



JOSÉ ARTIGAS
UNIÓN DE LOS PUEBLOS LIBRES
BICENTENARIO.UY



CONFERENCIA DE PRENSA

Sistemas de alerta temprana (SAT) de inundación para el Río Yí en Durazno y el Río Cuareim en Artigas

Jueves 20 de noviembre de 2014 - 16 horas
Torre Ejecutiva (Plaza Independencia 710, piso 1)

Desde el año 2011 funciona en Durazno un Sistema de Alerta Temprana (SAT) de inundación.

Se trata de un modelo hidrológico e hidrodinámico que, a partir de los pronósticos de precipitación y teniendo en cuenta las características del terreno, es capaz de predecir qué niveles va a alcanzar el río en los siguientes 4 a 8 días. De esta forma es posible saber con anticipación y precisión, qué nivel máximo va a alcanzar el río en la ciudad de Durazno y cuánto tiempo va a permanecer por encima de la cota de seguridad, es decir cuándo comenzará a haber afectación en las viviendas y será necesario iniciar la evacuación.

El proyecto fue inicialmente financiado por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y los estudios fueron liderados por el Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA) de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República, en coordinación con el Centro Coordinador de Emergencias Departamentales (CECOED) respectivo.

A partir de diciembre comenzará un proceso de trabajo para fortalecer el SAT que se encuentra operativo en la cuenca del Río Yí en Durazno y replicar un sistema de similares características en la cuenca del Río Cuareim en Artigas, siendo los beneficiarios los Comités Departamentales de Emergencias (CDE) de Durazno y de Artigas.

Este esfuerzo implica un trabajo coordinado entre el Sistema Nacional de Emergencias (SINAE), el Instituto Uruguayo de Meteorología (INUMET), la Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA) del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA), la Facultad de Ingeniería y la Fundación Ricaldoni de la Universidad de la República y los CECOED de Durazno y de Artigas, con el apoyo financiero de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII).

Este tipo de trabajo durante los tiempos de “normalidad”, permite al momento de desencadenarse la emergencia, una acción mucho más eficiente, coordinada y con menos impactos negativos sobre la población, sus bienes y su ambiente.

La iniciativa está alineada a las políticas públicas que se vienen implementando en los últimos años para reducir el riesgo de emergencias y desastres en general y de inundación en particular, entre las cuales se encuentran las estrategias de mitigación de la crecida del Río Uruguay y de alerta temprana de la Comisión Técnica Mixta (CTM) de Salto Grande, el Plan Nacional de Realojos del MVOTMA, los planes de contingencia de los CECOED de todo el país, la publicación y distribución a través de las escuelas de la “Guía familiar para la reducción del riesgo” y la publicación en diciembre de la “Guía para la planificación, montaje y coordinación de albergues temporales”.



Estrategias de prevención

La principal estrategia para reducir el riesgo instalado de inundación es la relocalización. De esa manera, si las viviendas dejan de estar ubicadas en zonas inundables, las eventuales crecidas ya no se transforman en inundaciones, en tanto no hay poblaciones expuestas susceptibles de recibir un impacto negativo. El realojo es una solución correctiva de mediano y largo plazo, ya que el proceso de relocalización tiene, en caso de que están dadas todas las condiciones, una duración promedio de tres años.

El **Plan Nacional de Relocalizaciones** que lleva adelante el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA) posibilitó que en todo el país casi 3.000 hogares salieran, o estén camino a hacerlo, de zonas inundables o contaminadas desde 2005.

En el período de gobierno pasado se relocalizaron 750 familias, principalmente en Durazno y Mercedes. En el actual período de gobierno se relocalizaron 695 familias, por medio de convenios que se ejecutan con los gobiernos departamentales de Artigas, Paysandú, Canelones, Montevideo, Colonia y Salto.

La principal estrategia prospectiva de prevención del riesgo de inundación es la incorporación de los **Mapas de Riesgos de Inundación en los Planes de Ordenamiento Territorial**. De esta manera, el trabajo que lleva adelante la Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial (DINOT) nos permite que la planificación del uso del territorio se realice atendiendo a las zonas de riesgo, y que no sigamos construyendo en terrenos inundables y, por tanto, generando nuevos riesgos.

Estrategias de mitigación

Las represas hidroeléctricas sobre el Río Negro y el Río Uruguay están generando nuevas capacidades técnicas para amortiguar la altura de esos ríos y disminuir el impacto de las inundaciones (los técnicos lo llaman “laminar” la crecida).

Debemos recordar que durante las inundaciones de julio de este año la altura máxima del Río Uruguay aguas abajo de la represa se redujo, de acuerdo a las estimaciones de los técnicos, en 2,5 m. Esto hubiera causado varios miles de personas desplazadas más de las que efectivamente se registraron. Esta reducción se debe al acumulado técnico y operativo, y a una decisión explícita de priorizar la seguridad de las personas.

Estrategias de monitoreo y alerta temprana

Respecto a los sistemas de alerta temprana cabe decir que la decisión de trasladar a las familias y el procedimiento de evacuación debe atender a distintas variables: por un lado, debe minimizar el tiempo de permanencia de las familias fuera de sus hogares, esto significa no adelantarse en demasía al eventual fenómeno adverso y no demorar excesivamente el retorno. Por otro lado, el traslado de las familias debe intentarse antes de que el agua alcance la vivienda, durante horas diurnas y sin eventos meteorológicos adversos significativos; el retorno, por su parte, debe realizarse en condiciones similares y con un suficiente margen de seguridad respecto al descenso sostenido del nivel del río. Si es posible conjugar armónicamente estas variables se generan las condiciones para una operación más eficiente, una menor afectación de los bienes y un menor impacto emocional sobre las personas desplazadas.

Para ello se requiere de un sistema de alerta temprana sobre la altura del río y sobre las condiciones meteorológicas que predominarán en la zona en riesgo, para poder planificar de la mejor manera los traslados, ya sea de evacuación como de retorno.



JOSÉ ARTIGAS
UNIÓN DE LOS PUEBLOS LIBRES
BICENTENARIO.UY



Para el riesgo de inundaciones en el litoral norte del río Uruguay contamos con un sistema de alerta temprana muy eficiente. La **Comisión Técnica Mixta** dispone de una red instrumental y modelos de análisis que permiten predecir con un alto nivel de confianza la altura del Río Uruguay.

Para la cuenca del Río Yí disponemos de este Sistema que diseñó la Facultad de Ingeniería, y que próximamente, gracias al trabajo interinstitucional también estará operable en la Cuenca del río Cuareim para la ciudad de Artigas. Estos sistemas de alerta temprana emiten avisos al Sistema Nacional de Emergencias, que cuenta con un protocolo general de respuesta y de planes de contingencia específicos en cada uno de los CECOED responsables, que se activan en función de los escenarios pronosticados.

Estos Sistemas de Alerta Temprana se transformaron en esenciales durante los últimos años, porque permitieron que las personas sean trasladadas por los CECOED antes de que el agua llegue a sus viviendas, “a pie seco” como suele decirse, aumentando sustancialmente la eficiencia de la respuesta y disminuyendo el impacto material y emocional de las inundaciones en Uruguay.

Estrategias de preparación

Una estrategia de preparación tiene un componente institucional, que consiste en la disposición de un marco normativo y organizativo adecuado. En ese sentido, el eje principal es el “**Protocolo de Coordinación General del Sistema Nacional de Emergencias durante la Respuesta a Emergencias y Desastres Súbitos**” que define el marco de gobernabilidad de la respuesta y regula la organización y la secuencia de responsabilidades, acciones y procedimientos que debe adoptar el Estado uruguayo para responder a una emergencia o desastre súbitos, de acuerdo a su nivel de impacto efectivo o esperado, con el objetivo de alcanzar una mayor eficacia en la coordinación interinstitucional y garantizar el flujo de información fiable y oportuna.

Asimismo, al nivel departamental, los CECOED cuentan con los **planes locales de emergencia y contingencia**.

Las demás acciones son conocidas, porque se activan durante la respuesta a las emergencias. Incluyen los traslados, la atención integral de las personas desplazadas, (refugio, alimentación, atención sanitaria, monitoreo epidemiológico, etc.) y los operativos de retorno.

Este esfuerzo interinstitucional que aquí se consagra se enmarca dentro de un conjunto integrado de estrategias y políticas públicas que tienen como horizonte un proceso de desarrollo sustentable, apoyado en niveles de seguridad cada vez más altos.