

"Cuando se está en medio de las adversidades, ya es tarde para ser cauto." —Séneca Fecha de recepción: 03 de mayo de 2020 Fecha de aceptación: 22 de mayo de 2020

DOI: 10.22201/fa.2007252Xp.2020.21.76677

Resumen

Este artículo se centra en una historia sobre la gestión –si así se le puede llamar– del riesgo en Valle de Chalco. Aquí retomamos algunos momentos claves como las inundaciones de 2000, 2005, 2010, 2016 y, de manera marginal, los fuertes sismos de 2017. Esta gestión implica una problemática básica a tratar, razón por la que nos cuestionamos de dónde viene la vulnerabilidad física y social del Valle de Chalco y cuál ha sido su capital social para enfrentar los desastres subsecuentes de esos dos tipos de eventos. Entender la correlación entre la vulnerabilidad física y social nos llevará a contribuir a la conceptualización de los desastres, que con anterioridad se ha trabajado, y además a desmitificar la idea de que los eventos naturales son en sí mismos los causantes de los desastres. Lo que se verifica con el estudio en el Valle de Chalco es la hipótesis de que los desastres se construyen como un fenómeno sociohistórico, de tal manera que no se responsabilice únicamente a la Naturaleza.

Palabras clave: irregularidad, periferia, desastres, actores sociales, Valle de Chalco

Abstract

This article is centered on the management – if that is, indeed, the correct term – of risk in Valle de Chalco. Key moments here include the floods of 2000, 2005, 2010 and 2016, as well as, in a more marginal sense, the 2017 earthquakes. This management implies a basic problem to be addressed, and so we must question the origins of the physical and social vulnerability of Valle de Chalco and examine the social capital it has available to address the disasters that follow these events. Understanding the correlation between physical and social vulnerability allows us to make a contribution to the ongoing conceptualization of disasters and to demystify the idea that natural phenomena in themselves are the cause of disasters. This study of Valle de Chalco confirms the hypothesis that disasters are constructed as a sociohistorical phenomenon and that nature cannot be held wholly responsible.

Key words: irregularities, fringe, disasters, social actors, Valle de Chalco

Marco categorial: buscando la eficacia interpretativa

Los desastres ocurridos en asentamientos que fueron irregulares son prueba palpable de que estos estados de emergencias no provienen precisamente de eventos naturales sino de condicionamientos sociales como la ausencia de medidas de prevención y, por tanto, de planeación del lugar; estos se encuentran al margen de todo, de la normativa, de lo jurídico, de las prerrogativas que da lo jurídicamente establecido, y con ello se derivan una estructura urbana muy deficiente y un tejido social conflictivo.

Al hablar sobre Valle de Chalco¹ nos invade un sinnúmero de imaginarios que se han ido conformando en nuestras mentes a través de los años: en primer lugar, abundancia de agua por ser zona lacustre y riberas fértiles para la agricultura, cercanas a la gran ciudad; posteriormente, amplios terrenos semidesecados, que fueron ocupados por miles de habitantes como única vía para contar con una vivienda; finalmente, lo concebimos como una zona altamente vulnerable ante diversas amenazas naturales (sismos y lluvias extraordinarias), además de tolvaneras, hundimientos y mantos freáticos contaminados, por un lado, y por otro, vulnerable frente a la marginación, pobreza y las conflictivas fuerzas políticas que ahí actúan, todas estas amenazas socioorganizativas. Es decir, se trata de una zona con un elevado nivel de riesgo al desastre, que mantiene a su población en peligro constante. Ello nos conduce a iniciar con la definición de algunos conceptos útiles para este análisis: riesgo, vulnerabilidad, amenaza, peligro y desastre, como punto de partida para entender la fragilidad de un territorio y de su población ante eventos adversos. Es importante señalar que algunos autores con anterioridad han trabajado el desastre, de manera muy semejante a la forma en que aquí lo tratamos (Wilches-Chaux, 1993 y Toscana y Fernández, 2016, López Levi y Valverde, 2018, entre otros).

¹ Valle de Chalco Solidaridad es el municipio 122 del Estado de México, fue instituido como municipio en 1992.

Bien lo dicen Acevedo y Vargas:² "La palabra riesgo es parte de la cultura modema; las culturas antiguas hablaban de peligro y trataban de protegerse de la incertidumbre del futuro por medio de la adivinacion, la desgracia se explicó después por el pecado y se rechazaba profetizar el peligro para evitar sufrir el autocumplimiento de los dafios". Con lo anterior, no hay duda, desde que existen los seres humanos nos enfrentamos a numerosos riegos, sin embargo ello que no significa que siempre estemos en peligro; ello dependerá en gran manera de qué tanto somos vulnerables.

De acuerdo con Wilches-Chaux,³ el riesgo se entiende como cualquier fenómeno de origen natural o humano que signifique un cambio en el medio ambiente que ocupa una comunidad determinada, que sea vulnerable a ese fenómeno. De esta manera, en el concepto de riesgo identificamos una probabilidad de que ocurra un evento con una intensidad específica, con la vulnerabilidad de los elementos expuestos. En otras palabras, es una condición latente o potencial y su grado depende de la intensidad probable de la amenaza y los niveles de exposición existente.⁴ Por su parte, este autor define vulnerabilidad como el "denotar la incapacidad de una comunidad para 'absorber', mediante el autoajuste, los efectos de un determinado cambio en su medio ambiente, o sea su 'inflexibilidad' o incapacidad para adaptarse a ese cambio, que para la comunidad constituye, por las razones expuestas, un riesgo." ⁵

En el mismo sentido, Romero y Maskrey⁶ aclaran el concepto de vulnerabilidad, al mencionar que "ser vulnerable a un fenómeno natural es ser susceptible de sufrir daño y tener dificultad de recuperarse de ello. No toda situación en que se halla el ser humano es vulnerable. Hay situaciones en las que la población sí está realmente expuesta a sufrir daño de ocurrir un evento natural peligroso (sismo, aluvión, huracán, tempestad eléctrica, etc. [sic] Hay otras, en cambio, en que la gente está rodeada de ciertas condiciones de seguridad, por lo cual puede considerarse protegida."⁷

- 2 Alberto Acevedo y Francisco Vargas, "Reseña de Sociologia del riesgo de Niklas Luhmann", Estudios sobre las Culturas Contemporáneas [en línea] vi (11), (2000): 149-157, Disponible en https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31601109 [consultada 24 mayo 2020].
- 3 Gustavo Wilches-Chaux, "Vulnerabilidad Global", en Andrew Maskrey (comp.), Los desastres no son naturales (La red Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1993). Disponible en: https://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/LosDesastresNoSonNaturales-1.0.0.pdf
- 4 Allan Lavell, "Degradación ambiental, riesgo y desastre urbano. Problemas y conceptos: hacia la definición de una agenda de investigación en el libro Ciudades en riesgo", en María Augusta Fernández (comp.), Degradación ambiental, riesgos urbanos y desastres (La red Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1996). Disponible en: https://www.desenredando.org/public/libros/1996/cer/CER_cap02-DARDU_ene-7-2003.pdf
- 5 Gustavo Wilches-Chaux, "Vulnerabilidad Global", 17.
- 6 Gilberto Romero y Andrew Maskrey, "Cómo entender los desastres naturales", en Andrew Maskrey (comp.), Los desastres no son naturales (La red - Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1993). Disponible en: https:// repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/19759
- 7 Gilberto Romero y Andrew Maskrey, "Cómo entender los desastres naturales", 4.

Por lo tanto, la vulnerabilidad no es inherente al propio riesgo, sino externa a él, por ejemplo, un conjunto habitacional de interés social que se autoriza y se construye en las riberas de un lecho lacustre.⁸ En un periodo de lluvias excepcionales, esas riberas se inundarán y, por tanto, la población del asentamiento resultará sumamente perjudicada. De este modo, quien hizo vulnerable a la población es indudablemente el que permitió la construcción de vivienda en ese lugar. Pero son corresponsables los desarrolladores inmobiliarios que, por buscar tierras baratas, en este caso tierra inundable, a fin de disminuir costos de producción, hacen endeble el desarrollo que construyen y venden. Por tanto, y de acuerdo con Romero y Maskrey, "las condiciones de vulnerabilidad que una población presenta no son condiciones que se hayan dado independientemente del hombre. Muy por el contrario, es el mismo hombre quien las ha creado, y al hacerlo se pone de espaldas a la naturaleza, corriendo el riesgo de resultar dañado si ocurriese un fenómeno natural determinado."9

Ahora bien, en la publicación *Terminología sobre Gestión del Riesgo de Desastres y Fenómenos Amenazantes en mayo del 2009*, ¹⁰ el término de amenaza se define como:

Un fenómeno, sustancia, actividad humana o condición peligrosa que pueden ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales... anexando el siguiente comentario: tal como se señala en la nota al pie de página 3 del Marco de Acción de Hyogo, las amenazas relevantes en el campo de la reducción del riesgo de desastres son "[...] amenazas de origen natural y desastres y riesgos ambientales y tecnológicos conexos". Tales amenazas surgen de una gran variedad de fuentes geológicas, meteorológicas, hidrológicas, oceánicas, biológicas y tecnológicas que algunas veces actúan de forma combinada. En contextos técnicos, se describen las amenazas de forma cuantitativa mediante la posible frecuencia de la ocurrencia de los diversos grados de intensidad en diferentes zonas, según se determinan a partir de datos históricos o análisis científicos.¹¹

Para nuestro ejemplo, la amenaza está determinada por los ciclos anuales de la temporada de huracanes. Es decir, la llanura costera de Acapulco estaría amenazada cada año dependiendo de la trayectoria de cada uno de los eventos ciclónicos; si la amenaza se convierte en

- 8 Hay casos en México que ejemplifican está situación, como las unidades habitacionales contruidas en las riberas de la Laguna de Tres Palos, Acapulco en el estado de Guerrero.
- 9 Gilberto Romero y Andrew Maskrey, "Cómo entender los desastres naturales", 9.
- 10 SNGRD, Comité Nacional para el conocimiento del Riesgo. Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastres.
- 11 SNGRD, Comité Nacional para el conocimiento del Riesgo. Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastres, 34-41.

peligro inminente, este sería por lo sorpresivo o por la falta de prevención. De este modo, y de acuerdo con Romero y Maskrey, 12 no todos los fenómenos – ya sean naturales o producidos por el hombre – son peligrosos para la población humana.

Cohabitamos generalmente con los peligros, ya que constituyen parte del medio ambiente. Así, tenemos lluvias de temporada, temblores de baja intensidad, crecida de ríos, vientos; o bien, el estar cerca de una planta nuclear, de una petroquímica o de un depósito de gas, entre otros. Cualesquiera de estos fenómenos, ya sea por su propia naturaleza y magnitud, aunado a la sorpresa de que este ocurra, constituyen un peligro. Por ejemplo, un movimiento sísmico de considerable magnitud, lluvias excepcionales que se mantienen de forma continua por varios días, un huracán de categoría v, tormentas con descargas eléctricas, o bien la falta de mantenimiento de las plantas antes mencionadas o un descuido humano en su manejo; todos se pueden considerar peligrosos. Romero y Maskrey anotan que "el peligro que representa un fenómeno natural¹³ puede ser permanente o pasajero. En todos los casos se le denomina así porque es potencialmente dañino. Constituyen peligro, pues, un movimiento intenso de la tierra, del agua o del aire. 14 Este es mayor o menor según la probabilidad de ocurrencia y la extensión de su impacto."15

Para el caso ya señalado, la zona de inundación de la Laguna de Tres Palos se convirtió, en 2013, en peligro cuando numerosos conjuntos habitacionales de interés social se enfrentaron a lluvias excepcionales provocadas por el Huracán Manuel, que se mantuvo estacionario por muchas horas. Esto demostró que todos esos fraccionamientos o conjuntos habitacionales se encontraban en una zona de alto riesgo y que en eventos naturales semejantes representan un peligro para ellos. De ahí que afirmemos que los desastres se construyen socialmente; ningún evento natural o antrópico, por sí solo, sería capaz de generarlo. En nuestro ejemplo, al menos dos causales importantes habrá que considerar: la autorización de la venta de tierras no urbanizables por estar en suelos inundables pertenecientes a una llanura costera y la autorización de la construcción de fraccionamientos que obviaron los riesgos que representan los eventos naturales cíclicos.

Los estudios sobre riesgos han avanzado y desde los años noventa del siglo pasado se plantea el concepto de Gestión del Riesgo de Desastres al superar nociones, hasta cierto punto, más limitadas como manejo, gestión o administración de desastres, que fueron utilizadas desde los sesenta en adelante. ¹⁶ De entrada, parece un concepto que involucra mayor complejidad, así "el eje de análisis y preocupación ha pasado del

- 12 Gilberto Romero y Andrew Maskrey, "Cómo entender los desastres naturales".
- 13 Nosotros agregamos los fenómenos que son producto de las actividades humanas, también conocidas como antrópicas.
- 14 Tal es el caso de lo que paso en la planta nuclear de Chernóbil.
- 15 Gilberto Romero y Andrew Maskrey, "Cómo entender los desastres naturales", 8.
- 16 Lizardo Narváez, A. Lavell y G. Pérez Ortega, La Gestión del Riesgo de Desastre. Un enfoque basado en procesos (Perú: Secretaría General de la Comunidad Andina, 2009). https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/19759

desastre mismo (el daño y la pérdida) hacia el riesgo, la potencialidad de daño y pérdida, con lo cual se abrió espacio para mayores consideraciones sobre los procesos de prevención y mitigación del riesgo.¹⁷

Lizandro, Lavvell y Pérez Ortega retoman el concepto de estudios realizados previamente por ellos, y consideran que la gestión del riesgo de desastre "en forma genérica, se refiere a un proceso social cuyo fin último es la previsión, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, en consonancia con, e integrada al logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial, sostenibles". 18 Indudablemente que se trata de un proceso integral que conjuga a diversos actores: profesionales especialistas, autoridades, sociedad capacitada (en el propio proceso), contando con instrumentos y estrategias para lograr su objetivo central de este proceso de gestión, es decir la prevención.

Sin ahondar más en lo anterior, aquí nos interesa demostrar que, si bien existe un avance sustancial en los estudios de los riesgos, es importante tener presente que no siempre se logra concretar el proceso de gestión del riesgo de desastre, en parte por las condiciones de vulnerabilidad en que viven ciertos sectores de la sociedad mexicana.

Esa vulnerabilidad en la que se encuentran es resultado de la condición socioeconómica de la población y de la situación de irregularidad del asentamiento, que solo les permite resolver los estados de desastre de la mejor manera posible, y difícilmente pueden contar con las condiciones físicas, sociales y económicas para prevenirlo. Se vive al día, si hoy se registran lluvias excepcionales, solamente queda sortear de la "mejor manera posible" la inundación sin que esta les afecte en gran medida.

La complejidad, los obstáculos y dificultades provienen del hecho de que aquí consideramos, por un lado, el proceso social que exige la gestión del riesgo a un desastre, cuyo objetivo central es la prevención, que en sí misma incluye la reducción y la consideración de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, en concordancia con las directrices de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial de un lugar dado. En cambio, se entiende como gestión del desastre a las estrategias sociales y la forma de organización para que un evento natural o socioorganizativo no desencadene en un desastre.

Si bien, comprendemos el concepto de gestión del riesgo de desastre como aquel enfoque que ya no se queda en la atención exclusiva para una emergencia, como ya mencionamos, hay ocasiones que, por la situación física, socioeconómica, cultural y política de ciertos lugares, no es posible la prevención; más bien están en una situación de desastre casi de manera permanente y, por tanto, si el desastre es un proceso, la gestión del riesgo es parte de él. Lo anterior es una contribución crítica a los estudios de gestión del riesgo de desastres, que, si bien formulan un escenario ideal, no siempre se concretan en la realidad, dado

¹⁷ Lizardo Narváez, et. al, La Gestión del Riesgo de Desastre. Un enfoque basado en procesos. 33.

¹⁸ Lizardo Narváez, et al, La Gestión del Riesgo de Desastre. Un enfoque basado en procesos, 33.

que, en países como México, hay situaciones políticas y socioeconómicas que impiden lograr esa gestión. Con lo anterior, de ninguna manera pretendemos desestimar el proceso de gestión del riesgo de desastre, simplemente no siempre existen las condiciones socioeconómicas para ponerlo en marcha, o bien, solo queda en el discurso político.

Para nuestro caso de estudio, Valle de Chalco, la gestión se centra en la etapa previa, el detonante natural y la emergencia, para luego llegar al proceso de recuperación del desastre. Son tres momentos donde el capital social y el juego de actores son fundamentales para entender el proceso del evento de riesgo (sea una inundación o un sismo), con la esperanza de que al menos se controle su grado de impacto y salir lo más pronto posible de la situación de desastre.

Así, otras categorías que nos permitirán interpretar los hechos empíricos son aquellas relacionadas con los actores de la gestión del riesgo: redes de ayuda, capital social y juego de actores, cada uno con intereses distintos. Para Valle de Chalco podemos hablar de la intervención principalmente tres actores distintos, cuyas visiones, sostenemos, no se riñen ni se contraponen, incluso en ocasiones pueden coadyuvar a un solo fin: salir de la emergencia.

Las redes de ayuda es un concepto con el cual Lomnitz¹⁹ interpretó la estrategia principal de sobrevivencia en las regiones -las cuales llamó "marginadas" - en la Ciudad de México de los setenta del siglo xx. Con independencia de si el marginalismo es o no una postura correcta, el fenómeno de las redes es una categoría que estudiosos en ciencias sociales siguen utilizando hasta hoy día. Por ejemplo, Enríquez²⁰ nos hace ver que ellas siguen jugando un papel en contextos de pobreza urbana y que se siguen identificando con el Valle de Chalco del siglo xxI en donde prevalecen, aunque tal vez con menores niveles de intensidad, ya que desde hace tiempo dejó de ser un asentamiento de origen irregular y a lo largo de su existencia se ha ido consolidando de manera importante. Sin embargo, su origen lo delata, e incluso de ello se deriva el ser estigmatizado. Todavía se dan fuertes desigualdades socioespaciales que llevan a que las redes de ayuda en este asentamiento no mueran. Ciertamente han modificado su fisonomía en términos de morfología urbana y tipología de vivienda, debido al cambio de estructura de clases sociales y por los adelantos tecnológicos. Estos últimos, liderados principalmente por el teléfono inteligente, que ha transformado la dinámica de las asambleas comunitarias, los escenarios del miedo y, en general, ha agilizado estas redes. Sin embargo, también desataron la amenaza de un mayor individualismo en la zona.

La idea de capital social se familiariza con el pensamiento de Pierre Bourdieu. En su teoría, los famosos campos y capitales, la sociedad está basada en una serie de condiciones socioespaciales bajo las cuales se mueven los actores. Aquí, Bourdieu se amarra con las interpretaciones

¹⁹ Larissa Lomnitz, Cómo sobreviven los marginados (México: Siglo xxı Editores, 1972).

²⁰ Rocío Enríquez Rosas, "Redes sociales y pobreza: mitos y realidades", Revista de Estudios de Género La Ventana, I (11) (2000): 1-37. Disponible en: http://revistalaventana.cucsh.udg.mx/index.php/LV/article/view/462

de los juegos de actores, es decir, cómo se interrelacionan, qué intereses persiguen y cómo estos intereses determinan sus estrategias. En los juegos de actores, idea que han compartido sociólogos de líneas metodológicas funcionalistas, marxistas y eclécticas, se tienen roles definidos: los adversarios y los aliados, los neutrales, los indiferentes, los activos, entre otros. Sin embargo, es importante saber quiénes son tales, en una coyuntura de desastre, como una inundación o un sismo. Esto lo llegaremos a descubrir más adelante, en un caso específico y nos dará la clave de cómo se ha gestionado el riesgo socioambiental en Valle de Chalco durante diversas etapas.

La metodología empleada en el trabajo nos permitió recabar información que es posible analizar con el marco categorial de las ciencias ambientales y las ciencias sociales. Particularmente, se hicieron recorridos para valorar las condiciones físicas de la zona y se realizaron entrevistas a profundidad para identificar el perfil y dinámica del capital social en el asentamiento. Dicho material se levantó a mediados de 2018 y durante 2019 en diversas fechas.

Algunos antecedentes históricos: las raíces de la vulnerabilidad

Según algunos autores, lo que hoy se conoce como Valle de Chalco se empezó a poblar en 1976 a raíz de una crisis agrícola que obligó a ejidatarios a especular con la tierra y empezar a vender lotes, a lo que habría que agregar el impacto en tierras vecinas que representó Ciudad Nezahualcóyotl hacia el oriente de la ciudad capital. Por esas mismas fechas, la expectativa de obtener más renta por convertir tierras inhóspitas en suelo urbano representó un gran estímulo en el proceso. A ello contribuyeron fraccionadores y burócratas del gobierno en el Estado de México. Se empezó a conformar el neoliberalismo en el país y el empobrecimiento crecía. Así, llegaron al valle pobladores de Ciudad Nezahualcóyotl que no tenían cabida allá, migrantes de la Ciudad de México y de entidades como Veracruz y Oaxaca. De esa época hasta la actualidad podemos reconocer que hay siete etapas en la historia del asentamiento: el auge en el poblamiento, de 1979 a 1982; la restricción al poblamiento, de 1983 y 1984; el control y la regulación, de 1985 a 1986; la lucha por la regularización de la tierra, de 1986 a 1990; la formación física y jurídica del municipio de Valle de Chalco, de 1991 a 1994; la consolidación del asentamiento, de 1995 a 2010; y la gestión de los riesgos, de 2010 a 2019.

En estas etapas se han construido las condiciones para explicar la vulnerabilidad y la potencialidad de los desastres que ocurrieron en Valle de Chalco en la segunda década el siglo xxI. Esto no significa que antes de que iniciara el siglo xXI no ocurrieran eventos naturales que afectaron a Valle de Chalco; por ejemplo, en uno de los sismos de mayor intensidad que se ha registrado en el México contemporáneo, el de 1985, lo que sucedió fue que la situación socioeconomica y física del asentamiento era lo apremiante. Es hasta años recientes cuando se logró su consolidación, que hay tiempo para responder a los eventos catastróficos.

Desde siempre, Valle de Chalco fue zona inhóspita para la vida urbana. Se trataba de tierras ejidales inundables por las aguas del lago de Chalco en cada temporada de lluvias. Y en periodo de sequías, se convertía era una gran zona de polvaredas. Tan solo en los extremos del territorio, al norte la carretera México-Puebla y al sur la carretera México-Tláhuac, el suelo era firme. De ahí que se empezara a poblar de tierra firme hacia lugares inundables del antiguo lecho del lago de Chalco. Los primeros pobladores fueron los mismos hijos de los ejidatarios a los que se sumaron obreros que habían sido despedidos de la fábrica Ayotla Textil, que se encontraba limítrofe a ellos. Se piensa, además, que al menos en los primeros 10 años, se trataba de "invasiones" organizadas por los mismos grupos de fraccionadores, pues la presión para conseguir más suelo en el primer quinquenio fue muy acelerada, para disminuir luego a niveles más bajos.

La expansión física y demográfica queda claramente identificada en el Cuadro 1. De un poco más de 300 habitantes se da un crecimiento exponencial en los primeros años, con un crecimiento relativo anual de 6 818%, tal vez el más alto de América Latina, producto de un crecimiento principalmente por migración. El crecimiento demográfico alto continuó hasta 1985, pero a un ritmo menor, con un promedio de 13.5%. Posteriormente y con excepción del año 2000 (1% de crecimiento) mantuvo un crecimiento relativo anual de 3%, hasta la fecha, que es alto si lo comparamos con el ritmo de crecimiento de la Ciudad de México, lo que nos indica que lo migrantes siguen llegando a Valle de Chalco, aunque ahora es menor en comparación a los primeros años.

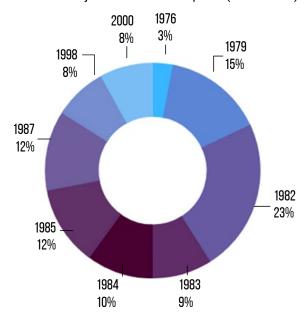
Cuadro 1. Crecimiento poblacional en Valle de Chalco

Estimación del crecimiento poblacional								
Núm.	Año	Población	Crecimiento absoluto	Crecimiento relativo	Crecimiento relativo anual			
1	1976	302	-	-	-			
2	1980	83872	83570	276.7218543	6818%			
3	1990	195396	111524	1.329692865	13%			
4	1995	331015	135619	0.69407255	14%			
5	2000	336854	5839	0.017639684	1%			
6	2001	349274	12420	0.036870573	4%			
7	2002	361689	12415	0.035545159	4%			
8	2003	374085	12396	0.034272538	3%			
9	2004	386452	12367	0.033059331	3%			
10	2005	398779	12327	0.031897881	3%			
11	2006	411071	12292	0.030824091	3%			
12	2007	423337	12266	0.029839128	3%			
13	2008	435570	12233	0.0288966	3%			
14	2009	447762	12192	0.027990908	3%			
15	2010	459909	12147	0.027128251	3%			

Fuente: Elaboración de los autores con datos de Jesús Enciso, *Dimensiones de la salud como problema urbano. Un caso: Valle de Chalco*, tesis de maestría (Universidad Nacional Autónoma de México, 2007).

De tal suerte que, en la segunda mitad de los setenta, se comenzó a vislumbrar una difícil coyuntura político-económica nacional que incidió en lo local hacia final del siglo xx y en las dos primeras décadas del siglo xxI (que desembocó en lo que hoy se llama neoliberalismo) al incrementarse las migraciones de grandes y pauperizados grupos poblacionales quienes se establecieron ilegalmente, aunque con el conocimiento de autoridades ejidales y municipales, en los costados de ambas franjas de las carreteras que delimitan al asentamiento. Al agotarse dichas franjas, los "paracaidistas" cubrieron zonas cada vez más extensas hacia el centro, es decir, hacia el lecho del antiguo lago de Chalco. Al cabo de poco más de un lustro, de 1976 hasta 1982, el valle creció de manera desordenada y desorbitada, donde los fraccionadores y los grupos políticos del PRI tenían su mina de dinero o de voto duro.

Porcentaje de territorio ocupado (1976-2010)



Fuente: Jesús Enciso, *Dimensiones de la salud como problema urbano. Un caso: Valle de Chalco*, tesis de maestría (Universidad Nacional Autónoma de México, 2007).

Las zonas ocupadas, como ya mencionamos, no estaban preparadas para el asentamiento urbano, los suelos eran inundables y, al no ser reconocido por el municipio de "Chalco viejo" (municipio de Chalco) tampoco era susceptible de introducir servicios urbanos, incluso el abastecimiento de agua se hizo a través de pozos, lo que trajo serias consecuencias para la zona. Así, "[...] la planicie de Chalco, la extracción extensiva de agua subterránea se inició a mitad de la década de los ochenta, igualando en menos de 20 años los hundimientos totales de la Ciudad de México. Los hundimientos son de hasta 40 cm/año en el centro de la planicie de Chalco, donde el espesor de los sedimentos lacustres es de 300 m, y se

estima que para el 2015 serán de un total de 15 m",²¹ con ello aumentó el riesgo a problemas de subsidencia (hundimientos) e inundaciones.

Además, otros riesgos eran parte de la cotidianidad de sus habitantes, como las enfermedades, principalmente gastrointestinales, la contaminación del subsuelo por la presencia de una cantidad considerable de letrinas, el abastecimiento insuficiente de agua potable, los pisos de tierra de las viviendas, la falta de empleo en la zona, las falsas promesas de regularización o el hecho de estar poblado por numerosos desempleados o subempleados. Todo lo anterior, hizo que el tejido social formado por los colonos y las autoridades se confrontara al máximo. Sobre todo porque, ante los eventos naturales peligrosos particularmente lluvias torrenciales, no contaban con ayuda municipal y la iglesia aún no ingresaba como actor social. En esos años, iniciando los ochenta, la prensa se refería a Valle de Chalco como el asentamiento irregular más grande de América Latina y como un verdadero polvorín sociopolítico, pues gran parte de los colonos habían abandonado al PRI y se habían aliado con grupos de izquierda ligados al Movimiento Urbano Popular (MUP).

Tal fue la confrontación que las autoridades no tuvieron más remedio que ceder ante el movimiento de los colonos; se encarcelaron a varios fraccionadores y burócratas que por debajo del agua vendían los terrenos y, paralelo a ello, se le prometió a la población que a finales de los ochenta entraría la CORETT²² a regularizar el asentamiento y dar escrituras de propiedad. Pero ya estaba sobre la mesa la desconfianza hacia las autoridades del PRI. Y la coyuntura electoral de 1988 dio la puntilla para que el valle fuera zona cardenista. Con todo ello, se conformó un capital social que posteriormente actuó de manera importante en procesos de gestión del desastre.

Con la regularización de los noventas y la introducción al asentamiento del programa Solidaridad (el conocido PRONASOL), las autoridades de filiación priista intentaron que el tejido social se reconstituyera liderado otra vez por el partido hegemónico. Pero las rupturas entre los grupos del capital social del asentamiento se habían tensado al máximo. Los grupos del MUP ahora habían evolucionado para defender la estrategia electoral y gran parte de ellos se aglomeraban en el naciente PRD. Por otra parte, las ONG (muchas de ellas nacidas a partir del sismo de 1985,²³ bajo la figura de instituciones de asistencia privada y controladas por la iglesia) empezaron a capitalizar la lucha urbana. En Valle de Chalco fue muy sonada la vinculación de la Iglesia con el gobierno federal para la construcción del Centro Urbano Solidaridad, lugar con las mejores condiciones urbanas y donde se estableció el nuevo poder, cuando el valle fue declarado el municipio²⁴ 122 del Estado de México.

- 21 Dalia del Carmen Z. Ortiz y A. Ortega, "Origen y evolución de un nuevo lago en la planicie de Chalco: implicaciones de peligro por subsidencia e inundación de áreas urbanas en Valle de Chalco (Estado de México) y Tláhuac (Distrito Federal)", Revista Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, 64 (2007): 27.
- 22 Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra
- 23 Que afectó a la Ciudad de México y a su Zona Metropolitana, incluso el Valle de Chalco.
- 24 El 9 de noviembre de 1994.

La regularización, el otorgamiento a Valle de Chalco como municipio de nueva creación y el PRONASOL no fueron capaces de reconstituir la armonía en el capital social del asentamiento ni de superar las debilidades, incongruencias y fracturas en la estructura urbana. La mejora de la vivienda fue un programa totalmente ausente, las inversiones hechas en equipamiento urbano y drenaje no fueron suficientes y, en el caso de este último, la ingeniería hidráulica no supo instalar tuberías adecuadas. En cada época de lluvias, el riesgo de inundación se hacía real, pues los tubos colapsaban. De ahí, las inundaciones en los años subsecuentes, con verdaderas situaciones de emergencia casi cada lustro. Algunos autores consideran que la introducción de servicios de agua en la zona tenía una finalidad económica: elevar la renta urbana, con atención a subir los precios de los lotes no ocupados en el lugar. Aunado a lo anterior, la extracción de agua de los diversos pozos existentes en la zona ha producido hundimientos diferenciales del terreno, y con ello: "a medida que continúe la deformación vertical del terreno, las obras hidráulicas perderán progresivamente su integridad física, pudiendo romperse en los puntos más débiles", 25 y con ello colapsar.

Así, aún en su etapa de consolidación ya como asentamiento urbano, ayer y hoy, la constante ha sido el elevado riesgo a inundaciones, ya que la mayor parte del valle se encuentra ubicado en lo que era el lecho de un lago. A medida que la zona se fue poblando, surgieron nuevos riesgos que se suman a la insalubridad y la inseguridad. De esa forma tenemos: sismos, hundimientos del terreno (subsidencia), fuertes tolvaneras, contaminación de mantos acuíferos, alertas volcánicas, enfermedades y coyunturas políticas que, de no atenderse, podían desembocar en violencia civil.

Lo que defendía a los habitantes de tal problemática eran las redes de autoayuda entre vecinos, comités escolares y la incursión de algunos investigadores en medicina social y en ciencias sociales, que les atrajo el caso como objeto de estudio. Infortunadamente, a mediados de los noventa se retiraron, entre ellos, académicos y grupos de izquierda. Sin embargo, la Iglesia nunca se separó, al igual que el poder federal de la comunidad. Se formaron comunidades eclesiales de base, las cuales tuvieron un papel importante en las contingencias socioambientales de la primera y segunda década del siglo xxI, en el asentamiento.

Evolución de la gestión del riesgo durante el siglo xxI en "el valle"

Dice Isidro Maya Jariego²⁶ que en la actualidad se han modificado los síntomas y el discurso de la marginalidad que Larissa Lomnitz describió en su libro más conocido, *Cómo sobreviven los marginados*. De igual manera, desde los setenta hasta la fecha, han cambiado las formas de cómo se vivían los desastres en los asentamientos irregulares o en las

- 25 Dalia del Carmen Z. Ortiz y A. Ortega, "Origen y evolución de un nuevo lago en la planicie de Chalco: implicaciones de peligro por subsidencia e inundación de áreas urbanas en Valle de Chalco (Estado de México) y Tláhuac (Distrito Federal)", 37.
- 26 Isidro Maya Jariego, Araucaria: Revista Iberoamericana de Filosofía, Política, Humanidades y Relaciones Internacionales 5 (10) 2003.

zonas empobrecidas. Han variado las cosas y hoy se vive una "nueva marginalidad" mucho más ligada al rompimiento del estado de bienestar, al debilitamiento del tejido social, a una desigualdad rampante en medio de un importante consumo tecnológico y de una carrera por ver quién cuenta con mejores conectividades en teléfonos inteligentes. En esta guerra por la conectividad, y en donde pareciera que se relativizan las geografías de la incertidumbre y de la pobreza, las periferias de la Ciudad de México siguen sufriendo los problemas de su vulnerabilidad física y social. En este apartado, nos referiremos especialmente de las formas de gestión del riesgo que se dieron en el asentamiento en los últimos años.

Como ya se dijo, "el valle", como lo nombran aún sus habitantes, es hoy el municipio 122 del Estado de México y una de las periferias de la capital de la república. Desde los ochenta ha sido noticia nacional, en gran medida por su fuerte volumen poblacional y por su frecuente estado de emergencia ambiental y social. Esta situación se debe a su origen como asentamiento irregular y porque continuamente ha sido una especie de rehén político para los candidatos a la presidencia. Entre 1980 y 2000, el valle es una de las zonas del país que han nutrido el voto duro del partido en el poder. Hoy en día la situación no ha cambiado, aunque el partido hegemónico se haya sustituido.

Han variado los actores del conflicto urbano, las problemáticas de la densificación y, recientemente, las formas de resistencia a eventos naturales como las intensas lluvias con granizo provocando fuertes inundaciones, como las de 2010, o los sismos del 2017. Cuando entrevistamos a algunos pobladores, hablan de las difíciles condiciones de vida, calificándolas como algo "normal", pues han sido problemas desde siempre, es decir, desde que se fundó Valle de Chalco, y que no han resuelto las autoridades. Algunos de sus habitantes las ven incluso como algo "congénito" al municipio.

Lo que sí ha variado ha sido la estrategia de respuesta social a las emergencias. A la desaparición de los tradicionales grupos de activistas pertenecientes al llamado Movimiento Urbano Popular o a los priistas que se enquistaban en el Palacio municipal de Chalco, la antigua cabecera; hoy en día en Valle de Chalco se han establecido fuerzas políticas que se reclaman de izquierda ya sean perredistas o morenistas. Este carácter de izquierda obliga a las organizaciones a esgrimir un discurso diferente, más democrático y en cierto sentido más pragmático, ya que el país se encuentra hoy gobernando por un partido que se dice de izquierda e igualmente pragmático. No obstante, hay otros cambios. Así, el actor que llegó cuando se regularizó el asentamiento a inicios de los noventa, es decir, la Iglesia católica, ya no es la única; hoy en día no hay una iglesia sino una diversidad de iglesias, aunque sigue siendo la católica, a través de los jesuitas, la que tiene más influencia por su labor educativa. Es una Iglesia que, con sus Comunidades Eclesiales de Base (CEBS) ha desarrollado cierto protagonismo en las labores de prevención y emergencia ante las inundaciones desde el 2010.

Con esta correlación de actores sociales que incluyen al gobierno municipal, los partidos políticos, organizaciones civiles y académicas y las iglesias, el valle ha conformado un capital social que ha gestionado el riesgo a lo largo de su historia como asentamiento periférico.

La idea general que sostenemos en este apartado es que el riesgo se ha manejado o gestionado de muy diversas maneras en el valle. Cada evento, en años distintos, ha desembocado en diversos grados de desastre en función del capital social y del juego de actores que se presentaba. El cuadro 2 nos proporciona un resumen del argumento que defendemos. En él podemos ver las consecuencias de un tejido social roto, por ejemplo, en la inundación del año 2000, el PRD se encontraba en el poder (nivel local), la Iglesia todavía estaba ligada al PRI pero empezaba a girar hacia el PAN (nuevo grupo en el poder federal) y se establecía una lucha partidista por el poder, la cual fue notoria en una caótica atención a la población por la inundación tanto en 2000 como en 2005, de tal suerte que el gobierno local actuó poco, por no decir nada, en la gestión del desastre.²⁷

Es importante señalar que, en la columna de Capital Social, se jerarquiza la participación de cada actor, asignándole el número 1 (uno) al que participó más activamente y así sucesivamente.

Cuadro 2. Eventos naturales que han desencadenado desastres en Valle de Chalco 2000-2019

Año	Evento	Capital social	Juego de actores	Nivel del desastre
2000	Inundación	 Partidos políticos Iglesia jerárquica Estado Organizaciones civiles 	Predominancia de los partidos y la iglesia jerárquica. Estado casi ausente	Alto
2005	Inundación	1. Partidos 2. Iglesia jerárquica 3. Estado 4. Organizaciones civiles	Predominancia de los partidos y la iglesia jerárquica. Estado casi ausente	Alto
2010	Inundación	 Iglesia de base (CEBS) Organizaciones civiles Partidos Estado 	Predominancia de la iglesia de base y la sociedad civil. Partidos y Estado casi ausentes	Medio
2016	Inundación	 Iglesia de base (CEBS) Organizaciones civiles Estado Partidos 	Predominancia de la iglesia de base y la sociedad civil. Estado recobra cierta presencia. Partidos casi ausentes	Medio
2017	Sismo	1. Organizaciones civiles 2. Iglesia de base (CEBS) 3. Estado 4. Partidos	Predominancia de la iglesia de base y la sociedad civil. Estado recobra cierta presencia. Partidos casi ausentes	Medio

Fuente: Elaboración de los autores con datos del trabajo de campo 2018-2019.

²⁷ Alejandra Toscana y Anna María Fernández, "El capital social ante el vacío gubernamental en los procesos de desastre. Caso Valle de Chalco Solidaridad", Espiral, XXIV (68) (2017). Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13848276005

En las coyunturas de desastre socioambiental de 2010 y 2016 se comenzó a gestar un protagonismo de la Iglesia, que ya no es jerárquica, sino construido a través de las CEBS. Con esto, el tejido social pudo recomponerse un poco, pues empezó a tener más poder de decisión la comunidad, por lo que el nivel de daños no fue extremo en las emergencias. Evidentemente, había otros actores como las organizaciones civiles (concentradas en algunas escuelas, cooperativas de consumo o activistas culturales) y los partidos políticos. Pero era la Iglesia la mejor organizada y con recursos garantizados. Como menciona Andrew Maskrey, "la existencia de muchos programas llamados de 'autoayuda' en América Latina se explica por la incapacidad de los sectores públicos y privados en muchos países de satisfacer aún las necesidades más básicas de grandes sectores de la población."²⁸

Posteriormente, ya con el sismo de 2017, con afectaciones considerables debido al problema de hundimiento del terreno, anotadas anteriormente, aunado a una crisis en la credibilidad de la Iglesia, las organizaciones civiles se pusieron a la cabeza o al menos igualar en importancia a las CEBS. Con ello se continuó reconstituyendo el capital social, aún con los conflictos de intereses de cada actor social. Sin embargo, la autoridad municipal se vio superada por la población. Seguramente esta deficiencia en el papel del Estado está correlacionada con una tendencia a escala nacional de debilitamiento del poder público.

Conclusiones

Los objetivos planteados se alcanzaron, de tal suerte que nos planteamos demostrar que los desastres en los asentamientos cuyo origen fueron irregulares son prueba fehaciente de que el origen de los estados de emergencias, que de manera frecuente los fustiga, no se debe precisamente a eventos naturales, sino a condicionamientos sociales como una ausencia de medidas de prevención y, por tanto, de planeación del lugar; a ello contribuye una deficiente estructura urbana y un tejido social conflictivo. Asimismo, demostramos que, si bien en el mundo contemporáneo hay avances en la prevención de los riesgos, mediante la denominada Gestión del Riesgo de Desastres, no cabe duda que los procesos que dicha gestión involucra son muy difíciles de poner en acción cuando se trata de lugares frágiles en su tejido social y que están a merced de intereses políticos. Sin duda, Valle de Chalco ha aprendido de las diversas catástrofes que ha padecido y actualmente está mejor organizado, pero con carencias. Este artículo se centra en una historia sobre la gestión (si así se le puede llamar) del riesgo en Valle de Chalco. Aquí retomamos algunos momentos claves como las inundaciones durante las primeras décadas del siglo xxI.

En el segundo lustro del siglo XXI se escribió un libro que marcó en los Estados Unidos un replanteamiento de ideas en las fuerzas de izquierda norteamericanas: La Doctrina del Shock. El auge del capitalismo

²⁸ Andrew Maskrey, "Vunerabilidad y Mitigación de desastres", en Andrew Maskrey (comp.), Los desastres no son naturales (La red - Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1993), 99. Disponible en: https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/19759

del desastre, de Noemi Klein.²⁹ No hablaba de cosas nuevas, ya desde los setenta, Elmar Altvater mencionaba en varios de sus escritos que toda crisis capitalista es una oportunidad, en inversionistas nacionales e internacionales, para relanzar nuevas formas de acumulación, nuevas maneras de conseguir ganancias. Klein avanza en poner al día este fenómeno y explicar una manera de llegar o prolongar la crisis económica o política a un punto decisivo que la sociedad experimente: "algún tipo de trauma colectivo adicional, que suspenda temporal o permanentemente las reglas del juego democrático".30 Evidentemente, entre otros, se refería a eventos naturales como huracanes, inundaciones y sismos. Este fenómeno, el desastre como estrategia para apropiarse de riqueza social, se ha presentado en los asentamientos irregulares tanto en el mundo desarrollado como en países no desarrollados. En particular, en México, los casos de Nezahualcóyotl y Valle de Chalco, en la segunda década del siglo xx, han sido paradigmáticos y han demostrado que el desastre tiene su punto de inflexión en un capital social fracturado y un Estado que se encuentra disminuido o debilitado como defensor de intereses generales.

Referencias

- ACEVEDO, Alberto y Francisco Vargas. "Reseña de Sociologia del riesgo de Niklas Luhmann", *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, vi (11) (2000): 149-157. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31601109
- COMITÉ Nacional para el conocimiento del Riesgo. *Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastres*. Ginebra, Suiza: UNISDR, Naciones Unidas, 2009. https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/bitstream/hand-le/20.500.11762/20761/Terminologia-GRD-2017.pdf?sequence=2
- Enciso, Jesús. Dimensiones de la salud como problema urbano. Un caso: Valle de Chalco. Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México, 2007.
- ENRÍQUEZ Rosas, Rocío. "Redes sociales y pobreza: Mitos y realidades", Revista de Estudios de Género La Ventana, I (11) (2000): 1-37. http://revistalaventa-na.cucsh.udg.mx/index.php/LV/article/view/462
- KLEIN, Naomi. La doctrina del shock. El auge del capitalismo del desastre. Barcelona: Paidós, 2007.
- Lavell, Allan. "Degradación ambiental, riesgo y desastre urbano. Problemas y conceptos: hacia la definición de una agenda de investigación en el libro Ciudades en riesgo", en Fernández, María Augusta (comp.) *Degradación ambiental, riesgos urbanos y desastres*. La red Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1996. https://www.desenredando.org/public/libros/1996/cer/CER_cap02-DARDU_ene-7-2003.pdf
- Levi-López, Liliana, y C. Valverde. "El desastre en la Ciudad de México: ¿neoliberalismo o terremotos?", *Topofilia Revista de Arquitectura, Urbanismo y Territorios*, Segunda Época, XI (XVI), número especial: "Teoría Urbana Contemporánea" (abril septiembre de 2018): 25- 46.
- 29 Naomi Klein, La doctrina del shock. El auge del capitalismo del desastre (Barcelona: Paidós, 2007).
- 30 Naomi Klein, La doctrina del shock. El auge del capitalismo del desastre, 33.

- LOMNITZ, Larissa. Cómo sobreviven los marginados. México: Siglo XXI Editores, 1972.
- MASKREY, Andrew. "Vunerabilidad y Mitigación de desastres", en Maskrey, Andrew (comp.) Los desastres no son naturales. La RED Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1993. https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/19759
- MAYA Jariego, Isidro. Araucaria: Revista Iberoamericana de Filosofía, Política, Humanidades y Relaciones Internacionales, 5 (10) (2003).
- NARVÁEZ, Lizardo, A. Lavell y G. Pérez Ortega. *La Gestión del Riesgo de Desastre. Un enfoque basado en procesos*. Perú: Secretaría General de la Comunidad Andina, 2009. https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/hand-le/20.500.11762/19759
- ORTIZ Zamora, Dalia del Carmen y Adrián Ortega. "Origen y evolución de un nuevo lago en la planicie de Chalco: implicaciones de peligro por subsidencia e inundación de áreas urbanas en Valle de Chalco (Estado de México) y Tláhuac (Distrito Federal)", Revista Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, 64 (2007): 26-42.
- Romero, Gilberto, y A. Maskrey. "Cómo entender los desastres naturales", en Maskrey, Andrew (comp.) Los desastres no son naturales. La RED Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1993. https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/19759
- Toscana, Alejandra. "Actores sociales en la gestión local del riesgo de desastre en Valle de Chalco Solidaridad, Estado de México", Espacialidades. Revista de temas contemporáneos sobre lugares, política y cultura, 4 (1) (enero-junio de 2014): 139-169.
- Toscana, Alejandra, y Anna María Fernández. "El capital social ante el vacío gubernamental en los procesos de desastre. Caso Valle de Chalco Solidaridad", Espiral, xxIV (68) (2017). http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13848276005
- WILCHES-CHAUX, Gustavo. "Vulnerabilidad Global", en Maskrey, Andrew (comp.) Los desastres no son naturales. La RED - Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1993. https://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/LosDesastresNoSonNaturales-1.0.0.pdf

Dra. María del Carmen Valverde Valverde

c.valverde@fa.unam.mx

Investigadora titular "C" de tiempo completo del CIAUP de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México. Doctora en Geografía Urbana. Estudió las especialidades de Planeación del Desarrollo Urbano, en el Programa Interamericano de Planeamiento Urbano y Regional (PIAPUR) de la Organización de los Estados Americanos (OEA) y la especialidad en Planificación y Diseño de Núcleos Rurales en el Centro Interamericano de Vivienda Rural, de la OEA. Su labor de investigación actualmente está guiada por las líneas de: Gestión del patrimonio y turismo en el contexto de las relaciones socioterritoriales en la ciudad neoliberal; Política urbana y construcción del riesgo en el marco de la ciudad neoliberal. Cuenta con numerosos artículos científicos, capítulos en libros y libros. Es profesora en las licenciaturas de Urbanismo, FA-UNAM y en Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.

Jesús Enciso González

jesen962@yahoo.com.mx

Profesor-investigador adscrito al Área de Historia y Antropología de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Doctor en Urbanismo por la Universidad Nacional Autónoma de México. De manera complementaria realizó una especialidad en Ciencias Antropológicas en la Universidad Autónoma Metropolitana. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT, nivel I.