



DINÁMICAS URBANAS Y PROPUESTAS INNOVADORAS SUSTENTABLES PARA EL GRAN RESISTENCIA (ARGENTINA)

Valeria Schneider
Facultad de Ingeniería
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
(Universidad Nacional del Nordeste) Argentina
valeria.schneider@comunidad.unne.edu.ar

Resumen

El avance de la urbanización y la rapidez de estos fenómenos sumado a las limitaciones en el manejo de estos procesos motivaron la necesidad de hallar metodologías adecuadas a las demandas de estas ciudades en economías en desarrollo. Esta investigación propuso innovar en procedimientos utilizados hasta el momento, esperando superar el modelo de documentos impresos, ofreciendo alternativas más expeditivas y eficaces. Busca proponer una metodología de planificación urbana que considere tecnologías de la Información Geográfica (TIG) que permiten identificar Áreas Prioritarias que requieren intervención estatal, contemplando financiamiento propio y, con apoyo de Tecnologías de la Comunicación (TICs) a fin de involucrar a los ciudadanos y democratizar decisiones.

El siguiente trabajo reúne principales hallazgos de una investigación realizada en el marco de un Doctorado en Geografía, analizando alternativas de gestión del crecimiento urbano en ciudades de países en desarrollo, tomando como caso de estudio al Gran Resistencia, ciudad intermedia localizada al Nordeste de Argentina.

Palabras clave: urbanización, dinámica, planificación, metodologías innovadoras

URBAN DYNAMICS AND INNOVATIVE SUSTAINABLE PROPOSALS FOR THE GREATER RESISTENCIA (ARGENTINA)

Abstract

Current speed of urban sprawl, have crucial impact on capacity of management of these processes and indicates the necessity to find appropriate methodologies according to cities' demand in developing economies. This research proposed to innovate in current planning procedures, with the purpose to overcome the printed document and offer more effective alternatives. It seeks to propose an urban planning methodology that considers Geographic Information Technologies (GIT) that allow to identify priority areas that require Government intervention, including self-financial fund and, with the support of Communication Technologies (ICTs) in order to increase public trust and involve citizen participation.



The following paper assembles the researcher's achievements, carried out within the framework of a Doctorate in Geography, analysing alternatives for managing urban growth in developing countries, taking Gran Resistencia, a middle sized city located in the Northeast of Argentina, as a case study

Keywords: urbanization, dynamics, planning, innovation methodologies

1. INTRODUCCIÓN

Las últimas décadas han traído grandes cambios en los asentamientos de población a escala mundial. El mayor rasgo de éste fenómeno ha sido el desarrollo de nuevas formas de ciudades, aglomerados y áreas metropolitanas, algunas de tamaños sin precedentes.

Si bien la urbanización presenta muchas oportunidades, las ciudades en rápida expansión enfrentan una multitud de peligros que vienen en conjunto. Si las iniciativas en planificación de los gobiernos no son adecuadas, pueden exacerbar los problemas urbanos, como la desigualdad socioeconómica, asentamientos informales, expansión urbana y la degradación de los ecosistemas naturales, al tiempo que exponen a la ciudad a los efectos localizados del cambio climático global. (Naciones Unidas, 2019b).

A su vez, la expansión urbana puede verse como un fenómeno transversal que afecta a localidades de distintos países, es también característico de las ciudades latinoamericanas donde se verifica una forma de producción de suelo urbano de tipo popular que articula la lógica del mercado con la de la necesidad, y se manifiesta socialmente como el “mercado informal de suelo”. (Abramo, P; 2012:3).

La lógica de la necesidad lleva a la aparición de asentamientos informales localizados en terrenos privados o del estado, en áreas suburbanas que carecen de saneamiento básico, como agua potable, drenajes pluviales, apertura de calles y a veces en lugares inundables, al margen de normativas y reglamentaciones. La informalidad, va cambiando paulatinamente la estructura urbana, el paisaje y funcionamiento de estas localidades. La capacidad de intervención en ciudades tan dinámicas se reduce a centros consolidados, quedando una buena porción de la ciudad excluida para acceder a los beneficios urbanos.

En tanto, la planificación entendida como un proceso que apunta a racionalizar un conjunto de medidas o decisiones que deben adoptarse para enfrentar problemas emergentes en el espacio urbano, parecen no alcanzar esta dinámica¹. Los fenómenos de urbanización son tan rápidos, sumado al tiempo que demanda la preparación de información y diagnóstico, junto a otros factores como estimaciones presupuestarias, definiciones políticas, hace que las propuestas contenidas en planes queden superadas al momento de ser implementadas. Los gobiernos parecen ajenos a los grandes desafíos que enfrentan como para lidiar con las

¹ Ávila, Mercedes. Teoría de los umbrales de Malisz y su rol en el planeamiento Recuperado de Cuadernos Summa. Vol 4. (1975): 17.



constantes demandas de un mundo cada vez más exigente, donde persiste la escasez de recursos económicos que permitan encontrar objetivos públicos y sociales.

En Argentina, en la región y en el ámbito local, existe una vasta experiencia en formulación de planes urbanos, la mayoría de ellos han tenido limitaciones en cuanto a logros y objetivos propuestos. (SPTIP, 2012). Sin embargo, las ejecuciones de programas han sido más eficaces, con resultados concretos, como el Programa de Mejoramiento Barrial (ProMeBa) que busca integrar asentamientos informales a la ciudad “formal”.

En escenarios cada vez más complejos y dinámicos parece válido innovar en metodologías más acordes a las necesidades de la región, que contemplen la determinación de áreas excluidas que merecen intervención de manera objetiva. Todo ello con el apoyo de recursos informáticos, como Sistema de Información Geográfica (SIGs) como parte de las tecnologías de la información geográfica (TIGs) y las tecnologías de información en comunicación (TICs) que permiten agilizar la toma de decisiones y que favorecen la interacción entre gobiernos y ciudadanos, haciendo que las administraciones sean más transparentes y democráticas.

El presente trabajo se relaciona con inquietudes surgidas a lo largo de anteriores investigaciones y en el marco de una tesis doctoral², buscando ofrecer respuestas más expeditivas, justas, equitativas que apuntan a resultados concretos con financiamiento propio. La búsqueda se centró en definir una nueva propuesta metodológica superadora, a fin de solucionar problemas persistentes en ciudades dinámicas de países en desarrollo, tomando como referencia una ciudad intermedia, localizada al nordeste de la República Argentina.

2. METODOLOGÍA

2.1. *Objetivos Generales:*

Proponer metodologías innovadoras explorando el uso y validez de recursos tecnológicos, que manejen información espacial, en las distintas etapas del proceso de planificación incorporando para ello TICs y TIGs, con el fin de optimizar el aprovechamiento de recursos técnicos, financieros e institucionales existentes que fortalezcan la toma de decisiones de manera ágil y con menor incertidumbre, favoreciendo la participación ciudadana, tomando como referencia el Gran Resistencia, Chaco.

2.2. *Marco Teórico*

Investigaciones precedentes se centraron en la indagación de fenómenos urbanos vistos como dinámicos y complejos. Estos aspectos inicialmente surgieron del trabajo “Introducción a la Teoría del Caos o de la Complejidad y sus posibles aplicaciones al

² “Planeamiento Urbano y utilización de recursos tecnológicos para manejo del crecimiento urbano en regiones en desarrollo”. (2022) Schneider, Valeria. Dirección: Dra Liliana Ramírez. Doctorado en Geografía. Facultad de Humanidades (UNNE)-Argentina. Recuperado de <https://repositorio.unne.edu.ar/handle/123456789/50587>



Urbanismo”, Schneider (1997; 2021) el cual permitió corroborar que, a través de mecanismos propios, el Área Metropolitana del Gran Resistencia (en adelante AMGR) había evolucionado entre períodos de inestabilidad, estabilizándose en un estado de “autoorganización”, generado por la aparición de asentamientos informales, surgiendo un nuevo orden, diferente al contemplado en marcos de planificación, normativas y regulaciones urbanas.

Los asentamientos informales, se localizaron en áreas suburbanas, en terrenos inundables, sin infraestructuras, ni servicios y al margen de toda reglamentación. De cierto modo, el papel de la planificación resulta contradictorio en una disciplina orientada a ordenar, manejar e imaginar el futuro de las ciudades; más allá de las previsiones que tengan los planes, códigos de planeamiento, la realidad termina siendo transformada, cambiando todos los parámetros de diseño, ordenamiento y previsión.

Esta situación no ha podido ser revertida, continuando así hasta la actualidad, las intervenciones planificadas se dan a posteriori de que ocurren los eventos, como el ProMeBa, financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), que genera endeudamiento a nivel provincial y nacional. Además, aun habiendo intervenido un universo reducido de barrios, esto genera controversia ya que la ciudadanía desconoce cuáles fueron las pautas o criterios de selección de los barrios informales acreedores de las inversiones realizadas. Este es un tema central ya que los fenómenos de expansión plantean desafíos para la implementación de una ambiciosa agenda de desarrollo urbano que busca hacer que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros y sostenibles (ODS 11). (Naciones Unidas, 2019).

En el marco de una tesis doctoral, la investigación retoma el estudio de estos fenómenos de espontaneidad para hacer una propuesta superadora, buscando innovar en el sentido operativo de las metodologías de planificación urbana, incorporando TICs y TIGs para mejorar eficacia en el proceso de planificación, al objetivizar la determinación de áreas que requieren prioridad de inversión y, generar un fondo propio de respaldo para agilizar la inversión y todo ello sea compartido con la comunidad, de manera de hacer más transparentes las gestiones de gobierno. La propuesta buscó la posibilidad de evitar depender de financiamiento nacionales o internacionales y, a su vez, consideró los recursos humanos y tecnológicos existentes en un organismo público de referencia, sin necesidad de recurrir a capacitaciones o consultorías externas.

En resumen, este trabajo rescata los lineamientos de la “teoría del caos o de la complejidad”. Parte del supuesto que en condiciones alejadas del equilibrio pueden surgir nuevas formas de autorganización. Retoma trabajos de Prigogine (1993), que sostiene que en condiciones muy inestables pueden surgir nuevas estructuras, conocidas como “estructuras disipativas” a través de un proceso llamado "autoorganización". En esa línea se han revisado trabajos de aplicación desarrollados por (Portugali, 1999, 2005) y otros sobre procesos de autoorganización masiva realizados por (Portugali y Stolk; 2016).



Para la revisión de metodologías de planificación se recurrió a bibliografía tales como Planificación Urbana Fernández Güell (1997), Roma Pujadas (1998), Devas y Rakodi (1993), Cullingworth, J.B. y Nadin, V.-(1994).“Town & Planning in Britain”, Duerksen (2009) y Ducci (2009), Guía Metodológica. Iniciativa para Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES) del 2016, del BID, entre otros.

También se examinaron documentos publicados por organismos nacionales tales como el Relevamiento de Asentamientos Informales 2016, publicado por la ONG TECHO cuyos datos fueron recabados mediante voluntarios de dicha ONG siguiendo una metodología desarrollada por varios especialistas con el fin de georreferenciar y especializar la información. La misma sirvió para generar la actual base de datos de barrios populares denominada ReNaBaP del gobierno nacional y además permitió tomar esa información digitalizada para el análisis espacial realizado en SIG en este trabajo.

Se han consultado organismos dedicados a la planificación a nivel nacional y provincial se consultaron distintos documentos elaborados y publicados por La Secretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública (SPTIP, 2012) y distintos Planes Estratégicos Territoriales (PET) Nacionales, provinciales (2016 y 2018) y de Plan de Ordenamiento Territorial de Resistencia (POT, 2018).

Para la etapa de TICs y TIGs en apoyo de la planificación urbana y de decisión espacial, para el tratamiento de la información geográfica, mecanismos de participación de actores involucrados en el desarrollo de los programas, en el monitoreo e implementación, valoración de los resultados obtenidos y mecanismos de sociabilización de esta información se recurrió a Buzai y Baxendale (2006); Humacata, L. y Buzai, G. (2018). Análisis de los Cambios de Usos del Suelo con Sistemas de Información Geográfica; Bosque Sendra, J. y Franco Maass, S. (1995); Bosque Sendra, J. y Gómez Delgado, M. (2011). Uso de los SIG en Planificación Urbana; Geertman y Ferreira (2015); Gupta, J. y Pfeffer, K. (2015); Long y Sen (2015).

Para la definición de Áreas Prioritarias se consultó trabajos Arriaga et al., (2000); Galindo et al., (2009); Semarnat, (2011) y (Chávez González et. al, 2014). Para la definición del Fondo de Financiamiento del Hábitat Sustentable se retoma antecedentes importantes realizados por la presidencia del Instituto de Desarrollo Urbano y Vivienda de la provincia del Chaco (IPDUV) entre los años 1995 y 2003 así como bibliografía sobre Instrumentos de Planificación fueron claves los trabajos escritos para el BID de Andrés Blanco y colaboradores (2016) y sobre Recuperación de Plusvalías Urbanas escrito en conjunto entre El Lincoln Institute y el Municipio de Rosario (Argentina).

2.3. Diseño Metodológico:

El mayor desafío planteado fue el abordaje integral del caso de estudio, que reconociera la complejidad del territorio, sabiendo que el área metropolitana se compone de 4 municipios cada una con sus propias normativas, presupuestos y sin coordinación entre ellos por lo que la información iba a ser fragmentada. La propuesta estuvo orientada a elaborar un mecanismo



de intervención urbana aplicado a un organismo provincial que tuviera influencia en todo el territorio metropolitano, por ello la propuesta se centró en el Instituto Provincial de Desarrollo Urbano y Vivienda (en adelante IPDUV) que es un ente autárquico, con distintas fuentes de financiamiento destinados al hábitat y la vivienda y con antecedentes en mejoramiento barrial y uso de recursos tecnológicos.

Para el análisis se adoptó un método cuali-cuantitativo, basado en una secuencia de fases que no encadenadas de manera lineal que permitieron ordenar el trabajo realizado según se destacan a continuación:

1. Primera etapa: revisión de bibliografía, documentos y normativas vigentes referidos a teorías, fenómenos de urbanización, así como enfoques y estrategias de Planificación Urbana.

2. Segunda etapa: de análisis de recursos informáticos (TICs y TIGs) en asistencia a la Planificación Urbana.

3. Tercera etapa: de identificación de Áreas Prioritarias (AP) y Asentamientos Informales Prioritarios (AIP) en el AMGR. Vinculada a tres momentos metodológicos con sus respectivas Fases correspondiente al desarrollo de la propuesta de intervención. El primero: se orientó identificar AP en el AMGR, quedando definidas a partir de variables e indicadores analizados en esta tesis, que surgieron a partir de un proceso de valoración de actores consultados, articuladas en un modelo multicriterio que señala sectores urbanos que merecen prioridad intervención estatal. Una vez determinadas las AP se identificaron AIP que requerían mayor atención en cuanto a gestión e intervención estatal. Los resultados conseguidos a partir de este procedimiento permitieron arribar a la propuesta final para lo cual se seleccionaron las variables que una vez ponderadas por los actores permitieron generar un mapa continuo del AMGR. Este momento es el componente cuantitativo de esta tesis ya que las variables seleccionadas son medidas mediante indicadores, todos ellos medibles y espacializables, quedando organizados del siguiente modo:

CUADRO 1: VARIABLES E INDICADORES

Cuadro n° 1: Medición de Variables, Indicadores, Valores y Ponderación			
VARIABLES	INDICADOR	VALOR/CATEGORÍAS	PONDERACIÓN
Equipamiento escolar Nivel Inicial	Distancia óptima para que el equipamiento sea accesible	Hasta 500 metros	0 (óptima)
		501 a 750	0,25 (aceptable)
		751 a 1000	0,50 (media)
		1001 a 1500	0,75 (regular)
		+1500	1 (mala)
		Hasta 500 metros	0 (óptima)
		501 a 750	0,25 (aceptable)



Equipamiento escolar Nivel Primario	Distancia óptima para que el equipamiento sea accesible	751 a 1000 1001 a 1500 +1500	0,50 (media) 0,75 (regular) 1 (mala)
Equipamiento escolar Nivel Secundario	Distancia óptima para que el equipamiento sea accesible	Hasta 1000 metros 1001 a 1250 1251 a 1500 1501 a 1750 +1750	0 (óptima) 0,25 (aceptable) 0,50 (media) 0,75 (regular) 1 (mala)
Centros de Salud (se excluye alta complejidad)	Distancia óptima para que el equipamiento sea accesible	Hasta 500 metros 501 a 750 751 a 1000 1001 a 1500 +1500	0 óptima) 0,25 (aceptable) 0,50 (media) 0,75 (regular) 1 (mala)
Transporte Urbano de Pasajeros	Distancia óptima para que el servicio sea accesible	300 metros a c/lado de vías de circulación o 600 metros en total 301 a 550 551 a 800 801 a 1050 +1050	0 (óptima) 0,25 (aceptable) 0,50 (media) 0,75 (regular) 1 (mala)
Resolución n° 121/14 de APA	Delimita zonas bajo riesgo hídrico pluvial	Leve Severa temporaria Severa con restricciones Prohibido	0,25 mts. (leve) 0,50 mts. (severa temporaria) 0,75 mts (severa c/restricciones) + 0,75 mts. (prohibido)
Resolución n° 303/17 de APA	Delimita zonas bajo riesgo hídrico fluvial	Leve Severa temporaria Severa con restricciones Prohibido	0,25 mts. (leve) 0,50 mts. (severa temporaria) 0,75 mts (severa c/restricciones) + 0,75 mts. (prohibido)

Fuente: elaboración propia



La ponderación de cada variable fue realizada a partir de informantes clave que fueron encuestados y que figuran en el siguiente cuadro:

TABLA 2: INFORMANTES CLAVE

Cuadro n° 2: Sistematización de Informantes Clave	
Encuestado	Pertenencia
Ing Hidr. Hugo Rohrmann	Jefe del Área de Estudios Básicos de APA
Arq. Esp. Gabriela Ébel	Gerente de G. Desarrollo Urbano de IPDUV
Arq. Delia Araujo Frisone	Jefa Dpto. SIG de Gerencia D. Urbano de IPDUV
Mg. Arq. Leandro Cerno	Dpto. SIG de G. Desarrollo Urbano de IPDUV
Analista Sist. M. Marta Azzario	Dpto. SIG de G. Desarrollo Urbano de IPDUV
Dra. Laura Alcalá	Titular cátedra Desarrollo Urbano II-FAU-UNNE
Dra. Marina Scornik	Docente cátedra D.U.II-FAU-UNNE
Arq. Esp. Julio C. Borges Nogueira	Docente cátedra D.U.II-FAU-UNNE
Arq. Silvina López	Secretaria Académica de la FAU-UNNE
Ing. Civil Leandro Vera	Dirección Ing. del Municipio de Resistencia

Fuente: elaboración propia

Una vez definidas las variables e indicadores, se utilizó un Modelo de Utilidad Multiatributo (MAUT) para asignar a cada porción del territorio o píxel el valor de puntuación basado en la ponderación de los actores encuestados. Este paso permitió establecer un mapa continuo del AMGR con valores comprendidos entre 0 y 1 con una graduación de colores entre verde y rojo respectivamente, indicando éste último valor el área de mayor prioridad.

Luego, sobre este mapa se incluyeron las capas de Asentamientos Informales de fuentes como IPDUV y también de TECHO. Los AIP quedaron definidos a partir de la superposición con el mapa base, y con otras capas referidas a intervenciones financiadas por el Estado, en este caso, realizadas por IPDUV como mejoramiento del hábitat, planes de viviendas y ProMeBa.



Otra cuestión considerada en la investigación fue la definición de un Fondo de Financiamiento propio destinado a acompañar la propuesta de intervención. Basado en el manejo de hipotecas de viviendas construidas y entregadas por el IPDUV, la idea fue conseguir liquidez extra mediante un sistema de plusvalías llamado Instrumentos de Deuda o Securitización, la propuesta identificaba una cierta cantidad de hipotecas de buen comportamiento necesarias para la constitución del FFHS, constatando registros existentes en el IPDUV para negociar liquidez con un Banco.

4. Cuarta etapa: propuesta de modelo de planificación y gestión para el AMGR, destinada a la formulación de acciones concretas, basado en el armado de un cronograma con la definición de obras, presupuestos vinculados al orden de prioridades entre zonas y asentamientos informales determinadas en el momento anterior, obtenidos en base a análisis multiatributo con escala de puntajes, imágenes de apoyo, antecedentes o anteproyectos sobre Leyes de Expropiación y relevamientos de campo. Todo esto fue pensado para que gestores que tengan la responsabilidad de tomar decisiones cuenten con argumentos válidos relacionados con estos ejemplos de amplio rango para validar medidas.

En paralelo se procedía a constituir El Fondo de Financiamiento del Hábitat Sostenible (FFHS) basado en escrituras de buen comportamiento para obtener liquidez. Una vez constituido el Fondo, una oficina del IPDUV debía organizar un cronograma de acción, verificando en terreno complejidades de trabajos y su correspondencia con el tipo de obras a implementar y su costo para asignar presupuesto del FFHS.

3. DESARROLLO

3.1. El área de estudio:

El área de estudio estuvo centrada en una ciudad intermedia, localizada al noreste de la República Argentina. El AMGR y su ámbito periurbano se localiza en la parte oriental de la provincia del Chaco (República Argentina), sobre la margen derecha de un brazo del río Paraná, denominado localmente riacho Barranqueras, frente a la ciudad de Corrientes y 40 km aguas abajo de la confluencia de los ríos Paraguay y Paraná. (Schneider y Alberto, 2007)

Con 385.726 habitantes según último Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010, está compuesto por cuatro municipios y su área de influencia. El más importante es Resistencia (capital de la provincia del Chaco) y los restantes son Fontana, Barranqueras y Puerto Vilelas. Las características más sobresalientes del AMGR es vista como una ciudad con marcado crecimiento urbano y por su localización, esta propensa a sufrir severas crisis hídricas por lo que cuenta con un sistema de defensas contra inundaciones compuesto por medidas estructurales (obras físicas) que limita sus posibilidades de expansión y medidas no estructurales (regulación de usos de suelo en llanuras de inundación).

Debido al continuo urbano con sus respectivas relaciones sociales y funcionales, el presente estudio se ha centrado en toda el área metropolitana. Esto ha propiciado diversos



inconvenientes a la hora de unificar fuentes de información, las que se hubiesen podido solucionar fácilmente si se hubiese trabajado con datos de los Censos Nacionales y una sola unidad de análisis que son los radios censales. Sin embargo, se han considerado datos actualizados y fiables generados en organismos estatales que abarcaran la totalidad del territorio en cuestión, por lo que se trabajó con datos producidos entre 2015 hasta 2020.

3.2. Preparación de planes

Devas y Rakodi, 1993, señalaban en su libro, algunas razones asociadas a dificultades en la implementación de planes en ciudades pertenecientes a economías en desarrollo como “preocupación por la preparación “del documento impreso” en lugar de lograr algún efecto concreto sobre el terreno”.

En el informe realizado por la Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública de la Nación, en adelante (SPTIP), dependiente del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la Nación; revisaba en 2012 el estado de la planificación en Argentina, señalando posibles motivos de reiterados fracasos en los “Planes Estratégicos en la Argentina, los cuales quedaban en excelente visión estratégica pero no lograban traducirse en hechos, propuestas concretas y operativas; en tanto solo conseguían resultados concretos aquellos proyectos que contaban con financiamiento tales como ProMeBa”. (SPTIP, 2012:58). Dicho programa estaba destinado a abordar un amplio abanico de barrios informales con necesidades de urgente intervención, lo cual no siempre era acompañado de un proceso justo con claros argumentos a la hora de priorizar un barrio por sobre otro. Este informe señalaba la existencia de un corte entre el discurso y las acciones” (...) “al mismo tiempo que detectaba instrumentos de recuperación de plusvalía urbana, que formarían parte de la innovación de la gestión” (SPTIP, 2012:59).

Por otra parte, la Planificación no ha podido afrontar convenientemente el fenómeno de urbanización. En los países en vías de desarrollo se produce alrededor del 90% del crecimiento urbano y anualmente se suman 70 millones de residentes nuevos a las áreas urbanas. En América Latina y el Caribe (ALC), los asentamientos informales siguen siendo una característica fundamental de las áreas urbanas. (UN-Hábitat, 2014).

Al respecto, Balbo (1993), señalaba que las técnicas de Planificación no contemplaban las necesidades de las ciudades, especialmente de los países en desarrollo. La tasa de urbanización elevada limitaba la gestión efectiva del crecimiento de la ciudad. El suministro público y privado de infraestructuras, servicios y viviendas en la ciudad no podía mantenerse a la altura de las demandas. Además, un amplio sector social no logra insertarse en el mercado formal laboral y en consecuencia habitacional. Asimismo, los modelos de Planificación basados en elaboración de documentos extensos, se concentran en cubrir un amplio abanico de problemas, mientras que las ciudades de países en desarrollo requieren otro tipo de medidas, donde las decisiones importantes son las que se pueden aplicar de inmediato y controlar de una manera simple. Además, la preparación e implementación del plan requiere



de superar obstáculos administrativos, legales y técnicos, además de los financieros. (Schneider, 1999; 2005).

3.3. *Legislación*

Otros argumentos referidos a fallas en el sistema de Planificación a nivel nacional se relacionan con la falta de legislación que sustente los planes. Soijet (2011), enfatizaba que los planes nacionales como el PET incluía un excelente registro de programas y proyectos de infraestructuras y su estado de avance, pero, hasta el momento no cuenta con una Ley Nacional que lo respalde. Resulta paradójico que en un país donde más del 80% de la población vive en ciudades y donde se verifican cotidianamente las terribles consecuencias de un proceso de urbanización desordenado, en el marco del PET, no haya conciencia ni debate sobre su necesidad. Esta autora señalaba que si bien el PET, significaba el regreso a la Planificación estatal luego de varios años de ausencia, su metodología no pudo alejarse de la tradición tecnocrática, desarrollista y centralista de anteriores experiencias de Planificación territorial, cuestión reprochable en un momento en que el nivel de complejización de aspectos sociales y ambientales requieren el tratamiento de tales problemáticas que sin duda afectan las condiciones de vida. Para esta profesional, se trata de una iniciativa con ausencia de participación ciudadana y de los sectores interesados, circunscripta solo a la opinión de organismos de planificación provinciales, de las instituciones vinculadas a la investigación. Esto concuerda con cuestiones señaladas en el informe de la Secretaria de Planificación Territorial e Inversión Pública (SPTIP, 2012), que advierte que los modelos de Planificación en Argentina responden a una suerte de “hibridación” de diferentes enfoques y corrientes donde se mezcla el enfoque estratégico con una participación restringida a ciertos sectores. (SPTIP, 2012)

Sin embargo, hasta el 2019, tres provincias y la CABA contaban con normas de ordenamiento territorial. En el año 2021, la Provincia de La Rioja sancionó la Ley N° 10.393 de Desarrollo Territorial y Hábitat Adecuado. En el año 2022, la Provincia de Chaco sancionó la Ley N° 3.677 de Desarrollo Territorial y Hábitat Adecuado, no obstante, aún no está reglamentado.

3.4. *Financiación*

Anteriores investigaciones señalaron que en la actualidad y más allá de la diversidad de planes y propuestas de intervención, en lo que refiere a resultados concretos, solo existen programas, como ProMeBa financiado por el BID. Si bien este respaldo puede darse de distintas maneras, a menudo es a través de préstamos de agencias internacionales como Banco Mundial o el BID, en el caso de ProMeBa, ello involucra asumir Ley de endeudamiento que los respalden y cada provincia debe contemplarlo en sus presupuestos.

No obstante, aparecieron otras opciones ya que, en la medida en que la urbanización aumenta, son más los recursos necesarios para satisfacer las mayores demandas de servicios e infraestructura, generando presión sobre los presupuestos de inversión de los gobiernos, en



particular los municipales o locales. El ritmo con que crecen las ciudades ha superado la capacidad de respuesta de las autoridades locales, creando amplias y crecientes brechas en la provisión de servicios, con menores coberturas y calidad. (Blanco et.al; 2016:11a).

La mayoría de los gobiernos de países en desarrollo carecen, de capacidad financiera necesaria para afrontar inversiones en infraestructura. El crecimiento disperso de baja densidad genera mayores costos de provisión de infraestructura, más desplazamientos vehiculares y un aumento en el consumo de energía. (Blanco et.al, 2016:28b).

El crecimiento urbano genera incremento de valor en el paso de suelo rural a urbano puede multiplicar su valor hasta cuatro veces en promedio. El aumento de densidades aumenta además el valor del suelo, con estimaciones empíricas (en Bogotá) que muestran que el paso de casas a edificios de 5 a 6 pisos puede elevar el precio del suelo entre 80% y 100%, dependiendo de la localización del sector y su estrato. (Blanco et.al, 2016:30b).

Existen mecanismos para mejorar la autonomía financiera a través de la “captura de Plusvalías”. Estos instrumentos se basan en el aprovechamiento de todo o parte del incremento del valor del suelo que ha sido generado por acciones ajenas al propietario, tales como inversiones públicas en infraestructura o cambios administrativos en las normas y regulaciones sobre el uso del suelo. La principal virtud de estos mecanismos es que dotan a las autoridades de una fuente de recursos propios con elevado potencial. Estos esquemas se basan en la idea de usar la valorización del precio del suelo producida por la urbanización, para obtener de recursos adicionales para nuevas inversiones, de tal manera que estos recursos puedan ayudar a reducir las dificultades en la provisión de servicios e infraestructura a nivel local. Blanco et al, (2016a).

Estos mecanismos de captura de plusvalías presentan una oportunidad financiar infraestructura e influir en un desarrollo urbano más ordenado, actuando como una herramienta de regulación de uso del suelo que posibilita optimizar el gasto público de las ciudades y generar ingresos fiscales. (Blanco et.al, 2016b). Este instrumento, si bien no es la principal fuente de recursos de los presupuestos de inversión en los gobiernos de ALC, su potencial es significativo para mejorar la provisión de bienes y servicios urbanos.

A nivel Latinoamérica existen ejemplos en Ecuador, Colombia y Brasil, en tanto a nivel nacional se reducen pocos casos.

En virtud de lo expuesto, es necesario enfatizar que no puede haber una propuesta de metodología de Planificación pensada para ser implementada en ciudades como el AMGR si no se considera el financiamiento.

3.5. *Recursos tecnológicos*

Según Etulain y López, 2017; los procesos de toma de decisiones deben incorporar información sobre la base de modelos que permitan reducir incertidumbres y advertir cuando



se producen fenómenos de cambio, que comprometan vidas o signifiquen cambios de funcionamientos cotidianos en las urbes o usos de suelos.

Los recursos tecnológicos se desarrollaron para apoyar la Planificación durante el proceso, colaborando en la definición de escenarios, visualizando resultados de simulación de actividades urbanas en el espacio y apoyando la toma de decisiones, dentro de un marco contenedor de todas estas tareas. El análisis y modelado geoespacial es un recurso tecnológico que permite asistir en distintas instancias del proceso de Planificación en función de alternativas, escenarios y estrategias a través de la geosimulación y la geovisualización (Long; Shen, 2015).

El análisis geoespacial puede ser una herramienta útil para los planificadores, gestores y los encargados de tomar decisiones, porque permitan “modelizar” colaborando en la evaluación de “escenarios actuales”, descartando la simulación de escenarios futuros que pueden variar significativamente en poco tiempo. El desarrollo de las TICs, internet y redes sociales, han surgido nuevas formas de planificación colaborativa. En lugar de las reuniones cara a cara con las partes interesadas, la comunicación en línea y la interacción entre diferentes actores (por ejemplo, organizaciones cívicas y ciudadanos) se vuelven cruciales para la creación de consenso (Geertman et. al, 2015). El término "planificación colaborativa" se ha utilizado para describir una gama de procesos de gobernanza inclusivos y participativos en la Planificación Espacial en los últimos años; este tipo de enfoque puede verse como una actividad que genera redes en toda la sociedad, involucrando.

Además, con “El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) como apoyo al sector público con el objetivo de mejorar la entrega de información y servicios, alentar la participación ciudadana en el proceso de toma de decisiones y hacer que el gobierno sea más responsable, transparente y eficaz. a diversos actores e interesados en la consulta.” (Lin y Geertman, 2015: 263).

Los TIGs (Tecnologías de la Información Geográfica) que agrupa los SIGs o Sistema de Información Geográfica se han convertido en un recurso fundamental para el análisis de localizaciones, distribuciones, asociaciones, interacciones y evoluciones espaciales, al abordar principalmente la relación entre las sociedades y su entorno (visión ecológica) y la diferenciación de áreas sobre la superficie terrestre (visión corológica). (Buzai et.al, 2006; Hummata y Buzai, 2018). Tanto TICs como TIGs son consideradas en esta propuesta metodológica por las razones antes señaladas.

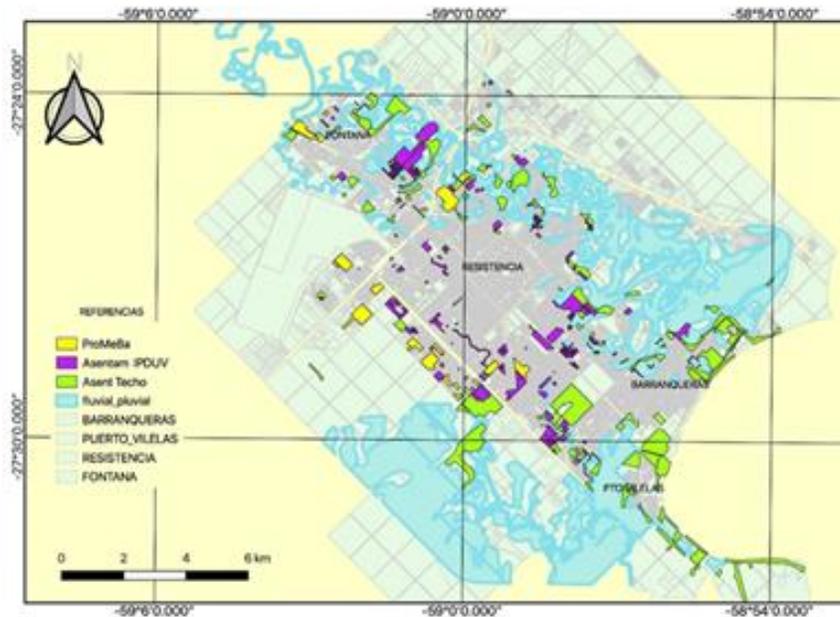
4. HALLAZGOS

Pensado para implementar en el AMGR, se consideró la totalidad del territorio metropolitano porque los asentamientos informales se distribuyen abarcando los 4 municipios sin distinción de ejidos. La propuesta fue concebida para adaptarse a la estructura operativa vigente del IPDUV, como organismo de aplicación, ya es que un ente provincial autárquico, que recibe fondos nacionales para financiar viviendas y hábitat, que tiene capacidad legal, operativa,



personal capacitado especialmente en el uso de TICs y SIGs, y tiene antecedentes en el manejo de instrumentos de deuda para generar fondos propios que permitan obtener liquidez extra, además, el área de incumbencia es la provincia, especialmente en territorio metropolitano, tal como se puede apreciar en el mapa 1.

MAPA 1: AMGR Y DISTRIBUCIÓN DE ASENTAMIENTOS INFORMALES



Fuente: elab

Como polític
 mecanismos

AMGR, en pos de lograr un hábitat sostenible, con recursos propios.

lo SIG.

ación de
 ntro del

El objetivo general se centró en el planteo de mecanismos de gestión y planificación urbana que abordaran áreas que requieren prioridad de atención estatal en el AMGR, interviniendo zonas fragmentadas, desvinculadas y bajo amenaza hídrica, procurando su integración espacial y funcional, optimizando su situación de base con recursos propios para lograr un hábitat sostenible, en línea con el ODS 11 propuestos por la ONU de lograr ciudades inclusivas, resilientes y sustentables. (UN-Hábitat, 2017).

El diseño del modelo de gestión y planificación contemplaba la constitución de un fondo propio con el recupero de inversiones efectuadas en construcción de viviendas y escrituradas a nombre del IPDUV, previendo dar utilidad a capitales que constituyen “activos” que dispone el organismo permitiendo obtener “liquidez adicional” para limitar la dependencia exclusiva de “transferencias nacionales, provinciales e internacionales”, para financiar áreas urbanas que quedan excluidas de toda inversión estatal detectadas mediante la metodología antes descrita. Esto sería posible ajustando el recupero de fondos realizados por el ente provincial, sea llevando un relevamiento de la situación socioeconómica de las familias en el estado de morosidad, o revisando los casos e intimando a regularizar su situación mediante un



seguimiento riguroso de los activos del ente provincial, como fue realizado durante el periodo 1995/2003.

Como antecedentes, El IPDUV había realizado intervenciones en algunos barrios que no contaban con una metodología que respaldara decisiones en las inversiones, beneficiando algunos barrios por sobre otros. Por ello, la investigación procuró hallar “áreas excluidas” a las que se denominó AP. Definidas como representaciones espaciales del territorio urbano que se circunscriben al AMGR; el enfoque de priorización consistió en determinar áreas urbanas que serían “aptas” para recibir inversión en infraestructuras, que estuvieran bajo “amenazas hídricas”, para su correcta habilitación e integración urbana. El objetivo fue “resolver un problema y optimizarlo”, con criterios claros para la actuación basados en ponderación de variables relevantes, tales como servicios, equipamientos e infraestructura, que presentan riesgos hídricos pluviales y fluviales, por lo que constituyen una amenaza hacia residentes urbanos y ambientes naturales circundantes. De este modo, para esta investigación, la identificación de las AP persiguió propósitos concretos de tener una ciudad integralmente conectada y sostenible, con criterios que sustenten la toma de decisiones por parte de autoridades responsables.

Momento 1: Definición de Áreas Prioritarias

Tradicionalmente un Plan, sin distinciones respecto a las vertientes de origen, siempre debe comenzar con el relevamiento de información, análisis y procesamiento de esa información para luego culminar esta etapa con la elaboración de un diagnóstico.

Para la construcción del mapa con AP según las variables seleccionadas se utilizó un análisis Multiatributo siguiendo las pautas explicadas en el apartado de metodología, y de acuerdo al Mapa conceptual de la siguiente figura.



FIGURA 1: DEFINICION DE AREAS PRIORITARIAS



Fuente: elaboración propia

Si bien es un trabajo conjunto que involucra datos de otras oficinas, así como otros organismos públicos, el IPDUV posee varias dependencias que intervendrían, aunque, se considera que la Gerencia de Desarrollo Urbano del IPDUV sería el área mejor preparada para liderar el proceso, ya que posee los datos y recursos tecnológicos como SIGs, necesarios para comenzar con las tareas de las distintas Fases.

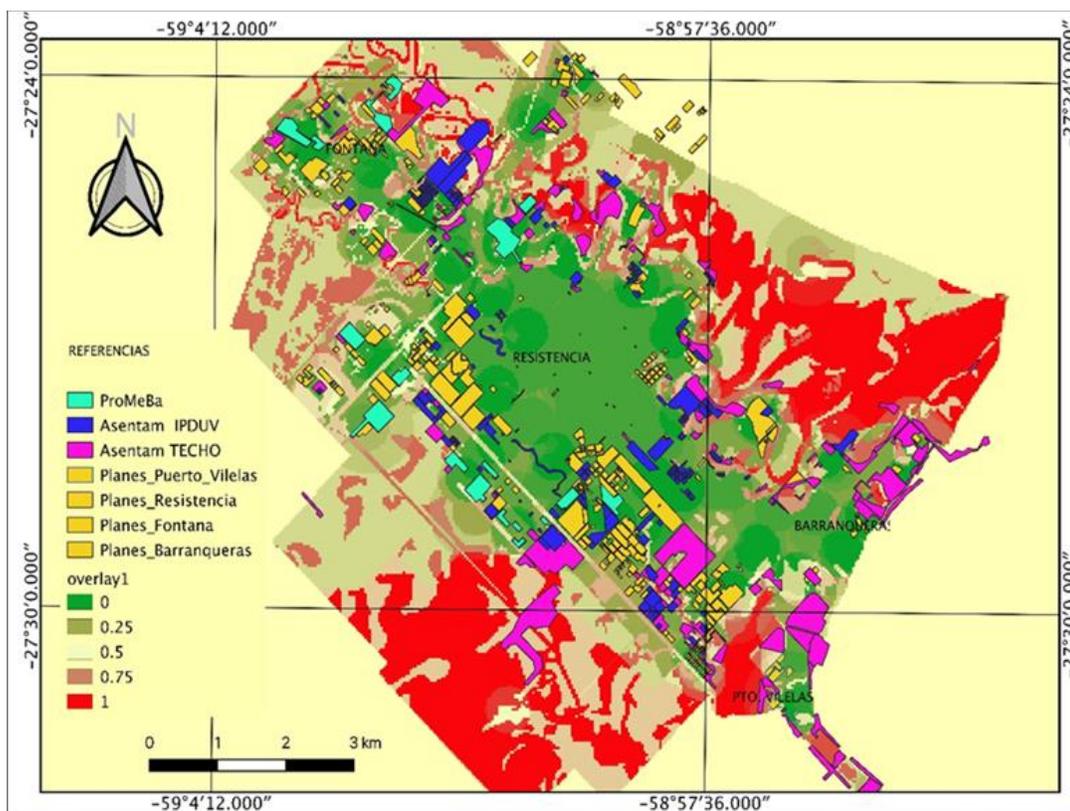
La propuesta requiere que la plataforma reúna información de las demás Gerencias: Operativa, Control de Gestión, Notarial y Financiera, con el fin de articular y combinar datos con las demás oficinas del IPDUV, en particular sobre disponibilidad de fondos, evitando solapar con otras operatorias vigentes en IPDUV antes de proceder a la segunda fase. También se consideró necesario la consulta con otros organismos públicos con la finalidad de corroborar programas e inversiones previstas por los mismos, verificando que no se superpongan con las áreas detectadas como prioritarias.

En el mapa n° 2 quedan determinadas las AP, distribuidas en todo el AMGR que presentan un escenario de mayor fragilidad, señaladas en rojo por su importancia, definidas con mayor puntuación comenzando por 1, frente a otras áreas que presentan situación favorable, en color verde, de menor puntuación, descendiendo a 0, y entre ambos escenarios se produce una transición de valores y colores, entre rojo y verde. Cabe señalar también que las amplias zonas identificadas como favorables en verde, corresponden a áreas con accesibilidad a



servicios y equipamientos, que además coinciden con programas y planes de viviendas, mientras las otras señaladas en rojo carecen de los mismos y además son inundables.

MAPA 2: AREAS PRIORITARIAS



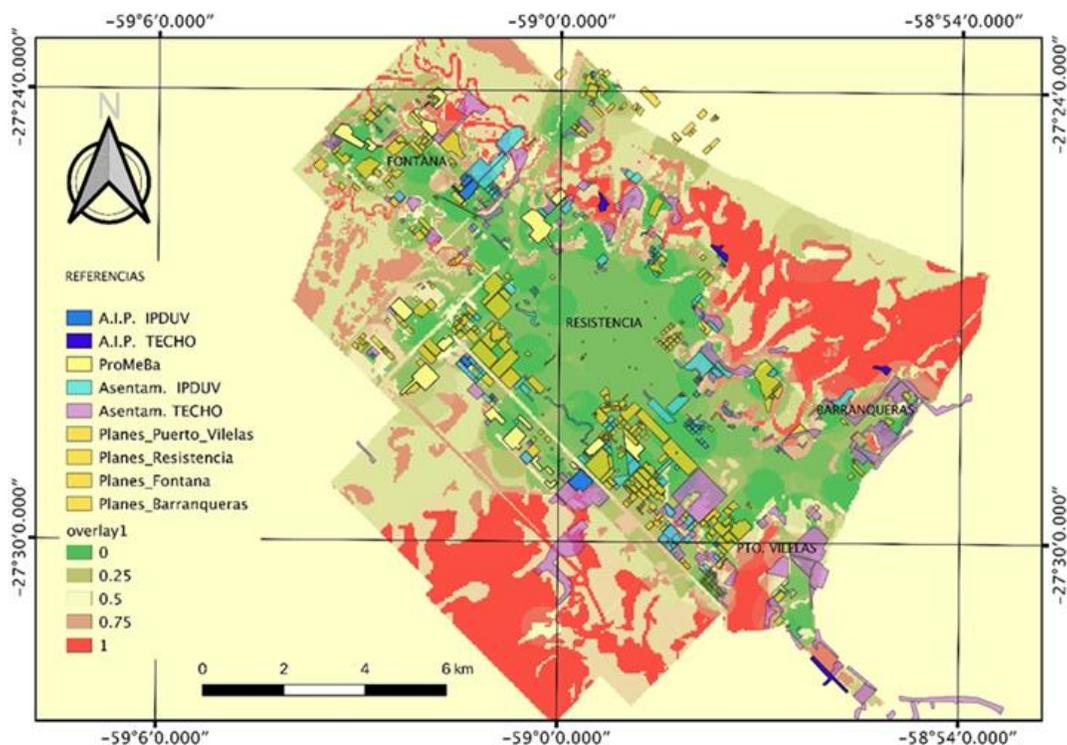
Fuente: elaboración propia en base a información de IPDUV, APA y ONG TECHO

Cabe aclarar que en la cartografía se han incluido los datos de planes (en amarillo) y programas como ProMeBa (en celeste) de modo tal de observar que todos aquellos que quedan excluidos de estas inversiones son los que realmente requieren urgente atención.

En el siguiente mapa se pueden distinguir los AIP correspondientes a las dos bases de datos consideradas, en azul (del IPDUV) y en violeta (de TECHO) respectivamente.



MAPA 3: ASENTAMIENTOS INFORMALES PRIORITARIOS



Fuente: elaboración propia en base a datos de IPDUV y de ONG TECHO.

En este mapa se puede distinguir la ubicación de las “AP con los AIP” y, entre ellos, es posible diferenciar los que corresponden a Leyes de Expropiación a favor del IPDUV (base a) tienen una puntuación menor que los de TECHO “base b”; eso se ve reflejado también en que en la “base a”, que no siempre coincide plenamente con AP más comprometidas coloreadas en rojo, mientras que en la “base b”, concuerdan con las AP, tal como se reflejan en el mapa n° 3.

Entre ellos se podría hacer una primera selección, visualizando todos aquellos asentamientos que quedan ubicados en las áreas rojas (AP). Sin embargo, aquí también es posible instrumentar un “criterio de determinación neutral” diferenciando un orden de prioridades entre ambas bases de datos, utilizando el mismo procedimiento metodológico de las AP, mediante análisis multiatributo, distinguiendo desde el nivel inmediato a aquellos asentamientos con puntaje 1 que representan una situación de mayor fragilidad hasta 0,50 menos comprometida en ambas bases, en azul, (IPDUV) y lila (ONG TECHO, 2016).

En paralelo, es necesario que constituya el FFHS que depende de las Gerencias Notarial, Control de Gestión, Operativa y Económico Financiera del IPDUV, comprobando el recupero de las cuotas por el pago de las viviendas construidas, cotejando cantidad de



hipotecas de buen comportamiento que tiene el organismo como para colocar ese activo en garantía ante un banco para así obtener liquidez necesaria.

Dependiendo del recupero de las cuotas, al momento de la investigación llegaba a un 70% , y considerando que el IPDUV tenía declarado en su página web que el monto de inversión alcanza a \$121.000.000 . A modo de ejemplo, se ha calculado, sobre la base de los datos anteriores, cuanto podría llegar a recaudar el “Fondo de Financiamiento del Hábitat Sostenible” (FFHS) de ser instrumentado, alcanzando unos \$85.000.000 aproximadamente.

FIGURA 2: FONDO DE FINANCIAMIENTO DEL HABITAT SOSTENIBLE



Fuente: elaboración propia

Momento 2- Fase 2: Obras, montos de inversión y democratización de acciones

Definidas las Áreas Prioritarias (AP) un criterio adicional de selección relevante constituyo el armado de un cronograma de acción e inversión considerando la complejidad de trabajos, costos y tiempos que demanden. Ello supone presupuestar las obras a realizar, teniendo en cuenta primero si existen antecedentes o anteproyectos, el estatus legal de las ocupaciones, como si poseen Leyes de Expropiación o si se debe firmar convenio con Municipios para que el IPDUV pudiera invertir. Cabe aclarar que toda intervención supone una regularización dominial la cual realizaría la Gerencia Social y Legal del IPDUV, que ya tiene antecedentes en ello.

Los recursos tecnológicos, utilizaron bases de datos obtenidas de organismos públicos, complementadas por datos construidos en base a encuestas con actores relevantes, los cuales



se procesaron generando archivos vectoriales en formatos shape para su utilización en SIGs (ARCGIS y QGIS), mientras que la ponderación obtenida mediante consulta permitió generar un análisis multiatributo reflejado en un mapa en formato Raster. Este paso fue complementado con cálculos sobre condiciones de “accesibilidad” a equipamientos y servicios públicos, para lo cual se tuvieron en cuenta los trabajos de Bosque Sendra y Maass (1995); Bosque Sendra, J. y Gómez Delgado, M. (2011) y Ramírez (2009 y 2015), que se relacionan con condiciones de localización que deben responder al principio de "justicia o equidad espacial". Los mapas resultantes se han trabajado en SIGs, utilizando distintas operaciones con el fin de modelizar escenarios actuales, revisando enfoques en Apoyo a la Planificación en inglés (SSP), también Sistemas de Ayuda a la Decisión Espacial (SADE o SDSS -su sigla en inglés).

Los recursos tecnológicos involucrados en esta Fase serían SIGs y TICs con la idea de socializar la información y obtener participación pública para difundir e intercambiar información con beneficiarios para cubrir el mayor número de ciudadanos promoviendo que la participación sea genuina y espontánea. Transcurrido un período de 20 días a un mes desde la publicación, la etapa de opinión quedaría cerrada y el modelo pasaría a la Fase siguiente destinada a la acción e inversión. Esta Fase sería totalmente ejecutada por el IPDUV, sin necesidad de recurrir a consultores ya que posee los recursos humanos capacitados.

FIGURA 3: INTERVENCION DE AP



Fuente: elaboración propia



A modo de ejemplo se ofrece el siguiente cuadro resumen:

CUADRO 3: AREAS PRIORITARIAS

FASE 2: ÁREAS PRIORITARIAS

	Áreas Prioritarias	Criterio	Costos
1	AP - Luz y Esperanza	1	\$15.000.000
2	AP - Campo Zampa	0.8	\$25.000.000
3	AP- La Toma	0.91	\$20.000.000
4	AP- A Plomo	0.85	\$15.000.000
5	AP- Chacra 296	0.6	\$10.000.000

Fuente: elaboración propia

Momento 3 - Fase 3: Operativa y de Comunicación de Acciones

El modelo propuesto plantea que, una vez que el mecanismo esté organizado e implementado, funcione como un proceso continuo, donde se detecten nuevas demandas, nuevas AP a intervenir mientras que, en paralelo, se prevé que el mecanismo de recupero vaya incrementándose para aportar al FFHS.

En otras palabras, el modelo propuesto articula pasos, actores y recursos humanos, financieros y tecnológicos, propiciando condiciones para iniciar un proceso de planificación y gestión concreto y viable. De mediar compromiso de implementar el modelo, permitirá que el mecanismo se vaya instalando y protocolizando, lo cual redundaría en beneficios no solo para residentes de AP, sino también para ampliar la comunicación con beneficiarios, ajustando el recupero de cuotas e hipotecas de adjudicatarios de viviendas que poseen empleo formal y cuentan con esta posibilidad. Con estas medidas se estaría apuntando a mejorar la sostenibilidad fiscal del organismo.



Todas las obras previstas de implementar en año calendario del IPDUV deberían ser socializadas con los ciudadanos, tal como son graficadas en el siguiente cuadro:

CUADRO 4: SEGUIMIENTO DE INVERSIONES

CRITERIO	MEDICIÓN 2019	Barrios	Avance
Planes, Programas y Proyectos implementados	Operatoria Mejor Vivir	Villa Luzuriaga	20%
	Solidaridad	Barranqueras	15%
	Operatorias por Cooperativas	Zona Sur Rcia	50%
	ProMeBa	Toba/Timbo	60%
	Créditos individuales	Pto. Vilelas	57%
	Autoconstrucción y Ayuda Mutua	Fontana	2%
Áreas Prioritarias	AP N° 1	Sol y Esperanza	45%
	AP N° 2	Campo Zampa	25%
	AP N° 3	La Toma	10%
	AP N° 4	A Plomo	7%
	AP N° 5	Chacra 296	5%
Gestión y Gobernabilidad	Viviendas escrituradas	4.000	70%
	Recupero/Ingresos propios	\$85.000.000	70%
	Ingresos Nacionales	\$121.128.022	60%
	Ingresos Provinciales	\$36.338.406,6	30%
	Otros ingresos	\$12.112.802	10%

Fuente: elaboración propia

De igual modo se podría publicar las inversiones programadas para el siguiente año, de modo de informar a la población y al mismo tiempo, mejorar la sostenibilidad urbana y fiscal del IPDUV. El prototipo de ficha busca coordinar información disponible en forma fragmentada dentro de las distintas oficinas del organismo, incluyendo Unidad Coordinadora Provincial (UCP) de ProMeBa que depende del mismo.

5. CONCLUSIONES

En ciudades de economías en desarrollo, la planificación urbana encuentra dificultades para manejar la expansión urbana, una buena parte de ese crecimiento no se corresponde con normativas y usos de suelo existentes, y depende de decisiones externas a autoridades pertinentes, que deben ir actuando en consecuencia, sobre la coyuntura. Estos argumentos se basan en la necesidad de repensar los mecanismos de planificación, adaptándolos a dinámicas complejas, recurriendo al apoyo de recursos tecnológicos, como los TIGs/SIGs que están siendo utilizados en organismos públicos que cuenta con personal capacitado.



Retoma estos antecedentes y lo vincula con la determinación de AP que corresponden a espacios territoriales no planificados que requieren inversión estatal, contemplando mecanismos operativos que facilitan la identificación de las mismas, combinadas con recursos propios para poder conseguir resultados concretos y evitar caer en el mero documento impreso utilizado en planificación convencional. Es un modelo experimental, que debería ir perfeccionándose a medida que se vaya implementando, pudiéndose ajustar sobre la marcha, produciendo su propia información, actualizándola y realimentándose.

Este procedimiento aporta objetividad a la hora de determinar un orden de prioridad de inversión complementado con la participación pública, ofreciendo mecanismos facilitadores para llegar a consultar con todos los involucrados, a través de uso de TICs y APPs con el fin de aportar transparencia a las decisiones y gestiones.

La propuesta invita a reflexionar sobre los argumentos que respaldan la elaboración de un plan para abordar solo asentamientos informales. En términos de complejidad, el abordaje de gran cantidad de variables o problemas influye en la capacidad de manejo y las posibilidades ciertas de dar respuesta pierden eficacia. Entonces la lógica aplicada fue la de seleccionar un problema central y transversal que abarcara varias dimensiones como espacial, social y funcional. Si bien la propuesta no pretende encontrar recetas únicas, sino más bien ofrecer alternativas posibles. Busca atenuar las consecuencias que impactan sobre el medio natural e influye sobre otros componentes: como áreas propensas a inundaciones, carentes de infraestructuras, sin cloacas y con hoyos cavados que termina contaminando napas subterráneas, sin recolección de residuos, etc. Sin duda, las consecuencias ambientales tienen repercusión sobre los demás ciudadanos, generando sectores desvinculados funcionalmente, con espacios urbanos fragmentados.

Otra cuestión que la propuesta considero relevante fue la del financiamiento propio para limitar la dependencia de voluntades y presupuestos de otras instituciones o bien, préstamos en agencias internacionales que promueven endeudamiento. En el modelo propuesto tuvo en cuenta las fallas encontradas en planes y experiencias analizadas, de hecho, el IPDUV llevo a implementar varias estrategias incluidas en la propuesta, como regularización del sistema de recupero de cuotas, por lo cual llevo a obtener fondos que, por no contar con sistema objetivo de definición de AP la decisión terminaba siendo azarosa y arbitraria.

Finalmente, se considera necesario un cambio de paradigma, distinguiendo y repensando enfoques o vertientes metodológicas en materia de planificación urbana que impliquen variación de modelos, buscando articular propuestas más concretas, considerando medidas que se conviertan en acciones, procurando ser cautos en cuanto a las tareas a emprender y los recursos disponibles. Se reconoce que el modelo propuesto debe ser probado y calibrado y que, a pesar de incorporar alternativas de financiamiento propio, la implementación dependerá de la voluntad política, como pieza clave de toda planificación y gestión.

Busca generar un actitud reflexiva en colegas que se dedican a la planificación urbana y Territorial, sea en ámbitos profesionales o académicos, en cuanto analizar en profundidad



respecto a los propósitos perseguidos en la formulación planes urbanos, si el objetivo es lograr resultados concretos entonces es válido pensar criterios que conduzcan a una efectiva materialización, relegando la mera implementación de metodologías importadas sin considerar las limitaciones regionales antes señaladas, en pos del bien público. En la medida que esto continúe ocurriendo, los caminos entre ciudad planificada y ciudad construida se verán cada vez más divergentes, mermando la capacidad de manejo. No es una cuestión discursiva basada en ideologías políticas, todo lo contrario, esta tesis pretende innovar con los recursos existentes, no solo proponiendo metodologías más convenientes, sino también en líneas de pensamiento, argumentando que en la medida que la ciudad continúe evolucionando de la manera descripta, posiblemente los impactos de las áreas urbanas no planificadas afecten significativamente al resto de los ciudadanos y zonas circundantes.

BIBLIOGRAFÍA

- Abramo, P. (2012). La ciudad com-fusa: mercado y producción de la estructura urbana en las grandes metrópolis latinoamericanas. EURE, vol. 38, núm. 114, mayo, 2012, pp. 35-69. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile
- Balbo, M. (1993). "Urban Planning and the Fragmented City of Developing Countries.-Third World. Planning Review.-Vol.15 nº1.- Liverpool University.-UK.
- Blanco, A. Et. al, (2016a). "El potencial de la captura de Plusvalías para la financiación de proyectos urbanos: consideraciones metodológicas y casos prácticos". Banco Interamericano de Desarrollo (BID). P 112.
- Blanco, A. Et. al (2016b). "Expandiendo el uso de la valorización del suelo. La captura de plusvalías en América Latina y el Caribe". División de Gestión Fiscal y Municipal Gerencia de Instituciones para el Desarrollo. BID. P.189.
- Bosque Sendra, J.; Franco Maass, S. (1995). "Modelos de localización-asignación y evaluación multicriterio para la localización de instalaciones no deseables". Serie Geográfica, 1995, n. 5, p. 97-112. Universidad de Alcalá de Henares (España). ISSN 1136-5277.
- Briggs, J; Peat, F. (1994). Espejo y Reflejo: del caos al orden.-Barcelona.-Gedisa.-p.222.
- Buzai, G; Baxendale, C. (2006). "Análisis Socioespacial con Sistemas de Información Geográfica". 1ª Edición. Buenos Aires. Editorial GEPAMA. ISBN 950-892264-8. P.382.
- Devas, N.; Rakodi, C. (1993). "Planning and Managing Urban Development. Managing Fasting Fast Growing Cities. New Approaches to Urban Planning and Management



- in Developing World.” London.UK. Pp.41-62. Sydney Jones Library. University of Liverpool. Reino Unido.
- Etulain, J.; López, I. (2017). “Inundaciones urbanas. Mapas de riesgo y lineamientos de ordenamiento territorial en la región del gran La Plata. Aspectos teóricos, metodológicos y propositivos”. Estudios del hábitat | Vol. 15 (2) e030 Diciembre 2017 | ISSN 2422-6483 url: revistas.unlp.edu.ar/hábitat | Facultad de Arquitectura y Urbanismo Universidad Nacional de La Plata. (Argentina).
- Geertman, S.; Ferreira, J. Et al. (2015). Planning Support Systems and Smart Cities. Springer International Publishing Switzerland, 2015. ISSN 1863-2246. Lecture Notes in Geoinformation and Cartography. ISBN 978-3-319-18367-1 ISBN 978-3-319-18368-8 (eBook) DOI 10.1007/978-3-319-18368-8. P 504. Sydney Jones Library. University of Liverpool. Reino Unido.
- Humacata, L. y Buzai, G. (2018). Análisis de los Cambios de Usos del Suelo con Sistemas de Información Geográfica. En Mikkelsen, C y Picone, N (Comps). Geografías n° 224. Del presente para construir el mañana: miradas geográficas que contribuyen a leer el presente. 1ra ed. Tandil: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, 2018. pp. 1001-1011
- Long, Y.; Shen, Z. (2015). Geospatial Analysis to Support Urban Planning in Beijing. Springer International Publishing Switzerland, 2015. SSN0924-5499 GeoJournal Library ISBN978-3-319-19341-0 DOI 10.1007/978-3-319-19342-7 ISSN2215-0072 (electronic) ISBN978-3-319-19342-7 (eBook). P 288. Sydney Jones Library. University of Liverpool. Reino Unido.
- Naciones Unidas (2019). “World Urbanization Prospects 2018: Highlights”. Department of Economic and Social Affairs, Population Division. New York (2019). ISBN: 978-92-1-148318-5; eISBN: 978-92-1-004313-7.- P 421.
- Prigogine, I. (1993). Tan solo una Ilusión. Una exploración del caos al orden. Editorial Tusquets. Barcelona. España. P 332.
- Plata Rocha, W., Bosque Sendra, J. y Gómez Delgado, M. (2011). Análisis de factores explicativos del crecimiento urbano en la Comunidad de Madrid a través de métodos estadísticos y SIG. GEOSIG). Revista digital del Grupo de Estudios sobre Geografía y Análisis Espacial con Sistemas de Información Geográfica (GESIG) N°3. Programa de Estudios Geográficos (PROEG). Universidad Nacional de Luján, Argentina. Pp. 201-230.
- Ramírez, L. (2015). “Modelos de localización óptima para evaluar el grado de justicia territorial en equipamientos colectivos. En: Sistemas de Información Geográfica en la investigación científica actual”. Editorial Universidad General Sarmiento. Los



- Polvorines, Buenos Aires. Publicado en papel y on-line. ISBN: 9789876302098 - Junio de 2015
- Ramírez, L. (2009). “Planificación Territorial Sanitaria y Sistemas de Información Geográfica: Una aproximación al conocimiento de la accesibilidad de la población a los equipamientos hospitalarios y de la localización óptima de los hospitales públicos en el Chaco”. Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Humanidades. ISBN 978-950-656-123-9. 241 páginas
- Schneider, V; (2021). “Introducción a la Teoría del Caos y sus aplicaciones al urbanismo”. P. 79. Editorial Académica Española. ISBN 978-620-3-03393-9. Impreso en Reino Unido en 2021.
- Schneider, V; Alberto, J. (2007). "Aportes para el estudio de procesos de expansión urbana y problemáticas derivadas en el área norte del Gran Resistencia (CHACO)". Seminario sobre Políticas Urbanas, Gestión Territorial y Ambiental para el Desarrollo Local. Facultad de Arquitectura y Urbanismo (UNNE) Rcia (Chaco). ISSN 1851-3506. 02 de julio de 2007.
- Schneider, V; (2005). “Current Practices and Techniques in Urban Growth Management”. NALARS-Jurnal Arsitektur FT UMJ- Architectural Journal - Department of Architecture Faculty of Engineering University of Muhammadiyah (Jakarta) - Volume 4 Number 2, Pages 195-214- Edition July 2005- Jakarta. ISSN: 1412-3266
- Schneider, V.; Kidd, S. (1999). “Urban Growth Management”. Civic Design Department, University of Liverpool. United Kingdom.
- Soijet, M. (2011). “La Planificación Como Política De Estado”. Trabajo final del Seminario: Otra "Política de las Políticas Públicas". Alcances y Límites de los Enfoques Analíticos Dominantes en Contextos Cultural y Políticamente Diferentes, Docente Prof. Cristina Díaz, Doctorado en Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Entre Ríos, Mimeo. 2011
- SPTIP. (2012). Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública. “Estudio sobre el estado actual de la planificación en Argentina desde la década del noventa a la actualidad”. Programa de Fortalecimiento Institucional de La Subsecretaría de Planificación Territorial de La Inversión Pública. Banco de Desarrollo de América Latina (CAF). Bs As. P 73.
- TECHO. (2016). Relevamientos de asentamientos informales en Argentina. P 316.
- UN-Hábitat. (2017). “Nueva Agenda Urbana”. Hábitat III. Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) celebrada en Quito, Ecuador, 20 de octubre de 2016. ISBN: 978-92-1-132736-6