

Mujeres, agua y periurbanización*

El caso del fraccionamiento de silos en Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco

[women, water and periurbanization]

DOI: <https://doi.org/10.32870/rvcs.v0i15.254>

ABRIL CASAS CERVANTES

Universidad de Guadalajara, México. ORCID: 0000-0002-1717-8054

Correo electrónico: abrilcasas@gmail.com

Recepción: 5 de mayo de 2023. Aceptación: 19 de septiembre de 2023.

RESUMEN

El objetivo de este artículo es mostrar cómo se configura la relación entre la ubicación periurbana de la vivienda, el acceso limitado al agua y las tareas de la vida cotidiana que son conferidas principalmente a las mujeres. Condiciones que las hace vulnerables en lo que Gonzalo A. Saraví (2020) denomina como “acumulación de desventajas”. Lo anterior, a través del análisis de un asentamiento ubicado en Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, un municipio conocido por sus patrones de urbanización desarticulados y los retos que enfrenta en cuanto al abastecimiento de agua debido, en parte, a este patrón de crecimiento urbano.

Los resultados apuntan a que para las mujeres que pertenecen a grupos sociales menos favorecidos la disparidad se acrecienta y las desventajas se acumulan debido a los gastos asociados con la compra de agua por medio de camiones cisterna y de agua embotellada, así como al tiempo que dedican al transporte, almacenamiento, purificación, distribución y desecho de agua (Gutiérrez-Villalpaldo *et al.*, 2013:101) en un entorno

territorialmente desarticulado y prácticamente aislado.

Palabras clave: gestión del agua, periurbanización, género, acumulación de desventajas.

ABSTRACT

The objective of this article is to show how the relationship between the periurban location of housing, limited access to water and the tasks of daily life that are conferred mainly to women is configured. Conditions that make them vulnerable in what Gonzalo A. Saraví (2020) calls “accumulation of disadvantages”. The above, through the analysis of a settlement located in Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, a municipality known for its disjointed urbanization patterns and the challenges it faces in terms of water supply due, in part, to this urban growth pattern.

The results point to the fact that women belonging to less advantaged social groups the disparity increases and disadvantages accumulate due to the expenses associated with the purchase of water by tanker trucks and bottled water, as

* Este artículo se deriva de la tesis doctoral *El derecho humano al agua potable y al saneamiento. Análisis comparativo desde lo periurbano en el municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco*, presentada en noviembre de 2022 en el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS).



well as the time they spend on transportation, storage, purification, distribution and disposal of water (Gutiérrez-Villalpardo et al., 2013:101) in a territorially disjointed and practically isolated environment.

Keywords: water management, periurbanization, gender, accumulation of disadvantages.

INTRODUCCIÓN

La vinculación de las mujeres con el espacio doméstico y sus tareas es aún una visión predominante en muchos grupos sociales. Los cuidados son atribuidos a las mujeres, entendido este concepto como una categoría abierta que incluye todas las

actividades que nos sirven en lo cotidiano para regenerar y sostener la vida; la vida de todas las personas en calidad de sujetos interdependientes sin importar el contexto social (Pérez Orozco y Artiaga, 2016, en Pacheco, 2022).

Entre las tareas domésticas, las mujeres desempeñan un rol fundamental como administradoras del agua en los hogares en muchas partes del mundo. Históricamente se les ha asignado la responsabilidad de recolectar, transportar, almacenar y gestionar el agua para uso diario. También establecen mecanismos de adaptación a nivel comunitario cuando el vital líquido es escaso. Esto muchas veces tienen que hacerlo en entornos que pueden dificultar más sus labores debido a una configuración ineficiente del territorio.

El objetivo de este artículo es mostrar cómo se configura la relación entre la ubicación periurbana de la vivienda, el acceso limitado al agua y las tareas de la vida cotidiana que son conferidas principalmente a las mujeres. Condiciones que las hace vulnerables en lo que Gonzalo A. Saraví (2020) denomina como “acumulación de desventajas”.

Lo anterior, a través del análisis de un asentamiento ubicado en Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, un municipio conocido por sus patrones de urba-

nización desarticulados y los retos que enfrenta en cuanto al abastecimiento de agua debido, en parte, a este patrón de crecimiento urbano.

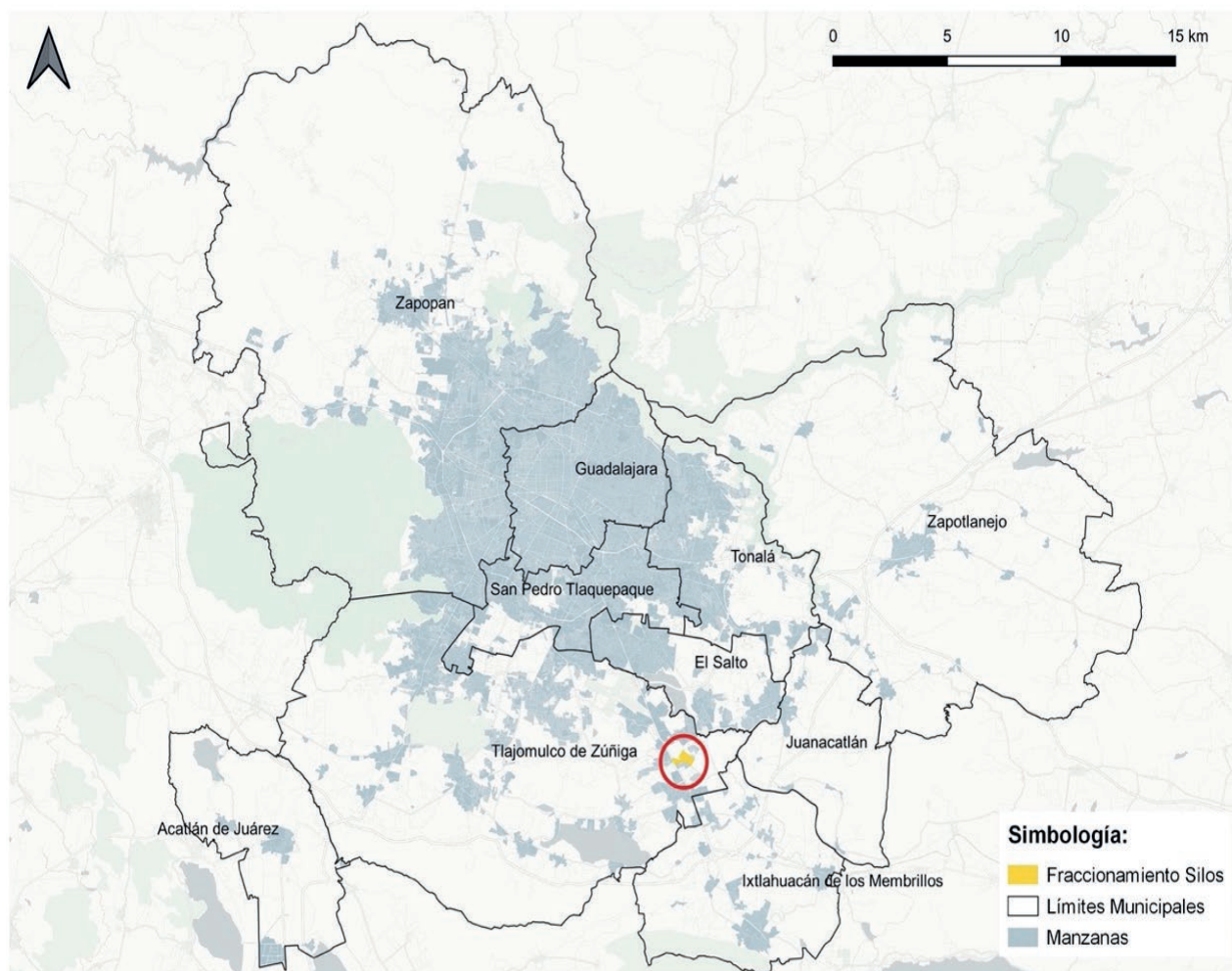
El marco teórico es la acumulación de desventajas, en este caso, a partir de la pertenencia a una categoría de género, desde la visión de Saraví (2020), Mercedes de la Rocha (2018) y Adrián Aguilar y Flor López (2016), que coinciden en que la acumulación de desventajas es un obstáculo para acceder a mejores niveles de bienestar y que resulta muy difícil para las personas en esta condición afrontar situaciones emergentes que pueden agudizar aún más sus condiciones de vulnerabilidad.

El caso de estudio es el fraccionamiento Silos, localizado al sureste del municipio de Tlajomulco, cerca del Aeropuerto Internacional de Guadalupe Miguel Hidalgo. Silos es un ejemplo de todo lo que podía salir mal en términos urbanos. Este lugar se caracteriza por su localización periurbana aislada de la ciudad, cientos de casas abandonadas, espacios públicos descuidados, altos índices de violencia y servicios públicos deficientes, de los cuales el agua es el más sentido entre los habitantes (figura 1).

El trabajo de campo y el análisis documental, aunque con menor profundidad, se realizó también para otros fraccionamientos del municipio y se encontraron problemas comunes, sobre todo relacionados con el servicio intermitente de agua y la desarticulación territorial con el resto de la ciudad (especialmente los construidos a inicios del siglo XXI).

La aportación de este estudio es el acercamiento etnográfico y profundo a la realidad doméstica de las mujeres –una visión históricamente desatendida–, aunque también se presentan sus dinámicas en el orden barrial y de ciudad. La escala doméstica es relevante porque es donde se materializan los efectos de la gestión del territorio. Además, en la vida cotidiana es posible observar qué tan eficiente es la administración de los recursos hídricos a nivel de ciudad y qué impacto tiene en la calidad de vida de las personas habitantes.

FIGURA 1
Ubicación de Silos, Tlajomulco, en el contexto del Área Metropolitana de Guadalajara

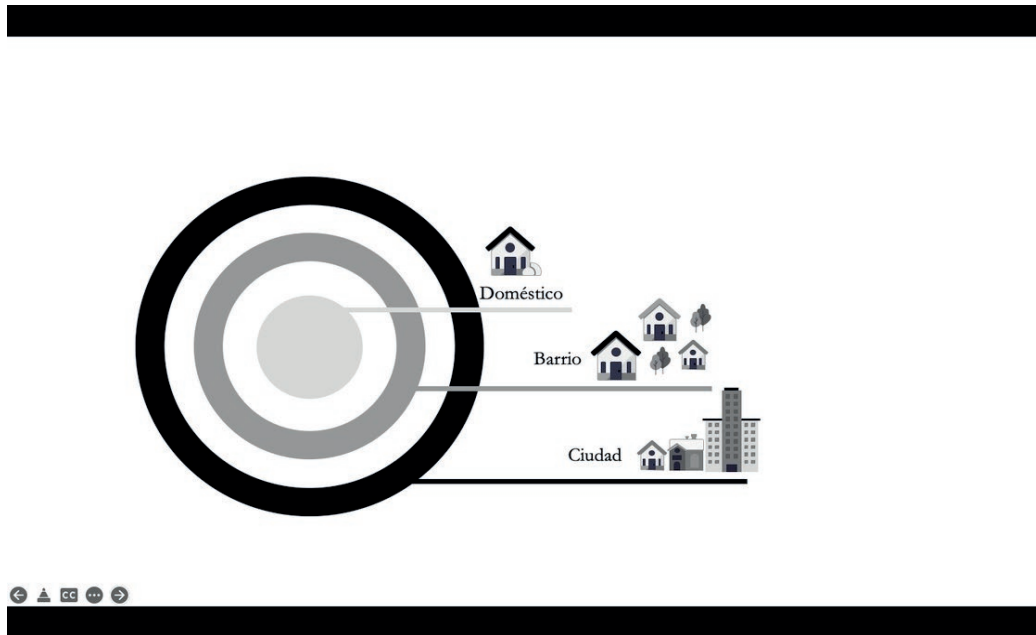


Fuente: Elaborado por Yirah Barraza con base en INEGI, 2020.

En términos generales, el estudio se elaboró con base en el método de estudio de caso, ya que se trata de una investigación empírica, que estudia un problema contemporáneo a profundidad (Yin, 2014:16). Se decidió ordenar la investigación en tres niveles para observar de cerca el acceso al agua potable y la configuración de la ciudad y su relación con los roles de género tradicionales: doméstico, barrial y de ciudad (figura 2). Cada uno proporcionó un acercamiento distinto al problema y ayudó a contextualizarlo.

El trabajo de campo reiteró que ese acercamiento y visión holística multiescalar estaba presente no solo para fines metodológicos sino en el imaginario de los actores. También ayudó a vincular el tema del agua con la configuración del territorio, pues no se pueden ignorar las condiciones periurbanas y el contexto de crecimiento urbano en el que fue concebido el fraccionamiento de Silos tanto a nivel municipal como del Área Metropolitana de Guadalajara (AMG).

FIGURA 2
Niveles de análisis del estudio



Fuente: Elaboración propia.

El acercamiento doméstico dio cuenta de las relaciones dentro de los hogares y del rol de las mujeres como cuidadoras y administradoras del agua para las actividades básicas que mantienen las dinámicas sociales a varios niveles; la escala barrial se refiere a la vida comunitaria, y a las redes que se tejen en este espacio para confrontar problemas comunes; y, por último, el análisis de la ciudad mostró cómo la configuración de esta determina, en buena medida, las actividades cotidianas de las mujeres de Silos.

Las herramientas y fuentes de información fueron principalmente etnográficas: entrevistas, encuestas, guías de observación, recorridos de campo y charlas informales con las personas que habitan Silos. Estas herramientas se aplicaron entre mayo de 2019 y diciembre de 2020 en estricto sentido. No obstante, se regresó al campo en dos ocasiones más en el año 2022 y se agregaron algunas actualizaciones. También se realizaron revisiones de artículos científicos, de documentos oficiales gubernamentales y se trabajaron con bases de datos para el análisis estadístico y la georreferenciación.

Se elaboraron amplias categorías analíticas para la sistematización de información y después surgieron temas más específicos producto de la revisión documental, la revisión teórica y los hallazgos de campo. Las categorías generales fueron: desigualdad, urbanización, urbanización-agua y mujeres-agua.

Esto permitió la sistematización de la información y la generalización de algunos aspectos tales como la bitácora del agua que se presenta en la tabla 3, que refleja, de manera general, un día en la vida de las mujeres con poca capacidad de almacenamiento de agua en Silos.

Este documento se compone de cinco apartados. La presente introducción señala el objetivo del estudio y la metodología utilizada. El segundo apartado constituye el marco teórico basado en el género como categoría y la acumulación de desventajas.

El tercer apartado permite comprender el crecimiento de Tlajomulco en el contexto nacional y del AMG debido a las políticas neoliberales que prepararon el camino para el crecimiento de la ciudad de manera desarticulada, y que se relacio-

nan con la ineficiencia en materia de prestación del servicio de agua para uso doméstico.

El apartado número cuatro muestra los resultados del análisis del caso de Silos y hace un acercamiento puntual a la cotidianeidad de las mujeres en este fraccionamiento relacionado con la periurbanización y el abastecimiento de agua gracias al trabajo etnográfico. Finalmente, se presentan las conclusiones.

EL GÉNERO COMO CATEGORÍA Y LA ACUMULACIÓN DE DESVENTAJAS: REVISIÓN TEÓRICA

En el marco funcionalista del género, utilizando las ideas de Hawkesworth (1997:15), este es descrito para promover ciertas funciones sociales que tienen un parecido notable con las presuposiciones biológicas. En el caso de las mujeres, su estructura biológica para procrear parece que las hace “más capaces” para cuidar de otros (hijos, esposos, discapacitados, ancianos, etcétera).

Manuela Camus asegura, en su obra *Vivir en el coto. Fraccionamientos cerrados, mujeres y colonialidad*, que a partir de la Revolución mexicana, en México, hubo una matización en los roles de las mujeres y los hombres en los hogares de clases medias altas y altas. Sin embargo, no hubo cambios en las familias con menor poder adquisitivo, donde las desigualdades son más visibles y las relaciones de poder desfavorecen a las mujeres con cargas desequilibradas de trabajo remunerado y doméstico (Camus, 2015).

Así, en entornos más precarios, las desigualdades en el orden doméstico son visibles en la realización de las tareas del hogar llevadas a cabo completamente por mujeres, las cuales también se adaptan a las carencias materiales para desarrollarlas.

Los roles de género estereotípicos para las mujeres incluyen la crianza, la preparación de alimentos, y la limpieza, para lo cual se necesita acceso regular y seguro al agua (Howard & Bartram, 2003; Ray, 2007, citados en Yerian *et al.*, 2014). De otro modo, estas tareas se complejizan

y exponen a las mujeres y a sus familias a estados insalubres, a disponer del ingreso para la compra de agua embotellada, o a recorrer largas distancias para acceder a fuentes de agua segura.

A lo anterior se suma la complejidad del territorio. Las ciudades con crecimientos periurbanos¹ sin planeación son obstáculos para el desarrollo humano y la antítesis de la calidad de vida (Saldarriaga, 2011:62). Estos obstáculos los afrontan principalmente las mujeres en la vida cotidiana; en el ir y venir de los cuidados diarios. De esta forma, además del precario acceso al agua—explicado en buena medida por la lejanía y ubicación de los asentamientos—, las mujeres tienen que desempeñar sus tareas en entornos urbanos dispersos, y desconectados de la oferta de bienes y servicios que caracteriza a la ciudad consolidada y central.

De acuerdo con José Luis Lezama, hay quienes “padecen” la ciudad debido a los múltiples obstáculos para acceder a los servicios que ofrece, y estos grupos “no solo son las clases económicamente explotadas, sino el conjunto de los ciudadanos marginados de algunas de las formas de dominación social” (Lezama, 2020:407). La distribución del territorio que coloca a algunos grupos sociales en mejores condiciones urbanas que a otros, es una clara forma de marginación.

Así, ocurre lo que Gonzalo Saraví señala como acumulación de desventajas o desventaja acumulativa, en sus palabras: “[es] una condición que convoca múltiples desventajas no encadenadas ni necesariamente relacionadas entre sí” (2020:16). Las personas se enfrentan a la suma de varios elementos negativos que impiden su pleno desarrollo.

Esto se puede generar por la pertenencia a una categoría de género o a estigmas territoriales, lo que puede resultar en una acumulación de des-

1. Para el territorio de Tlajomulco, se consideró que el concepto de periurbano es el que mejor describe sus dinámicas de crecimiento y ocupación. La periurbanización se entiende como espacios construidos próximos a la ciudad con una morfología más bien difusa (Rufí, 2003) y que se pueden entender como una franja entre lo rural y lo urbano (Ávila Sánchez, 2009). Cabe señalar que la mayor parte del suelo del municipio está clasificada como de uso agrícola (Gobierno del Estado de Jalisco, 2019).

ventajas tales como: dificultades para acceder a más opciones de servicios por las condiciones de ubicación y desarticulación urbana, y a un mayor uso de recursos económicos o endeudamiento para la compra de agua. Estas dificultades y los gastos monetarios asociados para disminuirlas perpetúan la condición de desventaja en un efecto acumulativo con el paso del tiempo.

Los asentamientos periurbanos precarios son contextos propicios para agravar las condiciones de pobreza por la exclusión social que materializan. Aguilar y López (2016), en un estudio sobre desventajas acumuladas en la periferia urbana de Ciudad de México, señalan que estos asentamientos bloquean la movilidad socioeconómica y residencial de los pobres, lo que produce ajustes en la vida comunitaria y familiar. Esto supone el deterioro de las condiciones de sobrevivencia (Aguilar y López, 2016).

De acuerdo con Mercedes de la Rocha (2018), la pluralidad de desventajas, en este caso las asociadas con el servicio intermitente del agua y la ubicación periurbana de la vivienda, son obstáculos para alcanzar oportunidades y tener una vida con mayores satisfactores, y estas desventajas tienden a agruparse en forma de racimos que se retroalimentan (Wolff y De-Shalit, 2007, citados en De la Rocha, 2018). Es decir, el deterioro de un recurso (tiempo, dinero, etcétera) supone el deterioro de otro.

Las mujeres en entornos periurbanos precarios están expuestas a situaciones de inseguridad y destinan más tiempo y dinero para bienes y servicios básicos (ONU Medio Ambiente, 2019:9), además de que su opinión es poco valorada en la toma de decisiones familiares por su rol atribuido al género. A esto se suma un acceso limitado y deficiente al agua, lo que entorpece y dificulta la realización de sus labores. Lo anterior produce un efecto agregativo, en el que las mujeres no pueden ocupar más tiempo en tareas de ocio, trabajo remunerado o educación, y las somete a un ciclo de precariedad y vulnerabilidad.

Cabe señalar que, en un contexto como este, una situación emergente como una enfermedad o la pérdida de empleo de quien provee econó-

micamente para el sostenimiento del hogar incrementa la precariedad y la condición de vulnerabilidad.

En este caso, el estudio etnográfico, como el que aquí se presenta, es pertinente para señalar procesos de acumulación de desventajas en contextos acotados (De la Rocha, 2018), como el de los hogares de Silos, ya que cada caso presenta características y trayectorias de las cuales depende que las personas y grupos puedan enfrentar o no situaciones emergentes.

EL CRECIMIENTO HACIA TLAJOMULCO Y LA GESTIÓN DEL AGUA

La década de los cincuenta fue testigo del desarrollo de infraestructura para el intercambio económico que a su vez favoreció la urbanización de Guadalajara. Se construyó el aeropuerto en 1950, la primera central camionera en 1955 y la estación del ferrocarril en 1958. En ese entonces era en Guadalajara donde se concentraba la mayor población.

En esta década también se presentó un cambio de paradigma en el imaginario de las clases más acomodadas: si antes de los cincuenta las personas aspiraban vivir en el centro de la ciudad, en la segunda mitad del siglo XX esta aspiración cambió y las personas preferían vivir a las afueras.

Lo anterior se puede explicar por diversos factores: el espacio y el precio del suelo —ya que a las afueras se podían conseguir predios más grandes a menor costo que en las zonas centrales de la ciudad—, la calidad de vida que representa para las personas estar rodeados de naturaleza en las áreas menos urbanizadas, y un estilo de vida más exclusivo. Esta visión estuvo influenciada por la imagen de los suburbios norteamericanos.

En las décadas de los sesenta y los setenta las empresas inmobiliarias construyeron desarrollos de vivienda de lujo en las periferias de Guadalajara prometiendo privacidad, comodidad y exclusividad. Sin embargo, la devaluación del peso en 1976 las orilló a ajustar su oferta y a disminuir el tamaño de las viviendas para que fueran accesi-

bles para las familias de ingresos medios (Núñez Miranda, 2011:29).

Por otro lado, para quienes no podían adquirir una casa en estos nuevos espacios de la ciudad, la vivienda vertical fue una opción asequible y muy popular en esos años que fue facilitada también por la creación en 1972 del Instituto del Fondo Nacional de Vivienda para los Trabajadores.

A finales de la década de los noventa, gracias al llamado modelo neoliberal priísta,² la política económica incentivó la entrada de capital privado para incrementar la oferta de vivienda. Esto dio pie a la proliferación de desarrollos habitacionales. En 1990 grandes constructoras llegaron a Guadalajara y esto marcó un giro importante en el entendimiento social y económico de la ciudad (Gauna Gutiérrez, 2021).

En estos años ocurrió lo que algunos especialistas denominan la *captura del Estado*, un concepto proveniente de la economía política que señala que, a pesar de que el Estado tiene la obligación de proteger el interés público (en este caso el acceso a la vivienda como derecho), este termina favoreciendo a un grupo de interés que, en teoría, debía ser sujeto de su regulación, como las empresas inmobiliarias (Tapia, 2022).

Muchos desarrollos habitacionales se establecieron en la periferia de los pueblos asentados alrededor del anillo periférico, cercanos a la ciudad y en tierras mayormente ejidales dedicadas a la actividad agrícola (Núñez Miranda, 2011:56). Después, estos desarrollos ocuparon zonas cada vez más remotas debido al bajo precio del suelo, lo que hacía que los precios de las casas en estos lugares fueran altamente competitivos en el mercado.

De esta forma, la población de los municipios periféricos del AMG se incrementó en pocas décadas; en algunos casos, como el del municipio de Tlajomulco, de manera significativa gracias a la numerosa oferta inmobiliaria. Esto también incentivó una política de metropolización que sumó municipios aledaños a Guadalajara hasta llegar, actualmente, a diez.

En el periodo 2008-2014, Tlajomulco fue el municipio donde se solicitaron más créditos hipotecarios de todo México; en algunos meses apenas rebasado por el municipio de Tijuana en el estado de Baja California (SHF, 2022). Del año 2000 al 2017 se aprobaron 260 fraccionamientos en Tlajomulco, de acuerdo con la Dirección de Censos y Estadísticas del Gobierno Municipal.

La oferta vino acompañada de un incremento poblacional significativo. En el año 2005, Tlajomulco tuvo el título del tercer municipio metropolitano con mayor crecimiento poblacional en México, con un 10.8 %, después de los municipios de Chicoloapan (14.8 %), en la Zona Metropolitana del Valle de México, y Juárez (14.6 %), en la Zona Metropolitana de Monterrey (INEGI, 2005). De 2000 a 2020 la población de Tlajomulco aumentó de 123,619 a 727,750 habitantes, de acuerdo con INEGI (2020), el mayor crecimiento comparado con el resto de los municipios del AMG (tabla 1).

El crecimiento urbano de 2000 a 2010 se presentó principalmente en la periferia del AMG con muy poca oferta de vivienda en las zonas centrales. Fue justamente en este periodo cuando se construyó Silos, específicamente en el año 2007.

La ciudad creció principalmente hacia el sur (Tlajomulco) y hacia el norte (Zapopan). En 2004 la mancha urbana alcanzaba las 47,543 hectáreas, para 2020 ya eran 62,620, considerando la anexión de dos municipios más y el mencionado crecimiento físico de los municipios periféricos (INEGI, 2020 e IIEG, 2012).

Por otro lado, tampoco se presentaron esquemas de alquiler de vivienda accesibles. La demanda de vivienda de los trabajadores estaba evidentemente dirigida hacia la vivienda nueva y periurbana, y las instituciones hipotecarias gubernamentales se convirtieron en mediadoras entre las empresas inmobiliarias y las personas derechohabientes.

2. Es decir, relacionado con el Partido Revolucionario Institucional (PRI).

TABLA 1
Volumen poblacional en los municipios del AMG*

Municipios	Volumen poblacional					
	1970	1980	1990	2000	2010	2020
Guadalajara	1,199,391	1,626,152	1,650,205	1,646,319	1,495,189	1,385,629
Zapopan	155,488	389,081	712,008	1,001,021	1,243,756	1,476,491
Tlaquepaque	100,945	177,324	339,649	474,178	608,114	687,127
Tonalá		52,158	168,555	337,149	478,689	569,913
Tlajomulco				123,619	416,626	727,750
El Salto					138,226	232,852
Ixtlahuacán					41,060	67,969
Juanacatlán					13,218	30,855
Acatlán de Juárez						25,250
Zapotlanejo						64,806
AMG	1,455,824	2,244,715	2,870,417	3,582,286	4,434,878	5,268,642

*Los datos faltantes en la tabla obedecen a los periodos de incorporación de los municipios, es decir, la mayoría de los municipios que hoy conforman el AMG no estaban contemplados como parte de la ciudad, zona conurbada o zona metropolitana en las décadas de los setenta, ochenta y noventa.

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2000, 2010 y 2020.

En este escenario de constante crecimiento urbano, los municipios metropolitanos periféricos, con capacidades económicas y humanas limitadas, enfrentan el reto de abastecer de agua, y otros servicios básicos plasmados en el Artículo 115 constitucional, a las viviendas que se siguen sumando a su jurisdicción. Esto bajo un esquema de metropolización que carece de planeación y que no considera los escenarios a escala local. Este es el caso de Tlajomulco.

A pesar de que el Censo de Población y Vivienda del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) 2020 apunta a un 97 % de cobertura de agua entubada en los hogares de los tlajomulquenses, esto no refleja las condiciones reales del acceso al agua, tales como la duración del servicio, la calidad, el acarreo y la capacidad de almacenamiento de las viviendas; situación que sortean, principalmente, las mujeres.

La principal fuente de Tlajomulco es el agua subterránea. El municipio cuenta actualmente con 172 pozos profundos (El Informador, 2018), muchos de ellos ya deshabilitados por falta de agua. De acuerdo con uno de los líderes vecinales de un desarrollo cercano a Silos, algunos fraccionamientos de la zona llegaron a ser abastecidos con pozos de 80 metros para después requerir de

nuevos pozos de hasta 300 metros.³ Esta información fue confirmada por funcionarios públicos del ayuntamiento.

Este esquema de abastecimiento ha traído serios problemas en la gestión del agua. Cada fraccionamiento tiene uno o más pozos. Las mujeres, quienes proporcionaron más información en el orden doméstico y barrial, en los recorridos de campo y entrevistas señalaron reiteradamente las inequidades en los tandeos y su duración en diferentes fraccionamientos de Tlajomulco.^{4 5}

Esta infraestructura autónoma para el abastecimiento de agua impide el intercambio de volúmenes aun en viviendas o desarrollos vecinos. En varias ocasiones el Gobierno municipal ha mostrado su preocupación, ya que esta manera de llevar el agua a los hogares es insostenible en el largo plazo y es necesaria una visión de sistema como se tiene en otras partes de la ciudad (Barajas, 2023).

Para las aguas subterráneas no existe un balance entre la extracción y la infiltración, ya que

3. Entrevista con líder vecinal en Los Agaves, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, realizada el 6 de mayo de 2019.
4. Entrevista con ama de casa y comerciante del fraccionamiento Rancho Alegre, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, realizada el 11 de mayo de 2019.
5. Entrevista con ama de casa del fraccionamiento Silos, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, realizada el 31 de mayo de 2019.

las áreas de cultivo ahora se han convertido en suelo construido mayormente habitacional que impide la recarga. Así, a mayor demanda para uso urbano también se genera un mayor volumen de aguas residuales que sobrepasan la capacidad de las actuales plantas de tratamiento y muchas de las que operan lo hacen de manera ineficiente (Gobierno Municipal de Tlajomulco, 2017).

Así, el municipio presenta serias carencias en tanto la dotación del servicio y la calidad del agua. La demanda de agua de los nuevos fraccionamientos se suma a la poca capacidad de los pozos existentes de las colonias y de los pueblos tradicionales que ahora se ven rodeados de nuevas casas en un contexto de crecimiento que parece que no se detendrá en un futuro cercano.

RESULTADOS: MUJERES QUE HABITAN LO PERIURBANO

En el trabajo de campo, especialmente en Silos, se encontraron estos roles estereotípicos de atribución de la administración y gestión de los cuidados domésticos a las mujeres. Con estereotípicos se refiere a que a las mujeres les son atribuidos emblemas y características de género (Leff, 2004:2).

A pesar de la desproporción en estas tareas, no existen procesos donde las incluyan, ni ahí ni en otras latitudes del mundo con estos problemas, en la toma de decisiones en torno a las políticas del agua (y otros servicios) y del territorio, “a pesar de que las mujeres son las que utilizan y mantienen los servicios y las que enfrentan mayores peligros al acceder a ellos si no están en buenas condiciones de uso” (De Albuquerque, 2012:25).

De acuerdo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ODS), en 2021 las mujeres y las niñas son las responsables de recolectar agua en el 80 % de los hogares sin acceso a agua corriente en el mundo (CEDHJ, 2022). Es decir, la gestión del agua está íntimamente ligada a las tareas domésticas.

Se afirma que las dificultades en el acceso al agua no son causadas únicamente por la disponibilidad natural del recurso, sino más bien por una gestión ineficiente y desigual del agua y una mala planeación territorial. El trabajo de campo

en Tlajomulco también permitió observar que existe una evidente carga diferencial entre mujeres de distintos grupos sociales en Tlajomulco. En los entornos mejor acomodados en términos de plusvalía, el agua no es solo un recurso vital sino también estético y de ocio materializado por las numerosas fuentes y albercas de varios desarrollos habitacionales.

Para las mujeres que pertenecen a grupos sociales menos favorecidos, la disparidad se acrecienta y las desventajas se acumulan debido a los gastos asociados con la compra de agua por medio de camiones cisterna y de agua embotellada, así como al tiempo que dedican al transporte, almacenamiento, purificación, distribución y desecho del agua (Gutiérrez-Villalpaldo *et al.*, 2013:101) en un entorno territorialmente desarticulado y prácticamente aislado, como es el caso de estudio.

Silos es un fraccionamiento periurbano construido en 2007, durante la época de mayor crecimiento de la oferta de vivienda en el municipio de Tlajomulco. La única vía de comunicación de este lugar con el resto de la ciudad es una carretera regional llamada “Carretera a Chapala” y los autobuses que ofertan sus servicios son foráneos, ya que este lugar se encuentra a 22 kilómetros del centro de Guadalajara, el punto de mayor atracción de viajes del AMG.

El acceso principal de Silos, que corresponde a la calle Jacobo Valdez (figura 3), está lleno de casas sin concluir o abandonadas y de áreas comunes descuidadas que albergan hierba y maleza. El índice de ocupación de vivienda apenas llega al 41 % (tabla 2).

Silos es actualmente un asentamiento irregular, ya que no está municipalizado. La constructora no cumplió con los criterios de habitabilidad marcados por la normatividad y el municipio se vio imposibilitado de integrarlo a su jurisdicción. Esto es un obstáculo para la administración pública local para atender los numerosos problemas y carencias de este lugar. Los pozos que abastecen de agua al fraccionamiento aún están a nombre de la constructora.⁶

6. Esta información se solicitó a través de la plataforma de transparencia INFOMEX para el Gobierno de Tlajomulco.

TABLA 2
Características generales de Silos

Zona	Corredor Carretera Chapala
Población estimada	6,361
Grado de escolaridad (años)	8.6
Tipo de asentamiento	Abierto
Hectáreas	80
Número de viviendas	4,683
Servicios	Todos los establecidos por el Artículo 115 constitucional. <i>Todos de manera intermitente.</i>
Porcentaje de ocupación	41 %
Precio promedio de venta de las viviendas	280,000 m/n
Precio promedio de renta de las viviendas	800 m/n
Duración de tandeos de agua	15 min a 1 hora de agua al día
Viviendas con agua entubada	1,922
Viviendas con finaco	1,156
Viviendas con cisterna	372
Número de pozos	2
Calidad del agua	Dentro de la norma
Tipo de potabilización del agua	Potabilización tradicional por coagulación y desinfección con cloro

Fuente: Elaboración propia con base en documentos municipales, INEGI, 2020, y trabajo de campo.

Las mujeres de Silos se desplazan en un área geográfica limitada de hasta dos kilómetros, utilizando mototaxis⁷ como medio de transporte. Este espacio urbano intermedio entre Silos y el centro de Guadalajara o el centro de Tlajomulco y que se encuentra sobre la carretera, no ofrece soluciones adecuadas para las actividades diarias, ya que está ocupado principalmente por bodegas industriales y restaurantes campestres dispersos.

Con relación al agua, este es un servicio que se ofrece por tandeos; la duración, en promedio, es de una hora diaria.⁸ El volumen de agua que reciben las personas es de 1 litro y 1.5 litros por segundo de los dos pozos de los cuales se abas-

tece. La demanda es de 4.5 litros por segundo.⁹ Es importante subrayar que la presión del agua puede variar de un día a otro, y esto también determina las actividades que se pueden realizar con el agua y el volumen captado.

En el imaginario de las personas estas tareas son primordialmente femeninas. En una entrevista con una pareja de adultos mayores, la señora aseguró que si bien el agua es un problema en el fraccionamiento, quien no tiene agua es porque las mujeres de la casa no están cumpliendo con su función y “son flojas” para captar el agua por la mañana.¹⁰

7. Los mototaxis son medios de transporte irregulares en el estado de Jalisco, muy populares en desarrollos habitacionales sin servicio de transporte público formal. Son motocicletas de tres ruedas cubiertas con un techo.

8. Las entrevistas a habitantes y actores gubernamentales revelaron varias versiones de la duración de los tandeos, desde 30 min hasta dos horas, siendo más común que entre las personas habitantes dijeran que el servicio del agua se les otorgaba una hora al día.

9. Entrevista con funcionario público del área de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tlajomulco, en el Centro Administrativo de Tlajomulco (CAT), Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, realizada el 4 de junio de 2019.

10. Entrevista con pareja vecinos de Silos, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, realizada el 31 de mayo de 2019.

FIGURA 3
Calle Jacobo Galvéz en Silos



Fuente: Fotografía por Abril Casas.

Con relación al agua, este es un servicio que se ofrece por tandeos; la duración, en promedio, es de una hora diaria.¹¹ El volumen de agua que reciben las personas es de 1 litro y 1.5 litros por segundo de los dos pozos de los cuales se abastece. La demanda es de 4.5 litros por segundo.¹² Es importante subrayar que la presión del agua puede variar de un día a otro, y esto también determina las actividades que se pueden realizar con el agua y el volumen captado.

En el imaginario de las personas estas tareas son primordialmente femeninas. En una entrevista con una pareja de adultos mayores, la señora aseguró que si bien el agua es un problema en el fraccionamiento, quien no tiene agua es porque las mujeres de la casa no están cumpliendo con su función y “son flojas” para captar el agua por la mañana.¹³

Para efectos de este estudio y como resultado de las entrevistas y recorridos de campo se identificaron dos tipos de consumidoras de agua de acuerdo con sus posibilidades de almacenamien-

to: las que cuentan con infraestructura como tinacos, cisternas o aljibes; y las que almacenan el agua en tambos o botes. En ambos casos, las mujeres son las encargadas de vigilar el buen funcionamiento del sistema o, en su defecto, de mantener limpios los contenedores para las actividades del hogar.

La mayoría de las personas de Silos tiene agua por la mañana. De acuerdo con la información que se recabó, se elaboró una bitácora que responde a actividades relacionadas con el agua realizadas por las mujeres. Esta es resultado de la sistematización de la información y se elaboró una vez concluida la primera etapa del trabajo de campo. Esta bitácora es similar para otras mujeres entrevistadas de fraccionamientos contiguos a Silos, lo que reitera el rol tradicional que desempeñan a escala doméstica en las condiciones de acceso al agua y configuración del territorio.

Las mujeres con poca capacidad de almacenamiento son quienes mejor conocían la azarosa tarea de administrar el agua, ya que, en su caso, se requiere de una planeación más detallada que incluye el acarreo y la preparación de los contenedores. El arquetipo en el que se basa la bitácora es una mujer que se queda en casa, hace las labores del hogar, cuida a los miembros de su familia –la mayoría infancias en edad escolar– y recibe el servicio de agua por la mañana (tabla 3).

11. Las entrevistas a habitantes y actores gubernamentales revelaron varias versiones de la duración de los tandeos, desde 30 min hasta dos horas, siendo más común que entre las personas habitantes dijeran que el servicio del agua se les otorgaba una hora al día.

12. Entrevista con funcionario público del área de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tlajomulco, en el Centro Administrativo de Tlajomulco (CAT), Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, realizada el 4 de junio de 2019.

13. Entrevista con pareja vecinos de Silos, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, realizada el 31 de mayo de 2019.

TABLA 3
Bitácora del agua en Silos (arquetipo)

7:00 a. m. - 8:00 a. m.	Revisión y recolección de recipientes disponibles para la captación de agua. Estas actividades se combinan con llevar a los niños a la escuela y las actividades matutinas que esto supone, así como la preparación del desayuno. Esta salida también es aprovechada para comprar los insumos necesarios en tiendas cercanas para la comida del resto del día. Si las mujeres necesitan acudir a lugares más lejanos de su vivienda para comprar otros bienes o realizar algún trámite, generalmente procuran preparar la comida desde un día antes, ya que los traslados pueden llevar mucho tiempo. De acuerdo con algunas vecinas, es necesario lavar todos los días los recipientes debido a que el agua deja residuos babosos en las paredes de estos.
9:00 a. m. - 11:00 a. m.	Captación, acarreo y almacenamiento de agua. Lavado de ropa (si la presión del agua lo permite), lavado de trastes y aseo general de la casa, como barrer y trapear los pisos.
11:00 a. m. - 1:00 p. m.	Revisión del volumen del agua captado, cerrado de baldes y distribución del agua para el lavado de trastes y el retrete para el resto del día. Si existe alguna relación de parentesco o amistad con otra vivienda, en este lapso ocurre el acarreo entre viviendas para las actividades que requieran agua. Estas actividades se combinan con la preparación de alimentos, y en el caso de tener niños en edad preescolar recogerlos de la escuela a las doce del día. Muchas aseguran que el agua no se puede almacenar de un día a otro debido a su mala calidad, y que deben hacer esto todos los días.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas, recorridos de campo, y pláticas informales.

Así, aunque el servicio sea de una o dos horas, se requieren de aproximadamente seis para las actividades relacionadas con la administración del agua; en parte porque se combinan con actividades que requieren salir de la vivienda y, a veces, del fraccionamiento, lo que puede tomar mucho tiempo.

El tiempo que las personas de Silos destinan al traslado a los lugares de trabajo oscila entre las tres y cuatro horas diarias, a las cuales se les suman las jornadas laborales. Los miembros de la familia que tienen un empleo remunerado, habitualmente los esposos e hijos varones, se encuentran más de doce horas ausentes del espacio doméstico debido al aislamiento de este fraccionamiento periurbano. Esto, para las mujeres, significa estar a cargo de las situaciones del día a día con la mínima ayuda; entre ellas, el almacenamiento del agua y su acarreo.

Las mujeres en Silos han encontrado formas de adaptación y ayuda mutua. Varias vecinas forman parte del grupo de WhatsApp donde se intercambia información relacionada con la vida comunitaria, y el agua es uno de los temas más frecuentes. En este grupo se avisa cuando llega el agua, la presión, la calidad de esta y los eventos atípicos, como mantenimiento de la infraestructura.

Por otro lado, en el orden vecinal se organizan para captar agua para quienes no están en sus hogares durante los tandeos, especialmente por cuestiones laborales. También ayudan a la población vulnerable, como adultos mayores con poca capacidad de almacenamiento, que por condiciones físicas no pueden acarrear agua al interior de sus viviendas (figura 4).

FIGURA 4
Baño de una casa en Silos



Fuente: Fotografía por Abril Casas.

Desde que llegaron a habitar Silos, el Estado no ha podido garantizar el servicio ininterrumpido de agua a las personas. Así, principalmente las mujeres, se adaptan a través de redes comunitarias y organizaciones vecinales y, a escala doméstica, a través de una administración minuciosa sobre cuánta agua almacenar de acuerdo con la actividad doméstica que deben y pueden realizar.

Una de las personas que más ayudaron a la inmersión en campo fue María Monserrat Alvarado¹⁴ (Monse), una mujer que tiene más de diez años viviendo en Silos.¹⁵ Por muchos años, ella

habitó una casa que no tenía cisterna. Hace dos años su hijo, dueño de una casa contigua y que se mudó a Toluca, le permitió vivir ahí. Monse tiene a varios de sus hijos como vecinos.

Ahorita diario ando corriendo. Me levanto a regar mis plantas, a lavar trastes. Si mi hija no está me fijo y le lleno la cisterna. Mi hijo, el que vive al otro lado, no hace caso y yo voy a llenarle el tambor, porque no tiene más. Ya le hablo en la mañana a mis hijos y al de al lado para que desayunen.

Ya ahorita no le batallo con el agua porque ya estoy en casa de mi hijo, y ahí hay cisterna. [...] Allá [en la otra casa] estaba yo con puros baldes de agua, no se puede tener el baño limpio y ya no le batallo con eso. El piso ahorita está pa la fregada, está todo descascarado, pero limpio.¹⁶

La situación de Silos hace que Monse planee su día de acuerdo con el agua y las actividades que tenga que hacer fuera de casa, ya que implican traslados de varios minutos u horas. Por ello, el apoyo de otras vecinas es crucial para poder tener agua en su casa cuando ella está ausente.

La vida de Monse y de otras mujeres con las que conviví en Silos incentiva a reflexionar sobre el rol de las mujeres en la esfera pública y privada y cómo logran equilibrar múltiples responsabilidades en su vida diaria, convirtiéndose en articuladoras del entorno a varios niveles. Poseen una visión más amplia y compleja de los problemas y necesidades de quienes habitan el territorio.

El contexto periurbano es un obstáculo para las rutinas de las mujeres. La desconexión en la que se encuentra Silos impide el acceso a espacios de abastecimiento de alimentos, de servicios (entre ellos opciones de embotelladoras de agua potable) e incluso de ocio, a los cuales no se puede ir a distancias caminables.

De esta forma, la visibilización de estas realidades es indispensable para la articulación de

14. El nombre fue utilizado bajo el consentimiento de la persona para este estudio.

15. En el estudio original de tesis doctoral, del cual se deriva este artículo, Monse fue protagonista de la historia de vida que se presentó para ilustrar las condiciones de las mujeres en entornos como Silos. La historia de vida es una herramienta cualitativa que consiste en el análisis por parte del investigador o investigadora de la vida de una persona a partir de la narrativa de esta; esa historia, generalmente, es representativa en términos del estudio que se realiza. Por lo anterior, se transcriben algunos fragmen-

tos de una de las entrevistas que se le realizaron, aunque la herramienta supone otras formas de recolección de información tales como recorridos de campo, visitas a su domicilio y pláticas informales.

16. Entrevista vía telefónica con Monserrat de Silos, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, realizada el 21 de enero de 2021.

mejores intervenciones públicas. Las mujeres tienen conocimientos valiosos para poder mejorar las condiciones de vida no solo en el orden doméstico sino también en el barrial con relación al agua. Por otro lado, también tienen mucho que aportar en materia de planeación de la ciudad para satisfacer las necesidades de las familias y abonar a condiciones más equitativas entre hombres y mujeres.

CONCLUSIONES

La capacidad de adaptación de las mujeres a las condiciones aquí expuestas no puede, ni debe, ser vista como una situación resuelta ante la ausencia de los elementos básicos para el bienestar que deben ser proporcionados por el Estado, sino como un claro ejemplo de acumulación de desventajas que es imperante atender de manera estructural a través de programas y políticas públicas que les permita a las mujeres salir de la precariedad.

Es importante reconocer y valorar el rol de las mujeres como gestoras del agua a escala doméstica, y promover la igualdad de género en el acceso y control de los recursos hídricos. Esto implica asegurar el acceso a fuentes de agua seguras y cercanas a los hogares, proporcionar infraestructuras adecuadas para el abastecimiento y aliviar la carga de trabajo relacionada con el agua a través de tecnologías apropiadas, como sistemas de bombeo, filtración y almacenamiento.

Es importante que, en materia de planeación de las ciudades, se vinculen aspectos como la gestión del agua, el género y la dimensión doméstica y barrial, y sean considerados como la materialización del éxito o fracaso de las políticas que hasta ahora se han implementado para resolver los problemas derivados de este crecimiento urbano desarticulado. Como se mencionó en el texto, las mujeres tienen una visión mucho más amplia y compleja de los problemas y necesidades de quienes habitan el territorio.

Silos es un caso de estudio que comparte algunas características con otros desarrollos habitacionales del municipio explorados en el trabajo

de campo. Este fraccionamiento se erigió bajo políticas que no deben repetirse y que ahora someten a sus habitantes a condiciones precarias con especial hostilidad para con las mujeres como grupo social y en una condición de acumulación de desventajas.

Por tanto, la planeación en materia de políticas públicas debe contemplar –como lo mencionan Gutiérrez-Villalpaldo *et al.* (2013)– una dimensión humana que involucre la calidad de vida de los sujetos sociales y el empoderamiento de las mujeres. Mejorar las condiciones relacionadas con el acceso al agua y a la configuración de la ciudad significaría una mejora sustantiva en la vida de las familias.

REFERENCIAS

- Aguilar, A. G. & López, Flor M. (2016). Espacios de pobreza en la periferia urbana y suburbios interiores de la Ciudad de México: Las desventajas acumuladas. *EURE* (Santiago), 42(125), pp. 5-29.
- Ávila Sánchez, H. (2009). Periurbanización y espacios rurales en la periferia de las ciudades. *Estudios Agrarios*, 15(42), pp. 93-23.
- Barajas, D. (febrero 16 de 2023). Abasto de agua mediante pozos ha generado deficiencia en el servicio de Tlajomulco. *Mural*. Disponible en: <https://www.milenio.com/politica/comunidad/tlajomulco-abasto-agua-pozos-generado-deficiencias>
- Camus, M. (2015). *Vivir en el coto. Fraccionamientos cerrados, mujeres y colonialidad*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- CEDHJ (2022). Informe especial sobre la situación actual de las cuencas hidrológicas en Jalisco. Disponible en: http://historico.cedhj.org.mx/infor_espe22.asp
- De Albuquerque, C. de. (2012). *Derechos hacia el final. Human Rights to Water & Sanitation, Entidade Reguladora dos Servicos de Águas e Resíduos*, ONGAWA: Lisboa. Disponible en: <https://ongawa.org/wp-content/uploads/2012/07/DerechosHaciaFinal.pdf>
- De la Rocha, M. (2018). Acumulación de desventajas y vulnerabilidad. En De la Rocha, M. & Saraví, G. (coords.). *Pobreza y vulnerabilidad: debates y estudios contemporáneos en México* (pp. 26-57).

- México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- El Informador (octubre 22 de 2018). Durante el sexenio, conectan a la llave del agua a 500 mil en ZMG. *El Informador*. Disponible en: <https://www.informador.mx/jalisco/Durante-el-sexenio-conectan-a-la-llave-del-agua-a-500-mil-en-ZMG-20181022-0027.html>
- Gauna Gutiérrez, M. (2021). Violencia estructural en la periferia urbana: el caso del fraccionamiento “Los Silos”. *Mirada Antropológica*, 16(21), pp. 31-45.
- Gobierno del Estado de Jalisco (2019). Tlajomulco de Zúñiga. Disponible en: <https://www.jalisco.gob.mx/es/jalisco/municipios/tlajomulco-de-zuniga>
- Gobierno Municipal de Tlajomulco (2017). Programa de Ordenamiento Ecológico. Disponible en: <https://tlajomulco.gob.mx/sites/default/files/PoelTlajoResumen.pdf>
- Gutiérrez-Villalpardo, V., Nazar-Beutelspacher, D., Zapata-Martelo, E., Contreras-Utrera, J., & Salvatierra-Izaba, B. (2013). Mujeres y organización social en la gestión del agua para consumo humano y uso doméstico en Berrizábal, Chiapas. *LaminaR Estudios Sociales y Humanísticos*, XI(2), pp. 100-113. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74527870007>
- Hawkesworth, M. (1997). Confounding gender. *Sings: Journal of Women in Culture and Society*, 22(3), pp. 3-48.
- IIEG (2012). Mapa General de Jalisco 2012. (Base de datos).
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) (2000). Censo de Población y Vivienda 2000. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2000/>
- (2005). Delimitación de Zonas Metropolitanas de México. México: INEGI. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/1329/702825010048/702825010048_1.pdf
- (2010). Censo de Población y Vivienda 2010. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2010/>
- (2020). Censo de Población y Vivienda 2020. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>
- Leff, E. (2004). Ecofeminismo: el género del ambiente. *Polis. Revista de la Universidad Bolivariana*, 3(009), pp. 1-6.
- Lezama, J. L. (2020). *Teoría social. Espacio y ciudad*. México: El Colegio de México.
- Núñez Miranda, B. (2011). *Zapopan, Tonalá y Tlajomulco de Zúñiga. Disyuntivas habitacionales de la zona conurbada de Guadalajara*. Zapopan: El Colegio de Jalisco.
- ONU Medio Ambiente (4 de marzo de 2019). Perspectivas del Medio Ambiente Mundial GEO. Disponible en: <https://www.unep.org/es/resources/perspectivas-del-medio-ambiente-mundial-6>
- Pacheco, E. (2022). El trabajo de cuidado en tres tiempos. En C. A. Vega & M. Rodríguez (eds.). *Desigualdades laborales y urbanas en México* (pp. 123-188). México: El Colegio de México.
- Rufí, J. V. (2003). ¿Nuevas palabras, nuevas ciudades? *Revista de Geografía*, 2, pp. 79-103.
- Saldarriaga, A. (2011). The active subject: Political anthropology in Amartya Sen. *Eidos: Revista de Filosofía de la Universidad del Norte*, 13, pp. 54-75.
- Saraví, G. A. (2020). Acumulación de desventajas en América Latina: aportes y desafíos para el estudio de la desigualdad. *Revista Latinoamericana de Población*, 14(27), pp. 228-256. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3238/323862727009/html/>
- Sociedad Hipotecaria Federal (SHF) (2022). Índice de precios de la vivienda, segundo trimestre de 2022. Disponible en: <https://www.gob.mx/shf/articulos/indice-shf-de-precios-de-la-vivienda-en-mexico-segundo-trimestre-de-2022-310817#:~:text=El%20Índice%20SHF%20de%20Precios,el%20mismo%20periodo%20de%202021>
- Tapia, M. (2022). Urbanismo, captura del Estado, democracia y desigualdad en la ciudad. En C. A. Vega & M. Rodríguez (eds.). *Desigualdades laborales y urbanas en México* (pp. 189-238). México: El Colegio de México.
- Yerian, S., Hennink, M., & Greene, L. E. *et al.* (2014). The Role of Women in Water Management and Conflict Resolution in Marsabit, Kenya. *Environmental Management*, 54, pp. 1320-1330.
- Yin, R. K. (2014). *Case Study Research. Design and methods*. California: SAGE.

