



# Desastres ponen en jaque planificación del territorio

¿Cuántas veces hemos visto en las noticias que se inundó Barrio Luján o que se salió el río María Aguilar en el sector del Bajo de los Ledezma, en la capital, o que hubo un deslizamiento en Desamparados o en Grecia?

13 DIC 2017 Ciencia y Tecnología

Cada vez se hace más común que se presenten este tipo de fenómenos en distintos puntos del territorio nacional, pero ¿a qué se debe esto?, ¿por qué causan tanto daño en el país fenómenos como la tormenta Nate?

**Durante los últimos 40 años, la mancha urbana se ha triplicado.** Según datos de los informes del Estado de la Región y del Estado de la Nación, la capital y las zonas periféricas de Costa Rica pasaron de 15 000 hectáreas en 1995 a más de 20 000 hectáreas en 2014, lo que representa un crecimiento del 46,5 % en una década. De 1975 a 2014 el crecimiento fue de un 157,5 %, lo que hace visible la acelerada expansión que se ha dado en esta zona.

En términos demográficos, también se produjo un marcado aumento. **Entre 1984 y 2011, la población de los cantones que conforman la Gran Área Metropolitana (GAM) pasó de 1 288 082 personas a 2 268 248 personas.**



Durante los últimos 40 años, el aumento de la mancha urbana se ha triplicado, así como ha habido un crecimiento significativo de la población en el Gran Área Metropolitana.

Karla Richmond

---

Estos datos, sumados al casi nulo ordenamiento del territorio, generan crecientes niveles de riesgo para la población, la infraestructura pública y privada y las actividades económicas que se desarrollan en esos territorios, lo que se traduce en pérdidas económicas y humanas cuando ocurren fenómenos naturales.

Para el Ing. Luis Zamora González, coordinador del Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (ProDUS) de la Universidad de Costa Rica (UCR), una de las principales razones que provoca fuertes impactos sociales y económicos, como los ocasionados por la tormenta *Nate*, es la **carencia de un adecuado ordenamiento del territorio**.

**“Mucho de lo que se ha hecho en el país no tiene una planificación de ese tipo, porque no todos los cantones poseen un plan regulador, entonces hay una deficiencia en cuanto al modo en cómo crecemos. Aparte de que cuando el instrumento está listo para ejecutarse hay problemas políticos, pues a pesar de que se elabora entre una parte técnica y la administración municipal, al final lo aprueba el Concejo Municipal”,** manifiesta Zamora.

“Mucho de lo que se ha hecho en el país no tiene una planificación de ese tipo, porque no todos los cantones poseen un plan regulador, entonces hay una deficiencia inicialmente en cuanto al modo en cómo crecemos”.

Luis Zamora González, Probus-UCR.

En la actualidad **hay 31 cantones con un plan regulador vigente**; sin embargo, no es un plan cantonal, sino de carácter parcial; hay **18 cantones sin plan regulador**, 11 con el plan en proceso y 21 cantones sin plan regulador aunque con algún proceso iniciado.

## Causas

Según explicó Zamora, **las condiciones socioeconómicas de la población tienen como consecuencia que las personas ocupen zonas de riesgo para habitarlas** y si no se encuentran soluciones tempranas, los asentamientos suelen hacerse más grandes, lo que agrava este problema y sus posteriores impactos.



Debido a las condiciones socioeconómicas de la población, las personas ocupan zonas de riesgo para habitarlas, como laderas y cauces de los ríos.

Anel Kenjekeeva

---

Un ejemplo de lo anterior es la invasión de los cauces de los ríos, y aunque existe legislación que crea zonas de protección, aún así las personas construyen en estos lugares, lo que las coloca en condición de vulnerabilidad.

Cifras del informe del Estado de la Nación del 2016 muestran que alrededor de **un 66 % de los eventos detonados por factores hidrometeorológicos en los últimos años fue causado por deslizamientos, inundaciones, lluvias y avenidas torrenciales.**

Además, señala que los efectos de los desastres en la capital responden a debilidades en el control de los usos de la tierra en las márgenes de los ríos, a deficiencias en el manejo de residuos sólidos, a la impermeabilización de suelos y al mal estado y antigüedad del sistema pluvial.

**Durante los últimos 40 años, la mancha urbana se ha triplicado. La capital y las zonas periféricas de Costa Rica pasaron de 15.000 hectáreas en 1995 a más de 20.000 hectáreas en 2014, lo que representa un crecimiento del 46,5 % en una década.**

## ¿Cómo mitigar los impactos?

Para mitigar el impacto de futuros eventos hidrometeorológicos, el Ing. Zamora es enfático en decir que **se debe actuar antes de que las cosas sucedan**. Por lo tanto, **el país debe invertir en el análisis y la investigación que ofrezcan datos para solucionar los problemas** antes de que ocurran otros eventos similares o mayores a la tormenta *Nate* o al huracán *Otto*, ocurrido en noviembre del 2016, por mencionar los más recientes.

En este sentido, es recomendable hacer inventarios de las poblaciones que se encuentran en zonas de riesgo, con el objetivo de reasentarlas o buscar las alternativas necesarias.

En los casos en que el reasentamiento no fuera posible, Zamora expresa que se pueden hacer estudios a partir de modelos y posibles escenarios, y establecer sistemas de alarma temprana que se activen cuando se alcancen las condiciones límite.

Igualmente, es conveniente **determinar el estado de la infraestructura, conocer las condiciones reales de puentes, carreteras y edificaciones**, para que las que presenten daños o debilidades puedan ser intervenidas con antelación.

Otro punto esencial que menciona el especialista es la **necesidad de educar a la población para sensibilizarla y que conozca los peligros y las amenazas que se enfrentan al habitar zonas de riesgo.**



**Lea más sobre ciencia y tecnología aquí...**



**[Andrea Marín Castro](#)**  
Periodista Oficina de Divulgación e Información  
[andrea.marincastro@ucr.ac.cr](mailto:andrea.marincastro@ucr.ac.cr)

**Etiquetas:** [produs](#), [ordenamiento territorial](#), [planificacion](#), [urbanizacion](#), [poblacion](#), [desastres](#), [tormenta](#), [nate](#), .