

Título: LA CIUDAD DE RESISTENCIA Y LAS INUNDACIONES. LA EFECTIVIDAD DEL SISTEMA DE DEFENSAS EMPLEADO.

Eje Temático: INVESTIGACIÓN- Área: CIUDAD, TERRITORIO Y PAISAJE. GESTIÓN.

Autor: Arquitecto CARLOS ROCES

Cátedra: TRABAJO FINAL DE CARRERA, UNIDAD PEDAGÓGICA "A", FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO, UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE, CIUDAD DE RESISTENCIA, PROVINCIA DEL CHACO, REPÚBLICA ARGENTINA, AV. LAS HERAS Nº 727, RESISTENCIA- CHACO, C.P. 3500, TELEFONO: 4420088. C.E. carlosroces55@hotmail.com.ar

Palabras Clave: MODELO DE GESTION, EMERGENCIA: BENEFICIARIOS Y BENEFICIADOS.

RESUMEN:El Área Metropolitana del Gran Resistencia (AMGR), integrada por las localidades de Resistencia, Puerto Barranqueras, Puerto Vilelas y Fontana, en la Provincia del Chaco, es afectado periódicamente por inundaciones producto del desborde de los ríos Paraná y Negro, como así también por las precipitaciones pluviales, de gran intensidad y corta duración, que superan la capacidad de sus desagües. Esto ocasiona recurrentes situaciones de crisis que afecta a toda la comunidad, pero fundamentalmente a los sectores más humildes que se asientan en terrenos bajos o fuera del recito generado por el **Sistema Defensas contra las Inundaciones del Gran Resistencia**.

La construcción de este sistema de defensas ha tenido detractores que han visto en estas obras el beneficio económico de unos pocos y el incremento de la especulación inmobiliaria, pero no la solución de fondo a un problema que se repite y se complejiza, ya que a pesar de las obras de defensas y de evacuación de los efluentes pluviales realizadas en los últimos cuarenta años, los efectos de las inundaciones, por desbordes de los ríos, de se han atenuado pero no se erradicaron; lo que de genera, de manera cíclica, que la ciudad entre en emergencia y haya que evacuar a familias que son afectadas por las aguas, hay que trabajar en la emergencia, luego en la rehabilitación y finalmente en la reconstrucción de las áreas afectadas, esta circunstancia es recurrente y sin soluciones definitivas.

Esta situación ha generado un círculo vicioso entre afectados y proveedores de soluciones (políticos, comerciantes y empresarios) que en mayor o menor grado, se ven beneficiados de lo se ha denominado como "la Industria de la Emergencia", y cuyo costo lo paga toda la comunidad. A partir del planteo de este problema, el presente trabajo tiene por objetivo analizar y caracterizar la incidencia de las inundaciones periódicas en el AMGR, así como el conjunto de intereses subyacentes tras las soluciones técnicas adoptadas. Se basa en una metodología de análisis documental y concluye que la necesidad de replantear el abordaje de las soluciones desde un enfoque de la gestión del riesgo.

LA SITUACIÓN DE LA CIUDAD DE RESISTENCIA RESPECTO DEL RÍO PARANÁ

El AMGR, se ve afectada periódicamente por los desbordes del cauce del Río Paraná, estos desbordes se pueden categorizar en: MODERADOS (cada cuatro años), LEVES (cada veinticinco años) y ESPORÁDICOS (cada cuarenta años). Bastera, N. I.; Valiente M.A.; Glibota, G.

De hecho, y a pesar que la presente clasificación no refleja la gravedad del impacto que las inundaciones ocasionan en la población, cualquiera de estas situaciones implican acciones por parte de las autoridades, ya que indefectiblemente se ven afectados una mayor o menor cantidad de personas cada vez que ocurre una emergencia hídrica.

La siguiente imagen satelital permite apreciar el área inundable en cada situación, y como la ciudad se ve rodeada por las aguas del río y solo queda a salvo de las mismas el recinto generado por las

defensas, aquellos habitantes que por diversos motivos se deben asentar fuera de éste recinto, se ven irremediamente afectados, las causas por las que algunas personas se ven obligados a radicarse en zonas con peligro de inundaciones serán abordadas más adelante.

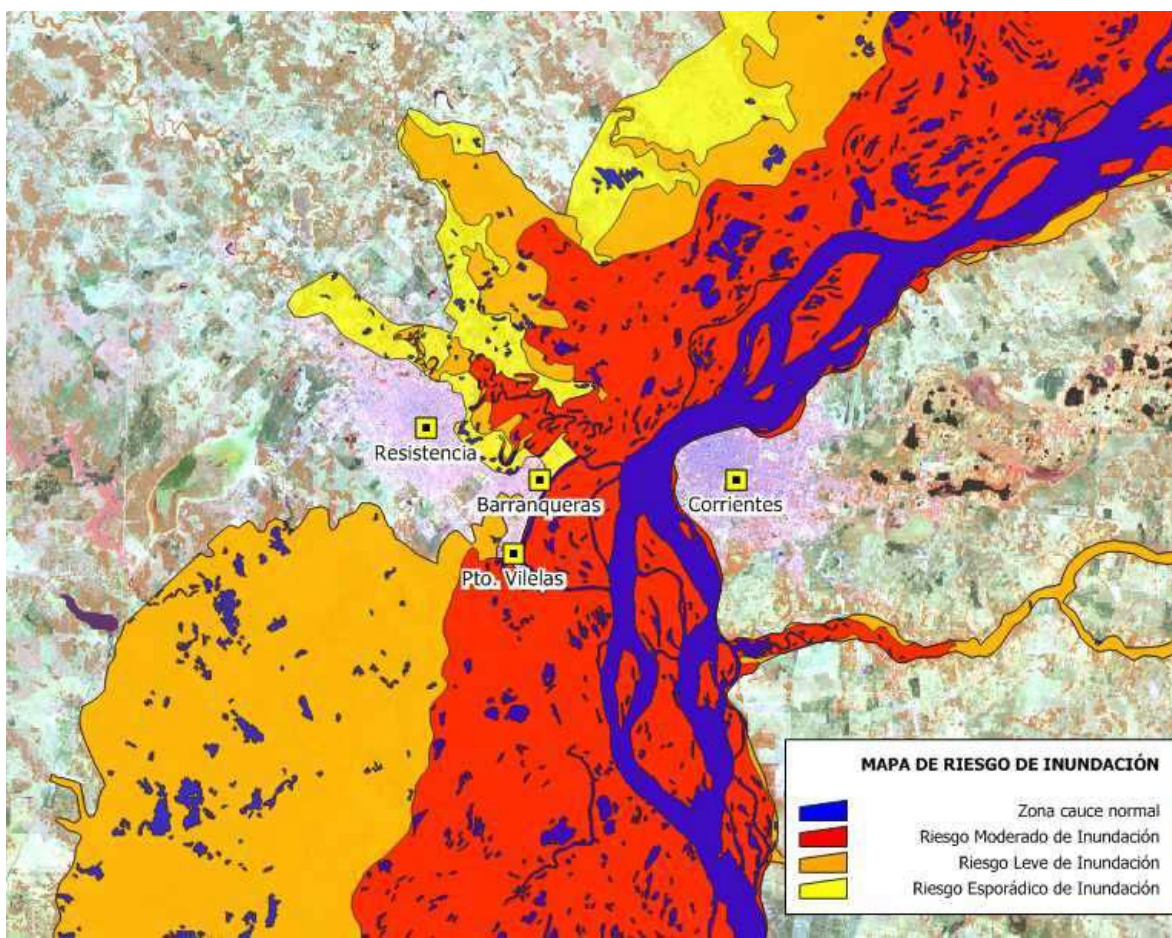


FIG 1: Mapa de zonificación de riesgo ambiental por inundación del valle fluvial del Río Paraná aledaño a las ciudades de Resistencia y Corrientes. Basterra, N. I.; Valiente M.A.; Glibota, G.

Para enfrentar el riesgo de las inundaciones provocadas por el Río Paraná cuyo paleo-cause abarca la totalidad de los ejidos de Barranqueras y Puerto Vilelas y gran parte de Resistencia, es también denominado “valle de inundación del Paraná”, esta situación ha generado la construcción de un sistema de defensas consistente en terraplenes que llegan a la cota de nivel, establecida por el Ministerio de Obras Públicas (MOP), de + 52,00 m sobre el nivel del mar, la inundación mayor registrada fue la de los años 1982-1983 (de riesgo tipo esporádico) que alcanzó una cota MOP 50,50 m, correspondiente a 8,60m del nivel de Puerto Barranqueras.

A pesar de todo las obras ejecutadas, más la presencia de las represas de Yaciretá e Itaipú ubicadas río arriba, la posibilidad de una inundación extraordinaria está siempre latente y en ese caso el caudal del Río Paraná y el nivel que podrían alcanzar las aguas es impredecible, poniendo en tela de juicio la eficiencia de las soluciones adoptadas, de hecho para las inundaciones del año 1998, el gobierno debió prever la evacuación total del AMGR si el riacho Barranqueras superaba el nivel de 9,50 m, siendo éste el nivel máximo que pueden soportar el sistema de defensas actual.

“Los menos optimistas saben que no hay defensa en el mundo —o no hay posibilidades de encarar los costos necesarios para realizarla— que detenga un supuesto ciclo milenario de crecientes.” Rozé, J.P. (1998) pag. 128.

Este sistema de defensas articula los terraplenes perimetrales con dos diques que controlan el nivel del Río Negro y un sistema de bombas que evacúan y controlan el nivel de las lagunas situadas dentro del recinto y que sirven de reservorios de las aguas de lluvias, ambos sistemas serán explicados más adelante.

EL RIO NEGRO Y SU INCIDENCIA EN LAS INUNDACIONES DEL GRAN RESISTENCIA.

Este río nace en los esteros del centro de la provincia para luego de un desarrollo de aproximadamente 450 kilómetros, desemboca en el riacho Barranqueras, brazo del río Paraná y en su tramo inferior recorre las localidades de Puerto Tirol, Fontana, Resistencia y Barranqueras.

De carácter meandroso, típico de río de llanura de poca pendiente, cambia frecuentemente de recorrido, dejando meandros que conforman un sistema de lagunas interconectadas entre ellas y con el mismo río, cuyos caudales dependen de las lluvias que se precipitan en desarrollo de su cuenca, provocando desbordes y la consiguiente inundación de las localidades radicadas a la vera del mismo.

Estas inundaciones se agravan en las localidades próximas a su desembocadura cuando el río Paraná crece, impidiendo el normal escurrimiento de las aguas del río Negro, inundando las zonas ribereñas del AMGR.

Para solucionar esta problemática se construyeron dos diques, uno en las proximidades de Laguna Blanca, unos 40 Km, aguas arriba de Resistencia, y otro en su desembocadura en Barranqueras. El primero deriva los excedentes hacia el Río Salado, al sur del Gran Resistencia, y el segundo regula el nivel del cauce entre los dos diques, e impide la entrada de agua cuando el riacho Barranqueras supera en nivel del río Negro, cuya línea de rivera dentro del recinto está fijada en 48,53 m MOP.

Cabe señalar que el dique en la desembocadura fue construido dos veces, el primero fue inaugurado en el año 1978 y colapsó en el año durante las inundaciones de 1982, inundando gran cantidad de barrios asentados en terrenos bajos. Pero las consecuencias habrían sido más graves si el colapso hubiese coincidido con el pico de creciente. (Barreto.M.A., 1993).

Éste hecho demuestra claramente la fragilidad del sistema, y las consecuencias que conlleva.

LAS INUNDACIONES POR PRECIPITACIONES PLUVIALES

El fenómeno climático denominado “EL NIÑO” provoca periódicas precipitaciones de carácter intensas, en Abril de 1998 cayeron más de 200 mm en aproximadamente una hora, inundando una gran cantidad de viviendas, aproximadamente 70.000, inclusive en sectores donde nunca había sucedido, tras estas circunstancias el gobierno decide encarar un plan de recuperación de lagunas y ampliación del canal colector Sur.

Las localidades que conforman el AMGR, se ha caracterizado por la ocupación de terrenos inundables, incluso cauces de ríos y lagunas; el Riacho Arazá era el desagüe natural del sector sur de la ciudad, hoy ya no existe y fue reemplazado por un canal colector artificial que se desarrolla junto a las avenidas Soberanía Nacional e Islas Malvinas, que conduce las aguas hacia un reservorio en el ejido Puerto Vilelas, y de allí se bombea al Riacho Barranqueras.

Dice Rozé, J.P., en Mas que pobres: pobreza y estigmatización: los inundados de Resistencia. *“Los pobladores del llamado Gran Resistencia, conformado por la ciudad capital, Puerto Vilelas y Barranqueras, no quieren otra mañana como la de ayer, cuando una intensa lluvia --cayeron alrededor de 200 milímetros en menos de 24 horas-- convirtió a la zona en un río tumultuoso. El pánico paralizó a la población porque todos pensaron que habían cedido las defensas levantadas para contener el avance del Paraná. Después se comprobó que las únicas defensas vulneradas fueron las del canal derivador Soberanía Nacional, paralelo a la avenida, y algunas que controlan al río Negro, cuyo curso atraviesa la*

ciudad. De todos modos, el temporal agravó la situación elevando a 13.000 el número de evacuados en la provincia. Sólo en el Gran Resistencia 70.000 viviendas fueron afectadas por la lluvia torrencial”

El relleno de lagunas, en los orígenes de la ciudad de Resistencia existían alrededor de ochenta, también dificultó el escurrimiento natural de las aguas, algunas de ellas se recuperaron y se articularon para llevar las aguas de lluvias a puntos desde donde puedan ser bombeadas fuera del recinto, actualmente se preservan unas veinte lagunas dentro del recinto, con una línea de rivera de 48,08 m MOP.

Esta situación provoca la inundación de aquellas construcciones que fueron ejecutadas en estos predios bajos, ya que los líquidos pluviales escurren naturalmente hacia los antiguos cauces y al no encontrar los reservorios naturales, se acumula en las calles para luego ingresar a las viviendas asentadas en esos predios bajos, alcanzando incluso en aquellas edificaciones ubicadas en predios altos, pero ante la imposibilidad de escurrimiento de los efluentes, estos alcanzan niveles inusuales, incrementando la cantidad de afectados.

Las respuestas del gobierno ante la falta de acción para evitar el relleno de ríos y lagunas, ha sido la recuperación de las lagunas que permanecen, un sistema de canales subterráneos que tienen serios problemas de mantenimiento, el canal colector sur que reemplaza al Riacho Arazá. Todo ésta red depende de un sistema de bombeo, no siempre eficaz, que entra en crisis en caso de lluvias excepcionales.

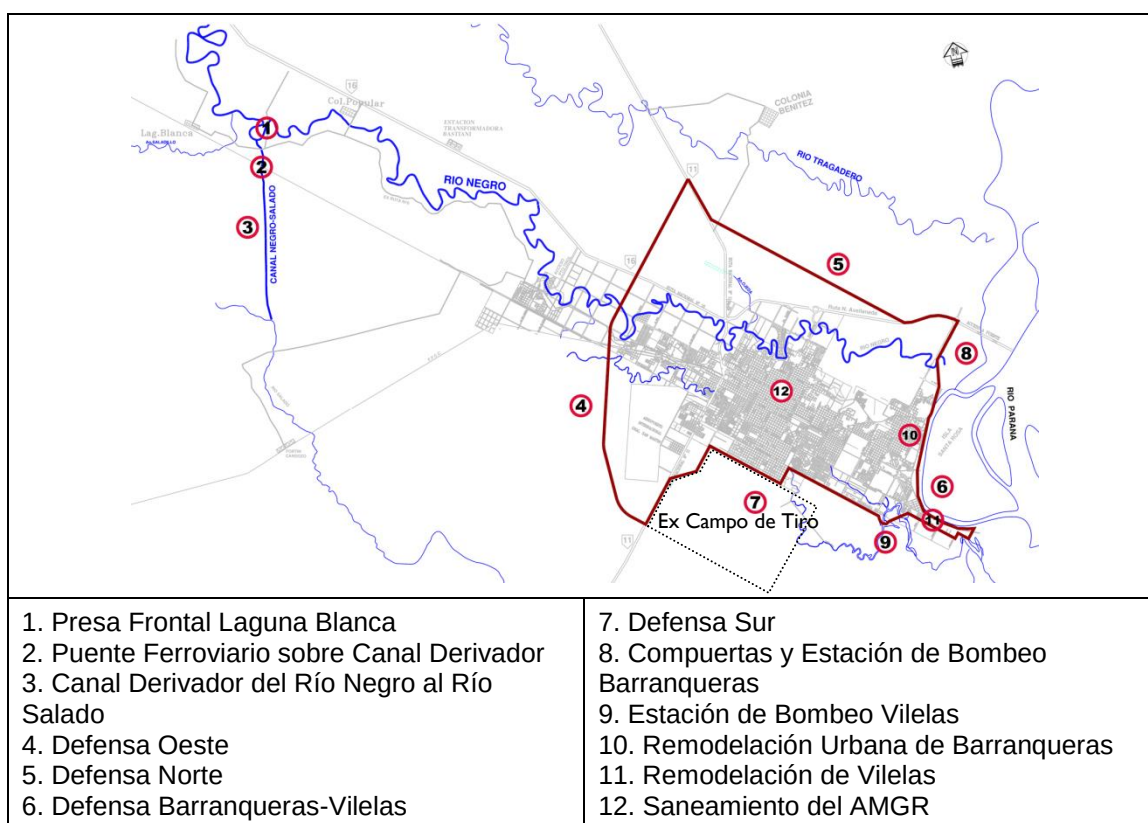


Fig 2: Recinto y principales obras del Sistema de Defensas Contra las Inundaciones del AMGR

Fuente: Administración Provincial del Agua.

UN SISTEMA CONTRA NATURA

EL PLAN DE DEFENSAS CONTRA INUNDACIONES PARA EL GRAN RESISTENCIA, es un sistema artificial complejo que pretende sobrellevar una historia adversa de creación, desarrollo y planificación de la ciudad.

En su emplazamiento original de la Ciudad de Resistencia no tuvo en cuenta las condiciones naturales al momento de elegir el sitio, que solo contempló el valor estratégico como punto de vinculación para comerciar la producción agrícola-forestal a través del río, único medio de comunicación del asentamiento con el puerto de Corrientes y de allí con otras ciudades.

Implantándose en el valle aluvional del Río Paraná y en un área atravesada por los ríos Negro y Arazá, poblada de lagunas y con un régimen de lluvias promedio de 1300 mm anuales, con concentración en la estación estival. La conjunción de estos factores hacen que la ciudad sea extremadamente vulnerable a las inundaciones, de hecho el año de su fundación en 1878, fue afectada por la primera crecida de la que se tiene registro, (8,56 m).

Dicen Muscar Benasayag, E.F; Franchini, T. ;(1992) *“El borde oriental de ésta gran cuenca sedimentaria posee un sistema higrográfico surgido de los excesos locales de agua, ambiente donde se desarrolla un paisaje de esteros, cañadas y selvas de ribera. La extrema planitud de este sector de llanura permitió la estructuración de amplios trenes de meandros y formación de depósitos aluvionales de margen (albardones) que entorpecen el drenaje de los interfluvios, provocando el estancamiento y el lento escurrimiento de las aguas.....Una parte del área urbanizada del AMGR, está asentada sobre lecho de inundación del Río Paraná, que representa dos claros aterrazamientos: uno bajo y próximo al río, donde se ubican las localidades portuarias de Barranqueras y Vilelas y parte de Resistencia, (entre las cotas +47 y +49m MOP) y otra a cota superior donde se desarrolla el resto de la ciudad de Resistencia y el núcleo de Fontana.(Cotas +51 y +52 m MOP).*

Más adelante los mismos autores completan el concepto: *“El AMGR se localiza en esta planicie aluvional dominada por la acción de cursos de agua: el Río Paraná, que discurre en dirección norte-sur y limita el área urbana por el este a través del riacho Barranqueras, el río Negro y el riacho Arazá que respectivamente recorren en dirección oeste-este, el norte y el sur del AMGR, para desaguar luego en el Paraná. Una serie de lagunas semilunares –restos de meandros del río Negro- completan el sistema fluvial lacustre local, directamente regulados por la fluctuación del Paraná,”*

Las deficitarias condiciones naturales del emplazamiento urbano se ven agravadas por el acelerado crecimiento poblacional de los últimos cincuenta años, que pasó de 142.848 habitantes en 1970 a 385.726 en el año 2010, y considerando el recinto polderizado por las defensas, estos nuevos pobladores se asientan en los terrenos disponibles según sus posibilidades económicas, como una buena parte de estos nuevos habitantes son población migrante del interior de la provincia con escasos o nulos recursos económicos, estos pasan a ocupar de manera regular o irregular, los terrenos más vulnerables y en condiciones precarias de habitabilidad.

El AMGR es *“Receptora neta de inmigrantes rurales pauperizados, la municipalidad calcula que alrededor de 2000 familias se incorporan a su ejido urbano cada año, asentándose donde pueden, particularmente ocupando terrenos de menor valor, es decir aquello por debajo las cotas de inundación, o sometidos a desbordes de lagunas por lluvias, deficientes sistemas de evacuación de aguas, etc.”* Rozé, J.P. (Noviembre 1997)

La ciudad ha crecido desordenada producto de la presión de estos nuevos habitantes, a los que hay que sumar el propio incremento vegetativo, que necesitan de suelo urbano para viviendas y equipamientos. A esta demanda y a la limitada disponibilidad de terrenos aptos, hay que sumar la especulación inmobiliaria que elevó los costos de los lotes con mejores condiciones de habitabilidad, destinando los

misimos a los sectores socio-económicos más elevados, pero inaccesibles para la mayoría de la población.

Esta situación generó la proliferación de los asentamientos espontáneos por parte de los más desposeídos, siendo los principales afectados por las frecuentes inundaciones, fundamentalmente aquellos cuyas condiciones ambientales son críticas, con graves carencias de equipamientos e infraestructuras.

De esta especulación también resultala ejecución de conjuntos de viviendas sociales (FONAVI) en predios que obligan al crecimiento acelerado de sectores urbanos con escasa o nula infraestructura, situados en áreas periféricas, y en algunos casos inundables.

Al respecto refiere Barreto, M.A. (1993): *“Una práctica común para las empresas era la donación del terreno donde proponían el proyecto de las obras a construirse, lo cual permitía especular sobre la valorización de nuevas áreas urbanas como consecuencia de las redes de infraestructura y los equipamientos que abastecían esa obras”* Pag.19.

La saturación del suelo con construcciones más la pavimentación de las calles, hace aún más impermeable la superficie del suelo urbano, de por sí poco permeable debido al alto contenido de arcillas, aumentando el caudal de aguas de lluvia a evacuar a través de conductos o canales. Considerando que los niveles naturales del suelo ha generado áreas internas de un nivel inferior al de los bordes, la única posibilidad de evacuación de los excesos de aguas deben hacerse mediante conductos, los cuales son periódicamente obstruidos por los sedimentos que arrastran, (lodo, restos de vegetación, residuos, etc.), provocando su rápida colmatación en caso de precipitaciones intensas. Para los barrios más alejados la evacuación se realiza a través de zanjias a cielo abierto, con escasa pendiente y mantenimiento, que provoca un lento escurrimiento y desbordes de los efluentes que primero colmatan las calles de tierra, tornándolas intransitables, y posteriormente inundan las viviendas, dificultando la asistencia y la evacuación de los vecinos.

A modo de conclusión emplearé las palabras de Rozé, J.P. (Agosto 1997), *“Resistencia es una ciudad producto de las mejores elecciones en el plano de lo económico. Su localización fue la mejor en relación a estrategias comerciales de integración regional; su desarrollo supuso una racionalidad rigurosa basada en ideas preconcebidas como las mejores. En función de esas variables se consolidó como el más importante asentamiento del área. Pero Resistencia se despliega —como señalamos— sobre la planicie de inundación de un gran río, sobre un terreno cuyas determinaciones sistémicas establecían complejos procesos de equilibramiento. Debido a ello se constituye en un asentamiento no sustentable, sino a condición de insertar de manera permanente insumos que palien las consecuencias propias de las determinantes naturales.”*

LA EFICIENCIA DE LA RESPUESTAS ADOPTADAS

Las complejas y costosas obras proyectadas y ejecutadas para la defensa del AMGR, no garantizan una solución definitiva al recurrente problema de las inundaciones.

Fundamentalmente debido a la multiplicidad de factores que las ocasionan:

- a. La implantación de la ciudad en el paleocauce del Río Paraná.
- b. Las precipitaciones pluviales intensas dentro del recinto de las defensas.
- c. Los desbordes de ríos cuyas cuencas tienen una territorialidad local (Río Negro y Riacho Arazá) a la que puede sumarse el Río Tragadero, afluente del Negro en su desembocadura, todos con nacientes y desarrollo de sus cauces en la región
- d. Las crecidas el Río Paraná, teniendo en cuenta que su caudal a la altura de Barranqueras depende de los ríos Pilcomayo y Bermejo provenientes del Chaco Boliviano-Paraguay y de los ríos Iguazú, Paraguay y el propio Paraná con nacientes en el Mato Grosso Brasileño.

Generalmente los acontecimientos más graves fueron provocados por una concurrencia de factores, lluvias más desbordes de ríos, los que pusieron en crisis al sistema, en el año 1977 la obra del dique en la desembocadura del río Negro colapsó, permitiendo el ingreso de las aguas del riacho Barranqueras a sectores urbanos densamente poblados y en el año 1998, con todas las obras ejecutadas, las autoridades debieron programar la evacuación total de área metropolitana, ante la posibilidad de que la crecida supere los niveles máximos que pueden soportar los terraplenes.

“Cada uno sabrá lo que deba hacer en el momento oportuno: dónde se reunirán en cada barrio, las cosas que deberán llevar, dónde serán evacuados, graficó. Las previsiones apuntan más a los barrios del Gran Resistencia, pero si se tuviera que evacuar la ciudad, el gobierno chaqueño prevé sacar alrededor de 150 mil personas, en un plazo máximo de 5 días. Y los evacuados podrían ser llevados a otras ciudades del Chaco y del país. La decisión sería tomada si la marca del río Paraná en Iguazú (Misiones) superara los 39 metros registrados en 1983. Eso significaría que en Puerto Barranqueras -punto neurálgico de Resistencia- el agua pasaría los 9,5 metros. Desbordaría las defensas y el agua podría llegar al centro de la ciudad. Anoche, el registro de las 20 indicaba una altura de 7,82 metros en creciente.” Diario Clarín 28 de abril de 1998.

Los hechos demuestran las falencias del amurallado construido, cuyas limitaciones ponen en grave riesgo al Área Metropolitana, atento a que el colapso de los terraplenes y diques, significaría la inundación de gran parte del área urbanizada y la afectación de la totalidad de la población.

PORQUE ANTE ESTE CUADRO DE SITUACIÓN SE TOMÓ LA DECISIÓN DE CONSTRUIR UN RECINTO AMURALLADO

Las periódicas inundaciones que azotaron el AMGR, fundamentalmente a partir de 1966, obligaron a las autoridades gubernamentales a tomar decisiones que permitieran hacer frente a las continuas crisis, presionados por los distintos sectores de la comunidad decidieron la realización de costosas obras de ingeniería que defendieron los intereses de los sectores más influyentes:

- De los políticos: que mostrarían a la ciudadanía que daban respuestas efectivas, las obras de defensas generan en la población una sensación de seguridad, y esto significaría para los gobernantes la obtención de réditos con objetivos electorales.
- De los técnicos: que demuestran de que están capacitados para dar “respuestas técnicas apropiadas”, los diques y las murallas son la solución dada al riesgo de las inundaciones.
- De los propietarios de suelo urbano e inmobiliarias: ya que las defensas “protegen” el casco urbano, incorporan nuevas tierras para la venta y se construyen infraestructuras que permiten la revaloración de los nuevos “lotes protegidos y con servicios”. (Barreto, M.A., 1993).
- La corporación de empresas de construcción: negocia significativos contratos para la ejecución de las obras.

“El sector capitalista vinculado a las empresas constructoras creció a la sombra de los aparatos del Estado, dependió de la demanda que éste generaba, subsidiando el consumo de componentes urbanos, Es así que siempre actuó estrechamente vinculado a la dirigencia del gobierno. Barreto, M.A. (1993) Pag. 20.

El resto de la población fue beneficiaria de la “sensación de seguridad” de una obra sobre la que tuvo poca incidencia a la hora de opinar y decidir, porque no existieron los escenarios para hacerlo o porque era difícil oponerse a las razones de los grupos de poder que articulaban acciones hacia una única opción, aquella que le significaba beneficiosa para sus intereses en desmedro del interés colectivo, y la historia vuelve a repetirse en una ciudad donde, desde su fundación, primaron los intereses políticos y económicos por sobre la razón y las cuestiones ambientales.

“Impedida la iniciativa y coartadas las formas solidarias, el manejo de la inundación se transformó en un tema de movimiento de cuerpos (alojamiento, desplazamientos) y una cuestión técnica: el cálculo contra

la naturaleza. La eficiencia del saber de los ingenieros había vencido a los elementos desatados: de ahora en más, la lógica frente a la inundación sería la construcción de grandes terraplenes. El manejo de la catástrofe había permitido a los militares mostrar el estilo y la eficiencia del manejo corporativo que imprimirían a su acción. El accionar frente a la inundación se había soldado con la articulación política con diversos sectores.” Rozé, J.P. (1998) pag. 127.

Hubieron voces en contra, los menos, que plantearon alternativas más amigables con el ecosistema fluvial-lacustre proponiendo:

- Planificar el crecimiento de la ciudad en áreas fuera del paleo cauce del Paraná, a cotas superiores a las de los niveles de crecida.
- Evitar la ejecución de viviendas y equipamientos en aquellos sectores con riesgos de inundaciones.
- Soluciones específicas para aquellos barrios construidos en predios con alto riesgo hídrico.
- Para aquellos sectores con riesgo moderado, permitir construcciones de tipo palafítico.
- Establecer planes de acción según el grado de alerta provocados por los acontecimientos.

Como puede verse existían y existen otras posibilidades a la de confrontar con la naturaleza, estableciendo un diálogo que permita arbitrar las medidas preventivas en función a la gravedad de los acontecimientos y planificar la ciudad en función a las condiciones del sitio, para ello ya se tienen suficientes antecedentes para establecer estrategias más apropiadas a las utilizadas hasta ahora, para ello será necesario establecer mecanismos de comunicación más amplios y participativos, que permitan la confrontación de ideas antes de tomar decisiones que afecten a toda la comunidad.

QUIENES SE SIGUEN INUNDANDO

Como se ha dicho anteriormente, ante los periódicos episodios de crisis hídricas y pese a las obras ejecutadas y a un sistema de alertas, fundamentalmente para casos de lluvias excepcionales y para crecidas previsibles, un sector de la población se ve indefectiblemente afectada por las aguas y a los que hay que socorrer ante la emergencia.

Los afectados son:

1. Aquellos que debido a sus actividades productivas, se asientan en las proximidades de ríos y lagunas (pescadores, ladrilleros, pequeños productores, etc.)
2. Los que quedaron excluidos del recinto protegido.
3. Quienes, por carecer de medios económicos para acceder a un terreno para construir su vivienda, se asientan en predios bajos y sin las condiciones mínimas para ser habitados.
4. Los adjudicatarios de planes de viviendas sociales ejecutadas en terrenos bajos, producto de la especulación inmobiliaria, la voracidad empresarial y a la falta de control por parte de las autoridades que permiten la ejecución de las obras en áreas inundables.
5. Loteos realizados en cauces de aguas y lagunas, donde convergen las aguas en períodos de lluvia.
6. Los habitantes de aquellas viviendas que, con la pavimentación de las calles, quedaron a niveles similares o por debajo de la calzada.

La acción de los vecinos ante la emergencia:

- Evacuación: el estado traslada a los afectados hacia los centros de evacuados previstos.
“El albergue de inundados es el lugar donde las autoridades a cargo alojan y brindan alimentos, colchones y vestimenta a quienes han sido alcanzados por las aguas.” Rozé, J.P. (Noviembre 1997)
- Auto-evacuación: Los inundados se desplazan por sus propios medios hacia lugares altos o a la casa de familiares no afectados.

“Los auto evacuados constituyen todos aquellos que se trasladan motu proprio a casa de algún familiar o amigo o cualquier otra localización, de los que los aparatos del estado se desentienden, o en situaciones extremas brinda ayuda.” Rozé, J.P. (Noviembre 1997)

- Quedarse hasta que pase la emergencia: a efectos de proteger sus bienes, la familia o parte de la misma se aloja en las partes altas de la vivienda o en los mismos techos con sus muebles y enseres domésticos que pudieran rescatar.

Como sigue después:

Superado el período de crisis, los que pueden volver a sus viviendas, retornan a sus hogares recuperando o reconstruyendo lo que la inundación afectó y, en la medida de sus posibilidades, reponer los bienes afectados. Estos vecinos generalmente reciben poca o nula ayuda por parte del estado, por lo que cada inundación es un volver a empezar.

Por otra parte están aquellos que, en cada acontecimiento, pierden lo poco que poseen y no tienen a donde volver, por lo tanto deben permanecer en los albergues hasta tanto el aparato estatal arbitre medidas otorgándoles algún tipo de solución habitacional a los más desposeídos.

“El imperativo de los alojados es volver a sus viviendas, y tras un corto período una providencial bajante de los ríos hace posible que la ciudad retome su ritmo, y en el albergue solo queden aquellos que perdieron todo con la inundación”. Rozé, J.P. (Noviembre 1997).

Entonces, quienes se favorecen y quienes se perjudican?

Los políticos:

Como fue dicho anteriormente, acontecimientos como las inundaciones, provoca la reacción de los distintos cuadros políticos, gobierno y oposición, tratando de llevar agua para su molino. El gobierno pone en marcha el aparato estatal tratando de evitar las críticas, llevando adelante acciones que sobrelleve los acontecimientos y por el otro los partidos políticos opositores, tratando de marcar los errores y desaciertos; para que luego de pasada la emergencia, cada uno obtenga réditos al momento de la convocatoria a las elecciones, ya que los inundados son un caudal de votos significativos.

Al respecto refiere Rozé, J.P. (Noviembre 1997), *“.....obliga a los gobernantes a ser cuidadosos con los afectados: el inundado vota.”....“En 1986 los enfrentamientos entre partidos, hacen que unos a otros denuncien las irregularidades en el manejo de la ayuda y califiquen esos actos de corte político - asistencial como “industria de la inundación”.*

Los comerciantes y empresarios:

Pero los políticos no son los únicos que obtienen beneficios de éstas catástrofes, los comerciantes se transforman en proveedores de todo tipo de insumos: alimentos, medicinas, ropas, colchones, etc., los propietarios de maquinarias y camiones los alquilan para movimiento de suelos, los dueños de galpones los alquilan para refugios, las empresas constructoras licitan las obras de reconstrucción, las inmobiliarias intermedian en los alquileres de galpones y en la venta de terrenos para las futuras viviendas. En definitiva la emergencia se transforma en una gran oportunidad para todos los rubros comerciales y empresariales.

“Así, como el estado centralizó la planificación de las acciones de defensas contra inundaciones, el sector nucleado, directa o indirectamente, en torno a la Cámara de Comercio, Industria y Producción de Resistencia, operó en torno de dicha planificación para generar beneficios financieros para su sector.” Barreto, M.A. (1993) Pag. 18.

Los inundados:

Por último corresponde analizar las distintas situaciones de los afectados:

- a) Los que no sufrieron el ingreso del agua a sus viviendas, pero si se vieron rodeados por las mismas, para ellos las consecuencias son posteriores, producto de la gran humedad que absorbe el suelo y que indefectiblemente afecta a las construcciones, saturando de humedad paredes, pisos y a través de éstos a las aberturas y muebles, que deberán ser reemplazados o reparados a costa del propietario. Estos daños nunca son suficientemente mensurados y el estado nunca se hace cargo. En muchos casos los daños son permanentes ya las afectaciones son imposible de ser afrontadas por las familias con recursos limitados, condenándolas a vivir en una vivienda con graves problemas de habitabilidad.
- b) Luego están aquellos que siendo propietarios de una vivienda buena o modesta, construida con esfuerzo propio o con ayuda del estado, depositaron en ella todo el esfuerzo de su vida, y que ven como la inundación se llevó todo y deben empezar de nuevo, para ellos la ayuda del estado es imprescindible pero también insuficiente, ya que hay pérdidas que no se saldarán con dinero, ni habrá dinero suficiente para recuperar todo perdido.
- c) Finalmente están los que perdieron lo poco que tenían, los más desposeídos, para quienes quizás, la catástrofe signifique una oportunidad de acceder a algo mejor, aunque esto sea improbable.

Estas son solo algunas de las tipificaciones que se puede hacer de los afectados por inundaciones, dentro de ellas existen infinitas problemáticas imposibles de categorizar, cada caso una historia, y cada historia una vida.

Los sectores que habitaban las áreas urbanas afectadas fueron los que más sufrieron la crisis. Tuvieron que abandonar sus hogares para deambular por distintos albergues de la ciudad y someterse al trato clientelar del Gobierno. Para algunos de ellos esto resultó un alivio a su situación económica, para otros, significó la pérdida de lo que con gran esfuerzo acumularon durante mucho tiempo.” Barreto, M.A. (1993) Pag. 21.

CONCLUSIONES:

Los distintos gobiernos provinciales y municipales han tratado de *enfrentarse a la naturaleza* para salvar al AMGR de las inundaciones, pero el complejo sistema ideado y construido no ha aportado una solución confiable, la comunidad sabe que ante situaciones límites, es probable que deba abandonar la ciudad, esta espada de Damocles es consecuencia de una estrategia equivocada de abordaje al problema, porque la naturaleza no genera **los desastres**, sino que estos **son consecuencia de la imprevisibilidad del hombre y la falta de interacción con ella.**

Al respecto refería Ferrero A. (2014) en el encuentro convocado por la Maestría de Gestión y Desarrollo de la Vivienda Popular *“En la década del ’70 y hasta principios de los años ’80, el desastre era considerado como una situación “inesperada e inevitable” que causaba gran cantidad de daños materiales y humanos a una población, lo cual ha llevado a una larga confusión entre los términos de “fenómeno natural” y “desastre natural” generalmente utilizados como sinónimos. Después de muchas reflexiones de los expertos sobre el tema, y sobre todo a partir de la declaración del Decenio Internacional para la Reducción de Desastres Naturales (DINRD) en la década del ’90, el concepto de desastre evoluciona reconociendo fundamentalmente que los desastres no son naturales, sino que constituyen el resultado de procesos diversos, que ante la presencia de una amenaza, se*

convierten en detonadores de situaciones críticas preexistentes en términos sociales, económicos y políticos.”

A mediados de los `90 este pensamiento fue revertido y se comprendió que **para evitar los desastres había que planificaren conjunción con la naturaleza y en un marco de acuerdo social, donde sean convocados y escuchados todos los sectores sociales, fundamentalmente aquellos grupos vulnerables, que poca participación tienen al momento de formular las estrategias y tomar decisiones. Para planificar hay que tener en cuenta el complejo tejido social de una ciudad como el AMGR, donde las desigualdades sociales generan sectores de pobreza y de alta vulnerabilidad ambiental, y que son los primeros afectados por las catástrofes.**

*“Es así que en 1996, surge en ámbitos académicos y más precisamente en el campo de las ciencias sociales, el concepto de **Gestión de Riesgos**, entendido como un componente esencial en la planificación del desarrollo y el manejo ambiental, que **implica el reconocimiento en términos causales de la relación que guarda el riesgo de desastre con las modalidades de desarrollo y los factores de exclusión socio-territorial, pobreza y degradación ambiental, asociados a ellas.** El subdesarrollo, la insostenibilidad ambiental y la pobreza, son las causas inmediatas y principales de los desastres, ya que los mismos no arrojan a los pobres a un estado de subdesarrollo, sino que ellos están allí antes del desastre”. Ferrero (2014)*

Los habitantes del AMGR, deberán asumir que vivirán por siempre en peligro de enfrentarse a una catástrofe de singulares dimensiones, las políticas equivocadas llevadas adelante hasta ahora se deberán corregir para planificar una ciudad que respete e interactúe con el medio ambiente y fundamentalmente proteja por igual a todos sus habitantes, quizás entonces los acontecimientos climáticos sean solo eso, y no catástrofes.

Para ello la comunidad en su conjunto y la clase dirigencial en particular tendrá que **asumir un nuevo enfoque problematizador de solución al conflicto, una “Visión multidisciplinaria y sistémica: que entiende al desastre como proceso, y las causas del mismo son explicadas como el resultado de la interacción permanente entre los sistemas “sociedad” y “naturaleza”. Entre los agentes causales se consideran el crecimiento poblacional, el aumento de la pobreza y la desigualdad de las poblaciones, los usos del suelo por parte de las comunidades, así como los avances tecnológicos y la manipulación de formas de energía, todo ello en el marco de modelos de desarrollo,”**Ferrero A. (2014)

BIBLIOGRAFÍA

Barreto, M. A. (1993). *"Inundaciones en el Gran Resistencia durante 1982 - 1983. Comportamiento del Sistema Urbano y la Renta del Suelo Durante la Crisis."* En Cuaderno 1. Cátedra de Sociología Urbana. Resistencia. FAU. UNNE.

Barreto, M. A. (1999). *"La producción de suelo urbano en el área sur de la ciudad de Resistencia, en la década del 80."* Ponencia presentada en XXII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología, Universidad de Concepción, Chile. Octubre de 1999.

Basterra N.I, Valiente M. A, Glibota G, *Evaluación del riesgo ambiental por inundación con SIG del valle fluvial del Río Paraná próximo a los núcleos urbanos de Resistencia y Corrientes.* Centro de Gestión Ambiental y Ecología – CEGAE- UNNE.

Ferrero, Aurelio (2014), *"Riesgo de Desastre"*, Módulo 7, Maestría de Gestión y Desarrollo de la Vivienda Social. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, UNNE. 25 y 26 de Septiembre.

Rozé, J.P. (Agosto 1998) *Detrás de la Gran Muralla: inundaciones y corporativismo en el Chaco.* Apéndice I de Ecología social de los desastres Ediciones Coscoroba.

Rozé, J.P. (Noviembre 1997) *Mas que pobres: pobreza y estigmatización: los inundados de Resistencia.* Primer congreso: Pobres y Pobreza. Universidad Nacional de Quilmes.

Ferrero, A. *Gestión de Riesgos y Hábitat.* Módulo 7: La vivienda en intercambio con el ambiente. Maestría de Gestión y Desarrollo de la Vivienda Social. Facultad de Arquitectura y Urbanismo-UNNE. 25 y 26 de septiembre de 2014