



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](#) [1]

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](#) [2].

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>