso del concreto armado, según la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción y Cemex, se estima en cincuenta años promedio, y en condiciones de calor y humedad del clima tropical en promedio equivale a una generación, es decir, de 25 a 30 años. Con el debido mantenimiento podemos alargar el tiempo, por lo que la calidad de la construcción es importante. Se cuestiona que las políticas de vivienda privilegien en la producción la cantidad sobre la calidad reduciendo constantemente materiales y tiempo de edificación o privilegiando lo nuevo en materiales, tecnologías y sistemas constructivos por económicos en su edificación y por la eficiencia para las condiciones regionales y climáticas.

En el caso de Yucatán, en cuanto a los sistemas constructivos que se utilizan, tenemos por una parte el denominado tradicional, que consiste en cimentación de zapatas corridas de mampostería de piedra, muros de *block* de concreto hueco de 15 y 12 centímetros de espesor y techos de vigueta y bovedilla; y por otra parte, en los últimos años se está utilizando el sistema de concreto armado, consistente en losa de cimentación y paneles que pueden ser para paredes y techos.

Los acabados en la construcción son importantes por las condiciones climáticas de Yucatán. Por ello, de manera tradicional, en cualquier edificación, y más en la vivienda, se usa el sistema de *rich-emparche-estuco*, tres tipos de mezclas con funciones diferentes e integradas en relación con la protección y resistencia estructural en clima tropical, caracterizado por fluctuaciones drásticas de temperaturas extremas y humedad en combinación con la gran cantidad de lluvia en zona de huracanes y cerca de la costa (Solís *et al.*, 2005).

En tiempos recientes, ante el costo del sistema de tres acabados, se ha dado por economizar reduciendo y eliminando. En las viviendas de construcción en serie y de tipo medio y bajo frecuentemente solo se aplica una capa o un tipo de acabado directo al *block* o al panel de concreto, lo que trae como consecuencia que no funcione como protección del muro y se presenten grietas por calor y filtraciones de lluvia y humedad, comprometiendo la resistencia de la construcción, la durabilidad de estos bienes y la salud de sus habitantes. La falta de acabados equivale a falta de protección; nacen como viviendas de poca durabilidad e insalubres, lo que resulta contradictorio con los principios de necesidades sanitarias para la vivienda establecidos por la OPS (2009).

Las viviendas mínimas se supone que son para parejas y familias de hasta cinco personas; sin embargo, son habitadas por diversos tipos de familias nucleares o extensas con

mayor número de habitantes, cuyas diferentes características socioeconómicas y culturales hacen difícil cumplir con los requerimientos reales.

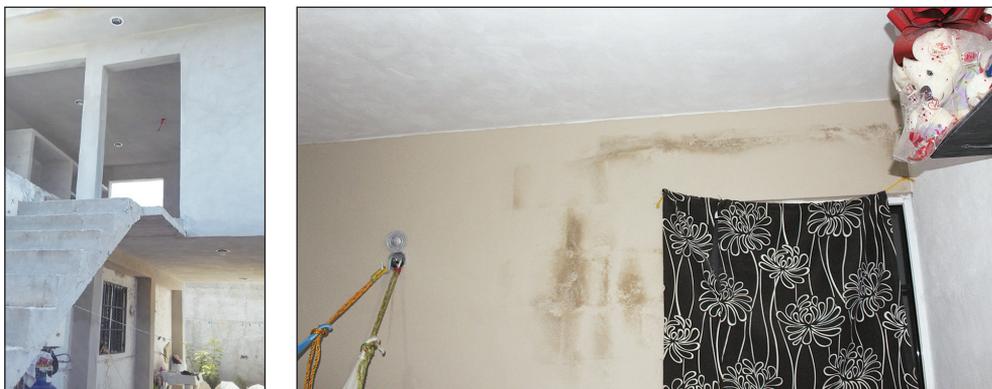
Los habitantes escogen una vivienda que pueden ampliar. Por ello prefieren los modelos que faciliten el proceso por contar con terreno; expresan que han comprado la casa pensando en hacer cambios e incluso las promotoras les dicen cómo y dónde hacer las ampliaciones espaciales, por supuesto sobre las áreas verdes que ven como terreno construable. E incluso los vendedores garantizan a los compradores que están preparadas para tener un segundo piso o planta alta, sin que esto sea comprobado.

Los usuarios manifiestan haber descubierto que compraron una casa de paneles de concreto hasta el momento de la colocación de cuadros y alacenas, e incluso hamaqueros, momento en que se produjeron grietas en las paredes. Por ello en todas las remodelaciones de viviendas se utilizan los sistemas tradicionales de *block-vigueta-bovedilla*, y deben comenzar por reforzar la construcción original con columnas y travesaños extras, porque intuyen que pueden comprometer la resistencia de los paneles de concreto.

Los paneles de concreto son absorbentes de calor y humedad, y aunados a la disminución de los acabados producen una cadena de efectos negativos. En primer lugar, las dilataciones y contracciones del material producen la separación de los componentes de las paredes y ventanas, y la aparición de grietas y cuarteaduras en paredes y techos, por filtración de agua y humedad, presenciando la proliferación de hongos y repercutiendo directamente en la durabilidad del mobiliario y la salud de sus habitantes y su economía. Las grietas se evidencian con el tipo de humedad, y su cantidad y calidad definen la vulnerabilidad de la construcción. Ergo: las manchas de humedad generalmente se dan en las uniones de los componentes de la construcción, lo cual muestra que se trata de una grieta por contracciones de calor y que da ocasión a la filtración constante de agua.

Tales condiciones de humedad permanente producen una constante inversión por parte del usuario, tanto en asistencia médica por cuadros alérgicos de rinitis y reumatismo como en reposición y mantenimiento de ropa, zapatos, mobiliario y accesorios, amén de los gastos por impermeabilizaciones y pinturas de la propia vivienda. Irónicamente, el acero inoxidable se oxida y los muebles de aglomerados se pudren.

Finalmente, la edificación debe relacionarse con la vida útil de la vivienda para conformar también un patrimonio para sus habitantes. Desafortunadamente los problemas constructivos expuestos anteriormente son recurrentes en un 100 %, es decir, aparecen desde las primeras semanas de habitar la casa. Se informa a la promotora y solo repara una vez y responsabiliza al usuario de posteriores reparaciones. El problema individual se



Ejemplos de refuerzo con columnas y travesaños para poder construir la planta alta, y humedad y grietas en muros interiores.

vuelve colectivo y urbano cuando se generaliza y cada vivienda presenta entre dos y tres problemas de grietas y desperfectos como desprendimiento de acabados, ocasionados todos por el uso de un sistema de construcción inadecuado para el clima de la región (Proyecto CONAVI CONACYT 2014-236282).

De acuerdo con el Observatorio Meteorológico de Mérida, las condiciones extremas de humedad y calor en las últimas décadas han impactado el clima y coadyuvan a la formación de lluvias acompañadas de fuertes vientos, ya sean en forma de vaguada, cuando es lineal y alargada, o de ciclón o huracán, cuando es circular y giratoria. Estos meteoros registran un incremento en frecuencia y fuerza, de manera que las devastaciones por huracanes se presentan en periodos cada vez más cortos: de cincuenta, veinticinco y diez años, sucesivamente, en la península de Yucatán. Ergo: huracán *Janet* en 1955, *Gilberto* en 1988, *Roxana* en 1995, *Isidoro* en 2002, *Wilma* en 2005 y *Dean* en 2007 (Centro Nacional de Huracanes, s.f.).

Bajo estas mismas condiciones de aumento de calor y humedad, es cada vez más frecuente el fenómeno atmosférico de las turbonadas —fuertes vientos y lluvia profusa e inesperada—, que se presentan de manera aislada y sorpresiva, con una duración de alrededor de media hora, vientos máximos de hasta 96 kilómetros por hora y lluvias que alcanzan precipitaciones de 25 a 30 milímetros, de acuerdo con la Conagua, lo que produce el derribo de los árboles y otros elementos urbanos.

Estos fenómenos se hacen sentir con más fuerza en el área urbana periférica debido a que las condiciones de urbanización implican que no existen árboles o son pocos y se

encuentran rodeados y estrangulados por el pavimento, por lo que no pueden servir de barrera protectora para aminorar los meteoros. Por el contrario, al estar los árboles en las condiciones inadecuadas descritas y en espacios públicos como parques y vialidades, tienen raíces superficiales y sin fuerza para resistir, por lo que son presa fácil y constituyen un riesgo en el área urbana.

Amén de los desperfectos de las viviendas en lo particular, la suma de las que presentan problemas constructivos vuelve social el problema, ya que la producción de este tipo de casas es apoyada por políticas financieras de gobierno desde su producción y construcción hasta su consumo y adquisición con el subsidio CONAVI, sin que se garantice su vida útil ni la resistencia ante huracanes. Dicho de otra manera, si las viviendas presentan inundaciones, proliferación de hongos con la humedad y las lluvias cotidianas, se cuestiona su capacidad de resistir un meteoro extremo como el huracán, lo que las coloca en la categoría de las que están en condiciones de vulnerabilidad y alto riesgo por la magnitud del problema colectivo, dado por el alto porcentaje de viviendas afectadas.

Patrimonio arqueológico y natural: paliativo al desarrollo urbano

En las áreas periféricas hay preexistencias que coadyuvan a contrarrestar las condiciones adversas producto de la construcción de conjuntos habitacionales de alta densidad, al proveer de áreas verdes. Estas preexistencias son los derechos de vía y los sitios con vestigios arqueológicos mayas.

Los derechos de vía se establecen por seguridad y protección ante el riesgo que conllevan para los habitantes. Generalmente son de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y de manera esporádica de Petróleos Mexicanos (Pemex). Es común que los derechos de vía marquen ejes de diseño urbano de los nuevos conjuntos debido a que, por sus dimensiones⁴ y la restricción por seguridad urbana, no se pueden utilizar para un uso diferente a la vialidad, por lo cual se hacen coincidir y son aprovechados para avenidas con amplios camellones pues utilizan una parte como franja de área verde. Al aprovechar los derechos de vía como áreas verdes, es clave su conservación y quedan, en principio, inmersos y rodeados de la urbanización; sin embargo, por su dimensión, también son percibidos por los habitantes como áreas sin uso y selváticas —debido a la restricción federal—, lo que para ellos es sinónimo de falta de mantenimiento, y esto condiciona a

.....

⁴Entre 15 y 50 metros a los dos lados del eje de línea, ya sea de Pemex o de la CFE, y establecidas en el Reglamento de Construcciones del Municipio de Mérida.

una permanente petición de los vecinos por su limpieza y su habilitación como parques urbanos.

Esto es importante ya que aun cuando se trata de zonas de riesgo y que requieren aislamiento por seguridad, es común que sean promovidos como parques lineales y que se comprometa su uso para aminorar la falta de equipamiento de tipo recreativo y deportivo.

El peligro que su uso conlleva no parece percibirse como tal. De hecho la gente se queja de que cuando está debajo se oye el ruido de los transformadores de las torres de alta tensión y lo reportan para señalar el peligro, pero sin entender que este radica en el uso, que son normales los ruidos y las descargas por el funcionamiento eléctrico y que por ello se declaran derecho de vía. Asimismo, se hace notar que la inconciencia en torno al peligro que representan permea en la ciudadanía, que ve como una falta de inteligencia el tener tanto suelo aparentemente sin uso, ante la demanda y carencia de espacios recreativos; incluso en las universidades, y en especial en las escuelas de diseño urbano y arquitectura, se realizan proyectos para su uso urbano en la modalidad de parques lineales.

El desarrollo histórico de la región peninsular ha dejado innumerables huellas y vestigios arqueológicos mayas bajo la protección del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). Su descubrimiento, registro y catalogación han sido actividades constantes por parte del propio INAH. Paradójicamente, la constante urbanización de la periferia contribuye de manera fundamental tanto al inventario de estas reliquias como a su destrucción, enterramiento y pérdida de este patrimonio histórico y de su escenario natural.

El desarrollo urbano periférico a partir de la carrera habitacional inicia con la gestión de amplias extensiones de terreno para uso urbano mediante una fuerte negociación entre promotores y autoridades, que generalmente discrepan en sus criterios. Esta gestión implica el trabajo del INAH, como entidad responsable, y del Departamento de Patrimonio Arqueológico del Ayuntamiento de Mérida, como coadyuvante para hacer un estudio de factibilidad. El registro y la ubicación de estructuras y vestigios arqueológicos permite delimitar zonas por grados de presencia y densidad, según su factibilidad se clasifican en no urbanizables, de urbanización condicionada y aptas para urbanizar. Las zonas no urbanizables además son catalogadas como áreas de destino para equipamiento urbano en la modalidad de parque recreativo denominado arqueobotánico. Cabe mencionar que esta acción en pro de la conservación de áreas patrimoniales reduce las ya mínimas áreas de destino y, por tener un uso restrictivo, limitan aún más la posibilidad de tener la cantidad adecuada de equipamiento urbano. Los parques arqueobotánicos son al mismo tiempo



Parque arqueobotánico en época de sequía y en época de lluvia.

áreas de patrimonio mayas ancestrales y de equipamiento recreativo y natural, áreas que constituyen jardines de microclima definidas como:

Área con cobertura vegetal cuyos factores como la topografía para absorción pluvial, la temperatura, la humedad, la altitud-latitud, la luz, la ventilación, el soleamiento y la presencia de árboles, caracterizan un entorno o ámbito reducido de confort climático natural, inmerso en el área urbana [...] y rodeadas de grandes emisiones de calor y de gases de efecto invernadero [...]. Por sus características, constituyen espacios y lugares donde el calor medio ambiental y el estrés térmico se ven reducidos, por lo que su presencia y conservación contribuye a garantizar la calidad urbana ambiental de la ciudad (Ayuntamiento de Mérida, 2012: 33).

Los parques arqueobotánicos vienen a salvar tanto el patrimonio como la calidad urbana ambiental. Por una parte, se delimitan jerárquicamente según la relevancia y densidad en las edificaciones y estructuras mayas, lo que es un reconocimiento del valor arqueológico que requiere de conservación. Por otra parte, se delimitan asimismo áreas verdes como colchón de protección, pero también como un reconocimiento al patrimonio natural como escenario endémico de la cultura maya ancestral. Por ello se identifican y se clasifican como joyas botánicas por su antigüedad y valor individual, cuya sumatoria los caracteriza como jardines de microclima. Como resultado, los arqueobotánicos son sitios que conjuntan patrimonio maya y natural endémico, por lo que constituyen jardines cuya función es aminorar los efectos de las islas urbanas de calor generadas por la alta densidad constructiva (concreto y asfalto) en las nuevas zonas habitacionales.

En su condición de parques arqueobotánicos, funcionan como bancos de germoplasma de especies endémicas de vegetación y de fauna asociada. Por ello se respeta su ciclo natural climático, con alternancia entre las temporadas de deshidratación por las sequías y las de abundante lluvia que incrementan la vegetación, esto con el objetivo de mostrar y coadyuvar a la valoración de la cultura maya en su escenario natural.

La carencia de equipamiento ocasiona que los habitantes presionen mediante quejas constantes al ayuntamiento que no riega durante la sequía o no desmonta durante las lluvias ocasionando que se vean como sitios baldíos y sin mantenimiento. Los habitantes también han presentado solicitudes al ayuntamiento para que construya equipamiento en estos sitios, lo cual también deja en evidencia que son poco valorados como áreas verdes o como aportación urbana para aminorar los efectos de la urbanización y facilitar la absorción pluvial, la recarga sana del manto acuífero y mejoras a las condiciones climáticas en general.

Resultados

En la periferia urbana de Mérida se ha presentado la proliferación de conjuntos urbanos —fraccionamientos bajo la modalidad de vivienda mínima en alta densidad—, equivalentes a la fundación de centros de población pero que se constituyen como extensión de centros ya existentes, ya sea la ciudad de Mérida, sus comisarías, exhaciendas u otras localidades.

Como resultados se identifican los procesos que impactan la habitabilidad y requieren de un cambio:

- Diseño urbano arquitectónico regido por la lógica del mínimo en diferentes escalas condiciona aumento en el CO_2 , lo que impacta la calidad de vida y la habitabilidad pues niega la posibilidad de un desarrollo sostenible.
- Funcionalidad del conjunto condicionada a la escala y los límites en su tamaño; es decir, la cantidad de vivienda los hace equivalentes a la fundación de centros de población según el Sistema Urbano Nacional; sin embargo, el área de equipamiento se calcula con base en un fraccionamiento y es un porcentaje del suelo, cuando debería ser por población ya que se trata de alta densidad, por lo que no contribuyen al funcionamiento sino que aumentan el déficit de las ciudades a las que se anexan.
- Diseño interno sin prever equilibrio entre población en habitantes y requerimientos de equipamiento, infraestructura y servicios urbanos para su autosuficiencia según su escala y ubicación, por lo que nacen con déficit.

- Contraste con el modelo de urbanización tradicional existente, lo que impacta el desarrollo sociocultural natural e imprime condiciones de competencia e inseguridad entre ambos grupos.
- Deforestación masiva para sustituir con áreas de alta densidad constructiva, con un coeficiente de ocupación del suelo alto de origen (mayor que 70 %) y en aumento (con tendencia al 100 %), por lo que nacen como islas urbanas de calor tendientes a incrementar su condición.
- Desequilibrio en las áreas verdes, sin prever impactos en el medio ambiente natural. Por lo tanto, son causantes ambientales de calor y humedad, así como de contaminación del manto freático y la salud por sanidad.
- Seguridad constructiva comprometida de origen por sistemas y materiales inadecuados, lo que dificulta la adaptación de la vivienda y presenta condiciones de riesgo masivo en ocurrencia de meteoros. Nacen como sitios vulnerables.
- Cumplen de manera incipiente con los constructos propios de la edificación como funcionalidad física y cultural, adaptabilidad climática y seguridad de construcción.

Estos desarrollos periféricos presentan deficientes o inadecuadas condiciones de habitabilidad y desarrollo sostenible de origen, por lo que contribuyen a un crecimiento urbano desordenado, intensivo y deficitario en equipamiento, infraestructura y servicios urbanos.

A manera de conclusiones

La velocidad y el tipo de urbanización que se presenta en la periferia de la ciudad de Mérida permite comprobar la hipótesis de investigación, en torno a que es una zona de relevante especulación y alta voracidad urbana, principalmente ante los modelos de desarrollo y en especial el de la vivienda construida en serie, causa y efecto de una carrera inmobiliaria que se asume congruente con la política nacional de vivienda y evidencia de un supuesto enfoque y guía de un desarrollo urbano ordenado y sostenible; el discurso se contrasta con la realidad y ocurre lo contrario, que las características de los actuales modelos habitacionales permiten cuestionar la manera en que pueden lograr tales fines de sostenibilidad y habitabilidad.

Se hizo la evaluación general de las condiciones urbanas y arquitectónicas que ofrecen los actuales megadesarrollos de vivienda en lo funcional, constructivo y ambiental, y principalmente en relación con la habitabilidad y el desarrollo sostenible que aportan a la ciudad existente de Mérida.

El trabajo es un primer acercamiento general que permite señalar el rumbo que tendrán las siguientes investigaciones en torno a precisar los detalles de los definidos como constructos disciplinares acordes a las escalas de la arquitectura y el desarrollo urbano: funcionalidad física y cultural, adaptabilidad climática y seguridad de la construcción.

Si bien los conjuntos de vivienda construida en serie nacen a principios del siglo xx por un interés de Estado de aprovechar los avances científicos y tecnológicos para mejorar las condiciones de los más desprotegidos de la sociedad (Klein, 1980), es decir, con un objetivo de mejoramiento social, el siglo xxi los ha convertido en una carrera comercial, aportando cantidad en vez de calidad, y en especial en la modalidad de vivienda mínima y de alta densidad tanto constructiva como habitacional, lo cual introduce también la propiedad en condominio.

Se demuestra lo inoperante que es esta empresa comercial en dos sentidos. Primero, en la manera como acelera el ensanche de la periferia urbana con megadesarrollos cuyos límites en su tamaño dependen de la cantidad de suelo que poseen sus promotores, sin prever consecuencias de la interacción para la ciudad consolidada, y por otra parte, en la inoperancia de la lógica del mínimo ínfimo para regir por igual el diseño y la edificación de la vivienda y su diseño urbano, ya que este debe ser suficiente en lo básico y regular tanto las actividades de la deforestación masiva y total como los porcentajes de sustitución del suelo permeable por las edificaciones de concreto y asfalto impermeables, todo ello garantizando la sana recarga del manto acuífero y las condiciones de confort ambiental en beneficio de todos.

De manera particular, se apunta lo peligrosos e ineficientes que resultan estos modelos de diseño y construcción, que se asumen como paradigmas positivos para dirigir un crecimiento adecuado a las condiciones de habitabilidad y para lograr un desarrollo sostenible, pero que traen graves consecuencias para estas áreas habitacionales y para la ciudad en la que proliferan.

Se observa una tendencia a aumentar la ocupación del suelo con nuevas construcciones sobre las áreas verdes del lote de vivienda y del espacio público. Por lo tanto, sugerimos que se prevea que tales aumentos sean dirigidos para un adecuado coeficiente de uso de suelo, y conservarlo dirigiendo un crecimiento vertical, para lo cual puede utilizarse el diseño y la propiedad en condominio.

También se sugiere revisar la relación mínima entre la vivienda y el espacio urbano, de manera que a menor espacio se prevean mejores y más espacios, con énfasis en los públicos y comunitarios, es decir, los de destino para equipamiento, y principalmente las

áreas verdes. Esto debido al aumento de población y, por ende, de demanda de servicios urbanos, equipamiento e infraestructura, al tiempo que al ser espacios públicos sean menos susceptibles de ser vendidos y apropiados.

Se debe garantizar un equilibrio adecuado entre las áreas construidas y las áreas verdes. El espacio público debe contener vegetación y áreas de absorción pluvial suficientes, y que en su carácter de colectivas sean conservadas como medio para contrarrestar el efecto de las islas urbanas de calor, como una vía para el mejoramiento de la calidad urbana ambiental del conjunto.

Se identifica la falta de estudios específicos, sociales que permitan precisar los problemas que derivan de la impronta de un megadesarrollo adjunto a una localidad existente —ya sean de convivencia, de satisfacción de requerimiento urbanos o socioculturales, o estudios de revisión y actualización de las reglamentaciones existentes—, fundamentando cómo se garantiza que los nuevos megadesarrollos puedan ser autosuficientes en lo básico, sin consecuencias en el medio ambiente natural y social, y prever la manera en que conservan la habitabilidad y sostenibilidad presente y futura.

Referencias

- Arteaga Arredondo, I. (2005). De periferia a ciudad consolidada. Estrategias para la transformación de zonas urbanas marginales. *Bitácora Urbano Territorial*, 9(1), 98-111.
- Ayuntamiento de Mérida, Yucatán, México (2012). *Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Mérida (PDUMM)*. Mérida: Ayuntamiento de Mérida.
- Centro Nacional de Huracanes (National Hurricane Center and Central Pacific Hurricane Center) (s.f.). Perspectivas de las condiciones del tiempo en el trópico. nhc.noaa.gov
- Comisión Nacional del Agua (Conagua) (2009, 2012, 2016). Mediciones anuales y promedio de lluvias, temperaturas y humedad. gob.mx/conagua
- Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán* (2004). Reglamento de Construcciones del Municipio de Mérida. Año CVII núm. 30,042, miércoles 14 de enero. Ayuntamiento de Mérida, Yucatán.
- (1985). Ley de Fraccionamientos del Estado de Yucatán. Decreto núm. 307, jueves 26 de septiembre. Ayuntamiento de Mérida, Yucatán.
- (2010). Ley de Desarrollos Inmobiliarios del Estado de Yucatán, Decreto núm. 344, martes 7 de diciembre. Ayuntamiento de Mérida, Yucatán.

- Gobierno del Estado de Yucatán (2009). Crecimiento económico en Yucatán en 2007. *Informe de la Secretaría de Fomento Económico*. Mérida: Gobierno del Estado de Yucatán.
- Heidegger, M. (1951). Construir, habitar, pensar. Conferencia. geoadademia.cl
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2010). Censo de Población y Vivienda 2010. inegi.org.mx
- (2014). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH). inegi.org.mx
- Klein, A. (1980). *Vivienda mínima: 1906-1957*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Le Corbusier (1981). *Principios de urbanismo. La carta de Atenas*. Barcelona, Caracas, México: Ariel Quincenal.
- Olgay, V. (1998). *Arquitectura y clima. Manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (1987). *Nuestro futuro común*. un.org
- (1998). Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCCONU). Documento en PDF: unfccc.int
- Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2009). *Hacia una vivienda saludable – Guía para el facilitador*. Documento en PDF: paho.org
- Ramírez Carrillo, L. A. (1991). Empresarios y monopolios regionales: el escenario de la industria en Yucatán. *Argumentos*, 14.
- (2001). Epílogo. Empresarios y poder. La metamorfosis de las élites. En Pérez de Sarmiento, M. y Franco Savarino Roggero, F. (coords.), *El cultivo de las élites. Grupos económicos y políticos en Yucatán en los siglos XIX y XX* (pp. 231-252). México: Conaculta.
- Ramírez, S. (2018). Descubre qué ciudad ofrece la mejor calidad de vida en México. *Forbes*. 27 de diciembre. forbes.com.mx
- Ryan, G. W. y Bernard, H. R. (2003). Techniques to identify themes in qualitative data. analytictech.com
- Solís Carcaño, R. G., Moreno, E. I. y Castro Borges, P. (2005). Durabilidad en la estructura de concreto de vivienda en zona costera. *Ingeniería*, 9(1), 13-18.
- Topelson, S. (2011). Presentación. En *Estado actual de la vivienda en México 2011*. México: Fundación Centro de Investigación y Documentación de la Casa, A.C., Sociedad Hipotecaria Federal, CONAVI, Sedesol, Infonavit, HIC-AL, Foviste, BBVA Bancomer.
- Torres Pérez, M. E. (2014a). *Cómo evaluar la vivienda construida en serie*. Mérida: Plaza y Valdés, CONAVI CONACYT, UADY.
- (2014b). Modelo de urbanización masiva y agudización de cambio climático. *Ciudades*, 101, 9-16.

- (2016). Mérida: desarrollos habitacionales y calidad urbano ambiental. *Revista de la Universidad Autónoma de Yucatán*, 31(269), 55-63.
- (coord. y ed.) (2015). *Crecimiento urbano de la ciudad de Mérida. Áreas habitacionales de la primera mitad del siglo XX*. Mérida: Universidad Autónoma de Yucatán.
- (s.f.). *Evaluación de las condiciones urbanas y arquitectónicas y su impacto en la habitabilidad de los conjuntos de vivienda construida en serie en México. Caso Mérida, Yucatán*. CONAVI CONACYT 2014-236282, Proyecto UADY FARQ 2015-001.
- Villanueva Solís, J. (2017). Isla de calor y uso de suelo. Caso Mérida; Yucatán. Para proyecto, CONAVI CONACYT 2014-236282.

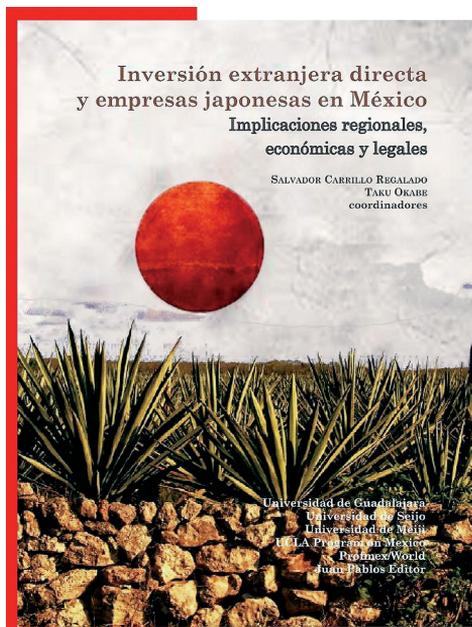
Inversión extranjera directa y empresas japonesas en México. Implicaciones regionales, económicas y legales

*Foreign direct investment
and Japanese companies in Mexico.
Regional, economic and legal implications*

José G. Vargas Hernández*

Este libro tiene la finalidad de «Indagar acerca del intercambio comercial y las relaciones sociales México-Japón [...] con énfasis en el estudio comparativo de organizaciones económicas y su contribución social y regional», escribe Salvador Carrillo Regalado en el prólogo.

Son ocho capítulos organizados en dos partes. La primera, titulada «La visión económica», está conformada por tres capítulos: «La inversión extranjera directa de las redes japonesas en México y su relación con las empresas de los grupos económicos mexicanos: el caso de Hitachi», escrito por Rubén Chavarín Rodríguez y Gerardo



.....

* Profesor investigador del Departamento de Administración del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guadalajara, México.

Correo: josevargas@cucea.udg.mx

Inversión extranjera directa y empresas japonesas en México. Implicaciones regionales, económicas y legales, Salvador Carrillo Regalado y Taku Okabe, coordinadores, Universidad de Guadalajara, Universidad de Seijo, Universidad de Meiji, UCLA Program on Mexico, Juan Pablos Editor.

Ríos Almodóvar; «Aglomeración industrial japonesa en México», por Leo Guzmán Anaya y Tomohiro Kakihara, y «La relación comercial entre Japón y México y las influencias de las políticas comerciales del gobierno de Donald Trump», de la autoría de Yasuhiro Tokoro, quien es profesor de la Universidad de Meiji, con la cual la Universidad de Guadalajara está en proceso de concertar un convenio de intercambio. La Universidad de Meiji había hecho una donación a los damnificados del sismo ocurrido en México en septiembre de 2017.

La segunda parte del libro trata de la relación entre «Migración y sociedad», integrada por los capítulos: «La migración japonesa en México», de Martha Elena Campos Ruiz; «Calidad de vida de migrantes japoneses en un estado de la región Centro Occidente de México, 2015», de Salvador Carrillo Regalado; «Etnografía de la industria automotriz japonesa en Lagos de Moreno, estado de Jalisco», escrito por Kazuhiro Hayashi, quien es empresario actualmente y apenas regresó a México de Japón con un nombramiento nuevo en una empresa japonesa establecida en Querétaro; «Diacronía del TPP y dinámica político-económica de dos signatarios: México y Japón», escrito por Antonio Mackintosh Ramírez, y «Nuevo esquema de las concentraciones en la LFCE 2014 y alternativa estratégica para las empresas

japonesas inversoras en México», de la autoría de Taku Okabe y Claudia Yuvisela Facundo González.

Como se puede apreciar, la distribución de los capítulos es por ejes temáticos, que agrupan los contenidos con una razón lógica: sobre las variables económicas, transversal y transdisciplinariamente se entrecruzan las variables migración y sociedad. Desde una perspectiva más holista y global, las tres variables están interconectadas. La calidad de inextricable de la obra, en su conjunto, permite comprender la naturaleza del fenómeno y sus objetos de estudio desde una perspectiva integral.

De manera transversal a los dos principales ejes de campos académicos, corre la misma temática transdisciplinar. Temas que van desde la inversión extranjera directa y la aglomeración industrial hasta las relaciones comerciales, que se continúan con la migración, la calidad de vida de migrantes, la etnografía de la industria, la dinámica político-económica y las concentraciones. Todos estos temas referidos a los sujetos del estudio: Japón y México. De acuerdo con Taku Okabe, esto es lo que pretende el Programa de Estudios México-Japón (PROMEJ). Un estudio interdisciplinario que abarca los aspectos económico, sociocultural y jurídico. Hay diversos estudios en distintas instituciones que abordan estos temas, pero por separado, o cuando mucho los dos primeros as-

pectos, pero los trabajos de corte legal son muy escasos.

Los posibles obstáculos a la inversión japonesa en México, tal como se infiere de los capítulos publicados, son de cultura de negocios, de comunicación idiomática, sobre las regulaciones, etcétera. Por otra parte, para su estrategia de crecimiento económico, México tiene en la economía japonesa una fuente de inversión extranjera directa (IED) gracias a que Japón cuenta con un excedente importante del ahorro acumulado a lo largo de los últimos años. Entre los atractivos principales de la inversión japonesa en México se encuentra su posición de liderazgo en tecnología de

punta, y en investigación y desarrollo.

Este libro es un recurso muy valioso para estudiantes, investigadores y académicos en líneas de investigación relacionadas con la temática que aborda. Los formuladores e instrumentadores de las políticas públicas, las políticas comerciales, de flujos financieros internacionales, etcétera, tienen el imperativo de sustentar sus decisiones. A cualquier persona interesada en los temas aquí tratados, sin duda que el libro le proveerá el conocimiento necesario para el análisis. Este libro tiene mucho que aportarles.

LINEAMIENTOS PARA AUTORES GUIDELINES FOR AUTHORS

Objetivo

La revista *Carta Económica Regional* se propone como un medio de difusión científica que busca mantener un diálogo plural e interdisciplinario dentro de las ciencias sociales y los estudios del desarrollo, con el objetivo de promover y difundir investigaciones originales de las regiones de México, América Latina y el mundo.

Público meta

Académicos, profesores, investigadores consolidados o estudiantes de posgrados de investigación en el área de ciencias sociales y de estudios del desarrollo.

Lineamientos para autores

Las colaboraciones propuestas para su publicación deberán reunir los siguientes requisitos:

Artículos. Deberán contener resultados de investigación o discusiones teóricas originales e inéditas, y no proponerse simultáneamente a otras revistas; con un máximo de tres autores; con un título en español e inglés no mayor de 15 palabras, y un resumen de máximo 150 palabras en español y en inglés; incluir cinco palabras clave en español e in-

Objectives

The *Carta Económica Regional* journal sets out to be a medium for the dissemination of scientific knowledge and aims to keep up a multifaceted dialogue between different disciplines in the social sciences and development studies, with the object of encouraging and publishing original research from different parts of Mexico, Latin America and the rest of the world.

Readership

Scholars, teachers, professional researchers or postgraduate research students in the area of Social and Economic Sciences.

Guidelines for authors

Papers submitted should meet the following requirements:

Articles. Should be the result of previously unpublished research or original theoretical discussion, that is not simultaneously postulated in other journals; with a maximum of three authors; contain a title of no more than 15 words both in Spanish and English; with an abstract of no more than 150 words both in Spanish and in English; having five keywords in Spanish and in English;

glés; estar escritos a doble espacio, con tipografía Times New Roman de 12 puntos para el texto general y de 10 puntos para pies de página del texto y pies de cuadros y material gráfico; su extensión mínima será de 5 000 y la máxima de 10 000 palabras, incluidas las notas a pie de página y las referencias.

Reseñas de libros. Con las mismas características técnicas requeridas para los artículos; su extensión será de entre 1 300 y 2 000 palabras.

Las tablas, cuadros o gráficas deberán enviarse en archivo aparte, en el programa en el que fueron elaborados (Excel, Word...), con acceso a los datos, numerados en forma progresiva e indicando en el texto el lugar donde deben ser colocados. Anotar la o las fuentes consultadas. En caso de incluir fotografías, cartografías o ilustraciones, anexas el archivo original y una versión en PDF en alta resolución.

Adjuntar datos del contacto y su cuenta orcid.org en una semblanza curricular del o los autores que no exceda los diez renglones.

Las colaboraciones deberán ser enviadas a través de la plataforma Open Journal System (OJS) www.cartaeconomicaregional.cucea.udg.mx, donde se podrá dar seguimiento al proceso de evaluación. Los trabajos pueden ser enviados en español o en inglés.

Para las citas se empleará el estilo de referencias APA:

- *Libro de un autor.* Apellido(s), inicial(es) del (los) nombre(s) (año de publi-

be written with double spacing in 12 point Times New Roman; of not less than 5 000 and not more than 10 000 words in length, including footnotes and bibliography.

Book reviews. Written in the same format as the articles, their length should be of between 1 300 and 2 000 words.

Tables, figures and graphs should be sent in a separate folder, in the format used to elaborate them (Excel, Word, SPSS, Stata...), duly headed and numbered; and there should be an indication in the text for where each goes. There should be an indication of the source consulted. In the case of photographs, maps and illustrations, a high resolution PDF version should be attached along with the original folder.

Contact details should be provided and a short history of the careers of the author or authors, not exceeding 10 lines.

Submissions should be sent through the Open Journal System (OJS) to www.cartaeconomicaregional.cucea.udg.mx, where the process of evaluation can be followed. Submissions may be sent either in Spanish or in English.

For references the APA system should be followed. See https://www.library.kent.edu/files/APA_CheatSheet.pdf

- *Book.* Author's last name, first initial(s) (year of publication). Book title. Location: publisher or institution issuing the work. [Can also be multiple authors with one or two initials each.]

- cación). Título del libro en cursivas. Ciudad de publicación: editorial(es) o institución(es) que lo publica(n).
- *Capítulo en libro.* Apellido(s), inicial(es) del (los) nombre(s) (año de publicación). Título del artículo. En Apellido(s), inicial(es) del (los) nombre(s) (ed. o eds./comp. o comps.), título del libro en cursivas (pp. que abarca). Ciudad de publicación: editorial(es) o institución(es) que lo publica(n).
 - *Artículo en revista.* Apellido(s), inicial(es) del (los) nombre(s) (año de publicación). Título del artículo. Nombre de la revista en cursivas, vol.(núm.), páginas o sección(es) que abarca el artículo.
 - *Artículo en revista electrónica con doi.* Apellidos, N. N., Apellidos, N. N. y Apellidos, N. N. (año). Título del artículo. Nombre de la revista, vol.(núm.), pp-pp. doi: xxxxxxxxxxxx
 - *Artículo en revista electrónica con URL sin doi.* Apellidos, N. N., Apellidos, N. N., y Apellidos, N. N. (año). Título del artículo. Nombre de la revista, vol.(núm.), pp-pp. Recuperado de <http://www.xxxxxx>
 - *Páginas electrónicas.* Se registrarán como publicación periódica. La fecha de consulta, que en ningún caso se omitirá, irá entre corchetes, después de la dirección electrónica. No se considerará como referencia la sola liga a una página electrónica.
 - *Chapter in a book.* Author's last name, initial(s) of first name(s) (year of publication). Title of the article or chapter. In author, book title (pp. xx-xx). Location: publisher(s) or institution(s) issuing the work.
 - *Articles in journals.* Author's last name, initial(s) of first name(s) (year of publication). Title of article. Name of the journal in italics, number of volume in italics # (issue number #), xx-xx to show pages or section(s) where the article is published.
 - *E-journal article with doi.* Last name, FN. FN., Last name, FN. FN., and Last name, FN. FN. (year). Article's title. Journal name, vol. (num.), pp-pp. doi: xxxxxxxxxxxx.
 - *E-journal article with URL (no doi).* Last name, FN., Last name, FN., and Last name, FN. (year). Article's title. Journal name, vol(num), pp-pp. Retrieved from <http://www.xxxxxx>.
 - *Web pages.* Will be recorded as a periodical publication. Date consulted, on no account to be omitted, in brackets, after the internet address. Simple link to a web page will not be considered a reference.
 - *Interviews.* Start with the words Interview with Name(s) and Surname(s) of the person interviewed, position held or activity pursued, city or country where the interview took place, complete date.

- *Entrevistas.* Iniciar con la frase Entrevista con Nombre(s) y Apellidos del entrevistado, cargo o actividad que desempeña, ciudad o país donde se llevó a cabo la misma, fecha completa.
- *Tesis.* Apellido(s), nombre(s) (año de impresión). Título de la tesis en cursivas. Tesis de licenciatura, maestría o doctorado, institución educativa. Ciudad donde se encuentra la institución.
- *Ponencias.* Apellido(s), inicial(es) del (los) nombre(s) (año de presentación). Título de la ponencia. Ponencia presentada en nombre del evento, ciudad o país, páginas o sección consultadas.
- *Latinismos.* Salvo la abreviatura latina *et al.*, *Carta Económica Regional* no utiliza abreviaturas como *op. cit.*, *id.*, *ibíd.*, ni su forma desatada *ibídem*, por lo cual, cuando sea necesario, se deberá repetir la referencia. Tampoco debe usarse *cf.* ni *cfr.*, sino la forma castellana véase.
- *Thesis.* Surname(s), first names(s) (year printed). Title of thesis in italics. First degree, masters or doctorate, educational institution. City where the institution is based.
- *Presentations.* Surname(s), initial(s) of first name(s) (year of conference). Title of presentation. Paper presented at (name of) event, city or country, pages or section consulted.
- *Latin terms.* With the exception of the expression *et al.*, *Carta Económica Regional* does not use terms as such as *op. cit.*, *id.*, *ibid.* or *ibidem*, so it may be necessary to repeat the reference. Also instead of *cf.*, use *see*.

Peer reviewing

Only articles respecting the journal's guidelines can be accepted. The first step is for the Editorial Committee to decide if an article meets all the established requirements, and then it is submitted to peer review, by two anonymous reviewers. The two reviewers, experts in the subject, will give their opinion before the article can be accepted for publication. Authors should not know who is reviewing their work and the reviewers of an article should not know who wrote it. The reviewer's decision may be one of three types:

- Accepted for publication leaving the author free to adopt or ignore suggestions made.

Proceso de evaluación por pares

La recepción de artículos está sujeta al cumplimiento de los lineamientos de la revista. El Comité Editorial es un primer filtro; si considera que cumplen con la totalidad de los requisitos, los somete a un proceso de evaluación por pares bajo un esquema de anonimato o doble ciego: dos expertos en el tema, externos a la Universidad de Guadalajara, emiten el dictamen respectivo antes de

la publicación. El resultado de la evaluación puede ser:

- Publicable dejando al autor en libertad de atender las sugerencias que se le hacen.
- Publicable solo si se llevan a cabo las revisiones de fondo que se señalan en las sugerencias.
- No publicable.

El Comité Editorial informará del dictamen respectivo al autor, la autora o los autores. Si es positivo, el artículo se someterá a la corrección de estilo y se publicará en función de nuestros criterios editoriales. Asimismo, cuando el artículo se acepte para ser publicado en la revista, se cederán los derechos de autor a la Universidad de Guadalajara. El proceso de recepción, revisión y aceptación comprende de tres a seis meses.

Open journal systems (OJS)

Esta revista tiene como política el acceso abierto a la información científica a través de la plataforma Open Journal Systems (OJS) con la finalidad de producir un mayor intercambio global de conocimiento. Disponible en www.cartaeconomicaregional.cucea.udg.mx

- Not accepted for publication unless the author undertakes to make important changes suggested.

- Not accepted for publication.

The Editorial Committee will inform the author or authors of the opinions of the reviewers.

If the article is accepted for publication it will be copy-edited and published according to the criteria of the publisher. Once it has been accepted for publication in the journal, the author of the article will be asked to cede copyright to the University of Guadalajara.

Open Journal Systems (OJS)

It is a policy of the journal to provide open access to scientific information through the platform of Open Journal Systems (OJS) for the purpose of furthering the exchange of knowledge in the world.



CGP-EGC/PR-1117

10% impreso con papel certificado
y tinta con base de aceite vegetal al
100% por Pandora Impresores.

ARTÍCULOS ORIGINALES DE TEMAS DIVERSOS

- ▶ MA. CRISTINA SÁNCHEZ-MEJORADA Conflictos socioambientales
JESÚS CARLOS MORALES GUZMÁN y estrategias de resistencia
MARGARITA MARTÍNEZ FISHER en la Ciudad de México
-

- ▶ MARÍA ELENA TORRES PÉREZ Vivienda y periferia urbana: habitabilidad
y desarrollo sostenible en Mérida, Yucatán

RESEÑA

- ▶ JOSÉ G. VARGAS HERNÁNDEZ Inversión extranjera directa
y empresas japonesas en México.
Implicaciones regionales, económicas y legales

