Volver a empezar prácticamente con nada

Experiencias asociadas con inundaciones ocurridas en Valle de Chalco

Starting over with practically nothing Experiences associated with floods that occurred in Valle de Chalco

Fabiola Pérez Baleón / Esther Rincón Reyna

Entre 2000 y 2011 se registraron tres grandes inundaciones de aguas negras en el municipio de Valle de Chalco Solidaridad (Estado de México): en 2000, 2010 y 2011. No se han vuelto a presentar, pero este municipio es altamente vulnerable a desastres asociados con lluvias, hundimientos e inundaciones. Se examinan los testimonios de participantes en un grupo focal, quienes relatan los hechos de aquellos eventos, así como sus experiencias y percepciones ante las medidas precautorias hechas por el Estado para evitar futuras inundaciones. Tanto la población como el gobierno no se encuentran preparados ni coordinados para afrontarlas, por lo que, de llegar a suceder, se actuará de manera reactiva, como ya antes ha sucedido. Ante el evento desastroso, una parte importante de la comunidad se organiza en torno a las iglesias para prestar el auxilio a los afectados.

Palabras clave: desastres, aguas negras, gestión del riesgo, trabajo social.

Among 2000 and 2011 there were three major sewage floods in the municipality of Valle de Chalco Solidaridad (Estado de México). One was presented in 2000, another in 2010 and the third one in 2011. They have not been presented again, however, this municipality is highly vulnerable to disasters associated to rains, sinking and floods. This document examines the testimonies of people who participated in a focus group; they narrate the facts of those events, as well as their experiences and perceptions regarding the actions taken by the State to prevent future floods. Both the population and the government are not prepared or coordinated to face them; so, if it happens, they will act reactively, as has already happened in the past. An important part of the community has tended to organize around the churches to provide aid to those affected.

Key words: disasters, sewage, risk management, social work.

Fecha de recepción: 29 de abril de 2020 Fecha de dictamen: 29 de junio de 2020

Fecha de aprobación: 25 de septiembre de 2020

INTRODUCCIÓN

Este artículo tiene como propósito sistematizar la memoria colectiva en torno a las últimas tres grandes inundaciones ocurridas en Valle de Chalco Solidaridad, recuperando las experiencias de quieres vivieron estos hechos, con la finalidad de mostrar las fortalezas y áreas de oportunidad que debieran mejorarse para gestionar el riesgo de futuras inundaciones. Para ello, el documento se divide en seis apartados; en el primero se abordan, de forma breve, los conceptos de desastre, vulnerabilidad social, riesgo, reducción de riesgos de desastres y gestión del riesgo. El segundo da cuenta del origen del Valle de Chalco; el tercero explica su vocación como antigua zona lacustre. El cuarto aborda la metodología empleada, tipo de investigación, técnicas e instrumentos y forma de abordar y trabajar con la población. El quinto presenta el análisis de los datos obtenidos mediante un grupo focal. Finalmente se presentan las conclusiones.

El hallazgo principal que arrojó el estudio es que, contrario a lo que se esperaría, las personas que buscan organizarse para atender la emergencia en torno a la inundación, tienden a hacerlo por medio de las iglesias y no del gobierno, en cualquiera de sus tres niveles, ya que es más factible que estas instituciones estén abiertas en días y horas no laborales, pero también porque les permiten ser partícipes activos, mientras el Estado tiende a colocarlos en una posición pasiva y con un estatus de personas carenciadas a las que se debe auxiliar.

ALGUNOS ELEMENTOS PARA COMPRENDER LAS INUNDACIONES

Las grandes inundaciones son consideradas como un desastre; para atenderlas, tanto gobierno como sociedad suelen actuar de forma reactiva ante la emergencia, en vez de emplearse un enfoque de prevención. Éstas son fenómenos socionaturales, debido a que su ocurrencia depende en gran medida de las transformaciones antrópicas que la población hace al ambiente físico (Toscana y Fernández, 2016).

Se considera como desastre a la coincidencia entre un fenómeno natural (inundación, terremoto, sequía, erupciones volcánicas, ciclón) o no natural (accidente, deforestación, contaminación ambiental, entre otros aspectos) y determinadas condiciones vulnerables (Macías, 1999). Un desastre es un proceso complejo que abarca desde que se gesta el estado de riesgo hasta que se logra una cierta recuperación (Toscana y Fernández, 2016).

El desastre es una condición en la que parte de una sociedad sufre cambios producidos por uno o varios efectos destructivos ocasionados por fenómenos naturales o antropogénicos (Macías, 1999). En ese sentido, los desastres no son naturales, sino

que se conjugan con determinadas condiciones de vulnerabilidad asociadas con ciertas poblaciones humanas.

La vulnerabilidad se dirige a las condiciones sociales que dentro de un grupo o comunidad humana caracterizan los rangos de susceptibilidad a recibir daños por la ocurrencia del efecto de una determinada amenaza o fenómeno desastroso, así como a la capacidad de recuperarse en caso de ocurrir dicho impacto (Macías, 1999; Toscana y Fernández, 2016).

En ese sentido, los especialistas en temas de desastre han puesto énfasis en la propuesta de la reducción de riesgos de desastres (RRD), concepto multidisciplinario que data de la década de 1980. Enmarca las estrategias de prevención, atención y mitigación que se deben desarrollar para hacer frente a diversas amenazas que ponen en riesgo la vida de las personas (Pérez y Sánchez, 2018).

Para ello se recurre a la gestión del riesgo, la cual implica la atención de todas las fases del desastre (prevención, emergencia y normalización), especialmente la primera, que es previa a la manifestación de la emergencia; lo ideal es que fueran los mismos miembros de la comunidad quienes gestionaran el riesgo, es decir, que lo administraran para prevenirlo (Macías, 1999; Toscana y Fernández, 2016). El riesgo implica incertidumbre, ya que se refiere a la posibilidad de que un fenómeno peligroso o amenaza incida en una sociedad vulnerable (Toscana y Fernández, 2016).

En este caso, parte de la comunidad que se analiza se encuentra asentada muy cerca del canal de aguas negras de La Compañía, el cual se ha desbordado en tres ocasiones; para comprender cómo se gesta el riesgo es necesario remontarse al origen de este municipio.

LOS INICIOS DEL VALLE DE CHALCO

Lo que hoy se conoce como el municipio de Valle de Chalco Solidaridad anteriormente fue el antiguo lago de Chalco, mismo que terminó de ser desecado en la década de 1960. Es un espacio completamente plano, excepto por los cerros que lo rodean. En la década de 1970 los terrenos ejidales comenzaron a ser vendidos, primero por fraccionadores y luego, al haber conflictos económicos, los ejidatarios tomaron el control de la venta, ya que encontraron un negocio lucrativo ante la baja productividad del suelo para uso agrícola, al ser éste altamente salitroso. La venta irregular se dio gracias al apoyo de autoridades locales y del Partido Revolucionario Institucional (PRI), que de esta forma cooptaba votos (Hiernaux y Lindón, 1998; Molinar, 2003; Toscana y Fernández, 2016).

Durante la década de 1980 comenzó su poblamiento acelerado. Los flujos migratorios procedían de áreas aledañas a esta zona: Iztapalapa, Tláhuac, Iztacalco y Xochimilco, todas ellas alcaldías de la Ciudad de México (CDMX), así como de Nezahualcóyotl, Chicoloapan y La Paz, municipios del Estado de México; sin embargo, el lugar de origen de un porcentaje importante de estas personas era el interior del país, principalmente de Puebla y Oaxaca (Hiernaux y Lindón, 1998). Otros pobladores, aun cuando su origen era completamente urbano, debieron mudarse hacia el Valle de Chalco debido a la saturación de ciertas áreas urbanas como las antes mencionadas, pero también a la incapacidad económica para comprar un terreno o casa en esas zonas, al alza de las rentas, al incremento de impuestos y al encarecimiento de las condiciones de vida, en una década caracterizada por una fuerte crisis económica (Molinar, 2003).

Los nuevos pobladores encontraron en el Valle de Chalco una oportunidad de acceder a una propiedad de autoconstrucción a bajo costo para sus familias (Hiernaux y Lindón, 1998); en suelos poco atractivos para las inmobiliarias por los problemas jurídicos que presentaban en la tenencia de la tierra, así como por su mala localización geográfica y por la falta de equipamientos e infraestructura (Molinar, 2003).

Las tierras que lo conforman pertenecían a cuatro municipios mexiquenses: Chalco, Los Reyes La Paz, Ixtapaluca y San Vicente Chicoloapan (Molinar, 2003), aunque oficialmente eran parte de Chalco. En 1994 fue erigido como municipio (Molinar, 2003; Sedesol, 2011).

Los terrenos de esta área geográfica fueron regularizados para fines políticos y electorales por Carlos Salinas de Gortari, entonces presidente de la República Mexicana en el periodo 1988-1994. El gobierno eligió una zona de alta pobreza como la cuna del programa estandarte: Programa Nacional de Solidaridad (Pronasol), el cual se enfocaba sólo a población con alta marginación. Éste da apellido al municipio: Valle de Chalco Solidaridad (Herrera *et al.*, 2015; Molinar, 2003; Toscana y Fernández, 2016).

Dado el corte neoliberal de este gobierno, el Estado dejó de atender el bienestar general de sus gobernados para centrarse en los grupos en pobreza. El Pronasol reconocía la existencia de una sociedad dual conformada por los incluidos en el proyecto del México moderno, residentes de los centros de las ciudades y de áreas altamente cotizadas, mismas que gozaban de excelente localización y de todos los servicios; y los excluidos, quienes debieron ocupar espacios vacíos de cualquier servicio, lejanos de los centros de trabajo y diversión, precarizados y proclives al riesgo ambiental (Molinar, 2003).

El Pronasol tuvo como uno de sus ejes el reconocimiento de la propiedad de asentamientos irregulares, muchos de ellos provenientes de terrenos ejidales, mediante la escrituración del predio (Molinar, 2003).² Por ello, en Valle de Chalco se dieron escrituras de aproximadamente 77 mil lotes en la década de 1990 (Toscana y Fernández, 2016). También muchas de sus calles se pavimentaron, se instaló drenaje, electricidad y alumbrado; asimismo, aumentó el transporte público y se construyeron escuelas, clínicas y mercados (Molinar, 2003; Toscana y Fernández, 2016). Sin embargo, se explotó de manera "solidaria" a los colonos, quienes debían prestar su mano de obra en las tareas de drenaje, electrificación y pavimentación a cambio de material de construcción (Molinar, 2003).

LA VOCACIÓN LACUSTRE DEL VALLE DE CHALCO

Valle de Chalco colinda con los municipios mexiquenses de La Paz, Ixtapaluca y Chalco, así como con la alcaldía de Tláhuac (Sedesol, 2011). Este municipio se localiza en una de las partes más bajas de la zona Oriente del estado, razón por la cual se generan lagunas de gran extensión en su límite con Tláhuac, conocidas como Lagunas de Xico, mismas que ocupan 7% de su territorio (Sedesol, 2011).

A inicios del siglo XX el Valle de Chalco se encontraba rodeado de tres corrientes: el río de la Compañía, el río Amecameca y el río Acapol (también conocido como canal General o Dren General), los cuales desembocaban en el Lago de Chalco, pero en el periodo del porfiriato, y debido a las obras hidráulicas que en aquel entonces se emprendieron, fueron desecados y el agua se fue drenando para el abastecimiento de la Ciudad de México; desde entonces, esto provoca inestabilidad en su suelo³ (Sedesol, 2011; Moctezuma, 2015).

¹ Durante el salinato se modificó el artículo 27 constitucional que estipulaba que la tierra ejidal era inalienable e intransferible, lo que permitió que el ejido pudiera ser vendido y ocupado para fines de vivienda y/o comercio (Molinar, 2003).

² En la década de 1970 se institucionalizó la regularización de terrenos vendidos de forma ilegal, por medio de organismos destinados para tal efecto, tales como la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (Corett). Ello resultó ser un ejercicio políticamente rentable, ya que el gobierno reconocía la propiedad y a cambio exigía el voto electoral (Molinar, 2003).

³ Esta zona geográfica forma parte del Eje Neovolcánico; su suelo predominante es de tipo Solonchak glevico, constituido por espesas capas de arcilla y agua, este tipo de suelo es altamente compresible, es decir, cuando es tiempo de lluvias absorbe gran cantidad de agua, aumentando su volumen considera-

Posteriormente esos ríos fueron utilizados como canales para conducir las aguas residuales de otros municipios y para bombear las aguas pluviales en épocas de lluvias. Cuando estos canales se saturan y el agua excede su capacidad pueden romperse y generar inundaciones (Sedesol, 2011).

El canal de La Compañía transporta aguas residuales de las microcuencas del Río San Rafael y San Lorenzo Tlalmimilolpan, pertenecientes a Tlalmanalco, de Huexoculco, Santo Domingo y San Martín Cuautlalpan, ubicados en Chalco, y de la microcuenca de San Francisco, en Ixtapaluca (Plan hídrico, 2011); los otros dos canales drenan el agua negra del municipio (Sedesol, 2011).

Se puede acceder al municipio, difícilmente, por tres vías: la autopista México-Puebla, la carretera Chalco-Tláhuac y la avenida Eje 10 Sur, las cuales inician en la CDMX y concluyen ahí, excepto la autopista, misma que comunica con otros municipios del Oriente mexiquense, así como con Puebla y Veracruz.

Paralelo a la autopista se encuentra el canal Río de La Compañía, mismo que cruza las colonias valle chalquenses de San Gregorio, Carlos Salinas de Gortari, Geovillas de la Asunción, San Juan Tlalpizahuac, Alfredo del Mazo, Independencia, Darío Martínez primera sección, Avándaro, San Isidro y El Triunfo, así como algunas colonias de otros municipios y alcaldías de la Ciudad de México.

Las inundaciones de aguas negras que se abordan en este artículo se presentaron en 2000, 2010 y 2011 y fueron producto de la ruptura del bordo del canal de aguas negras La Compañía (Salinas y Ramón, 2011).⁴ Las colonias que resultaron afectadas en Valle de Chalco fueron: Providencia, Avándaro, San Isidro y El Triunfo (Sedesol, 2011).

MÉTODOS Y TÉCNICAS

Se presenta un estudio de tipo exploratorio, cualitativo y participativo que tuvo como objetivo sistematizar la memoria colectiva en torno a las últimas tres grandes inundaciones ocurridas en Valle de Chalco Solidaridad, recuperando las experiencias

blemente, pero al secarse, su tamaño se reduce; estos cambios abruptos provocan agrietamientos en las construcciones, viviendas y avenidas, provocando hundimientos (Sedesol, 2011).

⁴ La lluvia captada por el Túnel La Compañía es depositada por bombeo en los canales abiertos de Río La Compañía, el cual atraviesa 29 km de zonas densamente pobladas antes de llegar a la entrada del Túnel Emisor Oriente (TEO); sin embargo, a la altura de los cerros El Pino, El Tejolote y El Elefante, entre Ixtapaluca y Valle de Chalco, el canal se columpia y se agrieta, desalojando aguas negras sobre la autopista y viviendas cercanas. El túnel termina en el Cerro La Caldera, 31 metros por debajo de la superficie (Plan hídrico, 2011).

de quieres vivieron estos hechos, con la finalidad de mostrar las fortalezas y áreas de oportunidad que debieran mejorarse para gestionar el riesgo de futuras inundaciones.

La hipótesis central del estudio es que existe una baja percepción del riesgo por parte de los pobladores cercanos a las zonas susceptibles a inundarse, así como una falta de coordinación entre éstos y las autoridades responsables, lo que los coloca en alta vulnerabilidad y en riesgo de continuar sufriendo de este tipo de fenómenos hídricos.

El trabajo de campo se efectuó en 2017 y formó parte de un proceso de investigación-intervención. La licenciatura en trabajo social de la Escuela Nacional de Trabajo Social (ENTS) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) tiene como columna vertebral de su plan de estudios la realización de prácticas en comunidades, regiones e instituciones. En dichas prácticas se efectúa una investigación que permite a alumnos/as, guiados por un profesor/asesor, diagnosticar una realidad problematizada para proponer una intervención que devenga en un cambio o modificación del estado original de la situación observada; para ello se realiza un proyecto de intervención, en colaboración con la comunidad, mismo que se ejecuta y evalúa: todo ello dura un año escolar (dos semestres).

En ese sentido, una de las autoras del artículo, en conjunto con un grupo de práctica comunitaria,⁵ efectuaron el trabajo de campo recorriendo la zona afectada y elaborando un mapeo de las áreas que habían sido inundadas. En esta primera parte se buscó detectar aquella que resultara ser la más afectada, en ese caso: la colonia San Isidro, 6 a la cual se le denominó el *epicentro* de las inundaciones en este municipio.

Uno de los principales retos que se tenía en este proceso era contactar con una institución que abriera sus puertas los sábados y/o domingos, que es cuando el grupo efectuaba sus prácticas; la institución que cumplió con dicho requisito y que además aceptó participar con el grupo de trabajo social fue una iglesia católica.

Una vez trabajando con la comunidad se procedió a levantar la información, para ello se aplicaron cinco entrevistas semiestructuradas a diversas personas que habían vivido alguna de estas inundaciones, además de un grupo focal, el cual se organizó

⁵ El grupo, compuesto por dos personas, estudiaba la licenciatura en trabajo social en el Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAyED); en este sistema las prácticas se realizan en sábados y/o domingos. Se agradece el apoyo en la recolección de los datos de las alumnas Mónica Vázquez Espinosa y María Verónica Guadarrama Pérez.

⁶ Esta colonia resultó ser la más afectada en cada uno de los tres eventos y es la que más probabilidad tendría de volverse a inundar por estar varios metros por debajo del nivel de la autopista y del canal de La Compañía, los cuales corren en paralelo a lo largo de varios kilómetros, así como por estar a un lado de donde comúnmente se ha fisurado el canal.

dentro de un espacio que nos facilitó la autoridad religiosa; para este artículo se aborda exclusivamente la información del grupo focal.

Las ocho participantes del grupo focal asistían regularmente a esta organización y residían en las colonias de San Isidro y El Triunfo; fueron convocadas, a petición del grupo de trabajo social, por una de las participantes, quien tenía un cargo honorario dentro de dicha iglesia; sus edades oscilaban entre 30 y 60 años; los testimonios se presentan con pseudónimos.

El análisis de los datos recuperados con estas técnicas es una primera aproximación teórica al tema. Para ello se transcribió íntegra la conversación, sin efectuarle correcciones al lenguaje; ésta se codificó de forma abierta y se categorizó (García y Manzano, 2010; Glaser y Strauss, 1967); el *software* empleado fue el Atlas.ti. La intención con ambas técnicas de investigación fue explorar las experiencias de quienes vivieron estos desastres, sus pérdidas materiales, las emociones que experimentaron durante y después de los hechos y su percepción del riesgo ante posibles inundaciones futuras, así como detectar si estarían dispuestas a autoorganizarse en torno al problema.

Con la información obtenida se procedió a efectuar un diagnóstico que permitiera proponer una intervención puntual sobre el tema que convocaba al grupo de estudiantes y que parecía ser el problema principal de la comunidad: las inundaciones. Sin embargo, al momento de preparar el proyecto de intervención se presentaron los sismos de septiembre de 2017 (19S) y la comunidad requería una intervención de tipo psicosocial para trabajar los miedos, angustias y ansiedades que ello les ocasionaba, por lo que la coyuntura nos llevó a contribuir con la comunidad, adultos y niños, con este tema desde una propuesta de talleres que promovían la reflexión, el análisis y el diálogo entre pares y entre padres e hijos.

Una vez finalizada la práctica se procedió a sistematizar la intervención; además de la narración de las informantes se recurrió a fuentes periodísticas sobre estos hechos, ya que éstas suelen consignarlos prácticamente en el momento en que suceden.

LA RECONSTRUCCIÓN DE LOS HECHOS

Una de tres: desastre anunciado

La primer gran inundación que vivieron miles de habitantes del Valle de Chalco Solidaridad ocurrió en la madrugada del jueves 1 de junio del 2000; después de 24 horas de lluvia torrencial, el canal de La Compañía tuvo una ruptura de siete metros, y a partir de ese momento la tragedia comenzó. Se calculó que aproximadamente 4 500 viviendas fueron afectadas de las colonias San Isidro, Avándaro, Providencia

y El Triunfo del Valle de Chalco, así como de la Nueva San Isidro, Emiliano Zapata, Ampliación Emiliano Zapata, El Molino, Unión de Guadalupe y, parcialmente, Fraternidad Antorchista, del municipio de Chalco; también se registró el deceso de una persona (Velasco y Ramón, 2000); aunque en el grupo focal se afirmó que hubo más de un deceso. "Sí, la primera inundación sí, de hecho los estuvieron sacando en bolsas negras de la caseta [...] Algunos vecinos [...] Otros de los carros que no alcanzaron a salir, se quedaron [...] de que hubo muertos, hubo muchos y el gobierno nunca lo dijo" (Sara, grupo focal).

Los pobladores habían puesto quejas desde hacía más de tres años a las autoridades debido a las constantes fisuras del canal de La Compañía, por lo que era un desastre anunciado (Velasco y Ramón, 2000). Según afirman, no hubo algún aviso por parte de las autoridades, todo sucedió en minutos, fue tan rápido e inesperado que no les dio tiempo de resguardar sus documentos, ni las pertenencias más elementales y muchos sólo alcanzaron a subir a sus azoteas, en donde estuvieron varados por días, sin agua, sin comida, ni luz. Sobre la autopista México-Puebla quedaron atrapados decenas de autobuses de pasajeros, camiones de carga y vehículos particulares (Velasco y Ramón, 2000).

Durante las primeras horas el desastre rebasó a las autoridades, quienes sólo contaban con dos lanchas para desalojar a la población que había quedado atrapada en sus hogares o en la autopista México-Puebla. Al siguiente día las autoridades dieron un recorrido por algunas de las zonas anegadas y prometieron empleo temporal a los damnificados como apoyo a la comunidad, quienes se encargarían de limpiar y recoger escombros; también se impulsaría el programa para las viviendas desde la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) y se apoyaría a la gestión de obras de entubamiento del canal La Compañía, el cual se encontraba a cielo abierto (De Alba, 2015; Velasco y Ramón, 2000).

Pasadas las primeras horas de la inundación, las afectaciones se hicieron más visibles; el mal olor provocado por el agua que salía del drenaje, el lodo, las pérdidas materiales y el trastocamiento en la vida cotidiana estuvieron presentes durante semanas. "No hacíamos del baño porque no había donde [...] no había baño, no había agua [...] no nos bañábamos. (Julia). Brotaba l'agua de las coladeras, de todos lados brotaba l'agua y era un agua muy apestosa muy fea, a baños. Había las vacunas, sí, pero soporta el olor y que todos teníamos miedo" (sic) (Sonia, grupo focal).

Algunos participantes mencionaron que el Estado envió ayuda, pero no la suficiente, y que ésta fue distribuida a las colonias, calles y personas que realmente no habían sido afectadas, ya que los representantes del gobierno no ingresaron a los lugares donde la inundación prevalecía, ya que ello implicaba entrar en lanchas o mojarse parte del cuerpo para entregar la ayuda, por lo que preferían dar los apoyos en calles

poco inundadas; por otra parte, también hubo vecinos que no requerían ayuda y la solicitaron:

De que hubo recursos, hubo recursos, simplemente no llegó a la gente de verdad, que era afectada [...] no nos llegó; tampoco llegó a los lugares con mayores afectaciones. El detalle aquí (es) que luego a unos que de verás eran afectados no les dieron el apoyo y les dieron a otros que ni siquiera les pasó nada (Sara, grupo focal).

El gobierno dice que apoya, que no sé qué, y no sé cuánto; el ejército se metía por allá [...] al seguro (IMSS), por allá se le veía llegar, a repartir cobijas, y a nosotros que estábamos que el agua nos llegaba, nos daba al cuello, nunca, nunca se acercaron a decir "¿oye está bien?" (Rosa, grupo focal).

Que les digo yo (a los representantes del gobierno) "métanse a la (calle) 14, métanse ahí donde la gente lo necesita". "No, no, ustedes agárrenlo, con eso comprobamos de que la ayuda llegó". ¿A quién? A nosotros nunca nos llegó (Julia, grupo focal).

Fueron al menos 15 días en los que las viviendas estuvieron entre aguas residuales, éstas alcanzaron 2.5 metros de altura (De Alba, 2015; Velasco y Ramón, 2000). Ante el temor de sufrir rapiña, muchos de los damnificados se negaron a dejar sus hogares para ir a algún albergue (Velasco y Ramón, 2000). "En la primera inundación nos salimos los primeros días, pero se estaba metiendo la gente aprovechada a meterse a robar lo poquito que se había salvado" (Julia, grupo focal).

Hubo apoyo por parte del ejército y la Cruz Roja, pero sobre todo de la comunidad en general; algunos de sus miembros fueron organizados por instituciones religiosas, como es el caso de quienes participaron en el grupo focal; ellos llevaron comida, ropa y zapatos para quienes permanecían cuidando sus casas. "Pero empezamos con nuestras cosas, con ayudarnos entre vecinos, del gobierno nada, empezamos con los vecinos que íbamos al mercado a buscar tortillas o lo que nos dieran para hacer de comer" (Fátima). "Nos metíamos en lanchas a dejar la comida (a las personas que estaban en los techos)" (Sara, grupo focal).

Y LA HISTORIA SE REPITE

El viernes 5 de febrero de 2010 ocurrió la segunda inundación; a la 1:30 de la madrugada, una lluvia de 48 horas provocó nuevamente la ruptura de más de 70 metros de largo, 20 de ancho y cinco de altura del canal La Compañía. Se estima que la inundación alcanzó dos metros de altura afectando a tres colonias: San Isidro, Avándaro y El Triunfo y anegó dos mil viviendas (Ramón, 2010).

La noche previa, vecinos de la colonia Avándaro notaron una fisura por donde salía agua y dieron aviso a los responsables de protección civil en el municipio, pero no hubo una respuesta pronta (Toscana y Fernández, 2016). Esta inundación sobrevino en unos cuantos minutos, lo que impidió que las personas pudieran resguardar sus pertenencias más elementales y, sobre todo, imposibilitó que pudieran salir de sus hogares a algún refugio. "Subió en segundos, en segundos ya estaba llenecito, yo digo que por los muros (Adriana). En la segunda fue cuando llovió [...] fue la que nos llegó, como fue de bajada, llegó de volada (Rosa). Lo que sí es que las autoridades ahí ya sabían, y todo eso no, no lo anunciaron así directamente (Sonia)" (grupo focal).

Se registraron personas varadas dentro de camiones y carros sobre las calles y las autopistas; el siniestro dejó claro que las inundaciones pueden provocar daños colaterales que ponen en peligro la vida; ejemplo de ello es el deceso de dos varones que manejaban sobre la autopista México-Puebla, uno en una pipa que transportaba diésel y el otro en un camión de doble remolque de una compañía de frituras, quienes, ante la corriente de agua que se desbordaba del canal hacia la autopista, frenaron abruptamente y chocaron, lo que provocó una explosión de sus camiones; ellos fallecieron calcinados (Ramón, 2010). Los pobladores, a la par que veían como sus viviendas se anegaban, escuchaban y veían la explosión, sin poder explicar el origen de esta última; algunos pensaron que la gasolinera aledaña a la iglesia había explotado, otros creyeron que la explosión la alcanzaría, haciendo más grande el desastre.

[...] sí nos salimos y eso fue porque como dicen la, a la hora que reventó el canal, se vino el agua y se empezaron a parar los coches, llegó otro coche y le dieron a la pipa, estaba un incendio ahí (sobre la autopista), ¡ay! Ya no sabía, yo corrí como no tiene idea [...] se explota la gasolinería, con ese incendio ; no! era bien feo, la gente que se murió ahí, porque ahí sí murió gente (Sara, grupo focal).

[...] un tráiler de chipotles con otro camión, o sea, teníamos la autopista y teníamos la llamarada enfrente, ;para dónde corro? (Fátima, grupo focal).

Ante el siniestro, la Secretaría de Gobernación (Segob) declaró estado de emergencia e informó que se haría un censo de las viviendas afectadas para entregar apoyos económicos que hicieran posible la recuperación de sus pertenencias más básicas; la inundación duró al menos 10 días (De Alba, 2015; La Jornada, 2010; Ramón, 2010; Salinas y Ramón, 2011).

Después del censo se les ofreció una cantidad de 20 000 pesos a los damnificados, sin embargo, éstos realizaron marchas y protestas pues aseguraban que no todos los afectados fueron beneficiarios del programa, y que esa cantidad no alcanzaba a cubrir las pérdidas que habían sufrido. Cabe destacar que también hubo afectaciones en los negocios, lo que dejó a miles de familias sin sus fuentes de ingresos y con pérdidas totales de sus mercancías.

El gobierno realizó la declaratoria de desastre y se puso en marcha el Plan DN III, por lo que entraron en acción los gobiernos federal y estatal para reparar el canal, bombear el agua y limpiar las calles y viviendas anegadas (Toscana y Fernández, 2016). El ejército (la milicia) intervino en cada una de las inundaciones: "Decían los del ejército que salgan los niños porque son los que más la llevan" (Julia, grupo focal).

Un año más tarde...

La tercera inundación se vivió en la madrugada del domingo 17 de abril de 2011; se debió a una fisura de 30 metros en el canal La Compañía, a unos 200 metros de donde había ocurrido en 2010. Inundó parte de Ixtapaluca y Valle de Chalco; de este último afectó las colonias de San Isidro y Avándaro; se calculó que fueron 400 las viviendas anegadas y varios carros y camiones dañados; la altura alcanzada por el agua se estimó en un metro y medio. La fisura que diera lugar a los hechos fue tapada 36 horas después (Plan hídrico, 2011; Ramón y Chávez, 2011; Salinas y Ramón, 2011).

Cabe destacar que esto ocurrió poco tiempo después de que el entonces gobernador del Estado de México, Enrique Peña Nieto, junto con el presidente de la república, Felipe Calderón, inauguraran la planta de bombeo La Caldera, del túnel profundo del río/ canal La Compañía, y prometieran a la comunidad que no habría más desastres de este tipo. Lo particular de ésta fue que no se debió a un exceso de agua, sino a que La Caldera no funcionaba correctamente, además del hundimiento y el agrietamiento de los bordos del canal (Ramón y Chávez, 2011; Salinas y Ramón, 2011).

También se mencionó que la basura fue un factor determinante para que se repitiera este desastre: "Hay gente que sí va y le echa basura (al canal), el perro (muerto)" (Rosa, grupo focal). El apoyo que recibieron las familias afectadas fue de 20 000 pesos (De Alba, 2015; De la redacción, 2011; *Excélsior*, 2011; Ramón y Chávez, 2011; Salinas y Ramón, 2011).

En las narraciones recuperadas es importante mencionar que la primera inundación fue la más recordada, las dos siguientes parecieron estar difusas y confundidas en la memoria colectiva, a pesar de ser más recientes, lo cual puede deberse a que la ocurrencia de estos desastres se fue normalizando, pero también a que la primera afectó cuatro colonias de Valle de Chalco y seis de Chalco, así como a la autopista, impidiendo el paso diario de miles de personas y transportes que van del Estado de México, Puebla y Veracruz hacia la CDMX a trabajar o a llevar productos, mientras que la segunda ya dañó a tres colonias y la tercera se focalizó en dos colonias y la autopista pudo reabrirse

en poco tiempo, por lo que el problema se centró en menos personas y viviendas, lo cual también se vio dentro del grupo focal. De ahí la importancia de efectuar este tipo de ejercicios para elaborar una historia construida colectivamente que no permita el olvido y que les recuerde la necesidad de permanecer organizados para afrontar posibles contingencias.

La inundación, la última [...] Los que no les llegó bien, dicen "ay pues, un poquito en el piso, lo que sea" pero uno que le llegó bien, las paredes están ya cuartiandose (sic), los pisos ya se están echando a perder, entonces sí nos daña, no es que nada más ya pasó. Ya pasó muchos años, todavía esos años, el agua (sic) se fue y se llevó tierra de abajo, por eso es que se está sumiendo la casa, por eso es que se están rompiendo los pisos (Julia, grupo focal).

Volver a empezar: Pérdidas materiales frente apoyo gubernamental

Como es previsible, en cada inundación los vecinos reportan daños patrimoniales ya que sus viviendas se afectaron; perdieron, en muchas ocasiones, todos o casi todos sus muebles y documentos oficiales; en tanto que su salud física y psicológica se vio seriamente comprometida, con impacto en el tiempo. El gobierno propuso la entrega de cierta cantidad de dinero electrónico, mismo que sólo podía gastarse en determinadas tiendas departamentales, con costos altos y no alcanzaba para reponer todos los artículos perdidos: "Con años hace uno las cosas y de momento [...] todo se perdió" (Sonia, grupo focal).

Sí nos ayudaron, pero no al cien por ciento porque en la primera dieron 10 000 pesos, en la segunda también, en la tercera ya dieron 20 000. A los negocios eran 20 000 pesos, pero hubieron más de 100 personas que no se les dio dinero (Sara, grupo focal).

Los 10 000 pesos, sí. Mi estufa sí 'staba (sic) llena de lodo, ya no servía, mi refri, mi sala. Por más que a uno [...] levantaba la mesa, pues se derrumbaba por l'agua (sic), nada más bailaba(n) las cosas. Esa es la razón por la que los 10 000 pesos no servían pa' nada (sic). Y entonces, yo lo veo que fueron pérdidas muy grandes para toda la gente. Volver a empezar prácticamente con nada (Sonia, Grupo focal).

Este tipo de fenómenos siempre trae mayores consecuencias para las personas de escasos recursos, quienes no cuentan, en su mayoría, con seguridad social o con un trabajo estable y bien remunerado que les permita ahorrar o pedir permiso con goce de sueldo para atender la emergencia. En zonas con alta marginación y concentración

de población urbano popular, volver a empezar prácticamente con nada, tal como lo expresa una de las participantes, se vuelve una tarea complicada que puede llevar meses o incluso años si se recurre a algún préstamo; a lo que se debe sumar el riesgo potencial de volver a inundarse por vivir en las cercanías a las áreas en donde el canal Río de La Compañía ha mostrado ser más endebles y por la imposibilidad de reubicar su residencia sin contar con el apoyo gubernamental para hacerlo.

Consecuencias para la salud física y emocional

Las condiciones del agua que anegó sus viviendas, las calles, las escuelas y lugares públicos de reunión son altamente insalubres; son aguas negras que llevan lodo, basura, animales muertos y residuos sólidos, entre otros. Es difícil limpiar las calles y viviendas de manera inmediata y los afectados no cuentan con un equipo de protección adecuado; así pasan los días bajo un ambiente altamente riesgoso para su salud, ya que aun cuando se van a un albergue, deben regresar para cuidar su casa o para comenzar a limpiarla.

Para el saneamiento de la comunidad el gobierno puso en marcha, en la primera inun-dación, un programa de autoempleo en donde le dio dinero a los damnificados por asear sus casas: "Le pagaban 500 pesos por semana para que limpiara toda su casa, eso fue dentro de tu domicilio" (Rosa, grupo focal). El ejército ayudó también en la limpieza; el municipio dio productos de limpieza, y cuidó que no hubiera infecciones. "El mismo ejército fue el que echó cal porque era tierra, echaba cal, limpiaba porque no se podía lavar, era tierra. Toda la porquería se quedó allí (la calle no estaba pavimentada)" (Sara, grupo focal). El trabajo de limpieza tardó entre 15 y 30 días.

En la segunda inundación el gobernador Enrique Peña Nieto prometió contratar 24 empresas para la limpieza de las casas y calles, con cargo al erario (*La Jornada*, 2010), en lugar de otorgar empleo temporal a los damnificados.

Las personas sufrieron de distintas afectaciones de la piel, infecciones y fiebres, entre otras enfermedades. La atención sanitaria se enfocó en aplicar vacunas y tratar infecciones menores, ninguna complicación grave.

Porque sí estaban las [...] estaciones de salud en las esquinas [...] con todas las vacunas disponibles, sí traían, es cierto de que hubo vacunas, pero una enfermedad así, que la atendían no, mi sobrina ardiendo de calentura, o sea, de las anginas se le subieron por infección del agua (Julia, grupo focal).

Las autoridades actuaron de forma reactiva ante el desastre, atendiendo los problemas inmediatos, pero no propusieron planes a mediano y largo plazo en conjunto con los

damnificados para trabajar en las secuelas que deja un desastre de esta magnitud, tanto en la salud física como en la emocional, y para realizar planes de contingencia en caso de que estas situaciones vuelvan a ocurrir.

En lo emocional, aun años después algunas personas reportaron sentirse nerviosas cuando llovía. "¿Y qué cree?, que yo aparte de cuando llueve [...] yo le tengo pánico al agua" (Fátima). "Ya ni dormíamos [...] de pensar que se volvía a reventar" (Sara). "No sé si se me sube la presión o se me baja, no más de que llueve fuerte" (sic) (Sonia, grupo focal).

AFECTACIONES AL DESPLAZAMIENTO

Diariamente miles de personas se trasladan a sus trabajos o escuelas por medio de la autopista México-Puebla; sin embargo, durante las inundaciones ello no fue posible, lo que afectó tanto a los vecinos de Valle de Chalco, como a otros que venían de municipios y estados aledaños buscando trasladarse a la CDMX, al Estado de México, Puebla o Veracruz. En el caso de los afectados, en sus trabajos no siempre encontraron el apoyo para afrontar sus pérdidas y quedarse a limpiar sus casas, por lo que debieron continuar laborando, dejando la limpieza de sus viviendas en manos de sus familiares.

Quienes debían salir a estudiar o trabajar a la CDMX utilizaban casi el doble de tiempo para salir y para regresar a sus moradas, refrendando la característica del lugar como zona dormitorio. "El patrón no se tocaba el corazón por, por decir, 'oiga, yo estoy inundado, mi familia, mi esposa está embarazada', y bueno, si no trabajas, que no comes" (Julia, grupo focal).

INSTITUCIONES AFECTADAS

También instituciones tales como escuelas primarias, secundarias y preparatorias, así como templos e iglesias se vieron afectadas al ser inundadas, al igual que lugares de trabajo tales como gasolineras, mercados y locales comerciales, ya que en cada calle de este municipio es común que existan puestos donde se vende todo tipo de productos que permiten a la población subsistir.

[...] en el 2000, que yo apenas estaba terminando la prepa, también me tocó porque yo iba aquí en la (preparatoria) 54; lo que hicieron los maestros fue que prestaron algunas casas los vecinos y ahí nos daban clases, o ya no nos daban clases, pero nos dejaban trabajos (Victoria, grupo focal).

F. PÉREZ BALEÓN • E. RINCÓN REYNA VOLVER A EMPEZAR PRÁCTICAMENTE CON NADA

[...] ¿a la iglesia qué le paso? Le afecto el mural [...] lo que sacamos fue al Señor, el Santísimo [...] pero sí, como fue de noche, pues este, el agua nos ganó completamente (Fátima, grupo focal).

MEDIDAS PRECAUTORIAS QUE HAN TOMADO

Ante la ocurrencia de estos fenómenos en 2009 el gobierno comenzó el Túnel Emisor Oriente, el cual es un proyecto hidráulico del sistema de drenaje profundo de la CDMX que permite evitar las inundaciones en la Zona Metropolitana del Valle de México y dar mantenimiento al sistema de drenaje. Su construcción concluyó hasta diciembre de 2019, por lo que al momento de realizar el grupo focal en 2017, algunos de los informantes expresaron que aún se sentían vulnerables ante la posibilidad de otras inundaciones. Además, aseguraron que, aunque la obra funcione, si no se le da un mantenimiento constante pueden sobrevenir nuevos desbordamientos:

Lo que pasa es que no hay [...] coordinación, yo creo que, en Palacio (las autoridades municipales), de que limpien las coladeras y, por ejemplo, acá yo no sé si le den mantenimiento o no [...] a lo mejor por eso sería el temor de que se volviera a inundar, porque es que le den mantenimiento (Fátima, grupo focal).

Por ejemplo, estas obras son nuevas ¿no? para nosotros ahorita (sic) no hemos tenido una lluvia así intensa [...] yo creo que este año es cuando nos daríamos cuenta a lo mejor de qué tantas probabilidades había de una inundación (Sara, grupo focal).

Para otros la construcción, en ese momento parcial, del Túnel Emisor Oriente, de la Caldera, así como el entubamiento parcial del canal de La Compañía, y los arreglos que se realizaron a la autopista entre 2011 y 2015, les representa mayor seguridad: "Esta obra pues sí me deja un poco tranquila" (Gloria, grupo focal).

En los casos analizados se encontró que, ante estos posibles riesgos, las personas sólo contemplan salvar sus documentos importantes y tomar a sus familiares para tratar de salir de sus casas o para buscar resguardarse en el techo de sus viviendas "Bueno, yo ya lo tengo (su plan), si veo que va a pasar algo, lo agarro, me cargo a subir con todo y mis papeles importantes" (Adriana, grupo focal). Poco se menciona sobre tener una mochila de emergencia, una ruta de evacuación o un plan vecinal para afrontar posibles contingencias.

CONCLUSIONES

La vulnerabilidad social y la pobreza característica de los habitantes del Valle de Chalco se conjuga con un territorio que ocupa lo que antes fue el lecho de un lago; ante la presencia de abundantes lluvias pareciera que el agua reclama su antiguo lugar. Tales lluvias, conjugadas con la falta de desazolve y de mantenimiento del canal de La Compañía, dan por resultado los fenómenos aquí analizados.

Cuando se presentan las inundaciones la población busca proteger su vida y la de su familia; no siempre tienen tiempo de resguardar sus documentos importantes ni sus pertenencias más preciadas. Muchos de ellos, aunque quisieran, reconocen que no podrían pensar en auxiliar a sus vecinos que solicitaran ayuda, porque muy seguramente ellos estarían en condiciones parecidas.

Una vez pasados los primeros momentos, y contrario a lo que se pudiera esperar, los damnificados pueden recurrir a instituciones de tipo religiosas para solicitar ayudar, pero también para brindarla a los vecinos más afectados, en lugar de trabajar en coordinación con el Estado. En los tres eventos anteriores una cantidad importante de personas se organizó en torno a ellas para establecer albergues, preparar y distribuir comida y brindar apoyo moral, a pesar de que también el gobierno, por medio de los trabajadores municipales y del ejército, brindó el apoyo. Este hallazgo coincide con lo reportado por Toscana y Fernández (2016), quienes observan que la gestión del riesgo en el municipio se realiza desde las iglesias locales y no desde la autoridad municipal.

En los recorridos efectuados se detectó que en sábados y domingos es difícil encontrar en esa zona, instituciones abiertas: escuelas, hospitales del seguro social, casas de la tercera edad, oficinas municipales y bibliotecas, a pesar de que físicamente estén los inmuebles ahí. En cambio, en ambos días las iglesias funcionan y suelen agrupar a una gran cantidad de personas que asisten cotidianamente. Ante la ausencia de instituciones gubernamentales abiertas fuera de horarios de oficina, la población parece encontrar en ellas un espacio dispuesto a brindarles apoyo en cualquier momento y situación, pero que también les permite organizarse y gestionar, dejar de ser un receptor pasivo para ser parte de una comunidad activa que se instituye en torno a la ayuda hacia sí misma y hacia los otros.

Ahora bien, se podría esperar que ante la repetición de estos desastres existieran estrategias generadas por la población para hacerle frente a un nuevo desastre, ya que es previsible que ello vuelva a ocurrir; sin embargo, las personas confían en que las obras realizadas por parte del gobierno federal sean suficientes para contener la fuerza del agua residual que corre por el canal La Compañía. Es necesario que tanto la población como el Estado tengan un papel activo en la transformación de realidades orientadas a reducir su vulnerabilidad, por ello se debe actuar sobre los riesgos para prevenir los

desastres (Campos, 2004). Los testimonios recabados muestran cierto desinterés por organizarse para gestionar el riesgo y por demandar al Estado su actuación eficiente, ya que han comprobado que ello requiere tiempo y no necesariamente logran lo esperado; muchas de las personas esperan que sea un partido o el gobierno quienes se acerquen a ellos y les proporcionen un apoyo económico a cambio de movilizarse.

Consideramos que estas medidas deben llevarse a cabo en conjunto con los pobladores, pues al involucrarlos en estos procedimientos es posible que se comprometan con su comunidad y participen en las diversas actividades propuestas. También se debe prever que después de algún tipo de desastre se brinde, para quienes así lo requieran, ayuda psicológica individual y/o grupal, ya que este tipo de situaciones dejan huellas emocionales que perduran en el tiempo.

Es preciso que las autoridades comiencen a trabajar de manera horizontal con los pobladores; en este sentido, el trabajo social puede fungir como mediador entre unos y otros y realizar un trabajo organizado con una comunicación asertiva y eficiente.

REFERENCIAS

- Campos, Armando (2004). *De cotidianidades y utopías. Una visión psicosocial preventiva sobre los riesgos de desastres.* Barcelona: Plaza y Valdés/Lakeo.
- De Alba, Felipe (2015). "Un enfoque sociopolítico en el análisis del desastre ambiental: hundimiento e inundaciones en los municipios de Chalco de Díaz Covarrubias y Valle de Chalco Solidaridad", en Miriam Alfie Cohen (ed.), *Ambiente y territorio*. México: Universidad Autónoma Metropolitana, pp. 251-292.
- De la redacción (2011). "Tragedias recurrentes, pese a obras millonarias", *La Jornada*, México, 28 de junio [https://www.jornada.com.mx/2011/06/28/politica/005n1pol].
- Excélsior (2011). "Se desborda el canal de La Compañía en Valle de Chalco, Excélsior, México, 17 de abril [https://www.excelsior.com.mx/node/730484].
- García, Gloria Elizabeth y Jesús Manzano (2010). "Procedimientos metodológicos básicos y habilidades del investigador en el contexto de la teoría fundamentada", *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 69(31), pp. 17-39.
- Glaser, Barney y Anselm Strauss (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*, Aldine, Chicago.
- Herrera, Fernando, Óscar Calderón *et al.* (2015). "Tierra de inmigrantes, tierra de emigrantes: Valle de Chalco y movilidad espacial de sus habitantes", en Alicia Lindón y Cristóbal Mendoza (eds.), *La periferia metropolitana: entre la ciudad prometida y un lugar para habitar la Ciudad de México.* México: Gedisa, pp. 187-212.
- Hiernaux, Daniel y Alicia Lindón (1998). "Proceso de ocupación del suelo, mercado de tierra y agentes sociales. El Valle de Chalco, ciudad de México: 1978-1999", en Edith

- Jiménez Huerta (comp.), Análisis del suelo urbano. Aguascalientes: Instituto Cultural de Aguascalientes.
- La Jornada (2010). "Edomex: Sedeso ofrece apoyos a damnificados en tres municipios", La Jornada, México, 7 de febrero [https://www.jornada.com.mx/2010/02/07/estados/026n2est].
- Macías, Jesús (1999). Desastres y protección civil: problemas sociales, políticos y organizacionales. Ciudad de México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Moctezuma Barragán, Pedro (2015). "Valle de Chalco y su entorno de cuenca: crisis hídrica y ambiental y construcción de futuro", en Alicia Lindón y Cristóbal Mendoza (eds.), La periferia metropolitana: entre la ciudad prometida y un lugar para habitar la Ciudad de México. México: Gedisa, pp. 257-292.
- Molinar, Patricia (2003). "Valle de Chalco Solidaridad: reflexiones sobre las nuevas formas de asentamientos urbanos", *Clío*, Nueva Época, 2(29), pp. 103-118.
- Pérez Baleón, Fabiola y Leobardo Sánchez Piña (2018). "La reducción de riesgos de desastres. Un campo de intervención para el trabajo social", Trabajo Social UNAM. Revista de la Escuela Nacional de Trabajo Social, Daniel Rodríguez Velázquez (coord.), "Riesgos, sismos y cambio climático", VII (14, 15 y 16), pp. 43-53.
- Plan hídrico de las subcuencas de los ríos Amecameca, La Compañía y Tláhuac-Xico, México: Comisión de la Cuenca de los Ríos Amecameca y La Compañía (2011). UAM/Fundación Gonzalo Río Arronte.
- Ramón, René (2010). "Se desborda el canal La Compañía en Valle de Chalco; en minutos inunda la México-Puebla", La Jornada, México, 6 de febero [https://www.jornada.com. mx/2010/02/06/estados/023n1est].
- Ramón, René y Silvia Chávez (2011). "Controlan fisura en La Compañía, luego de 36 horas de maniobras", La Jornada, México, 19 de abril [https://www.jornada.com.mx/2011/04/19/ estados/023n1est].
- Salinas, Javier y René Ramón (2011). "Se desborda otra vez el canal La Compañía; anega 400 viviendas", La Jornada, México, 18 de abril [https://www.jornada.com.mx/2011/04/18/ estados/028n1est].
- Sedesol (2011). Atlas de riesgo Municipio de Valle de Chalco, Solidaridad. 2011. México [http:// www.normateca.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Resource/2612/Atlas_Estados/15122_ VALLE_CHALCO/0_Atlas_Valle_de_Chalco_2011.pdf].
- Toscana, Alejandra y Anna M. Fernández (2016). "El capital social ante el vacío gubernamental en casos de desastre. Caso Valle de Chalco Solidaridad, Estado de México", Espiral. Estudios sobre el Estado y la Sociedad, vol. 24, núm. 68, pp. 155-190.
- Velasco, María de los Ángeles y René Ramón (2000). "Valle de Chalco, zona de desastres", La Jornada, México, 2 de junio [https://www.jornada.com.mx/2000/06/02/valle.html].

