

PLAN DE EMERGENCIA CONTRA INUNDACIONES PARA LA CIUDAD DE DURAZNO, REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

Volumen 2 – Plan de Emergencia

**Informe Final
Junio 2002**

INDICE

1	PLAN DE EMERGENCIA	1
1.1	INTRODUCCIÓN	1
1.2	ANÁLISIS DEL PLAN DE EMERGENCIA EXISTENTE	1
1.2.1	<i>Sistema Nacional de Emergencia – Comité Departamental de Emergencia.....</i>	<i>1</i>
1.2.2	<i>Comité de Emergencia de Durazno</i>	<i>4</i>
1.2.3	<i>Funcionamiento del Plan de Emergencia Actual</i>	<i>8</i>
1.2.3.1	<i>Alerta.....</i>	<i>8</i>
1.2.3.2	<i>Emergencia.....</i>	<i>9</i>
1.2.3.3	<i>Retorno.....</i>	<i>14</i>
1.3	FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL PLAN DE EMERGENCIA EXISTENTE	16
1.3.1	<i>Fortalezas.....</i>	<i>16</i>
1.3.2	<i>Debilidades.....</i>	<i>16</i>
2	SÍNTESIS DE LOS ASPECTOS OPERATIVOS DEL PLAN DE EMERGENCIA CONTRA INUNDACIONES PARA LA CIUDAD DE DURAZNO 2002.....	18
2.1	INTRODUCCIÓN	18
2.2	EMERGENCIA DE INUNDACIÓN	18
2.3	OBJETIVO.....	19
2.4	RESPONSABILIDAD DE LAS DEFINICIONES OPERATIVAS ANTE UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIA POR INUNDACIONES.....	19
2.5	ESTRUCTURA OPERATIVA.....	22
2.5.1	<i>Oficina del Río Yí</i>	<i>22</i>
2.5.2	<i>Operador Técnico.....</i>	<i>22</i>
2.6	DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS POR INUNDACIONES	24
2.7	SE ACTIVA EL PLAN DE EMERGENCIA	27
2.7.1	<i>Líneas de comunicaciones ante una Emergencia. Roles del Personal.....</i>	<i>27</i>
2.7.1.1	<i>Inicio de la Emergencia</i>	<i>27</i>
2.7.1.2	<i>Durante la Emergencia</i>	<i>28</i>
2.7.1.3	<i>Cese de la Emergencia.....</i>	<i>29</i>
2.8	CONCIENTIZACIÓN DE LA POBLACIÓN INVOLUCRADA EN EL NUEVO PLAN DE EMERGENCIA	31
2.9	SÍNTESIS DE RECOMENDACIONES PARA EL NUEVO PLAN DE EMERGENCIA	31
3	REFERENCIAS.....	33
4	ANEXO I - LISTA DE CONTACTOS:	34
5	ANEXO II – PROCEDIMIENTO PARA LA PREVISIÓN DE NIVELES EN LA CIUDAD DE DURAZNO.....	36
6	ANEXO III - INFORMACIÓN GENERAL PARA SITUACIÓN DE CATÁSTROFE	39
7	ANEXO IV - UBICACIÓN Y FOTOS DE LAS ESCALAS DE LECTURA DE NIVELES	42
8	ANEXO V - INFORMACIÓN DISPONIBLE EN LA OFICINA DEL RÍO YÍ PARA CONSULTA DE LA POBLACIÓN EN GENERAL:	44
	Ubicación de Servicios.....	
	Areas de Inundación para distintas lecturas de escala en el Puente Viejo.....	
	Areas de Inundación para distintos Períodos de Retorno.....	

1 PLAN DE EMERGENCIA

1.1 Introducción

El éxito de un plan de emergencia queda asociado a dos aspectos fundamentales:

- 1) una fuerte cooperación entre las experiencias de la población local y el aporte de técnicos de distintas disciplinas; y
- 2) una organización resultante de la sociedad que potencie los aportes específicos y maximice los resultados y minimice la incertidumbre de estos eventos.

Respecto a éste último punto, se deberá planificar y lograr tener una alerta temprana, sistematizar esfuerzos y acciones, y educar. Aunque dos planes de emergencia nunca son iguales, las experiencias vividas por una población pueden ser sumamente enriquecedoras para otras poblaciones en otras zonas del país que viven situaciones de emergencia similares.

El riesgo al que está expuesta una población en el caso de inundaciones es función de factores internos y externos. A los factores externos se les denomina *amenaza* y a los factores internos *vulnerabilidad*. Un plan de emergencia busca por lo tanto disminuir la vulnerabilidad de la población y lograr transformarla en protagonista de prevención.

1.2 Análisis del Plan de Emergencia existente

En la ciudad de Durazno existe un Comité de Emergencia, cuya constitución y modalidades de trabajo se explicarán en este capítulo, que tiene por función primordial atenuar las consecuencias de las crecidas del Río Yí sobre la población de dicha ciudad.

Durante el año 2001, dicho Comité de Emergencia elaboró un documento, denominado "Inundaciones en la Ciudad de Durazno – Propuestas de Trabajo Futuro" que resume los siguientes aspectos de dicha acuciante problemática:

- Aspectos físicos del departamento de Durazno
- Aspectos sociales de la población damnificada por las inundaciones del mes de julio de 1999, setiembre de 2000 y junio de 2001
- Sistema de alerta y secuencia de actividades en caso de inundaciones
- Propuesta de trabajo futuro para atenuar las consecuencias de las crecidas

La revisión del mencionado trabajo, así como las entrevistas y encuestas realizadas por el equipo de voluntarios, se presentan a continuación.

1.2.1 Sistema Nacional de Emergencia – Comité Departamental de Emergencia

Al nivel nacional en Uruguay existe el Sistema Nacional de Emergencia con sede en Presidencia de la República, del cual el Comité de Emergencia de Durazno es parte integrante.

Por decreto del Poder Ejecutivo 103/1995 y sus modificaciones posteriores, el Sistema Nacional de Emergencia tiene como cometidos "planificar, coordinar, ejecutar, conducir, evaluar y entender en la prevención y en las acciones necesarias en todas las situaciones de emergencia al exceder las capacidades propias de los órganos u organismos".

El Sistema Nacional de Emergencia se integra de la siguiente forma: el Comité Nacional de Emergencia, el Consejo Nacional de Emergencia, la Dirección Técnica Operativa y los Comités Departamentales de Emergencia (Figura 1.1).



Figura 1.1: Integrantes del Sistema Nacional de Emergencias

En el decreto mencionado anteriormente se define para cada uno de ellos las funciones a cumplir:

“El Comité Nacional de Emergencia evalúa, aprueba y dispone la ejecución de los planes de emergencia propuestos por el Consejo Nacional de Emergencia y la Dirección Técnica Operativa”.

“El Consejo Nacional de Emergencia debe asesorar al Comité Nacional de Emergencia, proponer políticas generales, comunicarse con organismos nacionales e internacionales”.

“La Dirección Técnica y Operativa debe asesorar y ejecutar acciones que se le encomiende”.

“Los **Comités Departamentales (en este caso el Comité de Emergencia de Durazno)** facilitan la administración eficaz de las organizaciones de respuesta, coordinación, mando y control. Es nivel intermedio de gestión, ya que ni el nivel normativo ni el táctico tienen recursos o tiempo para dedicarse a los pormenores de la respuesta, también porque están a distancia física y emocional”.

Por ser parte de esta estructura, el Comité de Emergencia de Durazno recibe apoyo del Sistema Nacional de Emergencia. En inundaciones importantes en las que no ha alcanzado la disponibilidad local, el Servicio Nacional de Emergencia ha enviado ropas, frazadas, calzados, pañales, etc. El Regimiento C.B. N°2 en situaciones de emergencia eleva dos partes diarios al Sistema Nacional de Emergencia.

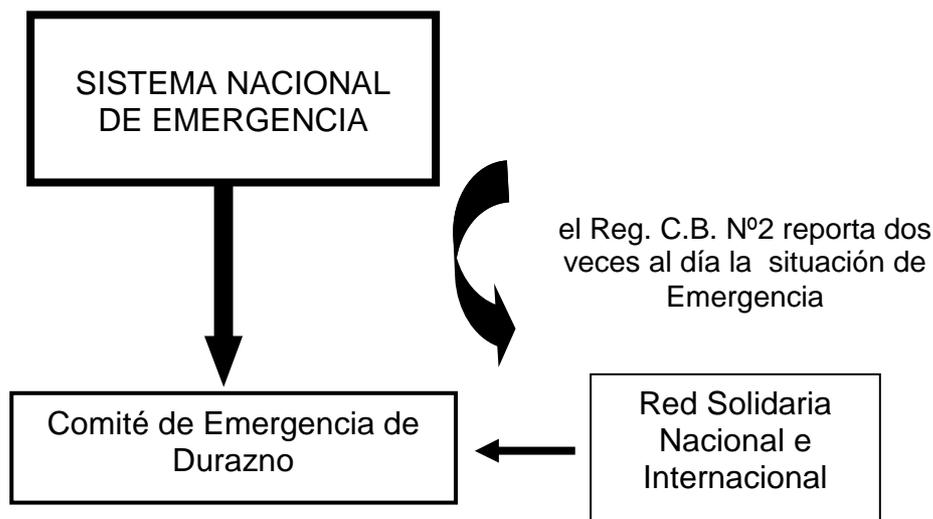


Figura 1.2: Apoyo a nivel nacional e internacional al Comité de Emergencia

El Comité de Emergencia de Durazno también recibe apoyo de la Red Solidaria Nacional, organizaciones e instituciones dispuestas a colaborar en la medida de las posibilidades con la población de la ciudad de Durazno. Por ejemplo el grupo ADES de Montevideo ha colaborado con personal y lanchas zodiacas que participan en la evacuación y con el control de viviendas abandonadas para no ser saqueadas, o el Club de residentes de Durazno en Montevideo o los estudiantes del Hogar Estudiantil de Durazno en Montevideo, etc..

También el Comité ha recibido apoyo del exterior como ser importantes donaciones de Alemania.

Esquemáticamente la Figura 1.2 representa dicha estructura.

Apoyo Solidario a nivel local

Las personas damnificadas por las inundaciones en Durazno reciben apoyo de varias fuentes. En primer lugar, del Comité de Emergencia de Durazno, que a su vez tiene acciones coordinadas con organizaciones e instituciones públicas y privadas, que proveen refugio, así como con otras instituciones de las cuales se reciben donaciones y apoyo para proveer alimento y abrigo, por ejemplo el Instituto Nacional de la Alimentación y la Cruz Roja. En segundo lugar hay otras instituciones u organizaciones cuya ayuda no pasa actualmente a través del Comité de Emergencia, pero que por las consultas realizadas, en su mayoría estarían dispuestas a ser parte integrante de éste. Algunas atienden a los inundados que solicitan ayuda a través de socios, otras directamente aportan la ayuda a quien la necesita. Entre ellas se encuentra por ejemplo el Rotary Club, el Club de Leones, Instituciones Religiosas, INAME y ANEP. El Rotary Club a través de comunicaciones de sus socios con personas que necesitan ayuda, colabora con la entrega de muebles, comestibles, frazadas, etc.. El Club de Leones, también a través de sus socios entrega ropa, comestibles, colchones, medicamentos, etc. Las iglesias le entregan alimento y ropa al damnificado que lo solicita. En el Salón Pallotti de la Iglesia Católica se da refugio tanto a inundados como a otras personas con carencias. El INAME ayuda a quien lo solicita

1.2.2 Comité de Emergencia de Durazno

El Comité de Emergencia es una organización interinstitucional que actúa frente a situaciones de emergencia que se produzcan en el departamento. Las más frecuentes son las inundaciones, pero también actuó en una oportunidad frente a la aparición de un brote de fiebre aftosa. Su integración es la siguiente:

- Intendencia Municipal de Durazno (IMD), a través del Intendente (quien ejerce su Presidencia) y de los Departamentos de Servicios y Medio ambiente, de Obras y de Bienestar Social.
- Regimiento de Caballería N°2 “Tte.Gral. Pablo Galarza” (cuyo Jefe ejerce la Secretaría del Comité)
- Brigada Aérea N° 2
- Policía (Jefatura y Seccionales 1ª y 2ª)
- Destacamento de Bomberos
- Ministerio de Salud Pública, a través del Director del Hospital Departamental

Las actividades principales se resumen en la Tabla 1.1:

	Evacuación (personas y pertenencias)	Alimentación	Atención Médica	Alojamiento	Vigilancia
IMD	si	si	Si		
REGIMIENTO	si	si	Si		
JEFATURA	si				si (*)
BRIGADA AÉREA	si	si	Si	si	
BOMBEROS	dan apoyo				si (**)
HOSPITAL			Si	si	

Tabla 1.1: Principales actividades desarrolladas por los integrantes del comité de Emergencia.

Se presenta a continuación un resumen de tareas adicionales a las presentadas en la tabla anterior:

BRIGADA AEREA

- Realiza reconocimiento aéreo visual

JEFATURA POLICIAL

- Centraliza datos a través de la Seccional 1ª
- Comunica información al Comité de Emergencia a las 7 y 17 horas
- Seccional 2ª mide nivel del Río Yí
- Recibe registros pluviométricos de las 14 seccionales del departamento

(*) custodia locales de evacuación a través de sus seccionales

BOMBEROS

- Actividades de rescate

(**) custodia por agua de fincas evacuadas

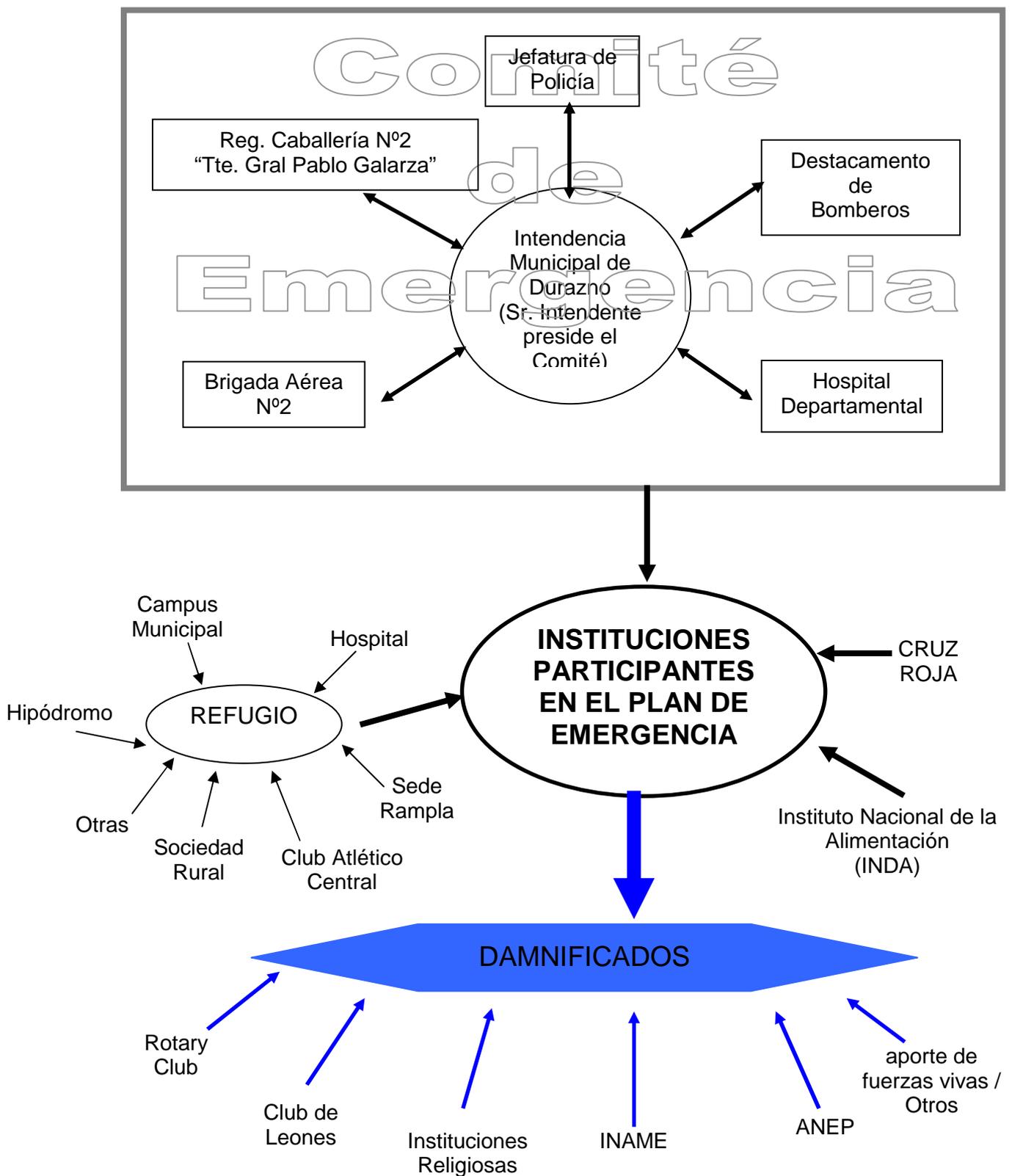


Figura 1.3: Diagrama de Instituciones Participantes en el Plan de Emergencia Actual de la Ciudad de Durazno

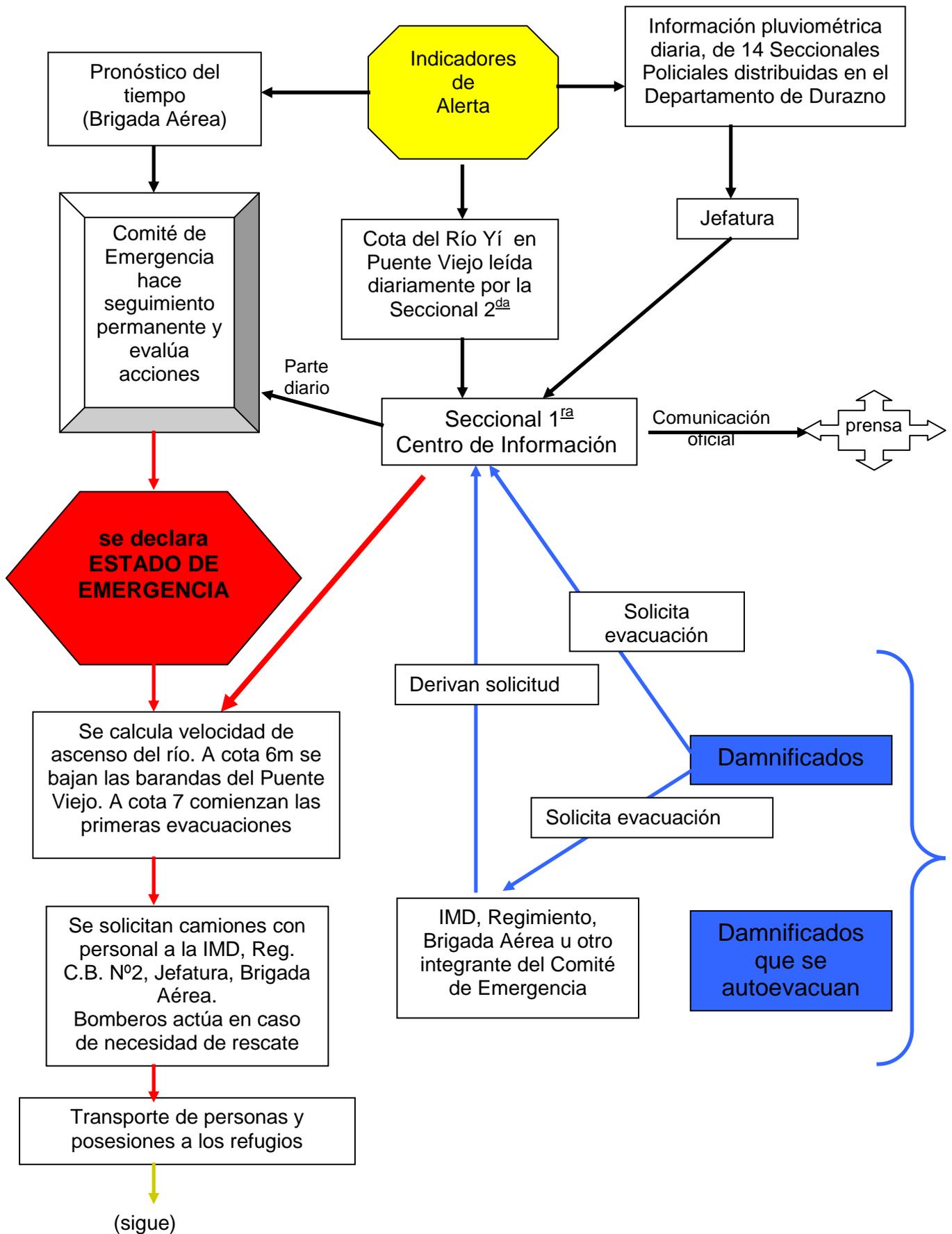


Figura 1.4: Diagrama de Funcionamiento del Plan de Emergencia actual en Durazno. (Parte A)

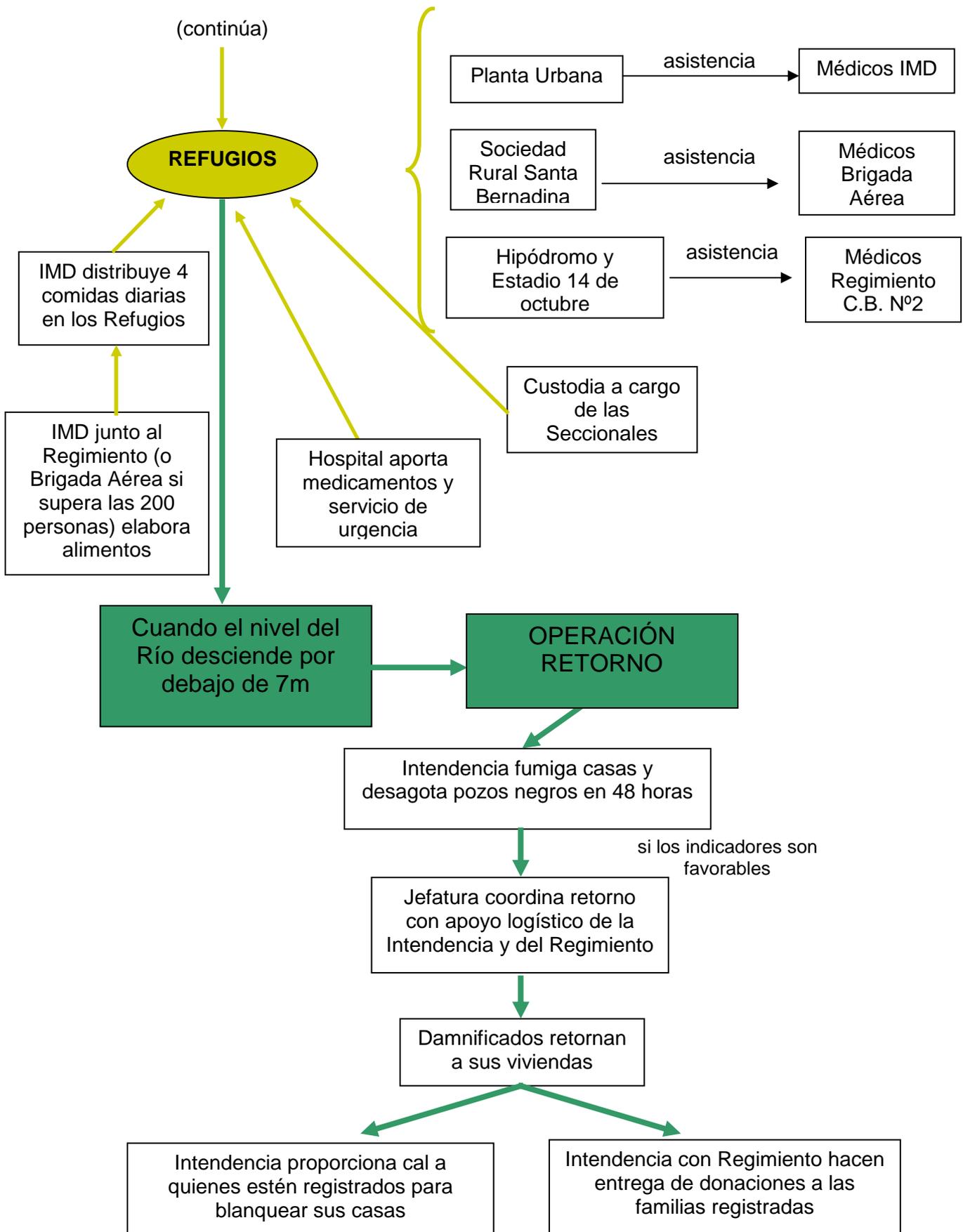


Figura 1.5: Diagrama de Funcionamiento del Plan de Emergencia actual en Durazno. (Parte B)

1.2.3 Funcionamiento del Plan de Emergencia Actual

1.2.3.1 Alerta

El comité de emergencia es convocado por el Intendente, sobre la base de ciertos indicadores preestablecidos.

En el caso de las inundaciones los indicadores son:

- **Pronóstico del tiempo:** la Brigada Aérea hace el pronóstico meteorológico.
- **Lluvias caídas en el Departamento:** La Jefatura de Policía recibe diariamente, por teléfono o radio, la información de lluvia medida a las 7 h en catorce pluviómetros instalados en Seccionales Policiales del Departamento. No se recibe información pluviométrica de áreas de la cuenca que pertenecen a otros Departamentos. **Cuando en algún punto un registro supera los 100 mm se considera indicador de una crecida.** En estas situaciones se suele transmitir dos datos diarios. La información pluviométrica es retransmitida a la Seccional 1ª quedando en su banco de datos (en planillas de papel) y también es remitida por correo a la Dirección Nacional de Meteorología. Durante el desarrollo de una crecida la Seccional 1ª centraliza toda la información y la comunica oficialmente a la prensa. Existe solamente un pluviógrafo en la cuenca y está en la ciudad de Durazno en La Brigada Aérea N°2.
- **Cota del Río Yí frente a la Ciudad de Durazno:** La cota del río en la sección del Puente Viejo es medida, en las escalas hidrométricas instaladas por UTE, por personal de la Seccional 2ª de la Policía y transmitida a la Seccional 1ª. Dichas escalas se encuentran en el acceso de margen derecha, aguas abajo del puente y en la Avenida Carlos Reyles (ver Anexo III). La lectura de las escalas en situaciones de crecida no siempre es fácil y requiere muchas veces del uso de binoculares. Cuando la cota supera el valor 6m se bajan las barreras del Puente Viejo. En general la Seccional 2 realiza esta tarea. Existe la práctica de que, si es advertido este hecho por algún vecino de Durazno antes de que el personal policial realice el corte del tránsito, sea esta persona quien baje las barreras. **Detectada una crecida la escala se empieza a medir a las 7 y 19 h y con más frecuencia si la situación lo amerita.**

La Policía analiza la información de lluvias recibida y la velocidad de ascenso de la cota (máxima registrada: 10cm/h) y formula un pre-alerta de crecida. Debido a la escasez de recursos, no existe personal específico para las tareas, por lo que las tareas se realizan con el personal disponible en los 3 turnos de 8 horas.

Todos los indicadores son comunicados en forma permanente al Intendente. Sin embargo, una notable fortaleza del esquema de emergencias actual es la experiencia y buena disposición de todas las instituciones de la comunidad involucradas en este tema, que conocen adecuadamente los pasos a seguir. La comunicación informal – horizontal es muy fluida. Los jefes de las unidades del Ejército, la Fuerza Aérea y la Policía se pueden reunir, producido un alerta y comenzar las actividades de organización antes de que se reúna el Comité de Emergencia. Dicha experiencia posibilita que, aunque existe un plan de operaciones en emergencias, tiene la suficiente flexibilidad para ser ajustado en cada oportunidad.

Cuando la situación se agrava, el Intendente, como presidente del Comité de Emergencia convoca a las autoridades de los Organismos integrantes de dicho Comité, quedando en **estado de alerta** a la espera de la evolución de la situación.

1.2.3.2 Emergencia

En el caso en que se producen evacuaciones, se declara el estado de emergencia, y el Comité de Emergencia se reúne diariamente y a través de toda la información recibida realiza un seguimiento permanente de la situación y evalúa las medidas y acciones a tomar.

Se constituye en la Seccional 1ª un Centro de Información, que se encarga de:

- Recopilar todos los datos pertinentes: niveles del río, precipitaciones caídas, velocidad de variación de los niveles del río durante la crecida, nombres de los evacuados, domicilios, centros de refugiados para su alojamiento, etc
- Elaborar los partes diarios: los que son comunicados a cada uno de los integrantes del comité de emergencia
- Recibir todas las solicitudes de evacuación por parte de particulares, como las que se tramitan a través de otros organismos (Intendencia, Regimiento, Brigada Aérea, etc.)

La policía así como los asistentes sociales del Departamento de Bienestar Social de la Intendencia tienen un listado ordenado de las familias a evacuar, elaborado y actualizado con la información de evacuaciones en eventos anteriores. Con la inundación de octubre de 2001 esta ficha se ha comenzado a completar más (ficha de relevamiento de evacuados), y se posee de los siguientes datos para cada familia damnificada en planilla electrónica: fecha, hora de solicitud de evacuación, cota del río al momento de la solicitud, domicilio, barrio, nombre de la familia, número de personas (mayores, menores, de cada sexo), organismo que aportó el camión para la evacuación, o de lo contrario se anota autoevacuación, lugar de alojamiento de los evacuados. En algunos casos se cuenta también con los datos de la ocupación del mayor ingreso y aspectos relacionados con su salud y tenencia de la propiedad. La evacuación es voluntaria. Hay tiempo para que los pobladores de las zonas más vulnerables se convenzan de evacuarse. Lo normal es que la gente espere a que el agua le llegue a la puerta de la casa, aunque existen excepciones de personas más informadas y previsoras que piden evacuarse sabiendo de la ocurrencia de lluvias en Sarandí del Yí. Sin embargo, el Comité de Emergencia trata de evitar que se requiera la evacuación durante la noche, de modo que se toman medidas acorde a lo que se prevea va a ocurrir. Hay muchas familias que se autoevacúan y se alojan en viviendas particulares. De las familias autoevacuadas no se llevaba registro. Desde que la IMD anunció el plan de viviendas, a partir del cual, a quienes sean propietarios se les cambiará la vivienda por otra (60 viviendas) y a quienes no lo sean, se les apoyará para la construcción de 30 viviendas en el régimen de autoayuda, por el cual deberán pagar durante 5 años una cuota de 2 unidades reajustables por mes, los autoevacuados se han acercado a ser registrados. También se han acercado a registrarse para poder retirar por ejemplo cal para reparar sus viviendas.

Otras acciones realizadas consisten en:

- Coordinar los camiones para la evacuación de las familias. Los camiones y los recursos humanos disponibles en cada camión, son aportados por la Intendencia, el Regimiento y la Policía, disponiéndose 3 turnos de 8 horas para tener una cobertura permanente de la situación. Ante una situación corriente de inundación la IMD dispone de 3 camiones para evacuación con 3 personas por camión y de un camión

para el reparto de comida, la Policía, el Ejército y la Fuerza Aérea disponen cada uno de 1 camión. Los camiones quedan parados a la espera en la Seccional 1ª.

En caso de situaciones especiales se pone a disposición todo lo necesario.

- Difundir a la prensa las actuaciones y la información oficial. La cobertura periodística de las inundaciones se lleva a cabo a través de todos los medios de comunicación masivos de Durazno. Estos son: Radio Yí y Radio Durazno, diarios “El Acontecer”, “Cambios”, televisión por cable “Yí Visión” y “Cable Visión Durazno”.

Alojamiento en Centros de Evacuación

La Intendencia cuenta con un registro de locales dispuestos a proveer albergue a los evacuados y acude a ellos en un orden determinado con anterioridad. Este orden puede tener variantes cuando ocurren eventos especiales en la ciudad, por ejemplo en el caso de torneos de fútbol no se utilizan las instalaciones del estadio. Se emplean las dependencias municipales del Complejo Deportivo del Estadio, con una capacidad para alojar 30 familias, los galpones de la Sociedad Rural, gimnasios de diferentes instituciones, etc.. Ultimamente, debido a los destrozos provocados por los evacuados en dichos centros de evacuación, hay instituciones donde no los aceptan más. Este es un grave problema al que se está enfrentando la Intendencia. Además de la dificultad que se crea para ubicar a los evacuados, los destrozos que se han registrado son un gasto más que se agrega al presupuesto de la Intendencia necesario para el Plan de Emergencia, ya que se encarga de reparar los daños causados.



Foto 1.1: Casa de los Deportes



Foto 1.2: Carpas donadas por Alemania

Las instalaciones utilizadas no fueron creadas con el fin de refugios, por lo cual sus condiciones no siempre son las mejores. En tal respecto hay opiniones divergentes en lo que respecta si se debiese o no mejorar las condiciones de esos lugares. Por un lado están quienes consideran que al mejorarlas se crearía una mayor dependencia por parte de los inundados. Otros creen que mientras no se encuentren soluciones

alternativas convendría adaptarlos. Es por ello que, observando los registros de solicitud de evacuación de la inundación de octubre de 2001 y de marzo-abril de 2002 se ven variantes en la cota de solicitud de evacuación por varias familias. La población trata de anticiparse para lograr conseguir como refugio el lugar de preferencia, que en general es el Estadio. Esto trae el inconveniente que no siempre las familias queden localizadas en el lugar más cercano a su vivienda y por lo tanto puede dificultar en algunos casos que los niños continúen yendo a la escuela. En la Figura 1.6 se representa para la inundación de marzo – abril de 2002 la procedencia de la población en los distintos refugios utilizados.

La inundación de marzo-abril de 2002, dado lo extensa que resultó, implicó un desgaste muy grande, tanto del personal afectado en las tareas del Plan de Emergencia como de los rubros requeridos. A esto se agregó el problema que entre los evacuados existen quienes tienen la profesión de “inundados”, que son quienes prefieren mantenerse viviendo en las áreas de inundación frecuente por la atención y materiales que reciben durante las inundaciones. Se llega al punto en que ciertas familias, aún después de vuelto el río a su cauce, no se quieren retirar de los refugios, creando situaciones de difícil manejo. Actualmente se agrega la dificultad de que hay 6 familias que no tienen vivienda adonde volver. Por otra parte cabe señalar que se prestan elementos de abrigo como ser acolchados, estufas, carpas, pero que una vez terminado el período de evacuación son recogidos.

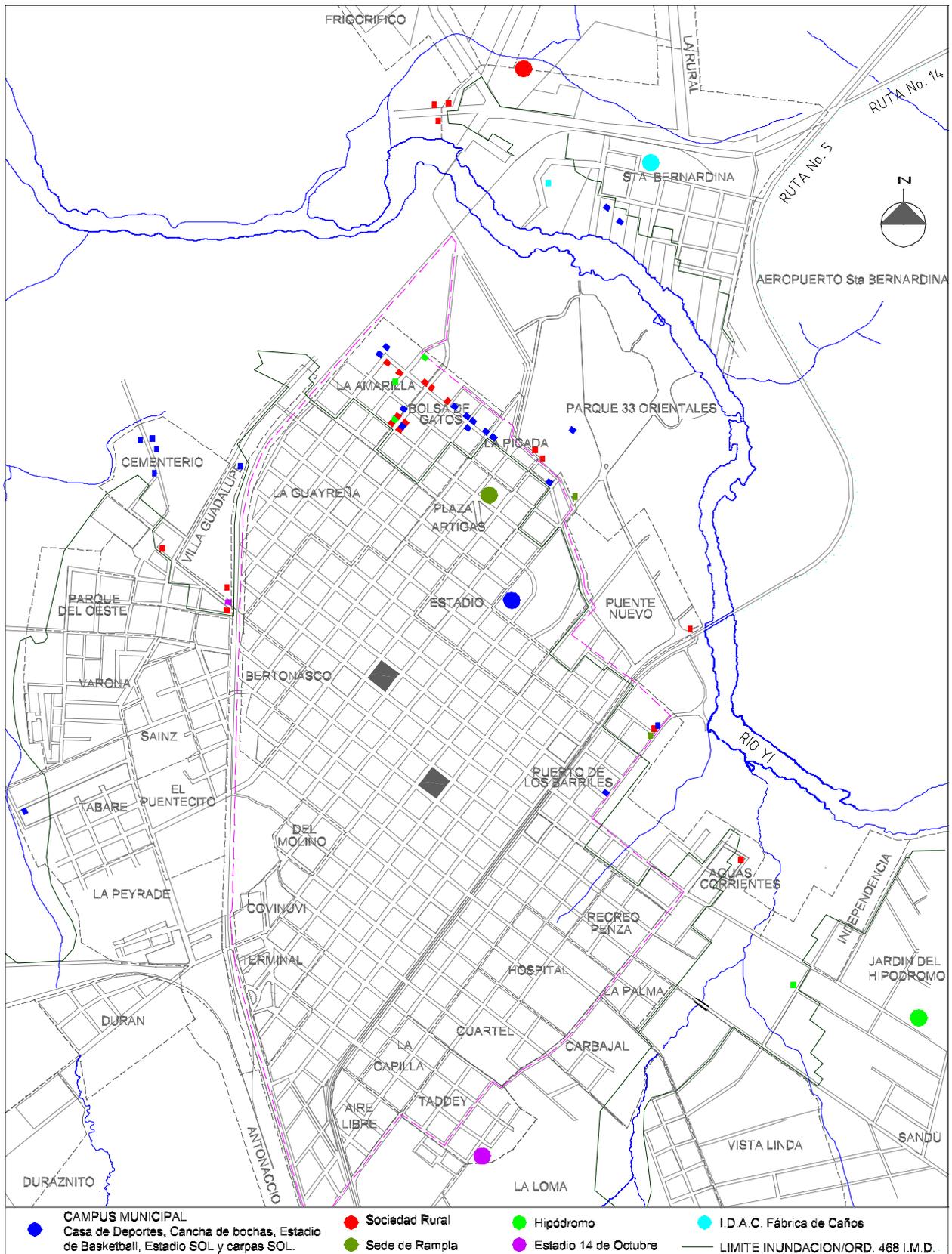


Figura 1.6: Procedencia de la población en los distintos refugios utilizados durante la inundación de marzo – abril de 2002 (los refugios se representan con círculos de colores y la procedencia con cuadraditos del mismo color)

a. Alimentación: El proceso de elaboración y distribución de la alimentación a los evacuados es llevado a cabo por la Intendencia Municipal de Durazno y el Reg. C. B N°2 de Durazno. Los víveres frescos y secos provienen de la Intendencia y del Instituto Nacional de Alimentación. Los mismos son empleados para brindar las cuatro comidas diarias. El desayuno y la merienda son brindados por el Departamento de Promoción Social, mientras que el almuerzo y la cena son brindados por el Departamento de Servicios. Todas las comidas son programadas por nutricionistas. Se administran bajo el régimen de servidores, es decir se trasladan los alimentos ya elaborados a los refugios, donde se sirven las raciones correspondientes.

El desayuno y la merienda constan de: 1 taza de cocoa y 1 pan por persona. El almuerzo y la cena constan de 1 plato de comida de olla y 1 pan por persona. La elaboración de los alimentos se realiza en la Intendencia, con personal de la misma, cuando el número de personas evacuadas no supera las 200 personas. Superado ese número, la elaboración se realiza en el Regimiento CB N°2. También participa la Brigada Aérea. El pan es elaborado por el Regimiento con harina suministrada por la Intendencia.



Foto 1.3: Personal del Regimiento N°2 participando en la elaboración de alimentos



Foto 1.4: Entrega de alimentos a los alojados en el Club Atlético Wanderers

La distribución de los alimentos elaborados, está a cargo de la intendencia (personal y vehículos), con apoyo del Regimiento N°2.

b. Ronda médica: es coordinada por la Intendencia, pero de acuerdo al lugar de alojamiento las rondas médicas son efectuadas por los profesionales de la Intendencia, el Regimiento y la Brigada Aérea:

- Intendencia Municipal de Durazno, asisten a las personas evacuadas, alojadas en instalaciones (refugios) en la planta urbana
- El Regimiento de Caballería N°2 “Tte. Gral Pablo Galarza” asiste a los alojados en instalaciones del Hipódromo Independencia y del Estadio “14 de Octubre”
- La Brigada Aérea N°2, asiste a los alojados en instalaciones de la Sociedad Rural en Santa Bernardina

Por lo tanto pueden estar actuando la IMD, el Regimiento y la Brigada Aérea a la vez. El Hospital Departamental aporta los medicamentos y brinda además el servicio de urgencias.

No se está realizando ni trabajo de contención ni psicológico con los evacuados. Según la opinión relevada la población damnificada es difícil de manejar, por lo que supera la capacidad disponible de instituciones sociales que hubieran estado dispuestas a realizarlo.

No existen trabajos grupales comunitarios por las mismas razones. Se mantuvieron entrevistas con la Institución Religiosa “Obra Pablo VI” y con la Cruz Roja de Durazno, quienes manifiestan no realizar trabajos comunitarios con la población de evacuados. No obstante brindan asistencia en abrigo y algo de alimentos. Con el tema de la construcción de viviendas por ayuda mutua podría comenzar un trabajo con los inundados.

Afectación al Tráfico

Respecto a la afectación del tráfico, los principales problemas se dan con la inundación de la Avenida Churchill, que corta la comunicación de la ciudad de Durazno con Santa Bernardina, implicando que sus habitantes deban recorrer distancias muy superiores a las habituales, al tener que efectuar un desvío por la ruta 5. Además, los cortes de las calles Artigas y Batlle, dificultan la comunicación entre el Casco Viejo de la ciudad y el otro lado de la ruta. La conexión en este caso se hace a través de las calles continuación Morquio (A.O. Giordano) y/o por la calle Carlos María de Pena y Ruta 5.

1.2.3.3 Retorno

Cuando el nivel del Río Yí comienza a descender, se espera que se alcancen los 7 m, y a partir de ese momento 48 horas más para comenzar con la operación retorno. Durante esas 48 horas y si las condiciones climáticas son favorables, la Intendencia fumiga las casas y desagota sus pozos negros.

Fumigación. Antes de regresar a sus casas, el Departamento de Bienestar Social de la Intendencia pasa la nómina de familias y sus respectivas direcciones al Departamento de Servicios, quien se encarga con sus funcionarios de realizar la fumigación en el total de las fincas afectadas

Limpieza de pozos negros. Se realiza con una barométrica de la Intendencia con personal de la misma, atendiendo los casos solicitados por las mismas familias; es decir que se realiza esta actividad a demanda de la población objetivo.

Si transcurridas las 48 h los indicadores siguen favorables, se procede a retornar a las familias a sus hogares en el orden inverso al que fueron evacuadas, es decir que las primeras en retornar son las últimas que fueron evacuadas.

Blanqueo de las casas. El blanqueo de las fincas afectadas, se realiza con mano de obra de los mismos damnificados y el material lo suministra la Intendencia según las dimensiones de la casa en general.

La canasta de inundación se entrega a los evacuados una vez que éstos regresan a sus casas. Este procedimiento es coordinado por la Jefatura de Policía con el apoyo logístico de la Intendencia y del Regimiento.

Respecto a las donaciones (ropas, pañales, etc.) el Departamento de Promoción Social de la Intendencia clasifica lo que se recoge y establece a quién se les debe asignar de acuerdo con la lista oficial de registro de familias. La canasta de inundación se entrega a los evacuados una vez que éstos regresan a sus casas.



Fotos 1.5 y 1.6: Entrega de canastas a las familias que retornaron a sus hogares

El seguimiento familiar luego del retorno, se realiza a demanda, volviendo a la dinámica de funcionamiento normal del Departamento de Bienestar Social. Según la solicitud que llega al Departamento por parte de la familia, se estudia cuál es su real situación y se orienta al servicio o institución relacionada con el problema.

Servicios de UTE y OSE

Durante el período de inundación UTE, como forma de prevención, corta el servicio de las líneas afectadas por el agua. Hasta el año 2001 los evacuados eran eximidos del pago de la energía hasta el importe correspondiente a 200 KW de consumo. A partir del año 2002, se aplaza el vencimiento de las facturas hasta 60 días.

El servicio de OSE no se suspende. Se les concede a los damnificados una prórroga para el pago de hasta seis meses y la posibilidad de abonar el servicio mediante un convenio de hasta seis cuotas.

1.3 Fortalezas y Debilidades del Plan de Emergencia Existente

1.3.1 Fortalezas

- Una notable fortaleza del esquema de emergencias actual la constituye la experiencia y buena disposición de todas las instituciones de la comunidad involucradas en el Plan de Emergencia, que conocen adecuadamente los pasos a seguir. La comunicación informal - horizontal es muy fluida.
- Existe en la población la percepción, compartida por este equipo de voluntarios, de que el esquema de alertas funciona razonablemente bien. No existió ningún evento que los haya sorprendido. Lo que más preocupa a las autoridades locales (por razones económicas) es la permanencia de las crecidas.
- Respecto de las movilidades requeridas para el traslado de la población, las disponibilidades existentes han cubierto las demandas sucedidas. En cuanto al combustible, ha sido considerado dentro de los gastos de la administración municipal. Resultaría importante mantener un listado de los vehículos disponibles e incorporar al mismo, que otros vehículos públicos o privados a nivel local, serían utilizables/alquilables para emergencias de mayor impacto que las sucedidas.

1.3.2 Debilidades

- Entre las principales debilidades figura la dificultad de encontrar límites al asistencialismo (dependencia de las ayudas provenientes del estado); la “industria del evacuado”, personas que no quieren abandonar los centros de evacuados por la alimentación, abrigo y atención médica que reciben gratuitamente, en algunos casos por no tener hogares a los que regresar ya que sus viviendas anteriores eran transitorias.
- Otra debilidad puede localizarse en la movilidad de los miembros del Comité de Emergencia, en razón de ser éstos, mayormente, funcionarios políticos (elegibles y renovables periódicamente), jefes policiales y jefes militares (que por sus trayectorias en sus respectivas fuerzas deben cambiar, también periódicamente de destinos). La ponderable eficiencia adquirida por un cierto equipo integrante del Comité de Emergencia podría discontinuarse ante el recambio de todos, o una mayoría importante de sus miembros.
- Un caso particular de lo anterior lo constituye el archivo y disponibilidad de la información hidrológica obtenida de las estaciones pluviométricas de las seccionales policiales e hidrométricas del Río Yí (Sarandí del Yí y Durazno). Se debería tratar de independizar la cantidad y confiabilidad de la información resultante de dichas actividades de la disposición personal que puedan tener los efectivos policiales responsables de las mismas. Por otro lado, se deberían unificar criterios y mantener una metodología clara de levantamiento de información continua para una mejor comprensión del fenómeno de las crecidas e inundaciones.
- Como complemento del punto anterior, actualmente se reciben datos pluviométricos de la cuenca del Yí correspondientes a la región comprendida en el departamento de Durazno, aún cuando la cuenca de aporte sobrepasa los límites departamentales. Se deberían fomentar los vínculos con las Seccionales del departamento de Florida que están dentro de la cuenca de aporte del Río Yí para el

intercambio de información importante para el conocimiento del fenómeno de las inundaciones.

- A pesar de la larga experiencia de la ciudad de Durazno en soportar inundaciones de variada magnitud, prácticamente todos los años y en algunos casos, varias veces en un mismo año no existe, en la actualidad, la capacidad técnico - profesional dedicada en forma permanente y exclusiva al conocimiento, comprensión y manejo de la relación entre el sistema físico del río y el territorial (la ciudad y su población).
- No existe en la actualidad, un lugar físico que sirva de sede exclusiva para reunir al Comité de Crisis Departamental y para centralizar los recursos operativos e investigativos ante cualquier tipo de crisis o desastre, facilitando la organización y toma de decisiones.
- El hecho de que existan instituciones de ayuda que brindan actualmente soporte a los inundados y que no son parte del Plan de Emergencia actual, puede llevar a que algunas personas reciban ayuda duplicada, mientras otras con mayores necesidades no la reciban. Se debería buscar la integración y coordinación de acciones y de información. Lo mismo ocurre con el reparto directo de ayuda por donantes que pueden desconocer la realidad y las expectativas de la población, por lo que conviene hacer difusión del plan de emergencia para centralizar las donaciones.
- La solidaridad de la población y la cooperación nacional e internacional generalmente es importante en la emergencia, limitada en la recuperación y es prácticamente nula en la prevención. Se debería fomentar la solidaridad antes, durante y después de las inundaciones.

A continuación se presenta una síntesis de los aspectos operativos del Nuevo Plan de Emergencia con el objeto de poder ser difundido extensamente en escuelas, colegios y otras instituciones de la población de Durazno involucradas en las emergencias por inundaciones como separata del Plan de Emergencia completo.

2 SÍNTESIS DE LOS ASPECTOS OPERATIVOS DEL PLAN DE EMERGENCIA CONTRA INUNDACIONES PARA LA CIUDAD DE DURAZNO 2002

2.1 Introducción

El presente Nuevo Plan de Emergencia contra Inundaciones del Río Yí en la ciudad de Durazno tiene como punto de partida principal el análisis de las fortalezas y debilidades detectadas en el documento "Inundaciones en la Ciudad de Durazno - Propuestas de Trabajo Futuro" que fuera elaborado por el actual Comité de Emergencia de Durazno en el año 2001 y de la información recabada en las encuestas, reuniones y seminarios llevados a cabo en dicha ciudad.

Los estudios hidrológicos realizados han permitido seleccionar los indicadores de los distintos niveles de alertas y definir el Sistema de Previsión de Crecientes, en tanto que los estudios hidráulicos han permitido determinar las afectaciones del cauce del río Yí producidas por inundaciones correspondientes a crecidas de distintas recurrencias.

Finalmente, los estudios socioeconómicos realizados han aportado valiosa información sobre las actitudes y disposición de la población de Durazno ante las evacuaciones producidas como respuesta a dichas emergencias

Los habitantes de la ciudad de Durazno tienen una prolongada experiencia en la convivencia con inundaciones. Ello coloca a Durazno en una posición de mayor madurez frente a otras localidades a las que hay que formularles un Plan de Emergencia desde el principio y en todos sus detalles, interiorizarlas de los mismos (alertas, comunicaciones, mecanismos de toma de decisiones, comunicaciones a la sociedad y sus instituciones, evacuaciones, etc.) concientizarlas de sus bondades y, finalmente, adiestrarlas en él.

La respuesta a las inundaciones ha sido razonablemente eficaz, pero ha partido de un conocimiento del funcionamiento del río totalmente empírico y se ha llevado a cabo en forma asistemática, sin protocolos establecidos, y, fundamentalmente, sin llevar mayores registros - en lo hidrológico, en lo logístico, en lo económico, en lo social y en lo sanitario - que permitieran realizar estadísticas para elaborar evaluaciones de la forma en que se estaban cumpliendo dichas tareas.

2.2 Emergencia de Inundación

Una emergencia se define como una situación o amenaza de una situación inminente que afecta inusualmente la vida y pertenencias de nuestra sociedad, que por su naturaleza requiere una respuesta coordinada por un número de entidades u organizaciones, tanto del gobierno como privadas, bajo la dirección de personas especialmente elegidas para ello, a diferencia de las operaciones de rutina que se llevan a cabo cotidianamente. Esta emergencia requiere acción remedial inmediata por la Ciudad de Durazno.

2.3 Objetivo

El objetivo del Plan de Emergencia contra Inundaciones para la Ciudad de Durazno es proveer el marco a través del cual se logre una movilización a tiempo y efectiva de los recursos de la comunidad de forma tal de proteger la salud, la seguridad, el bienestar y la propiedad de la población de Durazno. Es un plan para la coordinación de los servicios requeridos en el caso real o de anticipación a una emergencia por inundaciones del Río Yí que asegurarán:

- Un mejoramiento, técnicamente fundado, en el conocimiento anticipado de la ocurrencia y magnitud de las crecidas del Río Yí frente a Durazno
- Un mecanismo de respuesta rápida por todos los servicios requeridos y el establecimiento de un control global de una situación de emergencia
- Minimización y/o eliminación de los peligros potenciales en el área
- Evacuación de viviendas que se considere puedan estar en situación de peligro
- Rescate a tiempo de personas atrapadas y provisión de primeros auxilios en el lugar
- Provisión de los servicios sociales esenciales que puedan ser requeridos por las personas afectadas por el incidente
- Provisión de información oficial clara, concisa y a tiempo para:
 - todo el personal involucrado en las operaciones de emergencia
 - la prensa, para su más amplia difusión llevando tranquilidad a la población
 - personas preocupadas que buscan información específica
- Restauración de los servicios normales

2.4 Responsabilidad de las Definiciones Operativas ante una Situación de Emergencia por Inundaciones

En virtud de que el mecanismo de respuesta ante inundaciones, basado en la experiencia, buena disposición y comunicación informal y formal entre las instituciones del actual Comité de Emergencia, ha funcionado adecuadamente en términos generales, se considera que el Organismo operativo en las emergencias por inundaciones en este Nuevo Plan de Emergencia deberá estar integrado, básicamente, por las mismas Instituciones que lo conforman actualmente.

A efectos de contemplar las eventuales dificultades que puede provocar la movilidad de las autoridades máximas de dichas Instituciones, se establecen dos niveles de actuación: uno de máxima conducción, que reunirá a las máximas autoridades de las instituciones que actualmente lo conforman y otro operativo, que se integrará con miembros técnicos de las mismas instituciones pero con la mayor estabilidad posible en la ciudad. Por lo tanto, las definiciones operativas ante una situación de emergencia serán realizadas por el Comité de Emergencia, en particular por los responsables del Nivel Operativo. Para no demorar la adopción de las medidas de respuesta que deban ser adoptadas con inmediatez, en caso de dificultades o imposibilidad de convocar y poner operativo a dicho Comité, será la Intendencia Municipal sea la encargada de adoptar las mismas, informando, cuando ello sea posible, al Comité de Emergencia.

El Comité de Emergencia contará además de un grupo de organizaciones o entidades públicas o privadas que operarán en su apoyo en el momento y tiempo requerido. La notificación será pasada a ellos por alguno de los miembros del Comité de Emergencia. Comprenden este grupo de apoyo:

- Un representante por el Instituto Nacional de la Alimentación
- Un representante por la Cruz Roja
- Representantes de los lugares que ofician de refugio
- Aquellas personas que el Comité de Emergencia considere necesarias para el mejor funcionamiento del plan
- Representantes de todas aquellas organizaciones y entidades que proveen ayuda ya sea a través de donaciones o proveyendo alojamiento y que deseen realizarlo en forma coordinada e intercambiando información con el Comité de Emergencia.

A efectos de disponer de una información útil, actualizada y fácilmente accesible de sus responsables, deberá disponerse permanentemente de una planilla como la que se indica en al final de este capítulo.

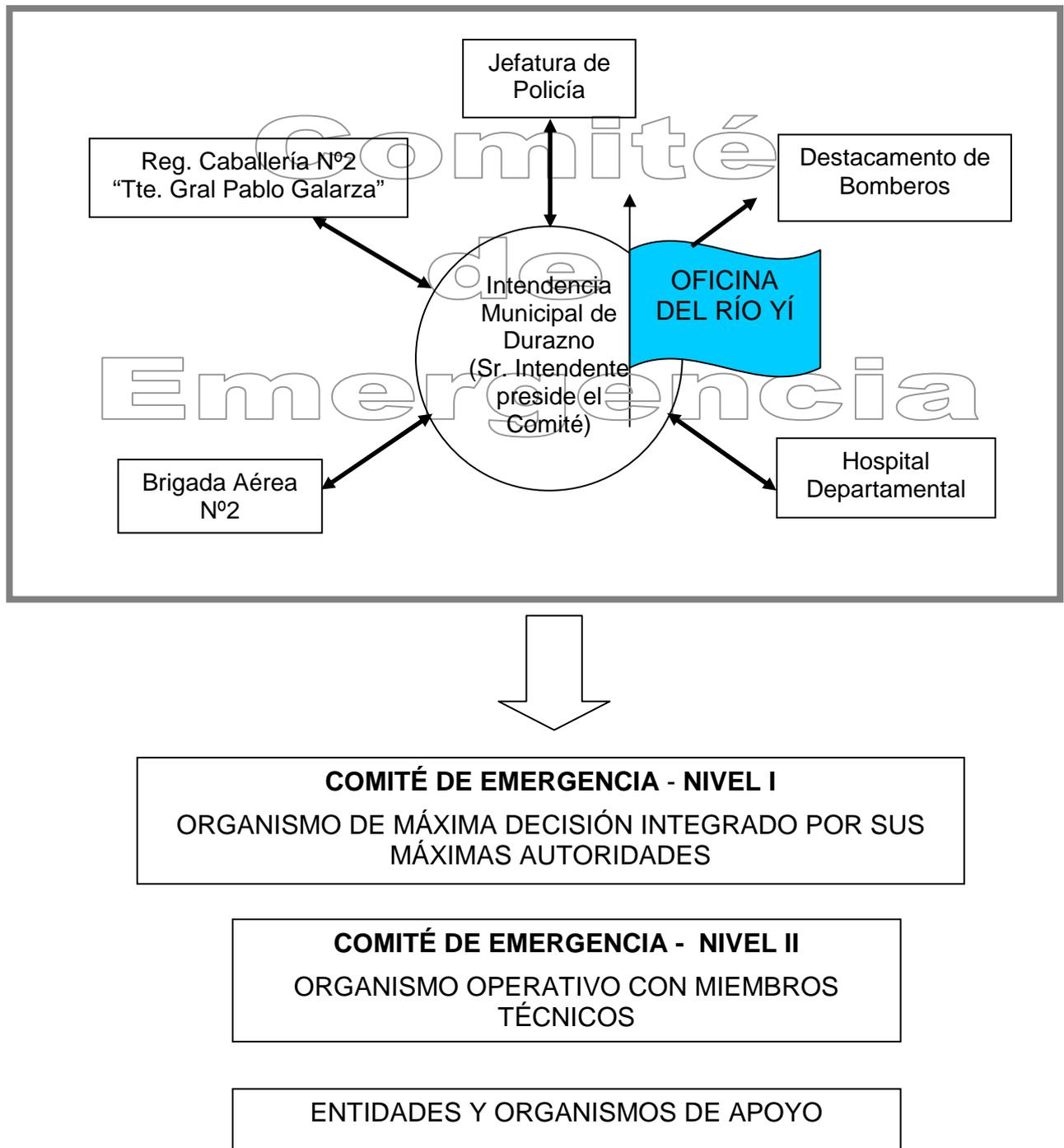


Figura 2.1: Diagrama de la Estructura Organizacional del Nuevo Plan De Emergencia

2.5 Estructura Operativa

2.5.1 Oficina del Río Yí

En función de todo lo evaluado por los equipos intervinientes, se considera primordial dotar a la Intendencia Municipal de Durazno de una nueva oficina técnica específica, la Oficina del Río Yí.

La totalidad de las actividades que se lleven a cabo, las definiciones que se deban tomar, así como la información de todo tipo que se genere (meteorológica, hidrológica, hidráulica, social, económica, logística, etc.) se concentrará en dicha Oficina, que deberá estar dotada, desde el mismo inicio de sus actividades, de teléfono fax con comunicación directa a los principales servicios, base radial, radiotransmisores (handies) para comunicaciones en la ciudad, y una computadora con conexión a Internet y servicio de correo electrónico.

Asimismo, se deberá disponer de un depósito para almacenamiento de provisiones, alimentos, equipos y todo lo necesario para la atención de los evacuados y garage. Por sus funciones específicas y el grado de involucramiento de la Intendencia Municipal se estima adecuado que dichas facilidades operativas sean ubicadas en jurisdicción de dicha dependencia.

2.5.2 Operador Técnico

Dicha oficina, estará a cargo de **un profesional o técnico con dedicación exclusiva** al tema, para sistematizar un conocimiento amplio de las sus características del Río Yí, articulado con la problemática social, territorial, ambiental y las obras y servicios conexos, ser el soporte técnico del Nuevo Plan de Emergencia y, específicamente, realizar la operación del Sistema de Previsión para la estimación de la altura de la onda de crecida.

Esta persona deberá ser necesariamente capacitada y actualizada en los temas de hidrología e hidráulica relacionados con la producción de crecidas, manejo de bases de datos instrumental de medición y comunicaciones, entre los más directamente relacionados con su quehacer permanente.

Principales Actividades a cumplir por el Operador Técnico:

- Durante el desarrollo de una Emergencia:
 - Dar inmediato aviso al Presidente del Comité de Emergencia ante la recepción de las primeras informaciones (pronósticos meteorológicos, niveles del Río Yí en Sarandí del Yí, Lluvias relevantes en las estaciones seleccionadas de la cuenca)
 - Utilizar el Sistema de Previsión elaborado por el proyecto para la estimación de la ocurrencia y magnitud de crecidas
 - Asistir al Comité de Emergencia durante todas las fases de la emergencia por la inundación
 - Comparar la magnitud de las estimaciones realizadas y los valores reales de la crecida
 - Elaborar los Partes diarios y un resumen de cada emergencia por Inundación, consignando: fecha, alturas alcanzadas por el Río Yí en Durazno, áreas urbanas afectadas, número de evacuados, número de heridos y fallecidos (si los hubiere) centros de evacuados habilitados,

personal interviniente en las tareas de evacuación, cortes de vías de comunicación, redes de agua, líneas de energía y telecomunicaciones y demás servicios de infraestructura (si los hubiere), etc. Comunicar la información recabada a los organismos de la Administración Central (Dirección Nacional de Hidrografía, Dirección Nacional de Meteorología, Ministerio del Interior, etc.)

- Los aspectos técnicos también abarcarán:
 - Informe Hidrológico diario de situación del Río Yí y su cuenca
 - Recepción y revisión de los pronósticos meteorológicos y de la información pluviométrica e hidrométrica de las estaciones seleccionadas
 - Verificación de la producción de alguno (s) de los indicadores de alerta
 - Validación de la información recibida (pluviométrica, hidrométrica, técnica de cualquier tipo, socioeconómica, sanitaria, logística, etc.) e ingreso a una base de datos específica
 - Recorridas periódicas de inspección del estado y funcionamiento y mantenimiento de las estaciones hidrológicas seleccionadas para alimentar las predicciones
 - Evaluación de la dinámica sedimentológica del Río Yí en el tramo
 - Evaluación de la calidad del agua del Río Yí
 - Elaboración de una base de datos hidrológica y de otras temáticas complementarias del río
 - Participación en las áreas de educación y concientización de la comunidad con relación al río y su comportamiento, mejora de la información para el desarrollo del turismo, otros

2.6 Definición y Clasificación de las Emergencias por Inundaciones

El Nuevo Plan de Emergencia de Durazno se apoya en el uso del Sistema de Previsión desarrollado en el Documento del Proyecto “Plan de Emergencia para la ciudad de Durazno” presentado en el mes de junio de 2002.

Ello permite hacer una primera caracterización de la situación hidrológica que se presentará en la cuenca y actuar en consecuencia.

Indicadores de Alerta. La cuenca hidrográfica del Río Yí, aguas arriba de la ciudad de Durazno resulta bien definida y no posee actualmente ninguna regulación, por lo que el origen de todos los eventos de emergencias por crecidas del Río Yí, lo constituirán las precipitaciones caídas.

- **Alerta Blanca:** El primer aviso de la posibilidad de ocurrencia de un evento de crecida lo constituye el pronóstico meteorológico de probabilidad de lluvias intensas y/o persistentes sobre la cuenca, que realiza sistemáticamente la Dirección Nacional de Meteorología y la Brigada Aérea N°2 de Durazno. Con el nivel de desarrollo actual de esta herramienta meteorológica se pueden esperar resultados razonablemente acertados de pronóstico de ocurrencias de lluvias excepcionales con hasta 2 o 3 días de anticipación. No brindan resultados cuantitativos (probabilidad cualitativa de lluvias – Alertas Meteorológicas), pero resultan de utilidad como primer aviso ante la posible ocurrencia de una emergencia por crecidas. Es éste el primer nivel de Alerta. Cuando el informe meteorológico pronostica para algún lugar de la cuenca con 24 ó 48 horas de anticipación precipitaciones mayores a 100 mm se inicia el **Alerta Blanca**. En este momento el Operador Técnico se comunica con las estaciones pluviométricas de Durazno (2206), Sarandí del Yí (2215), Nico Pérez (2266) y Sarandí Grande (2395), y de niveles en Polanco del Yí y Durazno, para que estén alertas sobre probable inicio de precipitaciones.
- **Alerta Amarilla:** El siguiente indicador de la posibilidad de un evento de crecida, lo constituye la detección (medición directa) de la ocurrencia de precipitaciones mayores de 100 mm en la cuenca intermedia del Río Yí entre Sarandí del Yí y Durazno. Ello permite una anticipación en el aviso de la posibilidad de ocurrencia de una crecida de magnitud importante. Si la precipitación registrada en algún punto de la cuenca excede los 100 mm, entonces el Operador Técnico con la información hidrométrica y pluviométrica seleccionada, comenzará a estimar con el Sistema de Previsión elaborado por el Proyecto, la magnitud de la crecida. Si la previsión indica un valor esperado de cota en Durazno mayor a 6, entonces se determina el **Alerta Amarilla**.
- **Alerta Roja:** Finalmente, cuando se constata que la cota del nivel del Río Yí en el Puente Viejo de Durazno supera el valor 6 m, se está ya en presencia de una crecida en la ciudad y el sistema ingresa en **Alerta Roja**.

De acuerdo a lo detallado en los estudios hidrológicos realizados sobre la cuenca y sobre la base de las mediciones de caudales, niveles y velocidad de variación de estos últimos en Sarandí del Yí, se ha podido verificar que el tiempo de traslado de una onda

de crecida entre dicha localidad y Durazno es de entre 2 y 4 días. Esta es la información cuantitativa más relevante en lo referente a la inminencia de una crecida. Como mejora de la alerta y ajuste de la magnitud, duración y tiempo de llegada a Durazno del evento, el Nuevo Plan de Emergencia propone la puesta en servicio y medición sistemática de una estación hidrométrica en Polanco del Yí.

Con los indicadores señalados se puede realizar una mejor previsión de los niveles esperados en Durazno, aunque manteniendo un cierto grado de incertidumbre, tal como se explicitara en el capítulo hidrológico. Se dispondrá entonces de un método de Alerta que permita estimar los niveles del Río Yí esperados en Durazno y su momento de ocurrencia con márgenes de error razonables acordes a las capacidades logísticas disponibles.

Cuando se disponga de dicho nivel de información, que incorpora los datos de niveles en Polanco del Yí, se aplicarán herramientas matemáticas que permitirán ajustar el rango del evento. Así, con el valor estimado de altura máxima en Durazno y los mapas de inundación desarrollados mediante la modelación, se estimarán las características del fenómeno y el impacto esperable.

	DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE PREVISIÓN Y ALERTA					
	FUENTE	ANUNCIO	FUENTE	ANUNCIO	FUENTE	ANUNCIO
TIPO Y CARACTERÍSTICA DE LA INFORMACIÓN	BRIGADA AÉREA – DIRECCIÓN NACIONAL DE METEOROLOGÍA	PRONÓSTICO DE LLUVIAS INTENSAS Y/O PERSISTENTES SOBRE LA CUENCA	LECTURA ESCALA HIDROMÉTRICA EN SARANDÍ DEL YÍ	DATOS DE LA POLICÍA DE LLUVIAS EN LA CUENCA	SISTEMA DE PREVISIÓN DA COTA MAYOR A 6 M EN DURAZNO	COMITÉ DE EMERGENCIA LECTURA HIDROMÉTRICA EN PUENTE VIEJO
NIVEL DE ALERTA	ALERTA BLANCA		ALERTA AMARILLA		ALERTA ROJA	
					SE CONSTATA COTA SUPERA LOS 6 M PREPARATIVOS OPERATIVO EVACUACION CIERRE BARRERAS PUENTE VIEJO	

Tabla 2.1: Descripción del Sistema de Previsión y Alerta

2.7 Se activa el plan de emergencia

2.7.1 Líneas de comunicaciones ante una Emergencia. Roles del Personal

Es de suma importancia definir cuáles son los roles del personal interviniente en la emergencia, para comunicar la emergencia una vez detectada y para dar aviso a los responsables para la evacuación de la población y dar aviso aguas abajo, si la gravedad del evento lo requiere.

2.7.1.1 Inicio de la Emergencia

Cuando el Operador Técnico toma conocimiento de un pronóstico meteorológico de lluvias intensas y/o persistentes que afectará a la cuenca del río Yí (precipitaciones mayores a 100 mm en alguna parte de la cuenca) informa al Intendente Municipal de Durazno, Presidente del Comité de Emergencia. Éste determina el estado de **Alerta Blanca** y lo comunica al resto del Comité, en especial a su Nivel Operativo. Dicha comunicación es realizada telefónicamente, o en forma personal a través del apoyo logístico que preste el profesional de la Oficina Río Yí, y en su caso, a través de personal de la Intendencia Municipal. El Comité de Emergencia se constituye en sesión permanente.

El Comité de Emergencia procederá entonces a:

- Solicitar a la Policía (seccionales Durazno y Sarandí del Yí) realizar observaciones hidrométricas en Sarandí del Yí y Durazno a las 03 - 07 – 11 – 15 – 19 y 23 h para determinar la tasa de variación de los niveles del río para dichas estaciones. Ello significa un refuerzo de las mediciones para la emergencia, ya que en días normales (sin ningún alerta) la Dirección Nacional de Hidrografía realiza mediciones tres veces al día a las 7, 12 y 18 h)
- Solicitar a la Policía (seccionales de los Departamentos Durazno y Florida) que en las estaciones pluviométricas seleccionadas Durazno (2206), Sarandí del Yí (2215), Nico Pérez (2266) y Sarandí Grande (2395) se registren y comuniquen inmediatamente los montos de precipitación que se produzcan, con sus fechas y horas de inicio y finalización
- Coordinar las acciones de preparación de evacuación
- Definir, según la magnitud del evento, el personal y los medios a utilizar
- Definir vehículos a abordar
- Determinar vías de salida a utilizar
- Seleccionar centros de refugiados

Con la información hidrométrica y pluviométrica seleccionada, el Operador Técnico comenzará a estimar, con el Sistema de Previsión elaborado por el Proyecto, la magnitud de la crecida.

Con el valor de la altura máxima que alcanzará el río Yí en Durazno y el mapa de inundaciones asociado a esa cota, el Operador Técnico informará al Presidente del Comité de Emergencia la situación que se espera: altura del río en Durazno y sectores de la ciudad que se verán afectados por dicha inundación. El Comité de Emergencia dispone el **Alerta Amarilla** cuando se prevean niveles de inundación superiores a cota 6 m y comunica formalmente a los medios de difusión locales (escritos, radiales, televisión) el alarma por la inminencia de una crecida y sus características para la más

amplia información de la población y, especialmente, de los turistas que pudieran estar acampando o realizando actividades recreativas en las márgenes del río.

En el Comité de Emergencia se aprontará la evacuación, así como las medidas de aprovisionamiento, cuidados sanitarios, seguridad, centros de refugiados, servicios y obras de infraestructura eventualmente afectados, etc.

Cuando la estimación de altura a alcanzar por el Río Yí excediera la cota 12 m se considerará la inminencia de un evento altamente excepcional – un escenario de catástrofe - que requerirá un tratamiento diferente, tanto en lo concerniente a la cantidad de personas a evacuar y sus centros de refugio, su alimentación y cuidados médicos, como a la influencia de tales niveles de inundación persistente en las obras de infraestructura (calles, caminos, redes de agua, electricidad, telefonía, etc.) no sólo de las riberas del Río Yí, sino de toda la ciudad de Durazno. Se pondrá en conocimiento de dicha estimación al Sistema Nacional de Emergencias.

Cuando el Operador Técnico toma conocimiento de que el nivel del río Yí supera la cota 6m del hidrómetro ubicado en el Puente Viejo, informa al Presidente del Comité de Emergencia. El Comité de Emergencia dispone el **Alerta Roja**, el cierre de las barreras de dicho puente y comunica formalmente a los medios de difusión la puesta en marcha del operativo de evacuación. Al mismo tiempo, una sirena de características particulares (sólo utilizada en dichas ocasiones) se hará escuchar en toda la zona aledaña al río Yí. La comunicación a la población estará dirigida a llevar tranquilidad y seguridad ante la evacuación.

2.7.1.2 Durante la Emergencia

La evacuación se realizará sin necesidad de solicitud por parte de los interesados de acuerdo al listado de familias actualizado que dispondrá el Comité de Emergencia, que fuera previa y permanentemente informado a la población potencialmente afectada por las inundaciones en los Talleres de Concientización, y con el personal y los medios previamente seleccionados. El orden de evacuación se corresponderá con los estratos de la población que topográficamente se vayan viendo alcanzados por las aguas en función del desarrollo de la crecida.

Estará a cargo del Comité de Emergencia la coordinación de las tareas de búsqueda de desaparecidos y rescate de quienes hayan quedado aislados, que se realizará a través del Cuerpo de Bomberos y la Policía locales.

Participarán las distintas instituciones según corresponda de:

- Traslado de familias hacia los centros previamente asignados, los camiones de la Municipalidad, del Regimiento, de la Jefatura de Policía y la Brigada Aérea
- Alojamiento y registro en los centros de evacuados, el personal de la Intendencia Municipal (Departamento de Bienestar Social)
- Logística necesaria a la permanencia de los evacuados en cada uno de los centros habilitados y de su alimentación, el Departamento de Bienestar Social de la Intendencia, el Regimiento y la Brigada Aérea
- Cuidado de la salud, el Departamento de Bienestar Social de la Intendencia, la Brigada Aérea, el Regimiento y la Policía, con la colaboración, en la provisión de medicamentos del Ministerio de Salud Pública, a través del Hospital local
- Vida comunitaria en los Centros de Evacuados y la continuidad de la educación de los niños, el Departamento de Bienestar Social de la Intendencia

2.7.1.3 Cese de la Emergencia

Cuando el Operador Técnico toma conocimiento de que el nivel del Río Yí descendió por debajo de la cota 7m en el hidrómetro ubicado en el Puente Viejo, informa al Presidente del Comité de Emergencia. El Comité de Emergencia dispone el fin del alerta, luego de una evaluación de las tendencia bajante dada por el informe favorable del Operador Técnico sobre la evolución del río, y luego de verificarse los daños producidos por parte del personal del Departamento de Obras de la Intendencia.

Transcurridas 48 horas de comunicado el cese de la emergencia, se realizará, obligatoriamente, la desmovilización de la población y su reubicación en sus respectivas viviendas, en orden inverso al de evacuación.

El personal de los departamentos de Obras y Servicios de la Intendencia de Durazno ayudará con el reacondicionamiento de las viviendas afectadas por los desbordes del río así como de las obras de infraestructura que se hubieran visto afectadas por dicha causa, elaborando el Informe de Trabajos de Reconstrucción respectivo.

Este informe, así como los que hubieren producido el Operador Técnico sobre las causas y características de la inundación y el Departamento de Bienestar Social de la Intendencia Municipal acerca de su tarea asistencial de las familias evacuadas, serán consolidados en un único Documento Informe correspondiente a la Emergencia por Inundación, que será presentado a las entidades participantes del Comité de Emergencia, será ampliamente difundido a la población de Durazno y será enviado, finalmente, a las autoridades nacionales, siendo archivados además en la Oficina del Río Yí local.

Dicho informe incluirá también un componente correspondiente a los registros de donaciones recibidas por la Municipalidad, la Policía, el Hospital y los Centros de Refugiados, que realizará cada una de dichas Instituciones, así como otro correspondiente a los aspectos de salud de la emergencia, elaborado por el Hospital, que incluirá el número de personas atendidas en la emergencia, sus patologías y los medicamentos suministrados.

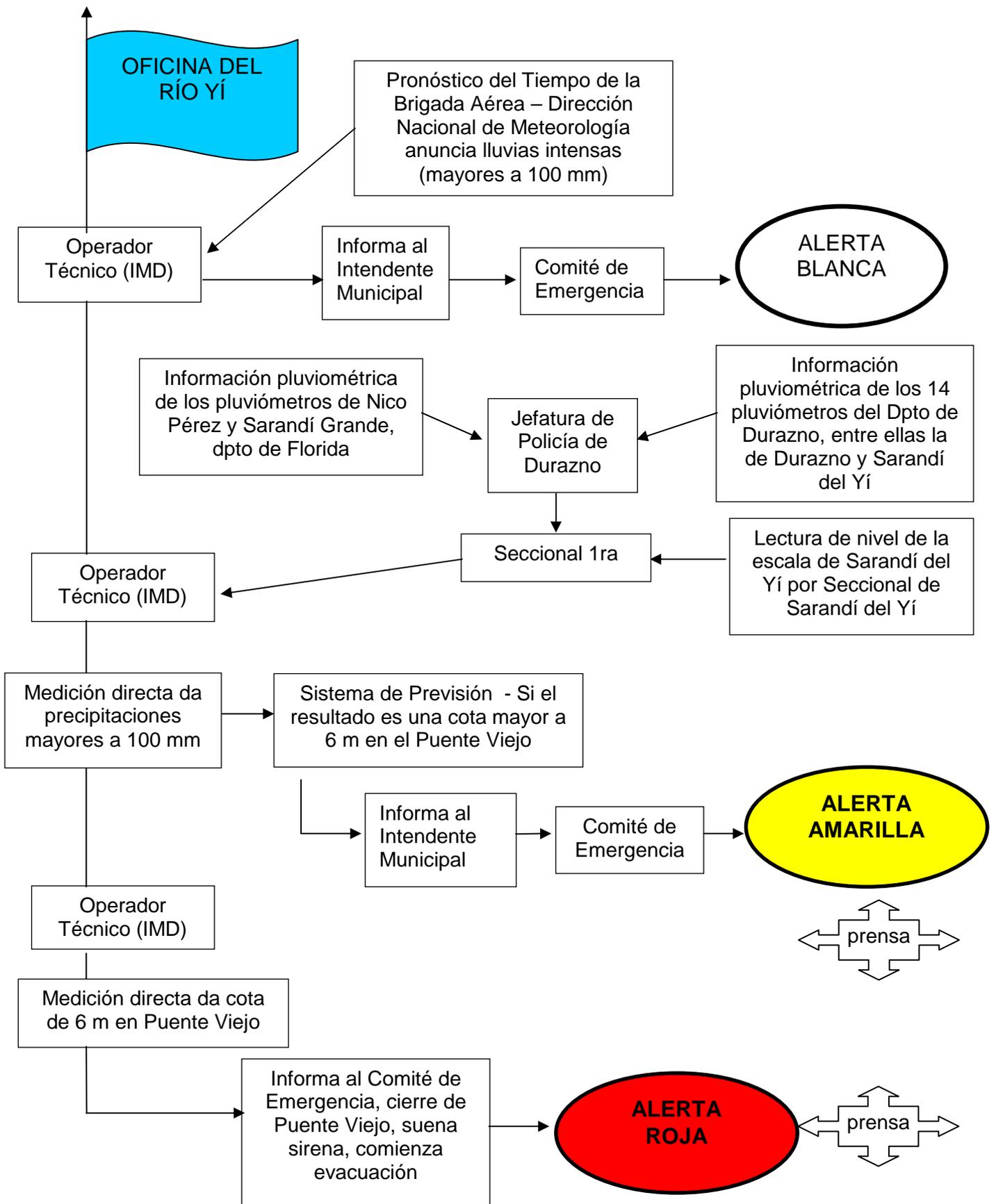


Figura 1.3: Diagrama de Funcionamiento del Sistema de Previsión y Alerta

2.8 Concientización de la población involucrada en el Nuevo Plan De Emergencia

Una de las medidas más reconocidas para hacer más eficaz cualquier emprendimiento que involucre a la sociedad es obtener su conocimiento amplio y participativo, y lograr transitar el camino - no siempre sencillo - de comunidad "objeto" a comunidad "protagonista" del proyecto.

Por ello, un componente no menor del Nuevo Plan de Emergencia es el correspondiente a la creación de conciencia de la necesidad de responder organizadamente ante las emergencias por inundaciones del río Yí, al conocimiento de todos los aspectos del Plan, de los roles de cada una de las Instituciones del Comité de Emergencia, así como de su propio rol en la emergencia. La población deberá conocer de antemano los recursos sanitarios previstos, su orden de evacuación y traslado a los refugios y qué elementos debe portar.

De esta manera se podría lograr entre otras cosas:

- Evitar que las solicitudes de evacuación se realicen fuera de la Seccional 1 de forma de no recargar innecesariamente a las otras oficinas
- El lugar de refugio debería definirse en base a la ubicación de la vivienda y de otras variables que el Comité de Emergencia crea necesarias, y no depender del momento en que se realiza la solicitud

El Comité de Emergencia deberá encarar sistemáticamente la realización de cursillos y talleres con la población más afectada, la edición de cartillas de fácil lectura y comprensión, y la realización de simulacros de dichas emergencias.

Se considera muy importante, asimismo, incluir en el programa escolar actividades relacionadas al conocimiento del fenómeno de las inundaciones y medidas de prevención.

Otro componente importante del proceso de concientización es el adecuado apoyo de los medios de comunicación. La labor de los medios de difusión y del sistema educativo es fundamental tanto para viabilizar la solidaridad como para prevenir los efectos de los desastres sobre la población.

Asimismo, el Comité de Emergencia deberá arbitrar los medios para realizar, también sistemáticamente, programas de entrenamiento y actualización del personal involucrado en la cobertura de las emergencias por inundaciones, así como la revisión y actualización del plan de emergencia.

2.9 Síntesis de recomendaciones para el Nuevo Plan de Emergencia

Con el objetivo de potenciar a la sociedad con una organización cuyo objetivo sea minimizar la incertidumbre de los eventos que ocasionan las inundaciones y maximizar los resultados del esfuerzo desplegado por dicha organización durante la ejecución del Plan de Emergencia, se proponen ciertas medidas a tomar que integran y definen el nuevo Plan de Emergencia. Parte de ellas ya fueron citadas en el Volumen 1 al realizar las recomendaciones relacionadas con los estudios hidrológicos e hidráulicos. De entre ellas la fundamental es la de dotar a la Intendencia Municipal de Durazno de una nueva oficina técnica específica, la Oficina del Río Yí, a cargo de un operador técnico con el objetivo de, entre otras tareas, asesorar técnicamente al Comité de Emergencia antes, durante y después de las inundaciones y responsabilizarse del registro y archivo de

toda información que pueda ser útil para el entendimiento y evaluación del fenómeno en una forma integral.

Las restantes medidas son relacionadas esencialmente a temas de organización y comunicación. En primer lugar se establecen dos niveles de actuación en el Comité de Emergencia: uno de máxima conducción, que reunirá a las máximas autoridades de las instituciones que actualmente lo conforman y otro operativo, que se integrará con miembros técnicos de las mismas instituciones pero con la mayor estabilidad posible en la ciudad. Se propone además, ampliar la organización de respuesta, incorporando como apoyo al accionar del Comité de Emergencia, a organizaciones que actualmente proveen ayuda pero que no son parte de él, pero que en el momento en que fueron entrevistadas, manifestaron estar dispuestas a ser parte integrante de éste. Esto permitirá, a través de la coordinación e intercambio de información, optimizar los recursos mejorando por lo tanto la operación del Plan.

En segundo lugar, se deberá lograr una mayor comunicación con la población potencialmente afectada a través de una amplia difusión del Plan de Emergencia transmitiendo los roles de las instituciones y de la propia población, que permitirá nuevamente optimizar los recursos. También se deberá incrementar por ejemplo los vínculos con las Seccionales del departamento de Florida que están dentro de la cuenca de aporte, de forma de facilitar el intercambio de información.

Se deberá instruir a todas las personas involucradas con el Plan de Emergencia para que registren la información que se genere de todo tipo, y la transmitan a la Oficina del Río Yí según los pasos establecidos en el detalle del Plan, de forma que en un futuro se cuente con datos e información esencial para mejorar el sistema propuesto y actualizarlo. Además, un buen registro contribuirá a lograr una continuidad en el accionar a pesar de los posibles cambios de los miembros del Comité de Emergencia. De igual forma será muy importante que se unifiquen los criterios y tener una metodología clara de levantamiento de información.

El Plan de Emergencia debe ser un Plan dinámico, que debe ir incorporando con el pasaje del tiempo las experiencias acumuladas.

3 REFERENCIAS

1. CITY OF GUELPH EMERGENCY PLAN 2002, CORPORATION OF THE CITY OF GUELPH, 2002
2. PLANES DE EMERGENCIA PARA LA REGIÓN COMAHUE. AUTORIDAD INTERJURISDICCIONAL DE LA CUENCA DE LOS RÍOS NEUQUÉN, LIMAY Y NEGRO. REPÚBLICA ARGENTINA, 2000 – 2002
3. PLAN DE EMERGENCIA PARA LA CIUDAD DE SALTA. PROVINCIA DE SALTA REPÚBLICA ARGENTINA. DIRECCIÓN PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL. REPÚBLICA ARGENTINA, 2001
4. PLAN DE ACCIÓN DURANTE EMERGENCIAS PARA EL RÍO JURAMENTO. PROVINCIA DE SALTA. HIDROELÉCTRICA RÍO JURAMENTO – EVARSA.. REPÚBLICA ARGENTINA, 2000
5. DESASTRES Y SOCIEDAD, ESPECIAL: DESBORDES, INUNDACIONES Y DILUVIOS – REVISTA SEMESTRAL DE LA RED DE ESTUDIOS SOCIALES EN PREVENCIÓN DE DESASTRES EN AMERICA LATINA, AGOSTO-DICIEMBRE 1994/Nº3/AÑO2
6. VIRTUAL DISASTER LIBRARY - REGIONAL DISASTER INFORMATION CENTER – PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION – VERSION 1.0
7. MANUAL PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA DE INUNDACIÓN EN CUENCAS MENORES –ORGANIZACIÓN DE ESTADOS AMERICANOS –UNIDAD DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE – WASHINGTON, D.C., 2001

4 ANEXO I - LISTA DE CONTACTOS:

Comité de Emergencia – Nivel de máxima decisión

ORGANISMO	RESPONSABLE	Teléfonos/Celulares	Observaciones (especificar alterno)
Municipalidad de Durazno	Intendente Municipal		
Brigada Aérea N°2	Comandante de la Brigada Aérea		
Reg. Caballería N°2	Jefe del Regimiento		
Jefatura de Policía	Jefe de Policía		
Destacamento de Bomberos	Jefe de Bomberos		
Hospital Departamental	Director del Hospital		

Comité de Emergencia – Nivel Operativo

ORGANISMO	Cargo	Teléfonos/Celulares	Observaciones (especificar alterno)
Municipalidad de Durazno-Departamento de Servicios	Director de Departamento		
Municipalidad de Durazno-Departamento de Obras Públicas	Director de Departamento		
Municipalidad de Durazno-Departamento de Bienestar Social	Director de Departamento		
Oficina Río Yí	Operador Técnico		
Brigada Aérea N°2	A especificar		
Reg. Caballería N°2	A especificar		
Jefatura de Policía	A especificar		
Destacamento de Bomberos	A especificar		
Hospital Departamental	A especificar		

Grupo de Apoyo del Comité de Emergencia

ORGANISMO/ INSTITUTO/ ENTIDAD	Cargo	Teléfonos/Celulares	Observaciones (especificar alterno)
Instituto Nacional de la Alimentación	A especificar		
Cruz Roja	A especificar		
Encargados de lugares que ofician de Refugio por ej:			
Campus Municipal	A especificar		
Sociedad Rural	A especificar		
Hipódromo	A especificar		
Estadio 14 de Octubre	A especificar		
Sede Rampla Juniors	A especificar		
Representantes de instituciones que entregan donaciones:			
...			
...			

5 ANEXO II – PROCEDIMIENTO PARA LA PREVISIÓN DE NIVELES EN LA CIUDAD DE DURAZNO

Para la explicación del procedimiento a seguir por un usuario de la planilla de cálculo proporcionada por este grupo de trabajo, supongamos que la previsión de niveles se lleva a cabo en el transcurso de la mañana de un día en particular. El procedimiento a seguir es el siguiente:

El Operador Técnico deberá procurar los datos de niveles instantáneos de las estaciones hidrométricas de Sarandí del Yí (57.0) y de Durazno (125.1), y los datos de precipitación de las estaciones pluviométricas de Durazno (2206), Sarandí del Yí (2215), Sarandí Grande (2395), y Nico Perez (2266). Dichos datos los obtendrá de la Seccional Primera la cual, según el Nuevo Plan de Emergencia propuesto, será la encargada de recabar dicha información. Con ella, el mismo estará en condiciones de ejecutar el programa de previsión, según los siguientes pasos:

Cuando el Operador Técnico ejecuta la planilla de cálculo “previsión de niveles.xls”, se abre en pantalla una ventana, la cual da las siguientes alternativas de selección:

- i) Ingresar los datos de niveles de Sarandí del Yí
- ii) Ingresar los datos de niveles de Durazno

Los datos de niveles de las estaciones hidrométricas que se deben ingresar son los correspondientes a los registrados según la frecuencia de lectura que utiliza la Dirección Nacional de Hidrografía (DNH). En particular, se realizan tres medidas en la estación hidrométrica de Sarandí del Yí, a las 7, 13 y 18 horas, y en la estación hidrométrica de Durazno se realizan dos medidas diarias a las 8 y 18 horas.

- iii) Ingresar las precipitaciones de los pluviómetros

Los datos de precipitación de las estaciones pluviométricas que se deben ingresar son los correspondientes a los registrados según la frecuencia de lectura que utiliza la Dirección Nacional de Meteorología (DNM), que es una medida diaria a las 7 horas.

- iv) Visualizar las alturas medias en Sarandí del Yí y Durazno
- v) Visualizar los datos pluviométricos en la cuenca

El Operador Técnico dispondrá de una tabla donde estarán registrados todos los datos necesarios para cumplir con los requerimientos de su función. De ella deberá seleccionar los datos para poder realizar la regresión obtenida de los estudios hidrológicos. Dicha selección de valores se hará de la siguiente manera:

- i) El primer paso consiste en identificar la tormenta, para ello el Operador Técnico recurrirá a su registro y observará un crecimiento importante en los valores de lluvia de los pluviómetros. El valor que el Operador Técnico debe ingresar en la planilla de cálculo es la lluvia acumulada de todos los días que dure el evento, por ejemplo:

Fecha	Pluviómetros			
	2206	2215	2266	2395
24/06/02	0	0	0	0
25/06/02	26	34	41	38
26/06/02	15	27	31	33
27/06/02	28	21	13	17
28/06/02	0	0	0	0
29/06/02	0	0	0	0

El valor que debe ingresar el Operador Técnico en este caso es la suma de los valores registrados en los días 25/06/02, 26/06/02 y 27/06/02 que son los días en que se produce la tormenta. Dichos valores son:

	Pluviómetros			
	2206	2215	2266	2395
Precipitación acumulada	69	82	85	88

El segundo paso consiste en la selección del nivel en Sarandí del Yí a ingresar. Para ello, se deben observar los valores medios registrados en Sarandí del Yí en los días en que se produce la tormenta y seleccionar el valor máximo. Estos valores medios se calculan a partir de los valores instantáneos que se ingresaron previamente y que la planilla calcula automáticamente. Por ejemplo, siguiendo con el ejemplo anterior:

Fecha	H Sarandi del Yí (Media)	Pluviómetros			
		2206	2215	2266	2395
24/06/02	1,01	0	0	0	0
25/06/02	1,02	26	34	41	38
26/06/02	2,52	15	27	31	33
27/06/02	4,12	28	21	13	17
28/06/02	3,21	0	0	0	0
29/06/02	2,09	0	0	0	0

Entonces el valor a ingresar en la planilla de cálculo será de 4,12 metros que se registra el día 27/06/02.

Posteriormente a la selección de dichos valores se continuará con el siguiente punto, que es también una opción que da la planilla de cálculo al Operador Técnico.

- ii) Estimar la altura prevista en Durazno. Para ello se deben ingresar los valores pluviométricos seleccionados previamente en (i) y el valor del nivel en Sarandí del Yí seleccionado en (ii) y ver el resultado.

Resumiendo, a partir de la utilización de esta planilla de cálculo el Operador Técnico dispondrá de las siguientes herramientas: un registro de los valores de alturas medias en cada una de las estaciones, los valores de precipitación registrados en cada uno de los pluviómetros y por último una previsión de un valor de altura máxima esperada en la ciudad de Durazno en caso de una tormenta.

Con esta herramienta, el Operario Técnico, podrá cumplir con todas las tareas que de él se espera y que se detallaron previamente en este informe.

También será de utilidad para el Operador Técnico en el desempeño de sus tareas, la utilización de las medidas de niveles registradas durante el evento en la estación de Durazno, cuya frecuencia de registro será incrementada, para ver cómo evolucionan las curvas de ascenso y descenso de los niveles en dicha estación.

Quedará como una tarea a realizar por el Operador Técnico, si es que este se encuentra capacitado, el mantenimiento de esta planilla de cálculo actualizando los coeficientes de cálculo a partir de los nuevos valores que se vayan registrando y de acuerdo a la metodología que este grupo de trabajo le instruirá. El plazo de esta actualización no será fijo, sino que dependerá del volumen de datos que se vayan ingresando a la planilla.

6 ANEXO III - INFORMACIÓN GENERAL PARA SITUACIÓN DE CATÁSTROFE

A continuación se presenta un breve análisis de un escenario de inundación extremo, al cual se denomina situación de catástrofe hídrica.

Esta situación podría ocurrir cuando la cota del río frente a la ciudad alcance niveles extremos entre 12.0 – 13.0 m. Aunque estos eventos son de muy baja probabilidad, evidentemente que pueden ocurrir mañana, lo cual obliga a situarse en este escenario poco usual. Como referencia puede mencionarse la creciente extraordinaria ocurrida en el año 1959, que aún desconociendo la cota exacta a la que llegó el nivel del agua en el Puente Viejo, este valor seguramente fue próximo a 12.0 metros.

El escenario puede representarse por la siguiente situación:

- Nivel del río: 12.0 m
- Número de viviendas afectadas: 1910
- Número de personas afectadas: 7000
- Número estimado de familias evacuadas (50%): 955
- Número estimado de personas evacuadas (50%): 3500
- Tiempo de respuesta: 96 horas
- Duración de la inundación: 30 días

Con relación a algunos aspectos sensibles e instrumentales del Plan de Emergencia en situación de catástrofe, la información recopilada en las diversas fases del estudio permite realizar las siguientes consideraciones:

Movilidad

De acuerdo a la información suministrada, la evacuación se efectúa principalmente con camiones de la Intendencia Municipal de Durazno. La flota consta aproximadamente de 40 unidades con el personal correspondiente.

Asumiendo que cada camión realiza 6 viajes por día (durante las horas de luz), las 40 unidades trabajando durante 4 días son capaces de trasladar 960 familias, valor próximo al número de familias afectadas. En consecuencia, la capacidad de evacuación podría ser satisfecha.

Alojamiento

El número de familias a evacuar oscila en el entorno de 3500 personas, las cuales deberán ser alojadas por el Comité de Emergencia. A tal fin, se han detectado posibles alojamientos que hasta la fecha no han sido utilizados:

- Gimnasio del Club Deportivo Juvenil, ubicado en la Manzana 208, calle Manuel Oribe. Capacidad: 100 personas.
- Gimnasio del Club Deportivo Nacional, ubicado en Manzana 19, calle Arrospide. Capacidad: 100 personas.
- Gimnasio del Club Deportivo Wanders, ubicado en Manzana 123, calle Juan Antonio Lavalleja. Capacidad: 100 personas.
- Gimnasio del Club Deportivo Sta Bernardina, ubicado en Manzana 217, calle Morquio y San Martín. Capacidad: 100 personas.
- Hospital Local viejo, ubicado en Manzana 481, calle Maciel entre Morquio y Arrospide. Capacidad: 150 personas.

- Salón de Policlínica La Amarilla, ubicado en Manzana 182, calle 18 de Mayo entre Capurro y Huascar Parallada, en el mismo predio de la Policlínica. Capacidad: 100 personas.
- Oficina de la Juventud, ubicado en Manzana 144, calle Lavalleja y 18 de Mayo. Capacidad: 50 personas.

La capacidad de alojamiento de estos locales es de 700 personas, lo cual se suma a los locales habitualmente utilizados con capacidad aproximada de 1200 personas, totalizando así una capacidad instalada de alojar 1900 evacuados.

En consecuencia, los restantes 1600 evacuados deberán ubicarse en lugares abiertos, para los cuales se requieren del orden de 400 carpas.

Para el conjunto de evacuados debe preverse abrigo.

Alimentación

En cuanto a la alimentación, la información suministrada indica que en las instalaciones del Ejército no existe limitación física en cuanto a la posibilidad de cocina. Se deberá prever contar con los insumos necesarios a tal fin.

Sistema sanitario

Para los evacuados alojados en lugares abiertos se deberá prever la instalación de baños de campaña o eventualmente de instalaciones sanitarias móviles. Esto es de fundamental importancia para controlar al máximo posible las condiciones higiénicas del campamento.

Salud

Respecto del sistema de Salud, se cuenta con la siguiente capacidad:

- Hospital Local "Dr Emilio Penza", que cuenta con 80 camas distribuidas en tres salas.

En cuanto a Policlínicas:

- Policlínica de Santa Bernardina, ubicada en el Barrio del mismo nombre, Manzana 612. **Es afectada a partir de la cota 9.5.**
- Policlínica Barrio Puerto de los Barriles, ubicada en el Barrio en Manzana 318, calle Washington y Baltasar Brum. **Es afectada a partir de la cota 11.5.**
- Policlínica Barrio La Amarilla, ubicada en Manzana 182, calle 18 de Mayo entre Capurro y Huascar Parallada,

Las especialidades con que cuentan son Pediatría y Ginecología, además de Medicina General.

Electricidad

Deberá preverse el corte del suministro eléctrico en la zona inundada, para lo cual se debe analizar la ubicación de los diferentes sectores de suministro.

Saneamiento y Agua potable

- Usina de depuración y bombeo: es afectada a partir de la cota 9,5 (Barrio Aguas Corrientes)
- Estación de depuración: es afectada a partir de la cota 9,5 (Barrio La Amarilla).
- Laguna Facultativa: es afectada a partir de la cota 9,5 (Barrio Tabaré).
- Pozo de bombeo: es afectado a partir de la cota 9,5 (Campus Municipal).

Para los campamentos, habrá que instalar un sistema de aprovisionamiento de agua potable, el cual puede implementarse a través de camiones con depósitos o tanques.

Establecimientos escolares

En la medida de que algún establecimiento escolar sea afectado por la inundación, se deberá prever la reubicación de los estudiantes en otros establecimientos escolares.

- Escuela N°6, **no es afectada.**
- Escuela N°7, **no es afectada.**
- Escuela N°10, **es afectada a partir de la cota 11,5.**
- Escuela N°11, **es afectada a partir de la cota 11,5.**

Oficinas Públicas

Se debe analizar si existen oficinas públicas u otras dependencias dentro del área inundable.

7 ANEXO IV - UBICACIÓN Y FOTOS DE LAS ESCALAS DE LECTURA DE NIVELES

a) Estación 125.1, Durazno – Puente Viejo.

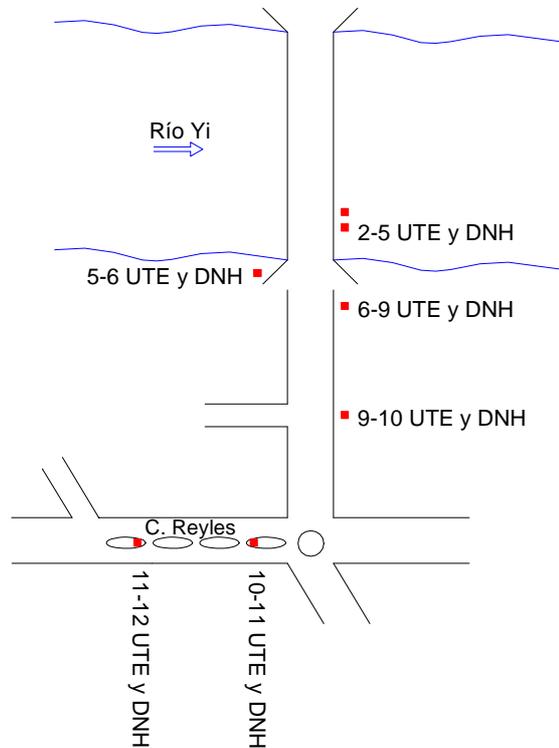


Figura AIV.1 Ubicación de las escalas en la sección del Puente Viejo



Foto AIV.1: Escala hasta 5 m



Foto AIV.2: Escala 5 a 6 m



Foto AIV.3 Escala 6 a 9 m



Foto AIV.4 Escala 9 a 10 m



Foto AIV.5 Escalas 10 a 11 m



Foto AIV.5 Escalas 11 a 12 m

b) Estación 57.0, Sarandí del Yí

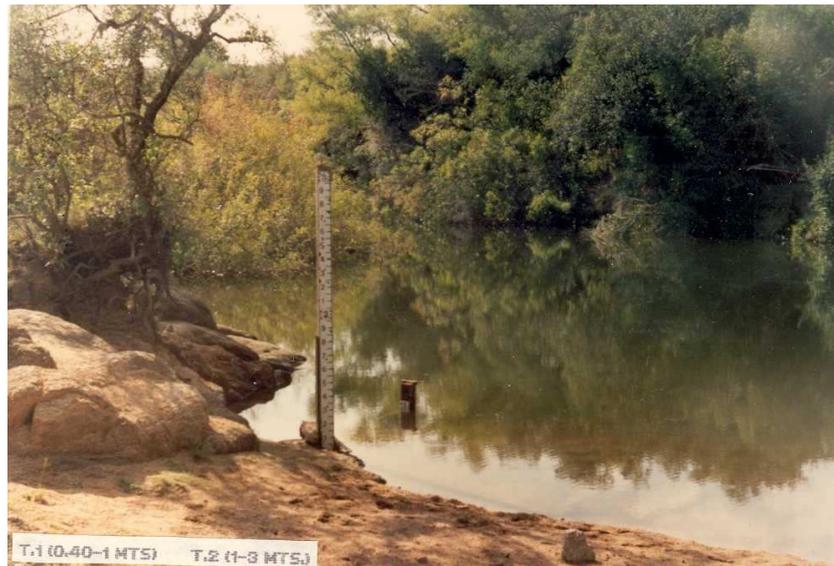


Foto AIV.7: Escala en la estación Sarandí del Yí.

8 ANEXO V - INFORMACIÓN DISPONIBLE EN LA OFICINA DEL RÍO YÍ PARA CONSULTA DE LA POBLACIÓN EN GENERAL:

- Plano de ubicación de Servicios
- Plano de áreas de inundación para distintas lecturas de escala en el Puente Viejo
- Plano de áreas de inundación para distintos Períodos de Retorno