

Inundaciones Urbanas en Uruguay

Las inundaciones urbanas en el Uruguay pueden considerarse como verdaderos “desastres naturales”, no tanto por sus características en cifras comparadas con otros eventos mundiales e incluso en la región, sino por el impacto que provocan en las economías locales, afectando su desarrollo socio – cultural. En las circunstancias históricas actuales (debilidad del Estado, agudización de la crisis económica), sus impactos son mayores, en particular en aquellas ciudades y regiones de menor desarrollo relativo, las que justamente son las mas afectadas por el fenómeno.

Partiendo de un conocimiento fragmentario, este equipo de investigación ha trabajado durante un año y medio en la conceptualización de la problemática y sistematización de la información a nivel nacional.

En particular, durante el año 2003 en el marco de la Mesa de Recursos Hídricos de la Comisión Social Consultiva de la UdelaR¹ se sistematizó y referenció espacialmente por primera vez la información producida por el Sistema Nacional de Emergencias (SNE).

En este sentido se constató que de las 32 actuaciones del SNE, desde 1997 a 2003, 19 corresponden a inundaciones, lo que explicita la magnitud del problema a nivel nacional.

Del análisis de la información también se desprende que el número de evacuados “oficiales” desde 1999 a junio de 2003 asciende a más de 40.000 personas. Asimismo, es posible extraer otro tipo de conclusiones en cuanto a localización, magnitud y recurrencia de los eventos:

-En los últimos 4 años, los 19 departamentos del país han sufrido algún tipo de evento de inundación, siendo los más afectados Artigas, Tacuarembó, Cerro Largo, Durazno y Paysandú,

-En cuanto al número de evacuados en relación con la población de la ciudad, se alcanzan situaciones de máxima criticidad como en el caso de Rio Branco, (2500 evacuados en una población de 12000 personas – abril de 2002), Artigas (5655 evacuados en una población de 40200 personas – junio de 2001), Durazno (1400 evacuados en una población de 30600 personas – mayo de 2003).

-En cuanto a la recurrencia, la ciudad de Tacuarembó entre el 2000 y el 2003 ha tenido 14 eventos de inundación.

El corte de rutas provocado por las precipitaciones es un factor que altera la accesibilidad y el relacionamiento entre ciudades. Un ejemplo de esto es la crecida del río Yí, que provoca que la ciudad de Sarandí del Yí se “aleje” 100 km. más de Montevideo al cortarse la Ruta N° 6 (la distancia por la Ruta N° 6 es de 200 km.)

En cuanto a los impactos económicos, se estima que frente a eventos de inundación de frecuencia anual o bianual las pérdidas materiales directas son de aproximadamente U\$S 150 por persona evacuada y para eventos de menor frecuencia (decenal o superiores), con consecuencias de mayor gravedad, esas pérdidas pueden estimarse en no menos de U\$S 700 por persona evacuada².

En términos del manejo físico de las inundaciones, tanto de la infraestructura urbana, para su protección, como de obras en la cuenca de aporte, para la regulación de las crecidas, existen diversos estudios que se han realizado en los últimos años por parte

¹ Informe Mesa de Gestión Integrada de Recursos Hídricos- Comisión Social Consultiva-UdelaR- 2003

² Estimaciones realizadas para la ciudad de Melo (INVIAL-HIDROCAMPO Teixeira y otros, a solicitud del MTOP)

de varias intendencias, la Dirección Nacional de Hidrografía, consultores privados y la propia Universidad de la República³

A nivel internacional, el abordaje de los “desastres naturales” ha estado dominado por el paradigma “fiscalista” (Lavell, 1996:14)⁴, sustento de actuaciones fragmentadas y con énfasis en las tecnologías duras (obras de infraestructura). La respuesta a la catástrofe comandaba las acciones, concibiéndosela como un “castigo” de la naturaleza, con alto grado de impredecibilidad.

Sin embargo, poco a poco se abre paso una concepción integral de los desastres, asumiendo mayor importancia las componentes socio – económicos.

Las diferentes disciplinas del conocimiento, así como los organismos internacionales e incluso instituciones y organismos de los Estados Nacionales han comenzado a introducir este debate en sus reflexiones y políticas de acción. En el ámbito internacional se realiza el lanzamiento del “Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales” (1990-99) y la posterior “Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres”. En nuestro país, la creación del Sistema Nacional de Emergencias en el año 1995 es un emergente de este proceso, pasando de un primer período de atención a los impactos del evento a iniciar trabajos en el sentido de la Gestión del Riesgo.

En este nuevo marco conceptual y operativo las inundaciones deben considerarse como producto de amenazas “socio – naturales”⁵, reconociendo su carácter “complejo” e integrando el desastre en un “proceso”, donde al decir de Morin⁶ “los productos y los efectos son, al mismo tiempo, causas y productores de aquellos que los produce” (Morin, 1995:106). Es necesario un abordaje sistémico que integre los procesos sociales, económicos y políticos “con sus partes o factores constitutivos, sus interrelaciones y sus interacciones con los demás sistemas” (R. García, 2000)⁷

La gestión de estos procesos es estratégica para revertir los impactos provocados en las sociedades locales. La presente línea de investigación se adscribe a la conceptualización planteada por Lavell, Guverich y otros, que conciben al riesgo como la “relación” entre una “amenaza natural” y la “vulnerabilidad” de la sociedad que recibe el impacto. Es decir como “una condición latente o potencial”, cuyo “grado depende de la intensidad probable de la amenaza y los niveles de vulnerabilidad existentes” (Lavell, 1997:10). En esta visión el riesgo es “una condición dinámica, cambiante y teóricamente controlable”.

Esta nueva visión de los procesos socio – territoriales también repercute en la práctica profesional de la planificación contemporánea. En este sentido A. Allen (1998)⁸

³ En este sentido se destacan. “Definición de estrategias y lineamientos de actuación para el Ordenamiento Territorial del Departamento y de la Ciudad de Artigas” (UdelaR – Intersectoral de Artigas – 2001), “Modelación hidrodinámica del Río Tacuarembó Chico. Control de Inundaciones en la Ciudad de Tacuarembó”, (IMFIA – 2003); “Plan de emergencia contra inundaciones para la ciudad de Durazno”, (OEA BID Cascos Blancos MTOP, 2002); “Proyecto Itacuruzú” (Int. de Cerro Largo – 2000)

⁴ Lavell, Allan – Franco, Eduardo (ed) - “Estado, Sociedad y Gestión de los desastres en América Latina”, Red de Estudios Sociales de Prevención de Desastres de América Latina (La Red, 1996)

⁵ A. Lavell (1996:12) reconoce cuatro categorías básicas de amenazas como puntos de partida para conceptualizar y teorizar sobre la temática: “naturales”, “socio naturales”, “antrópico-contaminantes” y “antrópico-tecnológicas”. En “Degradación ambiental, riesgo y desastre urbano. Problemas y conceptos: hacia la definición de una agenda de investigación”, en Ciudades en riesgo. Degradación ambiental, riesgos urbanos y desastres. M.A. Fernandez (comp.) (La Red, 1996)

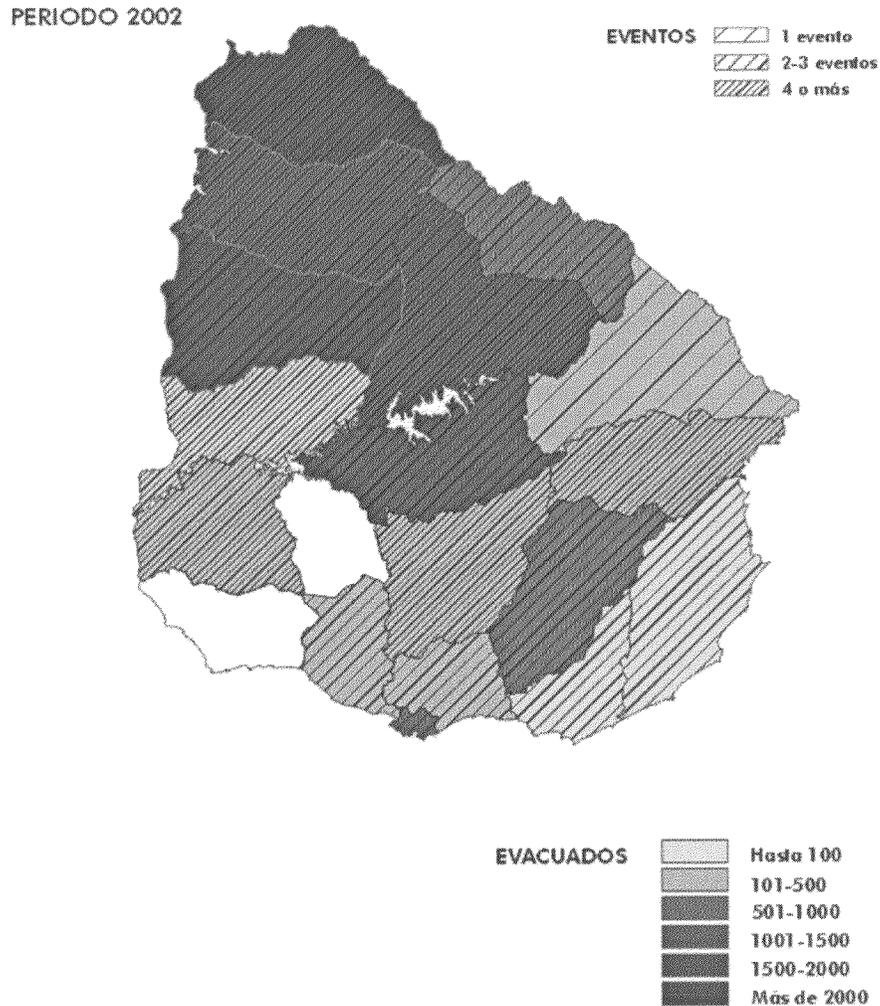
⁶ E. Morin, “Introducción al pensamiento complejo” (Gedisa, 1995)

⁷ R. García, “Conceptos básicos para el estudio de sistemas complejos”, en “Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo”, E. Leff (coord.) (SXXI, 2000)

⁸ A. Allen, - “Gestión ambiental urbana” Curso de postgrado en Gestión y Planificación Urbana (1998)

INUNDACIONES EN URUGUAY

reconoce cuatro desafíos emergentes de los procesos de "gestión ambiental"⁹: el conocimiento e información de base necesarios para un nuevo tipo de planificación; la revisión de métodos de planificación; las estrategias de implementación y su síntesis en la práctica.

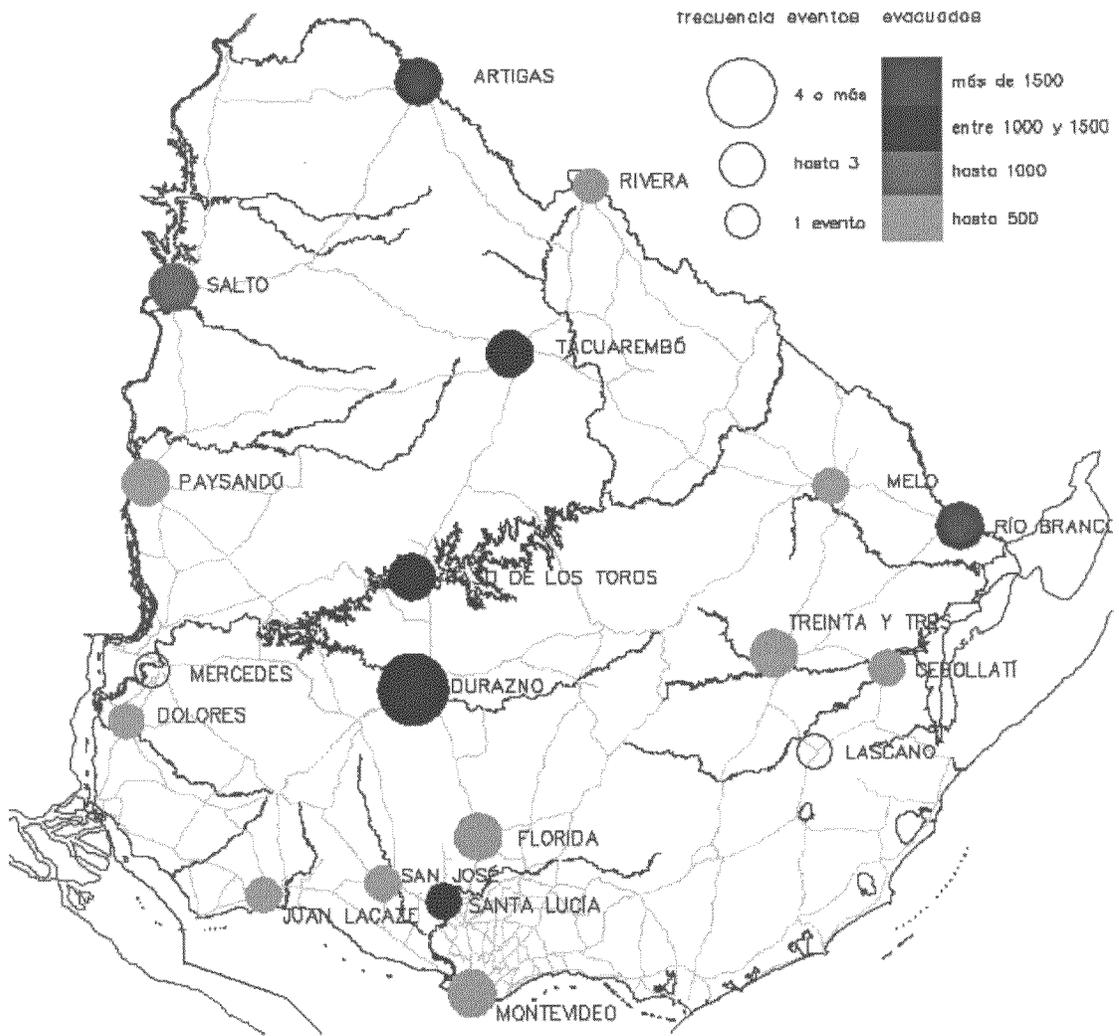


Mapa de Magnitud y Recurrencia de eventos por Departamento. 2002.

Fuente Sistema Nacional de Emergencia

⁹ Entendida en sus dos significados como "un campo de estudios caracterizado por un conjunto de conceptos y enfoques que se interrelacionan de una manera distintiva" y como " un proceso de múltiples niveles de intervención en el cual diversos tipos de gestores ambientales interactúan con el ambiente y con otros actores para garantizar relaciones sociales de producción y reproducción"

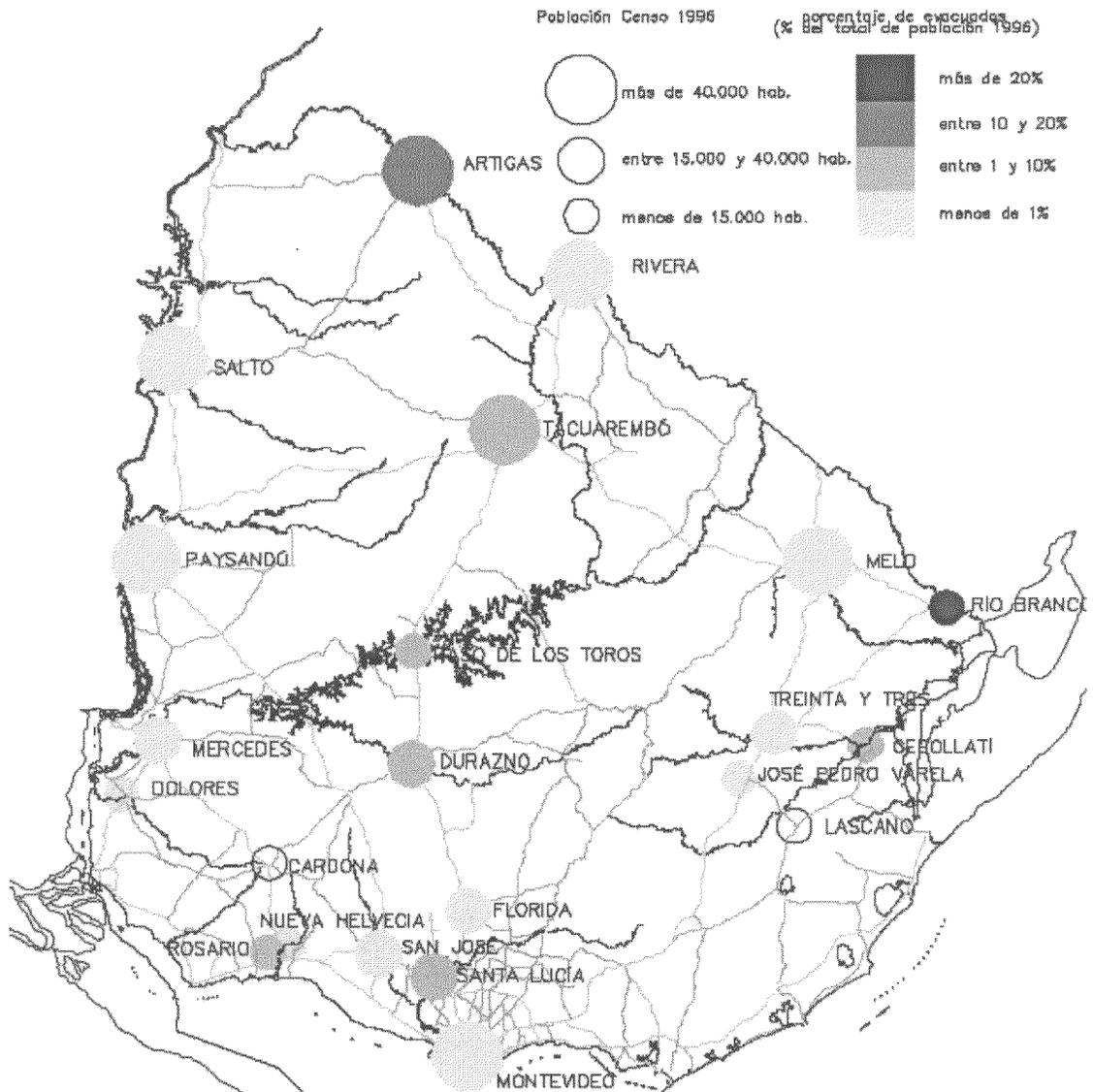
INUNDACIONES EN URUGUAY



Mapa de Magnitud y Recurrencia de eventos por Localidad, 2002

Fuente Prensa / Sistema Nacional de Emergencia

INUNDACIONES EN URUGUAY



Mapa comparativo de población evacuada por localidad en máximo evento, respecto a la población total (censo 1996).

Elaboración ITU. Fuentes: artículos de prensa, datos INE censo 1996