



Vista aérea del río La Estrella en la provincia de Limón.

## Prevención de desastres por desbordamientos en el río La Estrella (Video)

14 de Febrero 2018 Por: [Kenneth Mora Pérez](#) <sup>[1]</sup>

**El apoyo para el manejo territorial en las zonas aledañas al río La Estrella en Limón y determinar la reacción de este afluente cuando se producen inundaciones** ha sido parte de una investigación desarrollada por expertos de la [Escuela de Ingeniería Agrícola del Tecnológico de Costa Rica](#) <sup>[2]</sup>.

**Mediante la recolección y análisis en los 35 kilómetros de longitud de este río y el procesamiento de manera gráfica sobre la reacción del caudal ante diferentes fenómenos naturales**, se ha logrado determinar la posible afectación a las ciudades e industrias cercanas.

La modelación **determina el comportamiento del río según distintos eventos climáticos**, lo que permite anticiparse a lo que puede ocurrir en la realidad mediante una modelación hidrodinámica así como morfológica.

**La investigación liderada por los expertos de la Escuela de Ingeniería Agrícola** [2]a, Isabel Guzmán Arias, Karolina Villagra Mendoza, Fernando Watson Hernández, Laura Segura Serrano y Ricardo Casasola Ramírez, ha permitido entender la dinámica actual y futura del río, de modo que esta es ahora un **elemento esencial para salvaguardar la vida de los habitantes y las actividades económicas de las comunidades aledañas**.

**La información contiene datos y herramientas claves para organismos de emergencia y de manejo hídrico** como la Comisión Nacional de Emergencias (CNE) [3], así como al Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (Senara) [4], quienes han destacado la importancia de este tipo de análisis para la gestión de sus procesos así como para los habitantes e industrias de la zona.

" "La herramienta facilitada por el TEC brinda la rigurosidad científica y técnica a un instrumento que aplicamos en diferentes etapas a lo largo de la gestión del riesgo" " *Lidier Esquivel, Jefe Unidad de Riesgo CNE*

**El estudio busca además mejorar el cálculo de parámetros hidráulicos para el diseño de obras de protección de la red vial**, ya que las crecidas de este río provocan la socavación de puentes, diques y carreteras aledañas.

**Vesta, Casa Amarilla, Bonifacio, entre otras cercanas al Valle de La Estrella en Limón son parte de las poblaciones beneficiadas directamente por esta investigación.**

El éxito del proyecto ha impulsado al grupo de investigadores para continuar los estudios en los ríos Matina, Banano y Bananito, brindando así **nuevos aportes para la atención de inundaciones en la Vertiente Atlántica por parte de la Comisión Nacional de Emergencias**.

**Vea también:**



[5]

TEC finalizó estudio del Río La Estrella para determinar su reacción ante fenómenos naturales [5]



[6]

## Investigadores del TEC brindan sus aportes para prevenir inundaciones en la Vertiente Atlántica

[6]

**Source URL (modified on 04/10/2018 - 09:01):** <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/2626>

### **Enlaces**

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/kenneth-mora-perez>

[2] <https://www.tec.ac.cr/escuelas/escuela-ingenieria-agricola>

[3] <https://www.cne.go.cr/>

[4] <http://www.senara.or.cr/>

[5] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2017/08/04/tec-finalizo-estudio-rio-estrella-determinar-su-reaccion-fenomenos-naturales>

[6] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2016/10/21/investigadores-tec-brindan-sus-aportes-prevenir-inundaciones-vertiente-atlantica>