

## DIPLOMADO DE CIUDADES DEL FUTURO

### CIUDAD RESILIENTE

TAREA DEL MES DE JULIO DEL 2023

HERRAMIENTA 70. RED DE REPRESAS CONTRA INUNDACIONES.

ING JOSE LUIS SANDOVAL BOJORQUEZ

#### EL PELIGRO DE LOS ARROYOS PROVOCADOS POR LAS LLUVIAS.

Todos los años, en temporada de lluvia muere al menos una persona en la ciudad de Culiacán, al ser arrastrada por los arroyos que la lluvia provoca.

Las autoridades se han enfocado a hacer sus **causes más grandes y a revestirlos de concreto, haciéndolos aún más peligrosos, atacando la consecuencia y no la causa.** Como lo menciona la Herramienta 70 de Ciudades Resilientes. Muchas ciudades del mundo, principalmente en USA, desde hace años han mitigado el problema generando parques inundables, pero sobre todo **obligando a los desarrollos urbanos, comerciales e industriales a crear infraestructura de retención, absorción y salida lenta de sus escurrimientos.**



**En la Ciudad de McAllen Texas, como en la mayoría de USA, la salida de agua a los escurrimientos de la ciudad está limitada, no solo por la **retención y absorción** a la que se obligan todas las edificaciones, sino que **también se retarda su salida con tuberías calculadas para que la salida sea lenta**, además que fluya sobre césped que evite la erosión, aportando bajo flujo, mientras se desaloja el agua de las calles, logrando avenidas menos repentinas y violentas.**

Hace pocos años en Culiacán, en un terreno de 15 Has. sin pavimentar, donde se hacían las Expo Ganaderas durante más de 30 años, se construyó la **Plaza Sendero Culiacán**, la cual ocupó completamente el terreno con edificaciones y estacionamiento. El complejo descargó sus aguas pluviales a un pequeño **colector que fue insuficiente, generando inundaciones en las colonias vecinas, y obligando al Ayuntamiento a ampliar el colector que lleva el agua hasta el rio, a velocidades peligrosas y destructivas.**

Ejemplos como estos se repiten todos los años, y las tragedias de pérdidas humanas siguen aumentando. **Además del daño ecológico, el calentamiento de la zona urbana y el costo al Erario.**

**En nuestro reglamento de construcción, como creo que, en ninguno del país, no existen normas que obliguen a la retención, absorción y lenta descarga.** La propuesta de incluirlo será una lucha anticipada, ya que los inversionistas privados y los desarrolladores, serán obligados a áreas de reserva y a inversiones, que **aducirán afectan la viabilidad de sus proyectos.** Pero sin duda acabaría con esta **“carrera de ratas”.**

