

Colapsan sistema hundimientos, basura y falta de inversión para nuevas redes

‘Pende de un hilo’ drenaje

► Coinciden expertos que la vulnerabilidad del desagüe del DF

es extrema

Alejandro Ramos e Iván Sosa

Los hundimientos del subsuelo, la falta de obras de desagüe, el error de cortar el cauce del río San Javier y entubarlo, la proliferación de basura, el crecimiento anárquico de la población y la fractura del Interceptor Poniente colocan al sistema de drenaje del Valle de México en una vulnerabilidad extrema ante tormentas como la registrada el viernes pasado.

Así lo advierten expertos de los institutos de Ingeniería y Ecología, así como del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad (PUEC), de la UNAM, y de la Comisión Nacional del Agua (Conagua), quienes consideran que los problemas de inundación por aguas negras continuarán.

Coinciden también en que el riesgo sólo podrán ser mitigado a través de obras como la ampliación del Emisor Poniente, el Túnel

Emisor Oriente, así como por el ordenamiento de las redes secundarias de drenaje (municipales y delegacionales) y su conexión con los drenajes primarios.

Quien fuera hasta principios de este año el director del Programa Universitario de Estudios de la Ciudad, de la UNAM, Manuel Perló, recordó que la Ciudad se ha hundido, en 100 años, casi 10 metros, debido a la sobreexplotación del acuífero, y esto ha colapsado el drenaje.

Estudios de la Conagua lo ratifican y precisan que el drenaje del Valle de México enfrenta una vulnerabilidad extrema, ya

que entre 1975 y 2007, la capacidad de desalojo de aguas negras disminuyó de 280 metros cúbicos por segundo a casi 170 a consecuencia de los hundimientos de la Ciudad.

“Urgen inversiones para diseñar nuevas redes municipales y delegacionales, pues la población creció mucho, y el desagüe ya es insuficiente. A esto se suma que nuestros drenajes están convertidos en verdaderos basureros”, señaló José Luis Luege, director de la Conagua.

Anticipó que la actual construcción del Túnel Emisor Oriente evitará que la Ciudad sufra una inundación de aguas negras, pues será un sistema alternativo de drenaje al Túnel Emisor Central (Drenaje Profundo), el cual conduce hasta Hidalgo cerca del 80 por ciento de las aguas negras del DF.

“Estoy evaluando ahora el rescate del río San Javier, ya que su cauce fue interrumpido sin ningún estudio técnico. Es un barbarismo desde el punto de vista hidráulico lo que se hizo. La autoridad que haya sido la responsable es para juzgarla el día de hoy.

“La obra la hizo el Municipio de Tlalnepantla hace 9 años. Desconozco si estuvo vinculado a la construcción del túnel semiprofundo que va debajo del río; es una obra que va a reforzar el sistema de desagüe de la región.

“También estamos investigando si la Conagua tuvo una participación. No hay ninguna razón ni justificación de por qué se interrumpió el cauce de este río a la altura de la Delegación Gustavo A. Madero y la zona limítrofe de Ecatepec. El error de estos entubamientos de ríos es que se convierten en bombas de tiempo, pues no llevan un sistema de vigilancia y limpieza regular, y sucede lo que le ocurrió al Emisor

Poniente el pasado 6 de septiembre: subió la presión por exceso de agua en su capacidad y explotó, inundando una zona de Valle

Dorado”, expuso Luege.

Para el director del Instituto de Ingeniería de la UNAM, Adalberto Noyola, la red primaria de desalojo de las aguas metropolitanas permanecerá en riesgo en tanto el Túnel Emisor Oriente y el tramo paralelo del Interceptor Poniente, fracturado en Valle Dorado, no estén concluidos.

“La Ciudad creció de manera extraordinaria que el sistema de drenaje quedó rebasado. Primero hubo que rehabilitar el Gran Canal del Desagüe con las plantas de bombeo; ahora hay que reponer el Interceptor Poniente, y cuando esté listo el Túnel Emisor Oriente, habrá que hacer varias obras de adecuación”, apuntó.

“Con el Interceptor Poniente en reparaciones, usan el río de Los Remedios para conducir las aguas del poniente hacia el Gran Canal, pero el río Los Remedios ha trabajado a toda su capacidad y puede desbordarse de manera más seria sobre la Gustavo A. Madero o Ecatepec”, expuso el encargado de agua potable y drenaje en Ecatepec, Federico Vázquez.

Ulrich Hunsberg Engelmann, asesor de la Conagua, planteó que los canales de desecho como el río de los Remedios, que conduce las aguas residuales del vaso El Cristo hacia el Gran Canal, tienen que ser desazolvados para evitar más riesgos de desbordamientos.

Gerardo Ceballos, investigador del Instituto de Ecología de la UNAM, afirmó que la deforestación, el aumento de la mancha urbana y la falta de mantenimiento de los drenajes han provocado desastres hidráulicos a consecuencia de las intensas lluvias, cuyas aguas ya no se infiltran al acuífero, se van al drenaje.



Para Conagua obra de Edomex

La construcción de un distribuidor vial sobre el río Tlalnepantla, en el cruce con Acueducto de Guadalupe, la avenida Miguel Bernard y el Anillo Periférico Arco Norte, en los límites de Gustavo A. Madero y Tlalnepantla, fue detenida por la Comisión Nacional del Agua.

“Tuvimos que parar la obra del Sistema de Autopistas del Edómex, de por sí iniciada sin autorización, porque la desarrollaban sobre el cauce del río Tlalnepantla y fue una de las razones por las cuales se inunda-

ron unidades habitacionales”, dijo el director de Agua Potable y Saneamiento de la Conagua, Antonio Gutiérrez.

Durante un recorrido, el gerente de Atención a Emergencias de Conagua, Antonio Dávila, planteó al presidente municipal de Ecatepec, Eruviel Ávila, que debe reubicar a las familias establecidas sobre el cauce de las 12 barrancas que van de la Sierra de Guadalupe hacia las zonas urbanas del municipio.

Iván Sosa

Falta capacidad

Lluvias intensas con desastres en Valle Dorado, río Magdalena, Bordo Poniente y Ecatepec muestran la vulnerabilidad del sistema metropolitano de desagüe.

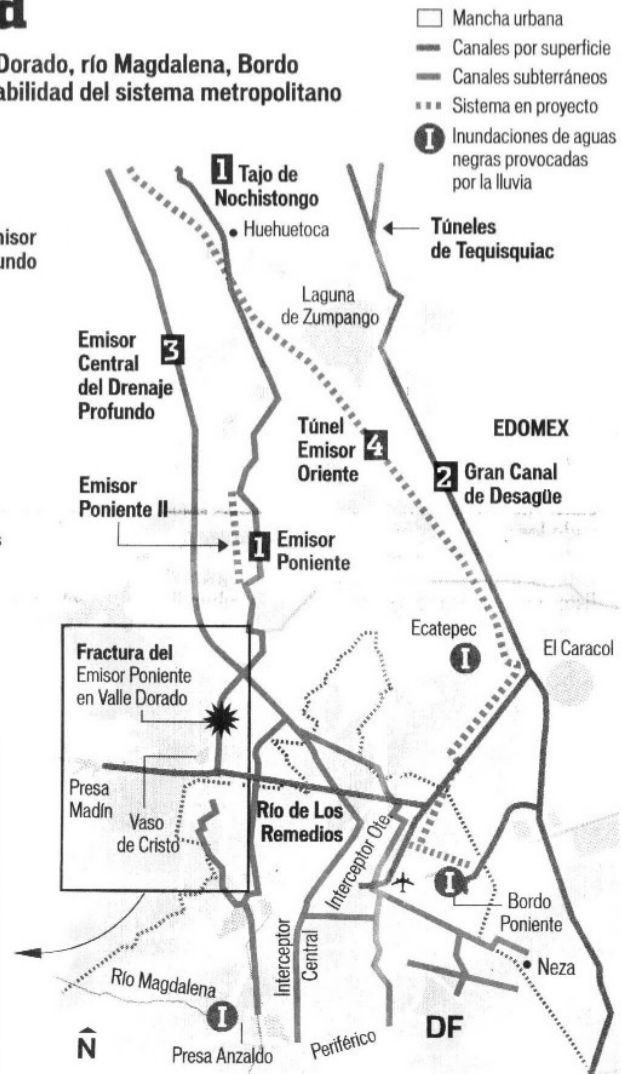
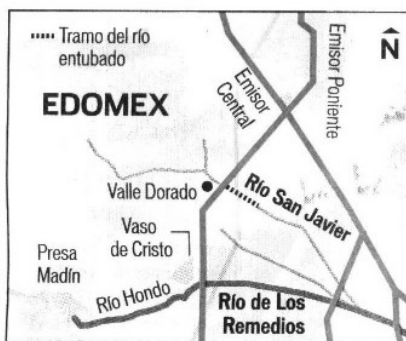
La cuenca del Valle de México cuenta con tres salidas artificiales, y son:

- 1 El Tajo de Nochistongo (Época colonial) y el Emisor Poniente (1964) evacuan **33 mil litros por segundo** de aguas residuales.
- 2 El Gran Canal de Desagüe (1900) desaloja **22 mil litros por segundo** (antes, 80 mil).
- 3 El Emisor Central (1975) desecha **120 mil litros por segundo** (antes, 170 mil).
- 4 El Túnel Emisor Oriente (en construcción) en 2012 evacuará **150 mil litros por segundo**.

La capacidad de desalojo actual es de 170 mil litros por segundo, pero hacen falta otros 120 mil.

Lo que pasó el viernes

Cuatro ríos, el Hondo, San Javier, de los Remedios y el Maximalcalco, se desbordaron en la zona norte del Valle de México.

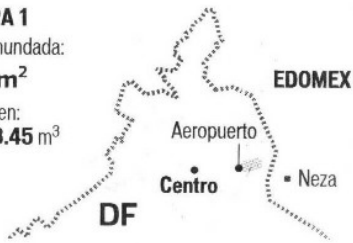


Continúa en siguiente hoja

Página 2 de 4

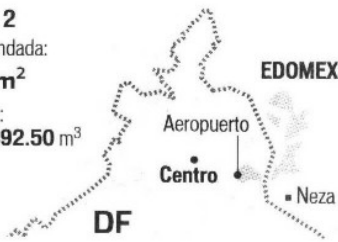
ETAPA 1

Área inundada:
1.1 km²
Volumen:
3,698.45 m³



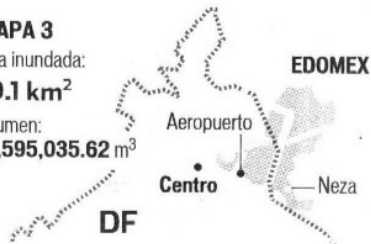
ETAPA 2

Área inundada:
3.5 km²
Volumen:
2,164,492.50 m³



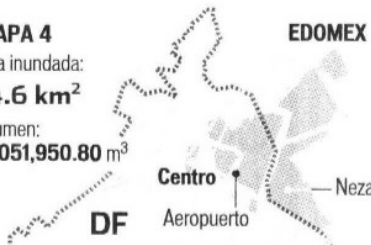
ETAPA 3

Área inundada:
49.1 km²
Volumen:
34,595,035.62 m³



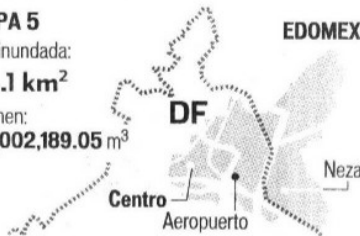
ETAPA 4

Área inundada:
94.6 km²
Volumen:
111,051,950.80 m³



ETAPA 5

Área inundada:
164.1 km²
Volumen:
248,002,189.05 m³



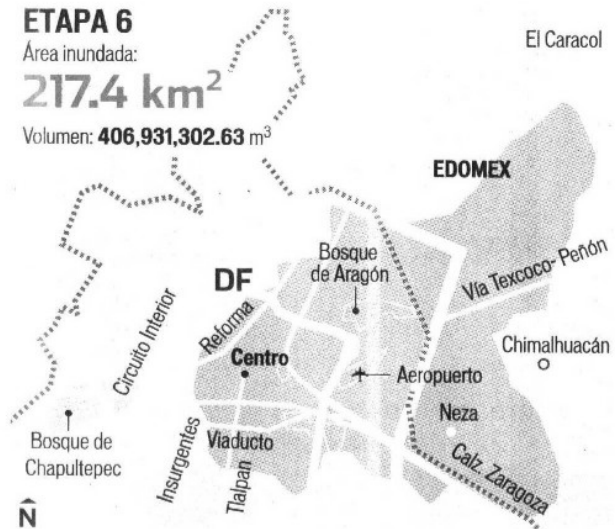
Si el Emisor Central fallara...

Una gran inundación en la Ciudad de México afectaría a más de 4 millones de habitantes en seis delegaciones del DF y tres municipios mexiquenses.

□ Región inundada Cuenca del Valle de México

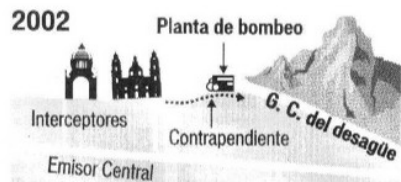
ETAPA 6

Área inundada:
217.4 km²
Volumen: **406,931,302.63 m³**



Hundimiento y basura

Los principales problemas por los que se colapsa el drenaje son los hundimientos que alteran la pendiente del desagüe, la gran cantidad de basura que se arroja a los canales, (lo que ocasiona bloqueos en los ductos) y la presencia de asentamientos en cauces, barrancas y canales.



Jorge Penhalosa

Fecha 04.11.2009	Sección Ciudad	Página 3
----------------------------	--------------------------	--------------------



Miguel Fuentes

BASURERO. El Túnel Emisor Central arrastra diariamente cientos de toneladas de basura, la cual es separada en un compartimento del sistema en su llegada al portal de salida en Atotonilco, Hidalgo.