

## **Malas decisiones de gobierno han vuelto a la ZMG aún más vulnerable ante tormentas eléctricas y tornados**

Cada temporal se registran hasta 400 inundaciones

Malas decisiones de las autoridades que han alentado el crecimiento desordenado, el entubamiento de cauces y una red hidráulica mal planeada, han vuelto altamente vulnerable a la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG), que no tiene la capacidad de desalojar los fuertes volúmenes de agua de cada temporal de lluvias, señalaron especialista del Departamento de Geografía y Ordenación Territorial del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades (CUCSH).

El Coordinador de la licenciatura en Geografía del CUCSH, maestro Luis Valdivia Ornelas, explicó que la red de colectores está diseñada para conducir agua de tormenta de 50 milímetros cuadrados, pero el sistema secundario no tiene capacidad para ello. Además de que los criterios técnicos han sido rebasados por el ritmo de urbanización.

Cada temporal se registran hasta 400 inundaciones en la ZMG. En los últimos 20 años se han registrado 40 víctimas mortales. Entre 1980 y 2004 se documentaron 204 tormentas eléctricas, y de acuerdo con estudios del Departamento de Geografía, estos eventos comenzaron a dispararse desde el año 2003, coincidiendo con los niveles de urbanización desordenada.

Aproximadamente cada dos años se presenta una lluvia con duración de 24 horas con magnitud de 74 milímetros o más; es decir, es altamente recurrente. Incluso, aunque se pensaba que era un fenómeno descartado, los tornados existen en esta región, con velocidades promedio de 80 y 120 kilómetros por hora en Guadalajara y Tlajomulco.

“No todo debe urbanizarse. Tenemos ejemplo de la zona de Plaza del Sol. No todo se resuelve con infraestructura hidráulica. Es un error técnico pensar que aumentar la capacidad de un colector es suficiente. Las redes de colectores son vulnerables. Las áreas de recarga se están urbanizando, a pesar de que se produce la mayor cantidad de escorrentía. Y se hace con planchas de concreto, lo cual evita la infiltración de agua al subsuelo”, afirmó Valdivia Ornelas.

Dijo que es inexplicable que se esté urbanizando en zonas altas como los cerros del Cuatro, El Tesoro y El Gachupín; además de Bugambilias, El Palomar, Santa Anita, El Nixticuil. Y las inundaciones se han incrementado en El Vergel, Plaza Patria y El Dean.

Entre los arroyos o ríos que han sido “impermeabilizados” con concreto, Valdivia Ornelas enumeró a El Arenal, El Chicalote, San Ramón, El Álamo, Santa María, San Andrés, el Osorio, Barranca Ancha, entre otros.

La maestra Rocío Castillo Aja, profesora-investigadora del Departamento de Geografía y Ordenación Territorial, señaló que todos estos fenómenos no deben de considerarse como extraordinarios o atípicos,

sino emprender una estrategia de políticas públicas de prevención e infraestructura y protección civil.

“En el caso de Plaza Patria es claro, la cuenca se urbanizó en la planta alta y por eso el agua llega más a la planta baja. Esto nos lleva a analizar la forma de estudiar las tormentas. Preguntarnos cómo se comportan los eventos desastrosos y encontrar elementos que coinciden”, añadió Castillo Aja.

Concluyeron que en la ZMG no hay equipos de reacción rápida ante tormentas, faltan políticas de normatividad de niveles de soporte, pues los vientos en estos eventos tiran árboles, anuncios espectaculares y cableado eléctrico; además de que urge un plan detallado de riesgos.

También proponen ampliar la Red de Radares Meteorológicos, un Atlas Metropolitano de Multirriesgos en escala detallada, establecer criterios máximos de urbanización e impermeabilización por sistema de microcuenca, y generar políticas específicas de protección civil.

“La propuesta universitaria es tener una visión compleja del tema de riesgos a partir del análisis territorial, incorporando variables físicas, humanas e históricas”, indicó Castillo Aja.

Explicó que la justificación de las autoridades en el sentido de que las últimas inundaciones se debieron al cambio climático y a eventos atípicos, no se sostiene.

“Lo que ha fallado es la estrategia de planeación urbana. O ¿cómo se explican que aunque haya más colectores las inundaciones aumentan?”, reflexionó Valdivia Ornelas.

**A t e n t a m e n t e**

**“Piensa y Trabaja”**

**Guadalajara, Jalisco, 12 de julio de 2018**

**Texto: Julio Ríos**

**Fotografía: Gustavo Alfonzo | José María Martínez | Cortesía**

**Etiquetas:**

[Luis Valdivia Ornelas](#) [1]

[Rocío Castillo Aja](#) [2]

---

**URL Fuente:**

<https://www.comsoc.udg.mx/noticia/malas-decisiones-de-gobierno-han-vuelto-la-zmg-aun-mas-vulnerable-ante-tormentas-electricas>

**Links**

[1] <https://www.comsoc.udg.mx/etiquetas/luis-valdivia-ornelas>

[2] <https://www.comsoc.udg.mx/etiquetas/rocio-castillo-aja>