

# Chilango

## LA CIUDAD VS LA SEQUÍA

¿Cómo solucionar el problema  
de abastecimiento de agua?

DESCÁRGALA EN VERSIÓN DIGITAL  
App Store Google Play



7

Escasez de agua en la CDMX:  
**SALUD URBANA  
EN RIESGO**

Por: Evelyn C. Ayala. Ilustraciones: Daniel Terán





ientras Guillermo espera en la línea telefónica para solicitar el servicio de una pipa gratuita de agua al Gobierno de la Ciudad de México, Abigail le pone papel aluminio al plato que ocupará para comer porque no hay agua para lavarlo. Entretanto, Nayely almacena agua en unos tambos que estorban el paso de su hogar aproximadamente cada tres meses, cuando no tiene agua corriente.

Elizabeth prefiere solicitar un servicio privado de agua porque sabe que la pipa que envíe su alcaldía tardará días en llegar. Daniela debe priorizar el uso del agua en ciertas actividades para luego reciclarla y usarla en otras, porque podría pasar hasta más de una semana sin acceso al agua potable a través del grifo.

Todas estas personas no viven en la misma casa ni en la misma alcaldía, ni siquiera todas viven en la Ciudad de México (CDMX). No se conocen y, sin embargo, tienen varias cosas en común: viven en una de las zonas más urbanizadas y pobladas del mundo, viven en un contexto de cambio climático, y viven, sobre todo, con una escasez de agua cada vez más evidente.

Para la CDMX se ha vuelto cada vez más frecuente la presencia de protestas y bloqueos viales, los desfiles de pipas entre las calles donde ya las esperan filas de personas que buscan llenar cubetas, botes y garrafones, las fugas inundando por horas las calles, y un calor cada vez más intenso. Todo ello son síntomas de una ciudad que agota las opciones para obtener agua potable y, sobre todo, para gestionar de forma integral la que queda disponible para una de las ciudades más pobladas del mundo.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) calcula que la población urbana mundial con escasez de agua en el año 2050 será de hasta 2,400 millones de personas, aproximadamente el doble que en 2016.

Fue a inicios de este año que mediáticamente se habló del “Día cero” para la Ciudad de México, en concreto para el Sistema Cutzamala, lo que encendió la alertas en la sociedad bajo el temor de quedarse sin agua para siempre. De acuerdo con el medio de comunicación *Reforma*, las presas que abastecen este Sistema podrían quedar vacías el martes 11 de junio de este año.

La razón: “Por la escasez de lluvias que se almacena en los embalses del Estado de México y Michoacán, la aportación disminuyó gradualmente y para noviembre de 2023 se entregaron apenas 13,200 litros por segundo”, se lee en una nota.

Pronto, la mayoría de los medios de comunicación había replicado las estimaciones y con ello, la gente se preguntaba si había llegado el momento en que la Ciudad colapsaría por falta de agua.

Decir que estamos próximos a vivir un “Día cero” y que la falta de lluvias es la razón principal de la escasez de agua es dar un diagnóstico incompleto. Para ampliarlo, consultamos fuentes especializadas en varios campos de la ciencia, tal y como ocurre cuando se quiere encontrar el origen de un problema de salud grave.

Analizaremos la Ciudad de México como si se tratara de una persona. Revisaremos sus síntomas y signos vitales para identificar por qué tiene un semblante cada vez más deshidratado, y por qué, en lugar de alarmarnos, deberíamos enfocar nuestros esfuerzos para recuperar su salud.



## Historia de la ciudad y el agua

**El especialista en estudios urbanos** por el Colegio de México, Armando Rosales, asegura que la Ciudad de México siempre ha tenido que recurrir a fuentes externas para abastecerse de agua. Él explica los detalles de la historia de la ciudad y su relación con el agua potable:



Época prehispánica



Virreinato



Siglo XIX



Porfiriato



Siglo XX

La actual estrategia de abastecimiento de agua recae en la misma dinámica: fuentes externas y cada vez más alejadas de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) y la perforación cada vez más profunda de pozos a falta del agua superficial que había en los lagos de Texcoco, Zumpango, Chalco, Xochimilco y San Cristóbal-Xaltocán.

Además de la falta de agua en las cuencas, el argumento para usar agua de los pozos es la calidad adecuada que tiene, eso, siempre y cuando no se hagan perforaciones tan profundas como para encontrar metales pesados que son nocivos para la salud.

“Se considera, en general que el agua de los acuíferos tendrá buena calidad porque ya ha pasado por procesos de filtración y purificación que representa este trayecto de cada gota de agua de lluvia y su interacción en el medio. Aunque su calidad va a depender también de las características, no solamente ambientales, sino también sociales de la región, por ello existen algunos

acuíferos donde se presenta agua con un mayor contenido de ciertos metales o minerales”, asegura Clara Tinoco Navarro, especialista en el tema, quien pertenece a la Red Nacional de Adaptación al Cambio Climático (Renace), a la Red Nacional de Monitoreo de Reservas de Agua (Redmora) y la Red Mexicana de Cuencas Hidrográficas (Remexcu).

Rosales también explica que no es posible perforar pozos en cualquier lugar porque no siempre se encontrará agua de buena calidad. “Ciudad Nezahualcóyotl, por ejemplo, es una zona en la que no puedes perforar porque era la parte más profunda del lago de Texcoco con agua salada. Entonces si tú perforas un pozo y el agua sale agua salobre, no la puedes ni tratar ni beber ni consumirla”, dice.

Dado sus escasas formas de obtener agua potable, la Ciudad de México ha tenido que invertir presupuesto en la creación de proyectos que bombean el agua desde otros lugares alejados de la urbe.

**Época prehispánica:** La ciudad estaba ubicada sobre el islote y rodeada de lagos, pero el agua no era potable y no se podía consumir. Desde ese periodo se utilizaron acueductos de caña, carrizo y adobe que permitían importar el agua desde algunas fuentes externas, como los manantiales del Cerro Chapultepec.

**Virreinato:** Durante esta época, el agua de Chapultepec se terminó y entonces se ideó la ampliación del acueducto de La Verónica para traer agua hasta Santa Fe, además de las captaciones en La Villa de Guadalupe y Naucalpan. También se construyó en el sur de la ciudad el acueducto de Chapultepec (Arcos de Belén).

**Siglo XIX:** Los conflictos armados provocaron el descuido de la infraestructura y nulo mantenimiento a los acueductos.

**Porfiriato:** Se explotó aceleradamente el agua de Xochimilco.

**Siglo XX:** La alternativa más viable fue la extracción de agua a través de la perforación indiscriminada de pozos en la ciudad.

FOTOS GETTY IMAGES / CUARTOSCURO



## Actualmente, ¿de dónde viene el agua que llega a nuestra casa?

**El agua que llega a nuestros hogares,** en efecto, proviene de las lluvias y se puede almacenar en ríos, lagos y cuencas, y otra parte se filtra en las capas de la tierra hasta llegar al subsuelo. Luego, el ser humano bombea el agua donde se alojó y también puede extraerla a través de la perforación de pozos. De acuerdo con [agua.org.mx](http://agua.org.mx), “México recibe aproximadamente 1,489 mil millones de metros cúbicos al año de agua en forma de precipitación, de los cuales el 67% cae entre junio y septiembre, sobre todo en la región sur-sureste (Chiapas, Oaxaca, Campeche, Quintana Roo, Yucatán, Veracruz y Tabasco), donde se recibe el 49.6% de toda la lluvia”.

Sin embargo, hoy se sabe que está lloviendo menos en México y que los días son cada vez más calurosos. De acuerdo con el Reporte del Clima en México, enero de 2023 se clasificó como el 16° enero más seco de los registros históricos de lluvia, y como el 8° enero más cálido con 17.1°C, o sea, una diferencia de 0.6°C por encima de la temperatura promedio entre 1991 y 2020.

Puede que no parezca mucho, pero es un hecho que la temperatura está aumentando, especialmente en estados como Campeche, Coahuila, Nuevo León, Puebla, Tabasco, Tamaulipas y Yucatán, que registraron el 8° enero más cálido desde 1953.

Esa falta de lluvias tiene nombre: sequías, “un fenómeno natural que se manifiesta como una deficiencia de humedad anormal y persistente, que tiene un impacto adverso en la vegetación, los animales y las personas”, dice el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

A finales del año pasado, la Convención de las Naciones Unidas para la Lucha contra la Desertificación anunció que 170 millones de personas en el mundo sufrirán sequías extremas “si la temperatura media mundial aumenta 3°C por encima de los niveles preindustriales”.

Actualmente, “el número y la duración de las sequías (en el mundo) han aumentado un 29% desde 2000”, según cifras de la ONU, lo que impacta a más de 2,300 millones de personas.

El Sistema Meteorológico Nacional (SMN) clasifica la intensidad de las sequías en cinco tipos, desde la menos riesgosa (Anormalmente seco o D0), hasta la más severa (Sequía Excepcional o D4), en la que la ausencia de agua provoca graves consecuencias como incendios, la pérdida de cultivos y “escasez total de agua” en ríos y arroyos, por ejemplo.



Según el más reciente **Monitor de Sequía en México (MSM)**, con fecha de análisis del 31 de marzo de este año, aunque hubo lluvias que disminuyeron los efectos de las sequías presentadas en varias zonas del país, no fue suficiente para mitigar sus efectos. Incluso, el documento menciona el incremento de las áreas con “sequía de extrema a excepcional (D3 a D4) en partes de Guanajuato, Querétaro, Hidalgo y Veracruz, así como de condiciones anormalmente secas (D0) en Nayarit, Jalisco, Michoacán Guerrero, Tlaxcala, Puebla, Chiapas y Península de Yucatán”.

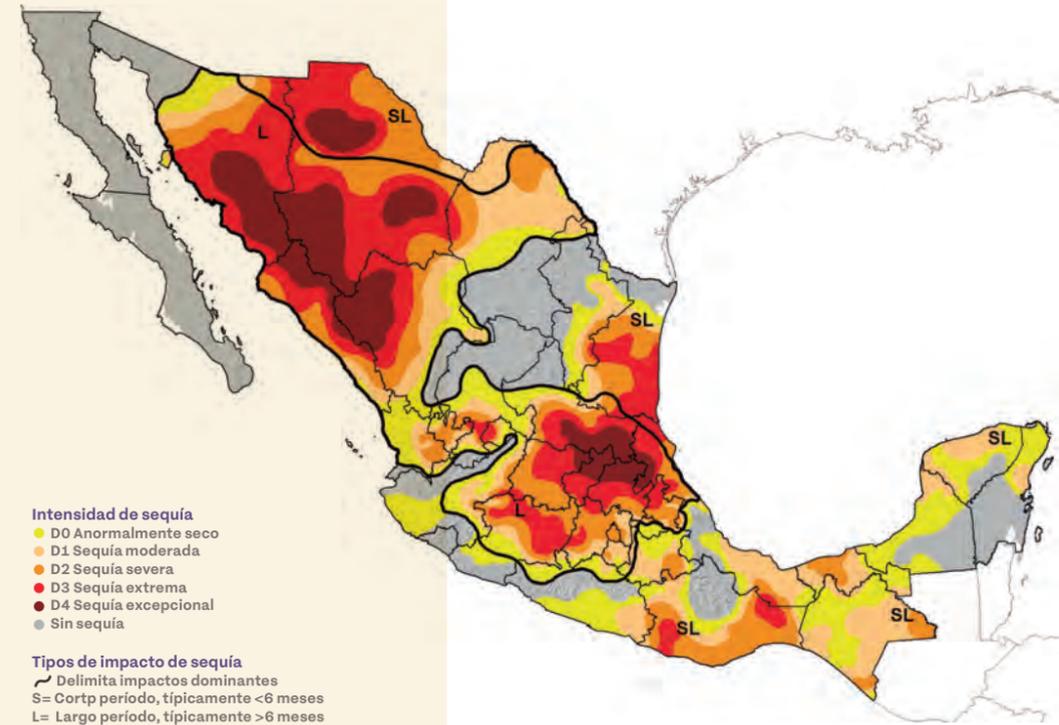
Las sequías también son sintomatología del incremento en la temperatura del planeta. Averiguar por qué cambia el comportamiento del ciclo del agua al punto de no llover por largos periodos de tiempo, es también un tema constituido por varios factores asociados —y otros no— con el cambio climático.

Aunque es complejo atribuir por completo la falta de lluvia a los efectos de El Niño y de La Niña, sí se ha cuantificado el cambio en las precipitaciones en los últimos años. En enero de 2023 se registraron 24.1 mm (litros de agua de lluvia por metro cuadrado) en las precipitaciones, o sea, un déficit de 8.1 mm, según datos del SMN.

Para comprender por qué ha cambiado la presencia de lluvias en el país es necesario revisar un aspecto esencial en el juego del ciclo hidrológico: el océano. De él depende, en gran medida, que llueva o no, porque es donde inicia el ciclo hidrológico, un proceso por el cual los acuíferos, ríos, lagos y otros cuerpos de agua recuperan el agua extraída.

El océano cumple varias funciones, como la de proveer de oxígeno a la atmósfera, y en estos momentos juega un papel crucial ante el cambio climático, pues absorbe las emisiones de gases contaminantes que provienen de las actividades humanas. Así que, a marchas forzadas, todo el tiempo está tratando de intercambiar gases de efecto invernadero por oxígeno.

“Realmente el pulmón del planeta está en los océanos, porque ahí existen organismos que se conocen como el



fitoplancton. Estos organismos sintetizan y liberan el oxígeno que respiramos realmente, independientemente de si vivimos cerca de la costa o en las grandes ciudades que están en el centro, como la Ciudad de México”, asegura Erik Coria Monter, investigador del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICML) de la UNAM.

Hasta ahora, los océanos han absorbido el 90% del calentamiento global, asegura la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio (NASA, por sus siglas en inglés). Esto provoca que el agua de los mares se caliente y, con ello, cambie la forma en la que llueve en el mundo.

De acuerdo con la explicación de Adela Monreal Gómez, también adscrita al ICML de la UNAM, que el mar se caliente provocará cambios en la cantidad y la frecuencia de las lluvias. “Ese calentamiento del agua provoca que se generen más huracanes porque el agua está caliente, se evapora, se enfría después que sube una cierta cantidad de kilómetros

en la atmósfera y luego se precipita”, explica la especialista.

Y un calentamiento desproporcionado influye en cómo llueve, si llueve donde no llovía, si llueve poco o nada, provocando una sequía, o si llueve mucho y causa inundaciones. Todo eso porque “el océano es regulador del clima local como producto de numerosos procesos hidrodinámicos de gran escala”, asegura Coria.

Un ejemplo de cómo se altera el océano como consecuencia del cambio climático podría ser El Niño o La Niña porque, aunque son fenómenos cada vez más difíciles de predecir, se entiende que el cambio en la temperatura del agua y la atmósfera es responsable de las lluvias y sus características.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) El Niño-Oscilación del Sur (ENOS) “es un fenómeno climático natural a gran escala que conlleva fluctuaciones en la temperatura del océano en las regiones central y oriental del océano Pacífico ecuatorial,

además de cambios en la atmósfera suprayacente”.

La especialista de la UNAM lo explica de la siguiente manera: “Cuando hay Niño, los vientos se debilitan, y la corriente que generalmente va de América hacia Australia, si en Indonesia se invierte, ahora la corriente cálida va hacia América. Es un fenómeno océano-atmósfera donde la presión es como un vaivén o un subibaja”, ejemplifica.

“Este fenómeno de El Niño hace que durante el verano las lluvias sean mucho menores y que los días sean más cálidos y más secos, entonces las lluvias se ven considerablemente disminuidas, como es el caso en el que estamos ahorita”, dice Coria.

En cambio, explica Monreal, en la fase fría del fenómeno en el océano, conocida como La Niña, se presentan lluvias de invierno que no son tan abundantes como sucedió a finales del año pasado y principios de este, sino que la mayor cantidad de precipitación se da en el sur del país.

Hagamos un repaso hasta aquí:

- Cada vez llueve menos
- Cada vez hace más calor
- El cambio climático contribuye a los cambios de las lluvias

**Monitor de Sequía en México al 31 de marzo de 2024**

Publicado el 5 de abril de 2024 por CONAGUA y el Servicio Meteorológico Nacional

## Medir los signos vitales de México (temperatura, pulso y presión arterial, respiración)

**La Ciudad de México está diagnosticada** con una deshidratación severa y no parece haber mejoría, al contrario, ha llevado a cabo tratamientos paliativos que solo atenúan por algún tiempo el verdadero problema de fondo: la poca disponibilidad de agua de calidad.

¿Qué nos indica que la Ciudad de México está enferma y deshidratada? Que cada vez tiene temperaturas más elevadas, tiene fiebre. Que sus arterias ya no llevan agua sino cemento, su presión arterial es baja. Que su población crece desmedidamente y el agua no alcanza para todos, su pulso es débil. Que su respiración es agitada porque gasta más agua de la que puede recuperar.

Como vemos, hablar de los síntomas, lo visible de la enfermedad, nos lleva a evaluar lo invisible, es decir, lo que está ocurriendo en el fondo del problema de la escasez de agua. Por eso es importante discutir su complejidad y evaluar todos los factores que la provocan.

Según lo que se ha mencionado en repetidas ocasiones, si no llueve, no habrá agua en el Sistema Cutzamala y, por ende, tampoco en la Ciudad de México. Pero la lógica es mucho más amplia: si no llueve, no habrá agua en el Cutzamala, que solo abastece el 30% del consumo de agua en la ciudad, tampoco en los acuíferos (las fuentes subterráneas), que es donde realmente se abastecen de agua los 22 millones de personas que viven en la Zona Metropolitana del Valle de México.

“Es un poco injusto tomar esta perspectiva del ‘Día cero’ porque la situación de la ciudad es mucho más compleja que eso. Tenemos una crisis de agua que es desigual, es decir, hoy en día y antes de esta sequía, ya teníamos poblaciones que viven en una escasez muy dura, para las cuales el ‘Día cero’ es todos los días, casualmente son poblaciones que están en situaciones de marginación. Las poblaciones más marginadas, en situaciones socioeconómicas más difíciles, son las que enfrentan la mayor escasez”, reflexiona Jorge Ortiz Moreno, investigador doctoral del Institute of Development Studies, en el Reino Unido.

Y sí, podemos preguntarnos por qué, por ejemplo, si hay aspersores regando zonas residenciales, pero tienen desabasto de agua en la alcaldía Venustiano Carranza, donde viven Nayely y Elizabeth, o en Iztapalapa, donde reside Guillermo, o en Nezahualcóyotl, donde vive Daniela, o en Atizapán de Zaragoza, donde vive Abigail. ¿Por qué todos ellos deben pagar más de \$1,000 por pipa de agua privada o \$200 aun si la pipa la envía el gobierno como un servicio gratuito?, o ¿por qué los 5,000 o 10,000 litros de agua de la pipa solo abastecen a una familia por algunos días mientras que las zonas con mayor poder adquisitivo cuentan con servicios como albercas, áreas verdes y campos de golf regados con miles de litros de agua dulce?

Por ahora, no se puede hablar de un “Día cero”, el día que no podamos consumir una gota más de agua. Lo que sí se puede asegurar es que la ausencia de lluvias abundantes y recurrentes impacta en la cantidad de agua que podemos consumir, y que, definitivamente, hay personas con mayor vulnerabilidad a la escasez de agua que otras.



## Pulso y presión de México: arterias deshidratadas

Además de las alteraciones en la temperatura, causadas por el cambio climático, en el diagnóstico de deshidratación también hay que considerar la forma en que se distribuye el agua, tanto de forma natural como en la gestión de agua potable por parte de las autoridades.

Incluso si lloviera todo el tiempo, en todo el país, el agua no cae ni se almacena de la misma manera en todo el territorio nacional. Esa distribución de agua pluvial, que no es uniforme en todas las regiones, se debe a la diversidad.

Ramón Aguirre Díaz, quien fungió como Director de Sistema de Aguas de la Ciudad de México (Sacmex), escribió en 2014: “México, ubicado en la misma latitud que los grandes desiertos del mundo—sobre todo la parte central y norte—, depende de las precipitaciones que traen consigo los ciclones y huracanes para abastecerse de agua que permita atender las distintas necesidades y usos, que en el caso de la Ciudad de México es en gran medida el público-urbano”.

A ello se suma que “somos uno de los pocos países que estamos rodeados de océano, es decir, México tiene salida al Golfo de México, al Mar Caribe, hacia el Océano Pacífico, hacia el Golfo de California. O sea, México es uno de los pocos países que tiene conexión directa con grandes cuencas oceánicas”, comenta Coria.

Una cuenca, según la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), “es una cavidad natural en la que se acumula agua de lluvia. Circula hacia una corriente principal y finalmente llega a un punto común de salida”. Es la ubicación geográfica de México lo que le permite contar con climas y ecosistemas variados que dan lugar a cuerpos de agua como las 757 cuencas hidrológicas, agrupadas en 37 regiones hidrológicas, que están organizadas en 13 regiones hidrológico-administrativas (RHA).



“Debemos reconocer que todos vivimos en una cuenca, que esta cuenca es la unidad de gestión territorial y de agua por excelencia porque es un sistema biofísico que está delimitado por los parteaguas de las montañas”, asegura Tinoco.

Como ella indica, el agua que proviene de las lluvias escurre desde las montañas para llegar a acumularse en el suelo. Parte de esa agua se evapora, otra parte se infiltra en el subsuelo, otra se almacena y otra viaja hasta los ríos, lagos y otros cuerpos de agua.

“Todo esto como un sistema integrado y que está delimitado naturalmente; en él la relación biodiversidad, suelo y agua, es muy importante porque finalmente esto da la estructura dinámica y funcional de la cuenca gracias a la cual, como seres humanos, recibimos servicios ecosistémicos, por ejemplo, beneficios directos, como los alimentos”, dice.

La Semarnat identifica siete tipos de climas que se distribuyen con mayor o menor extensión en el país: Cálido Subhúmedo, Seco y Semisecco, Muy Seco o Seco Desértico, Cálido Húmedo, Templado Subhúmedo, Templado Húmedo y Frío, y Frío. Esa diversidad se podría traducir en la cantidad de agua que llueve dependiendo del lugar donde nos encontremos. Las cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) indican que, mientras el sur-sureste de México recibe más del 67% del agua renovable, o sea aquella que se renueva con las lluvias, el norte y el centro del país reciben únicamente el 9% de ella.

Y sí, la disminución en las precipitaciones también se da de forma desigual, incluso entre estados que pertenecen a la misma región del país. Un ejemplo se encuentra en el documento de la ONU de 2020 “El estado del clima en América y el Caribe”, donde se registran algunas zonas de Sonora y Chihuahua con cifras totales de precipitación anual de entre 25% y 50% por debajo de los niveles normales.

FOTOS CUARTOSCURO

Aspecto de las presas Miguel Alemán Valdés y Villa Victoria que forman parte del Sistema Cutzamala en febrero de 2024.



En cambio, lugares como Baja California, pese a ubicarse en el norte del país, registró precipitaciones por encima de lo normal, tal como ocurrió en el sureste. Ese contraste indica que, aun cuando se trata de un proceso natural, hay una distribución inequitativa del agua y, por lo tanto, hay personas experimentando dificultad para llevar a cabo actividades básicas como la higiene.

Por otro lado, la necesidad urbana de contar con calles pavimentadas ha bloqueado las entradas de infiltración del agua de lluvia al subsuelo donde, recordemos, se obtiene la mayor cantidad de agua que consumimos.

“En el pasado fluían (y algunos aún lo hacen) 48 ríos. De muchos de ellos, sólo nos quedan calles y avenidas que llevan sus nombres, como el Río Churubusco, Río de la Piedad, Río Mixcoac, Río San Joaquín, Río Magdalena, entre otros. Actualmente, quedan algunos humedales en las zonas sureste de la ciudad y únicamente un río no entubado, pero sumamente contaminado”, de acuerdo con el documento “Cuando el río suena, agua lleva”.

Así que ya no hay cuerpos de agua superficiales en la CDMX y, además, aunque lloviera mucho, el agua no se infiltraría en el subsuelo como consecuencia de haber asfaltado las calles y avenidas.

Lo que debería ocurrir durante el proceso de infiltración es que parte del agua de lluvia se aloje en las primeras capas del suelo, y otra proporción escurra hasta llegar al subsuelo. Y según informa la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por su sigla en inglés), la cantidad de agua que se infiltra depende de las características del suelo.

El organismo explica que cuanto más permeable (capacidad del suelo para ser atravesado por el agua), entonces el agua se infiltra con mayor facilidad. Y se requieren lluvias intensas para que ocurra el proceso de infiltración.

En cambio, cuando llueve, el agua se va a las coladeras, donde no podrá llegar hasta el subsuelo para recargar el acuífero ni los pozos. “Tenemos que expulsarla muy rápido (a través del Gran Canal del Desagüe) para que no se vuelvan a inundar los viejos lagos”, explica Rosales. Esto provoca que el agua no se reponga en el ciclo hidrológico.

“Tenemos un déficit que ha estado durante las últimas décadas: de cada litro que se extrae del acuífero, nada más se vuelve a infiltrar aproximadamente la mitad”, asegura Ortiz.

Actualmente, los asentamientos humanos irregulares causan estragos en las zonas de la CDMX donde potencialmente se infiltra el agua pluvial, según indica el Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva (IPDP). Estas zonas están ubicadas en las alcaldías Álvaro Obregón, Cuajimalpa, Iztapalapa, Magdalena Contreras, Milpa Alta, Tlalpan, Tláhuac, Xochimilco y, en menor medida, en la Gustavo A. Madero.



FOTO CUARTOSCURO

#### Hagamos otro repaso:

- La diversidad de México es compleja y por ello es que no llueve la misma cantidad en todo el país
- Aunque llueve, hemos asfaltado las calles y es imposible que el agua se infiltre
- No estamos reponiendo el agua que extraemos y corremos el riesgo de no contar con agua en algún momento

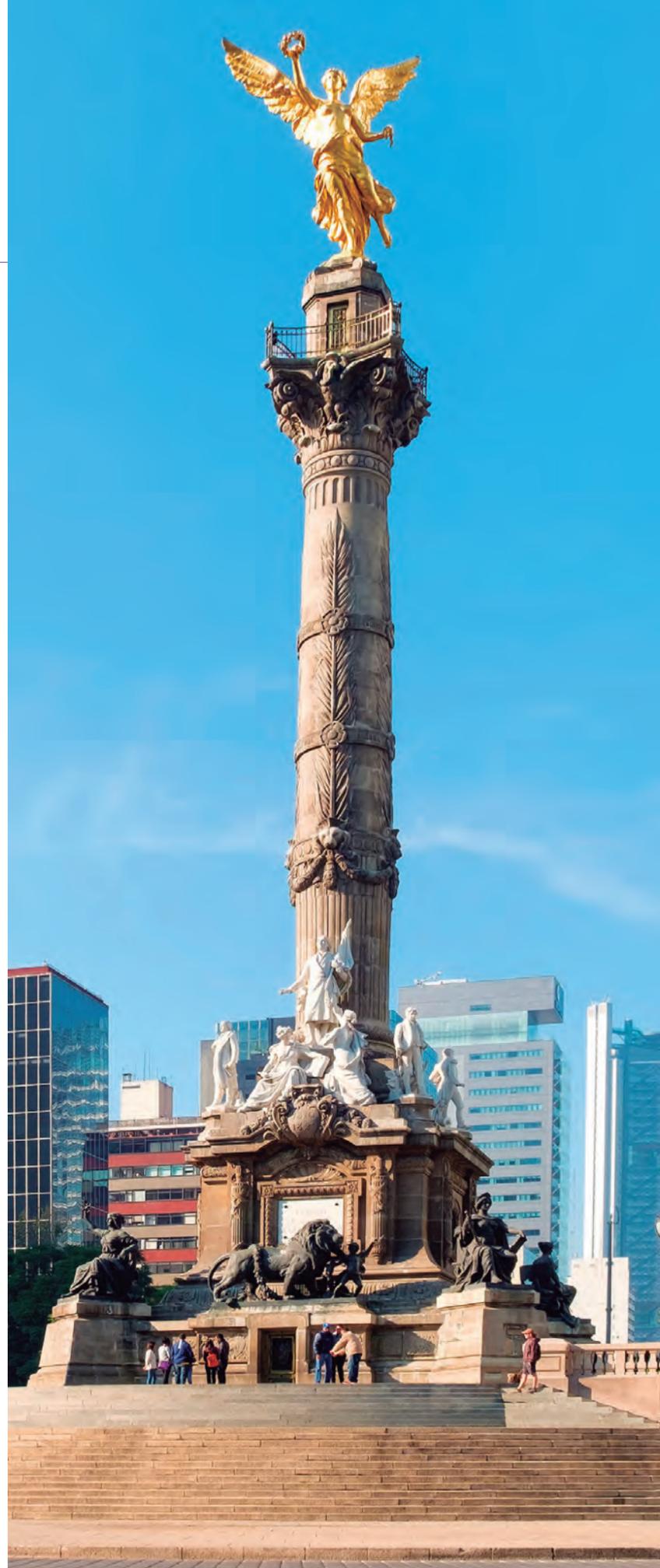


## Más deshidratación, más hundimiento

Quizá sin saber de medicina podríamos advertir un diagnóstico de deshidratación en una persona con solo mirarla y comprobar que se le han hundido los ojos por la falta de líquidos en su sistema. Así también se observa el hundimiento de la Ciudad de México como consecuencia de la extracción desmedida de las aguas subterráneas.

Esta consecuencia de extraer agua que no regresa al medio ambiente es el hundimiento de la Ciudad de México, según indica el Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred). “El Ángel de la Independencia y todo ese talud de pasto que tiene a los lados es lo que se ha hundido la ciudad de 1910 a la fecha”, asegura Rosales. De acuerdo con el Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana, el hundimiento de la ciudad varía entre seis y 30 centímetros al año.

Esto sucede porque cuando el agua se extrae, se reduce el volumen de la mezcla de arcillas y otros materiales que están en el suelo; este fenómeno se produce a lo largo de mucho tiempo, por lo que solo se puede observar cuando ya han pasado varios años.



## Mal diagnóstico, receta equivocada

Desde hace varios años, la Comisión Nacional del Agua (Conagua) ha reconocido que el hundimiento que presenta la Ciudad de México se debe a la sobreexplotación del acuífero y, para impedirlo, a principios de los años 50 se llevó a cabo el Sistema Lerma que “llegó a aportar en los años 70 hasta 13,700 litros por segundo de agua potable a la ZMVM”, se lee en un informe de la Comisión. “El sistema Lerma son pozos en la zona del Alto Lerma y los bombeamos por un túnel”, explica Rosales.

Sin embargo, la sobreexplotación del agua en la zona llevó a las autoridades a estudiar la viabilidad de explotación de otras cuencas: Cutzamala, Libres-Oriental, Tula-Taxhimay, Alto y Bajo de Tecolutla y Alto Amacuzac. Finalmente se decidió por la de Cutzamala y el aprovechamiento de varias presas.

“El Sistema Cutzamala es el sistema de presas, bombas, plantas de tratamiento de purificación del agua, túneles, un acuífero y un sistema de distribución que cae a la Ciudad de México”, describe Rosales. Hoy el caudal del Sistema Cutzamala se ha reducido en 800 litros por segundo, según indica un informe del gobierno mexicano.



A lo largo de casi cuatro décadas, las cuencas que nutren el Sistema Cutzamala han sido forzadas a abastecer una parte importante de la población de la ZMVM que cada día crece más. “Más o menos de un 30% a 40% del agua que se distribuye en la Ciudad de México proviene de esos sistemas que vienen de otras cuencas, pero el hecho de que estos sistemas puedan abastecer agua depende de que llueva en esas otras cuencas”, advierte Jorge Ortiz.

Además, el Sistema Cutzamala requiere grandes cantidades de energía para bombear el agua de zonas tan alejadas de la Ciudad. “El Sistema Cutzamala consume una energía similar a la que consume Puebla y estamos

trayendo agua de muy buena calidad”, asegura. Los datos del Boletín antes mencionado, indican que ese consumo es de 1,787 millones de kilowatts.

Pero estos esfuerzos, dice, se desperdician en tareas que no requieren agua de alta calidad, tales como el riego de jardines y campos de golf, descargas del inodoro, lavado de autos, entre otras.

Por si fuera poco, las y los especialistas en gestión hídrica saben que hay cerca de 1,500 tomas clandestinas, y que buena parte del agua potable se desperdicia por falta de mantenimiento a las tuberías viejas que provocan fugas. “Todos sabemos que 40% del agua que se distribuye se pierde en fugas”, asegura Jorge Ortiz.

## Gestión integral del agua

Las "molestias" persistirán porque:

- Hay una reducción de lluvias
- El agua no cae ni se almacena de forma equitativa
- Cada vez hace más calor
- La urbanización interrumpe el ciclo del agua

Sin embargo, lograr abastecer a tantas personas a diario supone un reto permanente: ¿de dónde vamos a sacar tanta agua para tantas personas durante tantos años? La respuesta sería: de las lluvias, pero dado que hemos visto que no llueve como deseáramos y que esa lluvia no se está almacenando, lo que queda es gestionarla de forma responsable y equitativa.

Para lograrlo, todos los sectores de la población deben ser parte de la discusión en torno al agua. "Las leyes, normas y otros instrumentos de gestión ambiental deben incorporar la participación ciudadana desde su diseño, implementación, monitoreo y fiscalización de acciones. Por ejemplo, los programas hídricos regionales tienen un proceso de participación desde los consejos de cuenca, sin embargo, no todos los consejos están operando y la participación ciudadana es mínima", explica Clara Tinoco.

Por ello, recomienda que los gobiernos y las instituciones aseguren que exista información que sea accesible y transparente, así como la existencia de mecanismos de participación ciudadana que "no sean consultivos o simulados, sino que se den las condiciones para que la población esté informada y participe activamente, se asegure la representación en igualdad de condiciones, no sólo de sectores productivos con mayor poder económico o político", expresó.

Como toda valoración médica, el chequeo periódico es importante, sobre todo en un ecosistema con tantos factores haciendo presión en él. Es por eso que las y los especialistas insisten en revisar a profundidad toda la sintomatología de la falta de agua para proponer una gestión integral del recurso hídrico.

**"El agua es un bien común y es necesario** reconocer el agua para el ambiente y para las personas en un marco de derechos humanos y de derechos de los ecosistemas", dice Tinoco, preocupada. No es la única, el diagnóstico es claro: hay escasez de agua y es posible no contar con ella nunca más. Hasta ahora, la receta para paliar el malestar por deshidratación, dice, es "consumir agua subterránea vía perforación de pozos cada vez más profundos, y bombear agua de otras cuencas cada vez más lejanas. Continuar el tratamiento si persisten las molestias".

Para nadie es secreto que en la Ciudad de México vivimos muchas personas. La ONU-HÁBITAT contabilizó un crecimiento acelerado de la población, pasando de más de 14 millones de habitantes en 1980, a más de 21 millones en 2017. Eso solo quiere decir una cosa: hay cada vez más personas que requieren agua de buena calidad para subsistir.





Bajo un contexto de varios tipos de estrés que se ejercen sobre el agua, en términos generales, la ciencia de la gestión hídrica recomienda:

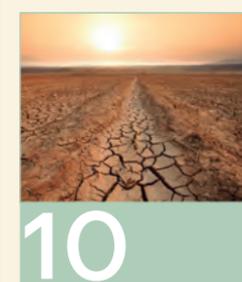
Crear discusiones sobre el uso del agua en las que participen varias comunidades de la sociedad. Por ejemplo, actualmente la ciencia solicita la colaboración de las comunidades cercanas a los cuerpos de agua para obtener datos como la calidad del agua.

Priorizar el uso de agua potable en aquellas actividades que requieran esa calidad. El ejemplo nos lo da Daniela, que reutiliza el agua con la que lavó la ropa: la usa para trapear su casa o para las descargas del WC.

Fortalecer los programas de saneamiento para que sean funcionales y ofrezcan agua de calidad. Esto se logra a través del correcto tratamiento de aguas residuales o contaminadas que, además de evitar enfermedades infecciosas en la población, nos permite usar esa agua en actividades de riego, por ejemplo.

Proteger la infraestructura hídrica con vigilancia y mantenimiento permanente. Esto ayuda a reducir las pérdidas de agua en el trayecto, desde su extracción o traslado, hasta que se usa en los hogares. Además, se considera que una infraestructura en buenas condiciones permite que el agua tenga mejor calidad y que se distribuya de manera eficaz y equitativa, puesto que permitiría tener un mayor control de las zonas donde potencialmente hay que hacer reparaciones o mejoras.

Mejorar los programas de captación de agua de lluvia. Los especialistas proponen que los inmuebles con grandes dimensiones como edificios y mercados puedan almacenar el agua de lluvia y utilizarla para lavar banquetas, locales y en las descargas del baño. También se debe fortalecer la cosecha de agua de lluvia en los hogares, lo que permitiría contar con una alternativa responsable del uso del agua.



Equilibrar la cantidad de agua que se envía e implementar tarifas justas por el uso de agua, es decir, que el servicio de agua sea asequible para todas y todos. Para ello se deben tener en cuenta los aspectos sociales, económicos, ambientales y culturales de la sociedad.

Garantizar que el agua tenga la calidad suficiente para no preocuparnos por la presencia de algún contaminante, que tenga la presión adecuada para que llegue la misma cantidad a todos los inmuebles sin importar la zona en la que se ubiquen.

Transparentar la información relacionada con la cantidad y la calidad del agua que consumimos con explicaciones al alcance de la población en general y no solo entendibles para quienes se dedican a las ciencias del agua.

Gestionar el crecimiento poblacional y de asentamientos humanos a través del ordenamiento territorial, es decir, que las políticas públicas garanticen un uso de suelo responsable y alejado de los intereses inmobiliarios.

Contar con una visión interdisciplinaria que incluya la especialidad de varias ramas de la ciencia para comprender mejor el problema de la escasez de agua, y para contribuir con una gestión integral del agua.

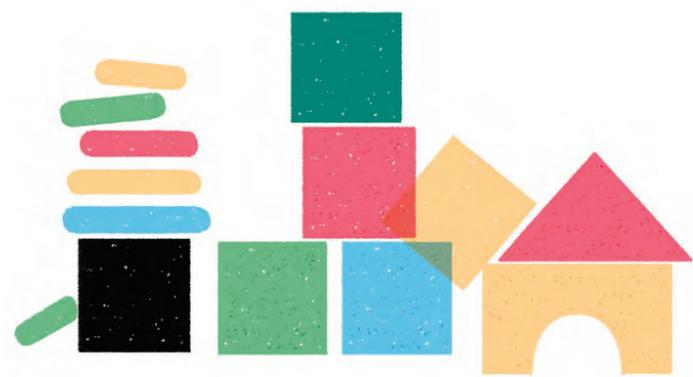
# La maternidad y sus lados OSCUROS

La maternidad ha dejado de idealizarse y de ser "lo más natural del mundo". En las últimas décadas, las mujeres han iniciado una profunda reillexión sobre el tema desde dos vertientes polémicas: elegir no ejercer la maternidad; y el arrepentimiento por ser madres.

Por María Antonieta Barragán  
Ilustraciones: Maricarmen Zapatero



# SON TEMAS SUBVERSIVOS E INTENSOS



Ahora las mujeres cuestionan la maternidad y la problematizan, ofrecen resistencia al “mandato biológico”, a la obligación de maternar, a no seguir aceptando que el núcleo de la femineidad está en la crianza de hijxs, y también porque rechazan que su único valor social sea ser madre de alguien. Y en el caso de las que ya lo son, permanecen en el armario del silencio, de no quejarse, de una condición que no admite fisuras, de que el instinto maternal es parejo para todas y de que el arrepentimiento no tiene cabida porque es un sentimiento antinatural.

Para las mujeres jóvenes que están en posibilidades de analizar su decisión, de revisar los pros y los contras, de evitar arrebatos de espontaneidad y trabajar el autoconocimiento y la observación de su contexto social, económico, profesional y de pareja, se abre —en la vida contemporánea— una nueva estrategia para saber si realmente es un deseo a conciencia o solo responde a una construcción cultural que, desde la segunda mitad del siglo XVIII, ha sido el discurso estereotipado que ha uniformado a todas las mujeres invisibilizando otros intereses o estilos de vida.

Irán Sosa, fundadora junto con Isabel Cortés, de la comunidad Nunca madres (en Facebook e Instagram) reconoce que por primera vez hay una generación de mujeres que tienen la libertad y los espacios para reflexionar si quieren recorrer el camino de la maternidad, o probar otros rumbos que son igual de válidos y que eso no demerita su condición femenina.

En los últimos 50 años el tema se ha ido abordando poco a poco. Ha tenido puntos de inflexión, de retrocesos y avances, pero el debate cada vez es más público y alentador. Los antecedentes de lo que algunas estudiosas del tema, como Lina Meruane, llaman la “revolución de las sin hijxs”, se remonta a los años 1970 con la publicación del libro *The baby trap*, de la escritora feminista estadounidense Ellen Peck, donde se aborda por primera vez la no maternidad y las diversas posibilidades de realizarse plenamente sin la necesidad de ser madre. Una década después, en 1980, la socióloga francesa Elizabeth Badinter, en su libro *¿Existe el instinto maternal?*, advertía que había que desligar el instinto maternal de la naturaleza femenina y dejar de considerar anormales a las mujeres que deciden no procrear. Apuntaba también que hay que liberarse de la idea de que lo natural es tener hijxs y poner atención en la gran diversidad de deseos femeninos que no pasan por la maternidad.



Solo el 23% de estadounidenses menores de 30 años considera que tener hijxs es algo "muy importante".

A partir de los años 1980 se puede decir que empezó una marea, sobre todo en Estados Unidos, de organizaciones, clubes y agrupaciones que reivindicaron una femineidad no maternal, desmontar la carga de culpabilidad por no tener hijxs y una especie de autoayuda para acompañarlas en la construcción de vidas plenas aunque no haya crías de por medio.

Está el caso de Leslie Lafayette, que en 1995, en California, fundó la asociación Childfree Network, que luchaba contra las posiciones pronatalistas y defendía las ventajas de la vida sin hijxs. La red llegó a extenderse a 35 ciudades estadounidenses, y paulatinamente, gracias a la tecnología digital, han surgido —en diversos países— comunidades, portales, páginas, plataformas, foros, podcast, y en las redes sociodigitales, similares proyectos que defienden el derecho a no tener hijxs y respeto a esa decisión. No es de extrañar el éxito y la proliferación de estos sitios si las encuestas que se han realizado a lxs estadounidenses sobre la importancia de tener hijxs reporta que 23% de lxs menores de 30 años lo considera “muy importante” cuando en 1998 ese porcentaje era de 59%. Pero este desinterés en la formación de una familia no solo afecta a Estados Unidos, también un estudio de la Universidad de Washington reveló que para el año 2100, en 183 países de 195, la tasa de fertilidad estará por debajo de los niveles requeridos para reemplazar a la población debido a que más mujeres acceden a la educación, al trabajo y a un mayor uso de métodos anticonceptivos para tener menos niñxs o ningunx.



La autonomía corporal no se negocia.

## Las mujeres en México representan el 53.5% de la matrícula en instituciones de educación superior.

Por eso no sorprende que también en nuestro país el tema de la no maternidad tenga resonancia y cada vez más simpatizantes como lo demuestra la comunidad Childfree México, que en Facebook cuenta con 21 mil usuarixs, o el caso de Nunca madre, de reciente creación y que a diferencia del resto de este tipo de grupos, brinda acompañamiento por medio de talleres, charlas, y conferencias para brindar un apoyo informado sobre el péndulo emocional que una mujer joven vive en el proceso de decidir por qué sí o por qué no ser madre así como abordar el miedo a la vejez cuando no se tienen hijxs, o el arrepentimiento al haber tomado esa decisión.

Es innegable que detrás de este nuevo comportamiento femenino ante la maternidad confluyen varios factores como es la incorporación de la mujer a la educación (las mujeres en México, en 2021, representaron el 53.5% de la matrícula en instituciones de educación superior), el acceso al mercado laboral y la oferta de múltiples opciones para el control de la natalidad, pero lo que está en el fondo de esta transformación cultural y que es un hecho histórico de gran trascendencia es que las mujeres de esta generación se han atrevido a cuestionar que la maternidad sea el núcleo natural y fundante de la identidad femenina. Es una rebelión que desafía al sistema patriarcal y manda un mensaje contundente a la sociedad: no existe el instinto maternal, no están dispuestas a ser carne de cañón para abastecer el mercado, y su autonomía corporal no se negocia.

# SALIR DEL ARMARIO DE LA NoMo

Algunas especialistas consideran que es la cúspide de la disidencia femenina y la ruptura con un destino predeterminado que da por hecho que todas las mujeres son felices y disfrutan la maternidad. Las **NoMo (Not Mother)**, como también se les conoce, empiezan a marcar su propia agenda, juegan con sus reglas y no están dispuestas a ceder a los chantajes familiares y de pareja.

La psicóloga María Antón Ordorika, estudiosa del tema, señala que muchas mujeres toman la experiencia familiar para transgredir la norma y plantear nuevas éticas familiares. “No solo le dicen no a la maternidad, también le dicen no a sus referentes femeninos”, explica.

Salir del armario y aceptarse como NoMo no ha sido una viaje sin complicaciones, las mujeres saben que es un tema tabú que provoca rechazo y estigmatización, y no todas tienen la coraza emocional que les permite evadir el susurro social que les promete plenitud y realización a cambio de ejercer la crianza.

Y es que durante mucho tiempo las investigaciones académicas y científicas le atribuyeron a las mujeres que no desarrollaban su maternidad trastornos psicológicos y desequilibrios emocionales. A la mujer no-madre se le califica como defectuosa, inmadura, ambiciosa, inmoral, solitaria, egoísta, insatisfecha sexualmente, inadecuada e infeliz; argumentos que, por cierto, han servido para alimentar, en contrapartida, modelos femeninos virtuosos —las que sí son madres— en las narrativas cinematográficas y en algunas historias literarias.

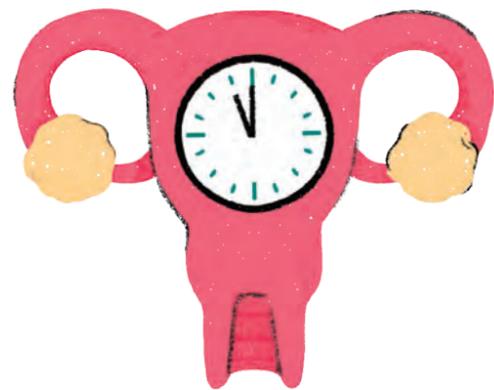
Cheryl Gilliam Davies, explica en su tesis doctoral *La voz de la mujer no-madre*, que estos estereotipos cobran más fuerza en la cultura mexicana que se orienta alrededor de la familia y se apoya en fundamentos religiosos poderosos. “Desde esta posición, la mujer no-madre representa un fracaso que puede resultar en cierto aislamiento del grupo y la percepción de ciertos castigos, reales o imaginarios, que provocan en la mujer sin hijos sentimientos de desviación, repudio y de no pertenecer al grupo”.

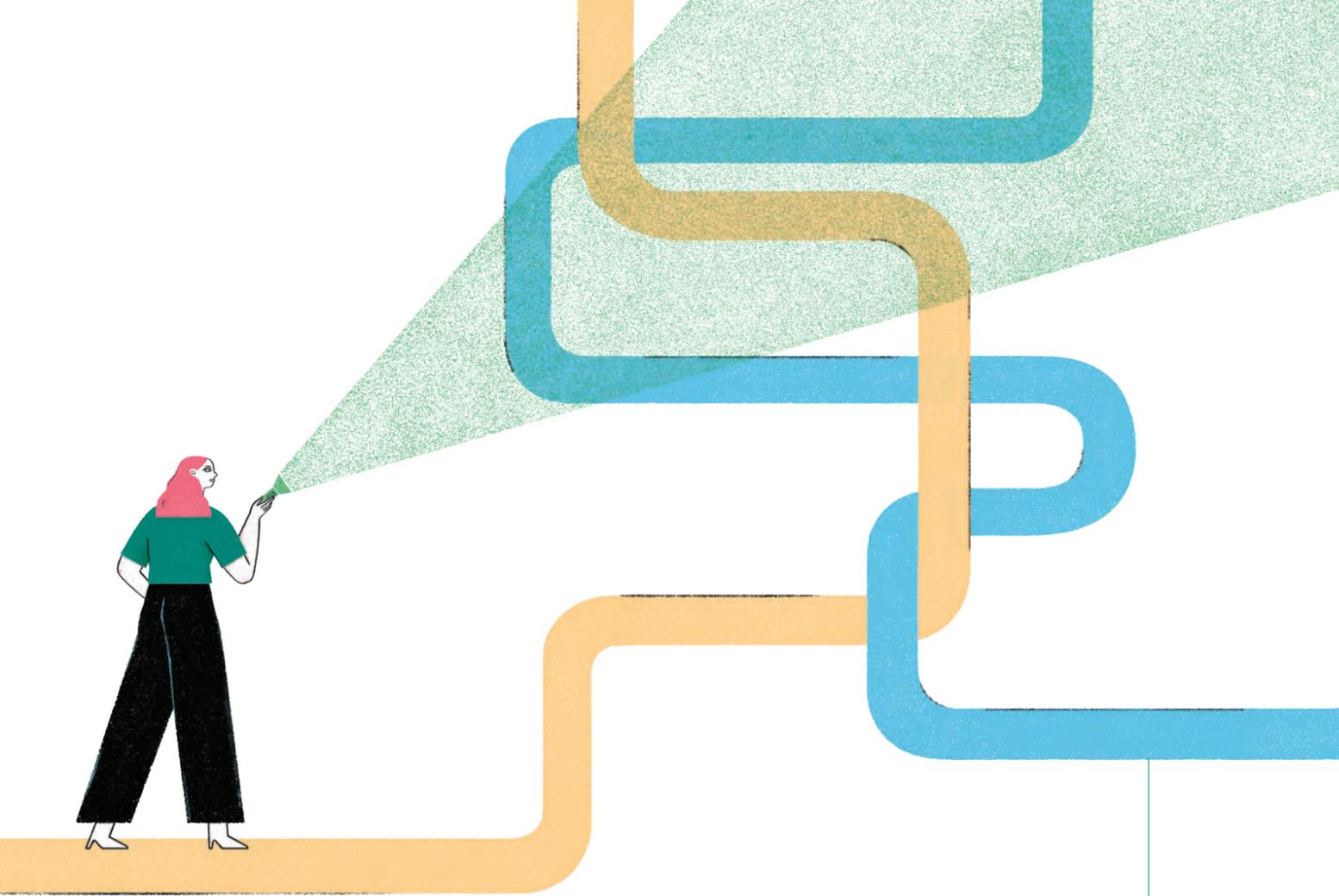
Hay algo paradójico y perverso en la sociedad moderna: alienta a las mujeres a obtener logros académicos y profesionales; lo aplaude y lo facilita. Pero una vez que se consigue el éxito educativo, incluso el laboral, las presiona a encontrar pareja, casarse y ser madres. Se legitima la feminidad y el discurso tradicional se impone. Ya son mujeres “reales”, “completas”.

## Las NoMo representan un fortalecimiento de la autonomía femenina moderna.

Sin embargo, las mujeres actuales, o por lo menos un grupo, llevan hasta las últimas consecuencias su capital educativo y su libertad de rebelarse contra el mandato. Eso no significa que repudian las maternidades de otras mujeres, simplemente han tomado otras rutas y defienden su derecho a decir “no”. Están en una cruzada de conversación continua entre ellas, participan activamente en foros, organizan charlas, exponen sus experiencias de manera pública, buscan nuevos referentes, consumen libros donde otras mujeres dan sus testimonios, están al pendiente de documentales, películas, ensayos, investigaciones y literatura. Preguntan porque quieren saberlo todo, no desean ser una generación de mujeres encasilladas en esquemas obsoletos donde pongan en riesgo su salud mental e infelicidad.

Ximena Andión, exdirectora del Instituto de Liderazgo Simone de Beauvoir, ha comentado que las NoMo representan un fortalecimiento de la autonomía femenina moderna. “Debe ser, dice, un grupo más grande de lo que se piensa, pero no todas tienen un espacio para exponerlo”.





# EL ÚLTIMO TABÚ DE LA MATERNIDAD: MADRES ARREPENTIDAS

“Jamás tuve el deseo ni las ganas de tener

hijos. Siempre estuve consciente de que si los tenía me iba a ir mal y así fue. Después de muchos años de casada y de millones de excusas para evitarlo, antepuse los sentimientos de mi marido y mi familia antes que los míos y ahí empezó la caída libre hacia el desastre. Hoy tengo un hijo de cuatro años y no hay un solo día en que no me arrepienta de haber tomado esa decisión. Me fallé. Hago mi mejor esfuerzo por ser buena madre pero estoy muriendo por dentro. No todas las mujeres nacimos para ser madres, pero el mundo cree que así es”, escribió Catalina en un foro de internet.

En ese espacio, alrededor de 600 madres hispanas, protegidas por el anonimato, hablaron de insatisfacción, infelicidad, incompreensión, desasosiego, inconformidad, ansiedad, depresión, culpabilidad, y lo que se guarda en el armario: arrepentimiento de ser madres.

Era delirante la cascada de confesiones, porque se dieron cuenta que había cientos de mujeres que sentían lo mismo: frustración, cansancio, desesperación, miedo, vergüenza y fracaso. Todas se reconocían en los testimonios, en un hecho irreversible, en la última relación primaria irrevocable que es la responsabilidad de tener un hijo una hija. Un hilo conductor las hermanaba aunque pareciera una contradicción evidente: amaban a sus niños pero no querían ser madres. Y lo más desolador de leerlas era que todas sabían que estaban destinadas al silencio, a mantener las apariencias y a resignarse. El diario francés *Libération* ha calificado esta situación como “el último tabú” de la maternidad.

Es un tema escondido, sumido en un pozo oscuro y sórdido. Nadie se atreve a hablarlo, o nadie se había atrevido a abordarlo hasta que en 2016 la socióloga israelí, Orna Donath, publicó el libro *#madres arrepentidas*, y el linchamiento no se hizo esperar. Había puesto el dedo en la llaga, pero también abrió el debate en más de 15 países, porque en su investigación se exponían los testimonios — anónimos— de 23 mujeres judías. No fue una discusión tersa ni de empatía, al contrario, en redes y en medios de comunicación generó violencia digital y críticas devastadoras. ¡Cómo se había atrevido a presentar una maternidad con abolladuras y fisuras!

Lo que había mostrado Orna era un sistema patriarcal que sometía a sus mujeres a una maternidad obligada que no debía cuestionarse. Un destino manifiesto que no debía ponerse en duda y que utilizaba a la maternidad



para amurallar a las mujeres y debilitarlas en su libertad y autonomía. Las madres arrepentidas son monstruos y malas madres.

No hay muchas investigaciones al respecto, no es fácil encontrar testimonios de mujeres que se atreven a contar sus historias, viven con el temor del linchamiento, el juicio colectivo y el desprecio social (o de sus hijos).

Entre esos pocos casos donde alguien se ha atrevido a alzar la voz está la cantante y compositora inglesa Lilly Allen. Ella, incluso siendo una figura pública y famosa, expuso su sentir durante una entrevista de radio el 12 de marzo de este año, ahí confesó cómo sus planes profesionales se alteraron con la maternidad: “Realmente nunca tuve una estrategia en lo que respecta a mi carrera, pero sí, mis hijas arruinaron mi carrera. Las amo y me completan, pero en términos de estrellato pop, lo arruinaron por completo”. Eso desató todo tipo de malos comentarios y cancelaciones por atreverse a manifestar su insatisfacción profesional. Las muestras de apoyo fueron las menos, pero sí existieron menciones en defensa de la artista, algo impensable hasta hace algunos años.



Es un tema escondido, sumido en un pozo oscuro y sórdido del que nadie se atreve a hablar.

En esta línea de acoso al juzgar a las mujeres que no tienen hijxs está la situación que durante décadas ha vivido la actriz Jennifer Aniston, y quien en 2016 tuvo que escribir un artículo en *The Huffington Post* evidenciando cómo se sigue perpetuando la noción de que las mujeres están incompletas si no tienen pareja, no están casadas o no tienen hijxs.

Mientras las mujeres viven esta inquisición maternalista que no respeta famas, prestigios y decisiones íntimas, los hombres jamás se ven cuestionados o acribillados con juicios sumarios y críticas sociales, incluso se acepta que no ejerzan la paternidad, que la abandonen con facilidad o que decidan sí ser padres cuando ya podrían ser abuelos.

Escarbar en el lado oscuro de la maternidad significa aceptar que el llamado “instinto materno” como componente biológico no es común en todas las mujeres y eso resquebrajaría una estructura social diseñada para que las madres cumplan un rol que, si bien es una fuente de gratificación, placer, alegría y estabilidad emocional, también puede convertirse en una pesadilla, en un engaño abismal y una condena arbitraria.

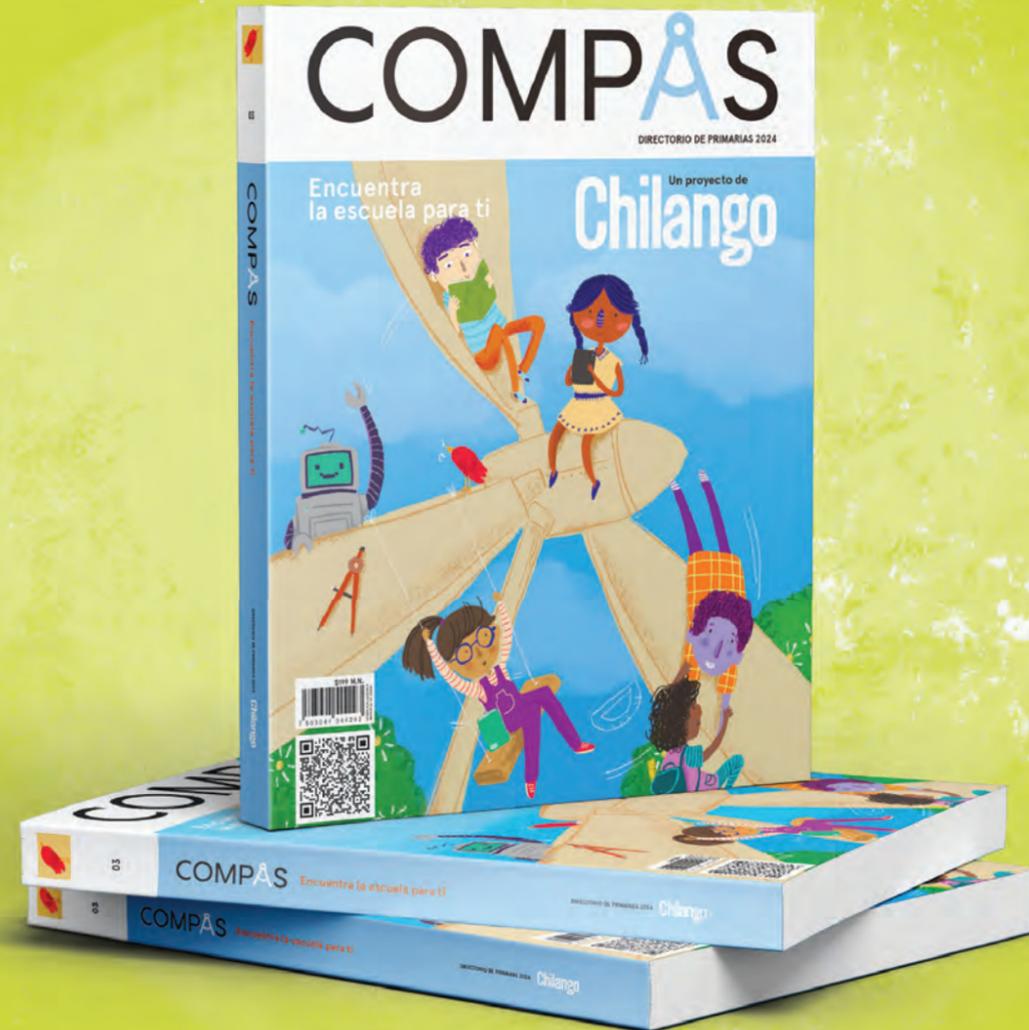
El tema debe ponerse en la mesa del debate y la conversación. Idealizar la maternidad no ayuda a comprender un fenómeno tan complejo y lleno de carga emocional. Las mujeres jóvenes deben tener la oportunidad de evaluar por qué tener hijxs, incluso, no tener que dar explicaciones: simplemente el “no quiero” debería bastar.

# Chilango



# COMPÁS

Tercera edición de **Compás**  
¡Ya disponible!



La guía de escuelas primarias 2024  
más completa del Valle de México.

Incluye artículos de interés sobre: **el futuro de la educación, manejo de emociones, creatividad y mucho más.**  
Disponible en: **Amazon, Sanborns, Vips, La Increíble, Starbucks y Voceadores.**



EN TUS OÍDOS  
TODO EL DÍA

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
7:00 - 9:00	<b>¿QUÉ CHILANCOS PASA?</b> Luisa Cantú y Luciana Wainer				
9:00 - 11:00	<b>SOPITASFM</b> Sopitas, Greta y Max				
11:00 - 13:00	<b>VAMOS TRANQUI</b> Gina Jaramillo				
13:00 - 14:00	<b>ESTO NO ES UN NOTICIERO</b> Nacho Lozano				
14:00 - 15:00	<b>¿DE QUÉ HABLAS?</b> Jean Duverger y Pilinga2				
15:00 - 16:00	<b>EL LADO CHIDO</b> Diana Hernández y Tavo Rodríguez	<b>TRAVESÍAS</b> María Polanco	<b>AGENDA CHILANCO</b> Liz Masadour, Karla Beckerman y Pety Escamilla	<b>BRÓJULA CHILANCA</b> Luisa Condo	<b>CLOTONES</b> Mary Gaby Hubbard y Pedro Reyes
16:00 - 17:00	<b>MERCADO SONORO</b> Nat Szendro				
17:00 - 18:00	<b>GRAND SLAM</b> Valeria Marín y KC Deportes				
18:00 - 19:00	<b>MALA TARDE... ¿NO!</b> Paulina Carreño y Daniel Moad				
19:00 - 20:00	<b>DUQUES Y CAMPESINOS</b> Carlos Ballarín, Coco Cello y Jonás Fierro				

Escúchanos en el 105.3 FM, en [chilango.fm](http://chilango.fm)  
en tu plataforma de podcasts preferida y en redes sociales





## LOS JUEGOS DEL HAMBRE

PEDRO REYES

IG: @PITERPUNK

### Apocalipsis ahora

Siempre pensé que el mundo no duraría más de 100 años. Que los humanos agotaríamos los recursos necesarios para garantizar la preservación de la especie. La respuesta de la gente solía ser "seguramente los avances tecnológicos evitarán que eso pase". Y yo siempre pensaba en el agua. "Si en verdad tiramos las toneladas de basura que dicen que tiramos diariamente y si en realidad contaminamos tales cantidades de agua por minuto... no habrá tecnología que nos salve. No duraremos más de 100 años".

Mientras escribo estas líneas, reviso si no hay indicios de urticaria en mi piel. Resulta que vivo exactamente en la zona donde hace unos días, comenzaron los bloqueos y manifestaciones por el agua contaminada en la Benito Juárez. Fueron mis vecinxs quienes nos alertaron de la gravedad: ni tomar agua ni cocinar ni lavar los platos con agua de la llave. Obviamente las tiendas del rumbo no tardaron en brillar por la escasez de garrafrones: lo primero que pasa siempre que parece que ya nos cargó el payaso. De momento, tuve una sensación que no vivía desde la pandemia. Eso que se siente cuando la situación nos rebasa por mucho. Cuando queda poco por hacer. Pienso también que la situación aparenta ser gravísima cuando el destino nos alcanza a la clase privilegiada, pero que esto es pan de cada día en cientos de poblaciones del país y, ni qué decir, del mundo.

Y cuando, por si fuera poco, este tipo de situaciones se utilizan como capital político en un montón de dimes y diretes previos a las elecciones, entonces sí creo que no merecemos ni un minuto más en este planeta que, aunque decidimos llamar Tierra, está compuesto mayormente por el más indispensable de los líquidos.

El margen de movimiento es poco. Podemos hacernos a la idea de no lavar platos o no cocinar con agua de la llave por un rato. Podemos bañarnos en casas de gente que nos abra sus puertas para hacerlo. Pero ¿por cuánto tiempo? ¿Hasta cuándo se extiende la fecha de caducidad del privilegio y nos empieza a llevar la chingada a todxs parejo? El agua, sin la que no podemos vivir más de dos o tres días antes de empezar a morir, es el máximo indicador. Hemos aprendido que cuando el gobierno da cifras preocupantes, normalmente tenemos que multiplicar esas cifras por tres y entonces preocuparnos el triple. Terremotos, pandemias, sequías... así los gritos desesperados del mundo por frenar la estupidez crónica del ser humano. Si las guerras por causas religiosas, que comenzaron siglos atrás, no han logrado exterminarnos del todo, seguramente lo hará una guerra por agua. Entonces, al mundo no le quedan 100 años. Si ya se preocuparon los habitantes de una alcaldía privilegiada, en la capital de uno de los países con más riqueza del mundo, ¿qué nos espera como especie en los próximos 10?



## SURTIDO RICO

ENRIQUE URBINA

IG: @GUSANOSDELUZ

### La Rosa de Guadalupe y el desastre climático

Lo más complicado del desastre ambiental es hablar del desastre ambiental. Y es que sucede a escalas que no podemos entender. Timothy Morton llama a fenómenos así "híper objetos". Como la lluvia, los sentimos, sabemos qué son, pero también están y no en todos lados.

¿Por dónde comenzamos para detenerlo o cambiarlo? ¿Desmontando las corporaciones transnacionales, a los ricos y los sistemas de explotación de países del primer mundo? Rob Nixon llama *slow violence* a ese daño lento y sistemático que va más allá del tiempo humano, y que el colonialismo, el capitalismo y el patriarcado (que son como los tres cochinitos del cuento del lobo, pero al revés) han causado sobre territorios y personas que para ellos son desechables. Las naciones originarias y comunidades marginadas de México son de las principales víctimas de esa violencia lenta. No por nada somos uno de los países más letales para activistas ambientales.

A esos tres cerditos malvados les gusta trastornar nuestra memoria y hacernos pensar que el pasado siempre fue así y que no hay futuro. Les gusta, como dice Yayo Herrero, hacernos pensar que no somos inter y ecodependientes. Y ahora estamos llenos de cuerpos y tierras descuartizadas, como lo revela *Manca*, de Juana Adcock.

Y ahora estamos llenxs de fantasmas, mundos que podrían haber sido, como dicen Anna Tsing en *Arts of Living in a Damaged Planet* y Ursula Heise en

*Imagining Extinction*. Estamos poseídos por traumas, pérdidas, toxinas que no vemos. Pero esto no es cosa de ayer. Diego Rodríguez Landero en *Desagüe* tiene razón al preguntarse: ¿dónde podríamos decir que se fijó el destino para la crisis del agua que vivimos? Porque no comenzó este año, ni hace 50, ni con el proyecto de drenaje de Porfirio Díaz, ni con la fundación de Tenochtitlán...

¿Por dónde empezar? Yo digo: en todas las historias que hemos leído y que leeremos. Las que tratan directamente sobre el tema, pero no solamente. Esto es más que un género literario. La tierra es más que un tema para las mesas de novedades. Todas y cada una de las historias tienen que ver con el impacto ambiental de la humanidad sobre el mundo.

¿*Pedro Páramo*? Ahí está el despojo y destrucción de la tierra. ¿*The Office*? Ahí está la industria del papel. ¿*Frankenstein*? La tormenta que encerró a la autora en la Villa Diodati junto con su esposo y Lord Byron fue causada por el volcán Tambora, con una explosión 10 veces más grande que la del Krakatoa.

Como dice Jeff Vandermeer, autor de *Annihilation*: el género de obras cli-fi, o de ficción climática, no nos va a salvar; solo va a hacer que algunos libros vendan más.

Podríamos empezar, entonces, cambiando nuestra forma de leer tanto obras de arte como el mundo. La muerte del héroe es el re-nacer de la comunidad.

No es tan difícil aceptar que no somos el centro de la tierra, sino que no hay centro, y que todo es parte de todo.

Chilango