

Capítulo V

Estudios de casos

INTRODUCCIÓN

Con el propósito de ilustrar aspectos concretos de los daños en el sector salud generados por inundaciones de distintos orígenes, el manejo de situaciones de emergencia, así como las bondades de la implementación de los planes y programas de prevención y mitigación, se presentan algunos estudios de casos de inundaciones que ocurrieron en países de Latinoamérica y el Caribe.

El primer caso corresponde a las inundaciones sufridas en la provincia de Santa Fe de la República de Argentina, en abril de 2003 y los daños causados específicamente en el hospital de niños Dr. Orlando Alassia, debido al desbordamiento del río Paraná. Si bien el evento se presentó de manera progresiva, la falta de coordinación interinstitucional no permitió el funcionamiento de un sistema de alerta temprana que facilite los procesos de evacuación (especialmente de equipos e instrumental médico); además, la falta de estudios de vulnerabilidad y planes de contingencia del hospital frente a esta amenaza fueron algunas de las mayores debilidades en el proceso. Sin embargo, la mayor fortaleza radicó en el apoyo de la comunidad médica y civil para enfrentar la emergencia y el manejo del sistema de redes de servicios de salud que facilitó notablemente el proceso de traslado de pacientes.

El segundo caso hace referencia a la implementación de medidas de mitigación para proteger el centro de salud Dr. Amadeo Aizprua de la ciudad de Chone, en Ecuador, ante las inundaciones que sufría todos los años este establecimiento. Frente a la interrupción de sus servicios y el consecuente costo de su rehabilitación, las autoridades decidieron buscar una solución más sostenible, con una inversión relativamente baja, logrando reducir las condiciones de vulnerabilidad identificadas en el establecimiento de salud. Sin embargo, la ciudad requiere un sistema global de control de inundaciones, el mismo que está en proceso de implementación por parte del gobierno central.

El tercer caso de estudio constituye un ejemplo de la aplicación de un sistema de alerta temprana, basado en la medición sistemática y progresiva de la altura del agua que ingresa a la zona. Este caso muestra cómo el hospital Tomás Casas, ubicado en Ciudad Cortés (Costa Rica), por medio de este sistema de alerta temprana, puede avisar a las instancias pertinentes el inicio de una posible inundación, y disponer así del tiempo necesario para evacuar su nivel más bajo y transportar los equipos al piso superior.

Estudio de caso No. 1

Daños causados en el hospital de niños Dr. Orlando Alassia durante la inundación del 2003, en la provincia de Santa Fe, Argentina

Fuente de información: Ing. Rudy Grether

ANTECEDENTES

Santa Fe es una de las provincias más importantes de la República Argentina, tanto por su actividad económica (aproximadamente el 8% del producto global del país) como por su población (más de 3 millones de habitantes).

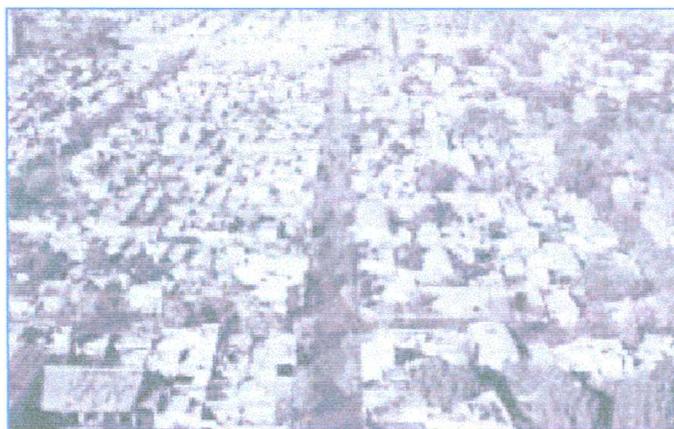
Su territorio se encuentra en la parte nororiental del país. El sector comprendido al norte del río Salado, que atraviesa de noroeste a sureste la provincia, presenta las características de una llanura deprimida y anegable denominada "bajos submeridionales", que se prolonga en una costa anegadiza sobre el río Paraná.

La ciudad de Santa Fe, capital de la provincia de Santa Fe, se encuentra ubicada entre dos cuencas hidrográficas, una hacia el este, correspondiente a la laguna Setúbal y el sistema del río Paraná, y la otra hacia el oeste que corresponde al río Salado. Su población supera los 400.000 habitantes y su actividad económica está centrada en el sector comercial y de servicios.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA INUNDACIÓN

A fines de abril de 2003 el río Salado aumentó considerablemente y de manera acelerada su nivel y caudal como consecuencia de las intensas precipitaciones de los días anteriores y del mayor escurrimiento del agua, derivado de la baja capacidad de absorción de los suelos saturados.

El 29 de abril se alcanzó en Santa Fe una altura inusitada de agua que superó en 70 cm el nivel de la máxima crecida histórica de este río, en 1973. En muy pocas horas, las aguas anegaron progresivamente gran parte de la ciudad, ingresando por un sector inconcluso de obras de defensa contra inundaciones del borde oeste, constituidas por terraplenes y avenidas de circunvalación, que se transformaron en virtuales tram-



Fotos 48 y 49. Inundación en la provincia de Santa Fe, Argentina, 2003.

pas al impedir el desagüe del agua que ingresaba a la ciudad, lo que obligó a realizar voladuras en las defensas.

Más allá de lo excepcional de la crecida del río Salado, causada por inusuales precipitaciones, muchas acciones generadas por la actividad humana se combinaron y potenciaron el desastre, entre ellas, las obras de defensa inconclusas y la ocupación de áreas anegables y reservorios.

En total, se produjeron daños y pérdidas por cerca de 1.000 millones de dólares y un saldo, según datos oficiales, de 23 muertos y más de 130.000 personas evacuadas, lo que representa aproximadamente un tercio de la población de la ciudad.

El sistema de salud pública de la provincia de Santa Fe tiene una organización descentralizada en nueve

zonas sanitarias, con su propia infraestructura de salud y recursos. Cubre cerca del 65% del total de las consultas externas, el 35% restante lo realizan los proveedores privados y la seguridad social.

La infraestructura de salud presentó anegamientos en establecimientos públicos y privados que alteraron la atención de la red de servicios de salud. Los daños más importantes se produjeron en la zona de salud V, con la afectación de 10 subcentros en la zona oeste de la ciudad, además de serios daños en el hospital de niños Dr. Orlando Alassia y en el hospital de rehabilitación Vera Candiotti, ambos especializados y de referencia para la atención de derivaciones de la provincia y provincias vecinas.

Según la CEPAL, una estimación global de las pérdidas en el sector salud excedería los cuatro millones de dólares.

AFECTACIONES MÁS IMPORTANTES EN EL HOSPITAL DE NIÑOS DR. ORLANDO ALASSIA

La inexistencia de un sistema de alerta temprana, tanto a nivel provincial como municipal, determinó que la evacuación de los hospitales citados, particularmente en el caso del hospital de niños Dr. Orlando Alassia, aun siendo exitosa en cuanto al traslado de los pacientes, no pudo evitar la destrucción parcial de valiosa información (historias clínicas) y de equipamiento.

Este hospital, que fue construido con apoyo financiero externo, tuvo un costo en infraestructura y equipamiento de aproximadamente 11 millones de dólares; inició sus actividades en agosto de 1999, y es el hospital de más reciente construcción en la provincia de Santa Fe.

Se trata de un hospital de mediana y alta complejidad, y de cuidados progresivos. Cuenta con una superficie cubierta de más de 10.000 m², en dos plantas; una dotación de 994 personas y una capacidad de 146 camas. Su construcción presenta una estructura resistente de concreto reforzado, muros de mampostería de ladrillos cerámicos comunes, divisiones internas de estructura metálica y paneles de placas de yeso, revestimientos cerámicos en diversas áreas y otros revestimientos también de placas de yeso. Esta edificación contaba con un estudio de impacto ambiental, pero no con estudios de vulnerabilidad, aunque está emplazado en un área vulnerable a la crecida del río Salado.



Foto 50. Hospital Dr. Orlando Alassia. Argentina, 2003.