

Políticas, paisajes y territorios vulnerables
Tres miradas sobre el Gran La Plata (2006-2017)

Isabel López | Juan Carlos Etulain (compiladores)



POLITICAS, PAISAJES Y TERRITORIOS VULNERABLES
Tres miradas sobre el Gran La Plata (2006-2017)

López, Isabel

Políticas, paisajes y territorios vulnerables : tres miradas sobre el Gran La Plata : 2006-2017 / Isabel López ; Juan Carlos Etulain. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Diseño, 2019.
260 p. ; 23 x 16 cm.

ISBN 978-987-4160-80-5

1. Paisaje. 2. Política de Ordenamiento del Territorio. 3. Territorios Nacionales.
I. Etulain, Juan Carlos. II. Título.
CDD 711.3

DISEÑO GRÁFICO: Karina Di Pace

Hecho el depósito que marca la ley 11.723
Impreso en Argentina / Printed in Argentina

La reproducción total o parcial de este libro, en cualquier forma que sea, idéntica o modificada, no autorizada por los editores, viola derechos reservados; cualquier utilización debe ser previamente solicitada.

© 2019 Diseño Editorial

ISBN 978-987-4160-80-5

Octubre de 2019

Este libro fue impreso bajo demanda, mediante tecnología digital Xerox en *bibliografika* de Voros S. A. Carlos Tejedor 2885, Munro, Provincia de Buenos Aires.
info@bibliografika.com / www.bibliografika.com

Venta en:

Librería Técnica cp67

Florida 683 - Local 18 - c1005aam Buenos Aires - Argentina

Tel: 54 11 4314-6303 - Fax: 4314-7135

e-mail: cp67@cp67.com - www.cp67.com

FADU - Ciudad Universitaria

Pabellón 3 - Planta Baja - c1428eha Buenos Aires - Argentina

Tel: 54 11 4786-7244

POLITICAS, PAISAJES Y TERRITORIOS VULNERABLES

Tres miradas sobre
el Gran La Plata (2006-2017)

María Marta AVERSA
María Cristina DOMINGUEZ
Juan Carlos ETULAIN
Sara Rosa FISCH
Cecilia María GIUSSO
Alejandra GONZALEZ BIFFIS
Estefanía JÁUREGUI
Isabel LÓPEZ
Daniela Vanesa ROTGER

diseño

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

DECANO

Arq. Fernando GANDOLFI

VICEDECANO

Arq. Gustavo PÁEZ

SECRETARIA ACADÉMICA

Arq. María Laura FONTÁN

SECRETARIA DE INVESTIGACION y POSGRADO

Esp. Arq. Fabiana CARBONARI

PROSECRETARIA DE INVESTIGACIÓN

Arq. Analía GOMEZ

PROSECRETARIO DE POSGRADO

Arq. Sergio GUTARRA

DIRECTOR DEL DOCTORADO

Dr. Arq. Juan Carlos ETULAIN

SECRETARIO DE EXTENSIÓN

Arq. Marcelo URRUTIA

SECRETARIA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Arq. María Isabel DIPIRRO

ÁREA EDITORIAL

Director: **Dr. Arq. Fernando ALIATA**

Coordinadora: **Dra. Arq. Ana GÓMEZ PINTUS**

Índice

PRESENTACION	9
SOBRE LOS AUTORES	15
RASGOS [ESTRUCTURALES] DE LA REGIÓN DEL GRAN LA PLATA ENTRE LOS SIGLOS XX Y XXI <i>Isabel López – Juan Carlos Etulain</i>	17
Parte 1. POLITICAS TERRITORIALES Y MODALIDADES DE INTERVENCION (1992-2007)	39
CAPITULO 1.El paisaje cultural como concepto integrador <i>Isabel López – Juan Carlos Etulain</i>	41
CAPITULO 2. Políticas territoriales y transformaciones del Paisaje Cultural entre 1992-2007 <i>Isabel López – Juan Carlos Etulain</i>	59
Parte 2. ORDENAMIENTO, DISEÑO Y GESTIÓN DEL PAISAJE. Estrategias y escalas de Intervención.	95
CAPITULO 1. El paisaje en la valoración del territorio. Escalas de abordaje <i>Isabel López – Juan Carlos Etulain</i>	97

CAPITULO 2. Análisis Macro morfológico del Paisaje. Hacia un Catálogo de Paisajes <i>Daniela Vanesa Rotger – Cecilia María Giusso</i>	115
CAPITULO 3. El Bosque de la Ciudad de La Plata. Criterios para la articulación de espacios y usos <i>Sara Rosa Fisch</i>	125
CAPITULO 4. El Bosque de la Ciudad de La Plata y sus Micropaisajes <i>María Cristina Domínguez – Alejandra González Biffis</i>	143
Parte 3. TERRITORIOS VULNERABLES Y PAISAJES EMERGENTES	167
CAPITULO 1. Gestión Integral del Riesgo Hídrico por Inundaciones Urbanas <i>Isabel López – Juan Carlos Etulain</i>	169
CAPITULO 2. Ciudades Vulnerables: Cartografías del Riesgo Hídrico <i>Estefanía Jáuregui – María Marta Aversa</i>	185
CAPITULO 3. Metodología para la construcción de mapas de riesgo hídrico por inundaciones urbanas <i>Isabel López – Juan Carlos Etulain</i>	197
CAPITULO 4. Estrategias para la mitigación del riesgo por inundación. Caso: Cuenca del Arroyo Maldonado <i>Estefanía Jáuregui – María Marta Aversa</i>	219
CAPITULO 5. Criterios para la Formulación de Lineamientos de Ordenamiento Territorial para la Adaptación y Prevención <i>Isabel López – Juan Carlos Etulain</i>	239

Presentación

Este libro se realizó con el objetivo de dar a conocer tres proyectos de investigación desarrollados entre los años 2006 y 2017, aplicados a la Región del Gran La Plata (RGLP), conformada por tres Partidos –La Plata, Berisso y Ensenada– y el Consorcio Puerto La Plata de la Provincia de Buenos Aires, en Argentina. Todos fueron llevados a cabo por un equipo de investigadores, becarios y colaboradores, con el propósito de ir formándose en el ámbito del Centro de Investigaciones Urbanas y Territoriales de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata, entre los años mencionados.

Por este motivo, se alerta al lector que su lectura puede no ser lineal, permitiendo un abordaje por partes, o a partir de los distintos capítulos que van desarrollando los contenidos y productos generados en cada uno de los proyectos.

A partir del título que le sigue a esta Presentación: “Rasgos (estructurales) de la Región del Gran La Plata entre los siglos XX y XXI”, que describe el contexto de transformación de la región en el marco de la Región Metropolitana de Buenos Aires del que forma parte, se desarrollan las características principales del medio natural en la que se despliega como asentamiento, las dinámicas de empleo-desempleo, la movilidad que organiza el ámbito regional aunque con déficits y, por último, como territorio vulnerable con diferentes niveles de riesgo. Estos procesos políticos, sociales y ambientales, fueron transformando la vida cotidiana de los habitantes de la Región del Gran la Plata. Durante la década del noventa emergió la globalización económica cuyo impacto continúa, a la vez que, irrumpe el del cambio climático a partir de fuertes episodios de inundación. Se necesita asumir la vulnerabilidad territorial de la región y sumar, al riesgo de inundación de Ensenada y Berisso a partir de los desbordes del Río de la Plata –de índole estructural y para lo que están preparados como comunidad– la condición de La Plata como territorio inundable, producto de lluvias extraordinarias.

A partir de éste contexto, que permite al lector reconocer el ámbito de trabajo de las investigaciones, el libro se divide en tres Partes, que se corresponden con cada proyecto de investigación. A su vez éstas, se dividen en capítulos. Por lo tanto, puede leerse por partes y de acuerdo a la necesidad y/o curiosidad del lector. En los

tres proyectos, se reconocen abordajes de problemáticas que por su naturaleza son interdisciplinarias, por lo que la estrategia metodológica utilizada ha sido de perfil exploratorio, sustentada en el estudio de caso; abordando distintas escalas de análisis e intervención, así como técnicas e instrumentos específicos para cada una de ellas.

El proyecto de investigación que sostiene la Parte 1, se denominó: “Políticas Territoriales y modalidades de intervención. El Paisaje Cultural en la Región del Gran La Plata: enfoques, estrategias e instrumentos”¹ desarrollado entre los años 2006 y 2009. El objetivo central fue reconocer que en los últimos quince años, las distintas modalidades de intervención territorial (en cuanto a estrategias y escalas) utilizaron estrategias de valoración del patrimonio cultural, diferentes a las de las décadas de los ‘70 y ‘80, sumado a procesos de participación social en la gestión pública. Del mismo modo la hipótesis supuso que en las estrategias de ordenamiento territorial, continuó utilizándose parcialmente el paradigma tradicional de planificación, una aplicación fragmentaria de los nuevos enfoques, así como de las innovaciones en las estrategias registradas en las modalidades de intervención.

Por lo tanto, se propuso dilucidar el estado de situación registrado en este campo, así como identificar y sistematizar las distintas modalidades de intervención registradas en el área de análisis, revisándolas desde la valoración del paisaje cultural que incorporan, con el objeto de aportar otros enfoques, mecanismos e instrumentos así como nuevas estrategias proyectuales de diseño territorial y urbano.

El perfil metodológico de la investigación fue cualitativo basado en el estudio de caso, al identificar las modalidades de intervención en función de las transformaciones en el paisaje y su gestión. Desde lo puramente teórico, se precisó el nuevo estado de situación en el campo disciplinar. El tema central fue el reconocimiento de las políticas públicas que se desplegaron en el período 1992-2007. El concepto principal que se despliega es la noción de paisaje cultural, porque permite observar de forma integral y por diferentes actores –técnicos, ciudadanos y políticos– el territorio en proceso de transformación para reconocer, registrar y evaluar las políticas públicas en la RGLP. Los Capítulos de la Parte 1: Políticas Territoriales y Modalidades de Intervención, en dos capítulos.

Esta parte está organizada a partir de dos capítulos. El Capítulo 1. El paisaje cultural como concepto integrador y el Capítulo 2. Políticas Territoriales y trans-

¹ Directora: Arq. López, Isabel. Co-director: Dr. Arq. Etulain, Juan Carlos. Equipo de Investigadores: Dra. Arq. Domínguez, Cristina; Mg. Arq. Goenaga, Victoria; Arq. Fisch, Sara; Arq. Giusso, Cecilia; Arq. Avalos, Augusto; Lic. Ant. Ramírez Casas, Jimena; Dra. Arq. Carrizo, Silvina; Esp. Arq. Velazco Evangelina; Equipo de Becarios, Tesistas y Colaboradores: Arq. Rotger, Daniela; Arq. Amor, Natalia; Arq. Sans Ressel, Kuanip; Arq. González Biffis, Alejandra; Arq. Franzino, Cielo; Arq. Aversa, María; Arq. Carluccio, Braian. Equipo de Asesores: Ing. Agr. Benassi, Alfredo; Ing. For. Roussy, Luciano; Ing. Qui. Santana, Inés.

formaciones del Paisaje Cultural entre 1992-2007. Ambos bajo la autoría de Isabel López y Juan Carlos Etulain.

El proyecto de investigación que se expone en la Parte 2, bajo el título: “Ordenamiento, diseño y gestión del paisaje en el Gran La Plata. Estrategias y escalas de intervención”² tiene el mismo título del proyecto de investigación que le dio origen, realizado entre 2010 y 2013.

En él se preveía indagar un posible abordaje del ordenamiento, el diseño y la gestión del paisaje en un territorio pampeano-litoral como el que constituye la Región del Gran La Plata. Entre las hipótesis orientadoras se consideraba necesario dar respuesta a una mirada integradora del territorio desde la perspectiva del paisaje, que posibilitara definir criterios de análisis e intervención. Metodológicamente se previó realizar la indagación en dos escalas. Una territorial asociada al macro-paisaje buscando técnicas para la identificación de unidades de paisaje (catálogo: son los documentos de carácter descriptivo y prospectivo que determinan la tipología del paisaje) y otra referida a la escala intermedia, teniendo el Paseo del Bosque como Unidad de Paisaje Especial, analizado como ámbito de investigación proyectual desde dos conceptos. El primero asociando urbanismo y paisaje como disciplinas posibles de fusionarse y un segundo abordado desde dos miradas, tanto para el análisis como para la intervención: el micro-paisaje y el patrimonio. Ambas técnicas vinculadas a la percepción, y a la valoración histórica de forma asociada, para permitir ensayar una articulación de las políticas territoriales con la intervención proyectual, situación que no se ha registrado en el caso de estudio.

Se enfoca en indagar algunas de las diferentes conceptualizaciones necesarias para observar e intervenir el territorio como paisaje en la RGLP, tanto en sus diferentes escalas, como en la necesidad de abordar el análisis y algunas estrategias de intervención. En el Capítulo 2 el objetivo fue explorar un acercamiento conceptual entre paisaje y ordenamiento territorial. En los Capítulos 3 y 4, se desarrollaron dos posibles aproximaciones proyectuales en un mismo espacio urbano significativo, como representa el Paseo del Bosque. De esta forma, el abordaje muestra las diferencias conceptuales que modifican no sólo la mirada para el análisis, sino también para la intervención, así como su asociación con el concepto paisaje.

² Directora: Arq. López, Isabel. Co-director: Dr. Arq. Etulain, Juan Carlos. Equipo de Investigadores: Dra. Arq. Domínguez, Cristina; Mg. Arq. Goenaga, Victoria; Arq. Fisch, Sara; Arq. Giusso, Cecilia; Arq. Avalos, Augusto; Lic. Ant. Ramírez Casas, Jimena; Dra. Arq. Carrizo, Silvina; Esp. Arq. Velazco Evangelina; Arq. Juárez Ma. Laura. Equipo de Becarios, Tesistas y Colaboradores: Arq. Rotger, Daniela; Arq. Amor, Natalia; Arq. Sans Ressel, Kuanip; Arq. González Biffis, Alejandra; Arq. Franzino, Cielo; Arq. Aversa, María; Arq. Carluccio, Braian. Equipo de Asesores: Ing. Agr. Benassi, Alfredo; Ing. For. Roussy, Luciano; Ing. Qui. Santana, Inés.

Los Capítulos que le dan cuerpo a ésta Parte 2, son: Capítulo 1. El paisaje en la valoración del territorio. Escalas de abordaje, de Isabel López y Juan Carlos Etulain; Capítulo 2. Análisis Macro morfológico del paisaje. Hacia un catálogo de Paisajes, de Daniela V. Rotger y Cecilia Giusso; Capítulo 3. El Bosque de La Plata. Criterios para la articulación de espacios y usos, de Sara Fisch; Capítulo 4. El Bosque de la ciudad de La Plata y sus Micro paisajes, de María Cristina Domínguez y Alejandra González Biffis.

La Parte 3, con el título Territorios Vulnerables y Paisajes Emergentes, se realizó a partir de dos proyectos de investigación. Uno, denominado “Territorios vulnerables y paisajes emergentes en el Gran La Plata. Estrategias de gestión para su transformación”³ (Código 11/UO149) entre los años 2014 y 2017 y otro segundo realizado en paralelo, con un equipo interdisciplinario denominado “Las inundaciones en La Plata, Berisso y Ensenada: análisis de riesgos, estrategias de intervención. Hacia la construcción de un Observatorio Ambiental”⁴ (2014-2016). El primer proyecto, tuvo como objetivo principal la identificación de los paisajes emergentes en los territorios vulnerables de la Región del Gran La Plata, a los efectos de proponer estrategias de gestión del riesgo para su adaptación y/o mitigación de la población y bienes afectados por peligros de desastres por inundaciones en ámbitos urbanos.

La hipótesis central surgió de entender que la RGLP, está cambiando las condiciones del medio natural en general y, especialmente, el régimen de lluvias en particular a partir del cambio climático, mientras el proceso de ocupación del

³ Directora: Arq. López, Isabel. Co-director: Dr. Arq. Etulain, Juan Carlos. Equipo de Investigadores: Dra. Arq. Domínguez, Cristina; Mg. Arq. Goenaga, Victoria; Arq. Fisch, Sara; Arq. Giusso, Cecilia; Arq. Avalos, Augusto; Lic. Ant. Ramírez Casas, Jimena; Dra. Arq. Carrizo, Silvina; Esp. Arq. Velazco Evangelina. Equipo de Becarios, Tesistas y Colaboradores: Dra. Arq. Rotger, Daniela; Arq. Amor, Natalia; Esp. Arq. Sans Ressel, Kuanip; Dra. Arq. González Biffis, Alejandra; Arq. Franzino, Cielo; Arq. Aversa, María; Arq. Carluccio, Brian. Equipo de Asesores: Ing. Agr. Benassi, Alfredo; Ing. For. Roussy, Luciano; Ing. Qui. Santana, Ines; Ing. Hid. Jose Luis Carner. Colaboradores: Arq. Rocío Salas Giorgio; Arq. Selva Szychowski; Arq. Florencia Facenda; Arq. Loredana Natali; Estudiantes: Tomas Reynoso; Florencia Senise

⁴ Directora: Alicia Ronco. Co-Directora: Isabel López. Proyecto de Investigación Orientado llamado por la Universidad Nacional de La Plata y el CONICET a partir de la declaración de Emergencia Hídrica en el Partido de La Plata. (Código PIO CO 009) desarrollado en el período julio 2014/julio 2016, en el cual intervinieron nueve unidades académicas de la Universidad Nacional de La Plata e Investigadores del Conicet. En el trabajo que se presenta han sido responsable dos Centros de Investigación además de CIUT-FAU, de la Universidad Nacional de La Plata; a saber: Instituto de Geomorfología y Suelos, Centro de Investigaciones en Suelos y Agua de Uso Agropecuario (IGS.CISAUA). Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Coordinación: Licenciada en Geología Mirta Cabral. Equipo de trabajo: Licenciados en Geología Daniel Muntz, Edgardo Gianni, Martín Hurtado, Mario da Silva, Laura Boff y Juan C. Palma; Operador SIG Carlos Sánchez. UIDET Hidromecánica. Departamento de Hidráulica. Facultad de Ingeniería. Coordinación: Ing. José Luis Carner, Ing. Sergio O. Liscia. Equipo de Trabajo: Ing. Facundo Ortiz, Ing. Ezequiel Lacava, Ing. Esteban Lacunza, Ing. Marcos Cipponeri, Guillermo Larrivey.

suelo se ha extendido sobre planicies de inundación de los múltiples arroyos que nacen en el partido de La Plata, lo atraviesan y desembocan en el Río de la Plata conformando en su trayecto los bañados de Ensenada y Berisso. Este proceso caracteriza a la región como un territorio vulnerable expuesto a condiciones de riesgo hídrico, tecnológico y socio-económico de donde emergen distintos paisajes, que requieren modelos de adaptación y gestión particularizados según cada tipo de paisajes emergentes.

El segundo proyecto, aportaría parte de la información cartográfica necesaria para realizar la cartografía de grados o niveles de riesgo de la RGLP y de las sub cuencas de los arroyos del Gato y Maldonado.

Los Capítulos de esta Parte, se denominan: Capítulo 1. Gestión Integral del Riesgo Hídrico por Inundaciones Urbanas, de Isabel López y Juan Carlos Etulain; Capítulo 2. Ciudades Vulnerables: Cartografías de Riesgo Hídrico, de Estefanía Jáuregui y María Marta Aversa; Capítulo 3: Metodología para la construcción de mapas de riesgo por inundaciones, de Isabel López y Juan Carlos Etulain; Capítulo 4. Estrategias para la mitigación del riesgo por inundación. Caso arroyo Maldonado, de Estefanía Jáuregui y María Marta Aversa; Capítulo 5: Criterios para la Formulación de Lineamientos de Ordenamiento Territorial para la adaptación y prevención, de Isabel López y Juan Carlos Etulain. En ellos se despliegan algunos abordajes a la problemática de la inundación por lluvia en la RGLP, tales como: la gestión de riesgo hídrico, la metodología para realizar las cartografías de riesgo y, cuales podrían ser algunas de las medidas no estructurales para enfrentarlas, en la escala del total de la RGLP y de la sub cuenca del arroyo Maldonado.

Sobre los autores

María Marta AVERSA es Arquitecta y Docente de la asignatura Planificación Territorial II de la Cátedra López-Rocca-Etulain de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata. Investigadora Categoría V del Programa de Incentivos al docente-investigador del Ministerio de Educación y Cultura de la Nación y tesista doctoral de la misma Facultad.

María Cristina DOMINGUEZ es Doctora Arquitecta, Profesora Adjunta Ordinaria de la asignatura Historia de la Arquitectura I-II y III de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata. Investigadora Categoría II del Programa de Incentivos al docente-investigador del Ministerio de Educación y Cultura de la Nación. Coordinadora Académica del Programa de Doctorado en Arquitectura y Urbanismo de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata.

Juan Carlos ETULAIN es Doctor Arquitecto, Profesor Adjunto Ordinario de las asignaturas Arquitectura I a VI y de Teorías Territoriales y Planificación Territorial I-II de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata. Investigador Adjunto de Conicet y Categoría II del Programa de Incentivos al docente-investigador del Ministerio de Educación y Cultura de la Nación. Director del Programa de Doctorado en Arquitectura y Urbanismo de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata.

Sara Rosa FISCH es Arquitecta y Profesora Titular Ordinaria de la asignatura Arquitectura I a VI de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata. Investigadora Categoría II del Programa de Incentivos al docente-investigador del Ministerio de Educación.

Cecilia María GIUSSO es Arquitecta y Profesora Adjunta Interina de la asignatura Comunicación I a III de la Cátedra Mainero-Gutarra de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata. Investigadora

Categoría III del Programa de Incentivos al docente-investigador del Ministerio de Educación y Cultura de la Nación; y tesista del Magister en Estética y Teoría de las Artes de la Facultad de Bellas Artes de la misma Universidad.

Alejandra GONZALEZ BIFFIS es Doctora Arquitecta y Magister en Conservación, Restauración e Intervención del Patrimonio Arquitectónico y Urbano. Docente de Planificación Territorial I de la Cátedra López-Rocca-Etulain de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata. Becaria Posdoctoral de Conicet e investigadora Categoría V del Programa de Incentivos al docente-investigador del Ministerio de Educación y Cultura de la Nación.

Estefanía JÁUREGUI es Arquitecta y Docente de la asignatura Planificación Territorial I de la Cátedra López-Rocca-Etulain de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata. Becaria de investigación de la Universidad Nacional de La Plata y tesista del Magister en Ciencias del Territorio de la misma Facultad.

Isabel LÓPEZ es Arquitecta y Profesora Titular Ordinaria de la asignatura Teorías Territoriales y Planificación Territorial I-II de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata. Investigadora Categoría I del Programa de Incentivos al docente-investigador del Ministerio de Educación y Cultura de la Nación. Directora del Centro de Investigaciones Urbanas y Territoriales (CIUT) de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata.

Daniela Vanesa ROTGER es Doctora Arquitecta y Magister en Paisaje, Ciudad y Ambiente. Docente de Teorías Territoriales de la Cátedra López-Rocca-Etulain de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata. Becaria Posdoctoral de Conicet e investigadora Categoría V del Programa de Incentivos al docente-investigador del Ministerio de Educación y Cultura de la Nación.

Todos los autores pertenecen al Centro de Investigaciones Urbanas y Territoriales (CIUT) de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata.

Rasgos (estructurales) de la Región del Gran La Plata entre los Siglos XX y XXI

Isabel López | Juan Carlos Etulain

La Región del Gran La Plata (RGLP) representa solo tres (3) partidos del conjunto de cuarenta (40) que junto con la ciudad de Buenos Aires constituyen las cuarenta y una (41) jurisdicciones que conforman la Región Metropolitana de Buenos Aires¹ (RMBA). Sin embargo, las características territoriales de ellos son semejantes a otros de la Provincia, en el sentido de contar aún con espacios abiertos con la naturaleza conservada y/o espacios rurales para cultivo, además de contar con zonas urbanizadas. (Figura N°1)

En este contexto, la RGLP (Figura N°2) conforma una micro región constituida histórica y funcionalmente por los partidos de La Plata, Ensenada, Berisso y el Puerto La Plata. El primero está localizado al suroeste, en la parte alta y borde de la pampa ondulada a 10 km de la costa del río, y las otras tres jurisdicciones, organizadas una a continuación de la otra, en el noreste, ocupando la parte baja y planicie de inundación del Río de La Plata, entre la costa de este último y el partido de La Plata.

¹ *Región Metropolitana de Buenos Aires* (RMBA). El término fue mencionado por primera vez en el Censo Nacional de 1960, pero fue reintroducido en el debate académico por el sociólogo Pedro Pérez en 1994. El autor consideró que, además de la primera y segunda corona, la aglomeración se extiende más allá, hacia una tercera corona, independientemente de si el tejido urbano es estrictamente continuo o no. Se estaba refiriendo a aspectos más relacionados con cuestiones funcionales que morfológicas. En 1995, la geógrafa Susana Kralich realizó un trabajo que tuvo impacto en la comunidad académica cuando sugirió –basándose en Vapñarsky y Coraggio– delimitar los bordes metropolitanos en función de los desplazamientos cotidianos de la población, es decir, hasta el lugar último a donde llegan las líneas de transporte durante el día (especialmente colectivo). De esta manera, estableció los límites de la Región Metropolitana de Buenos en su sentido más amplio: Ciudad de Buenos Aires, primera y segunda coronas, más Escobar, Pilar, Campana, Zárate, Exaltación de la Cruz, Gral. Rodríguez, Luján, Mercedes, Marcos Paz, Gral. Las Heras, Navarro, Lobos, Cañuelas, San Vicente, Brandsen, La Plata, Ensenada y Berisso. Un territorio donde viven unos 13 millones de habitantes y de más de 15.000 kilómetros cuadrados de superficie que va desde Zárate hasta La Plata, describiendo un amplio semicírculo. El criterio tiene aplicación cuando se comprueba que en todos estos partidos se están registrando transformaciones espaciales debido a que están dentro de una vasta área que se podría definir como “de influencia” del Área Metropolitana de Buenos Aires, es decir, que hay procesos de valorización de la tierra, subdivisión y venta de campos, loteos para quintas, establecimientos agroproductivos con tecnologías intensivas, fenómenos diversos de periurbanización, etc.

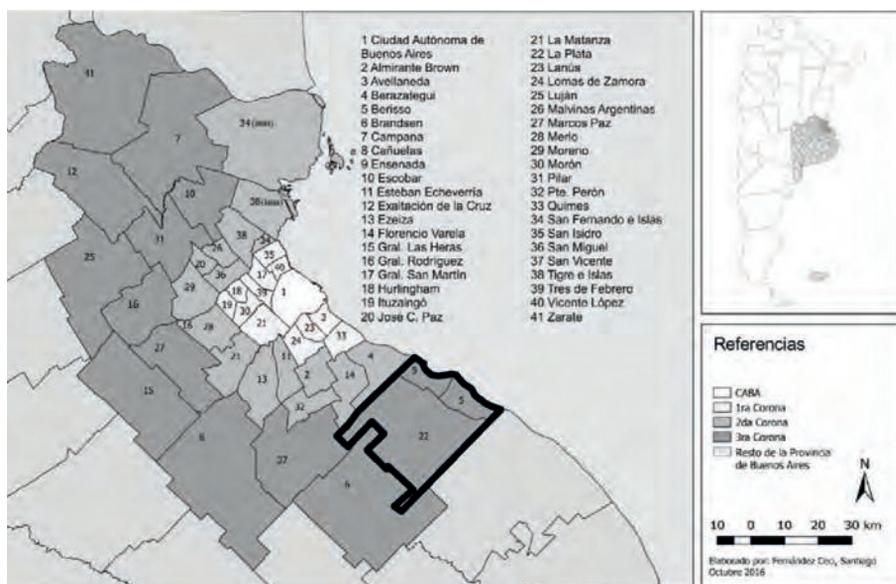


Figura N°1. Región Metropolitana de Buenos Aires y Región del Gran La Plata (Partidos 9, 5 y 22)

Fuente: Observatorio del Conurbano Bonaerense. Instituto del Conurbano UNGS.

<http://observatorioconurbano.ungs.edu.ar/wp-content/uploads/308-Coronas-RMBA.jpg>

En términos de análisis la RGLP recién a mitad de la década del '90 se le empieza a reconocer –en trabajos de investigación– formando parte de una tercera corona de la Región Metropolitana de Buenos Aires. Pero no por los organismos estatales que se encargaban de realizar las estadísticas oficiales. Por ese entonces, se denominaba Conurbano Bonaerense y estaba compuesto por veinticuatro (24) partidos de la Provincia de Buenos Aires. Denominación que continúa, pero que funciona más como rasgo identitario –reconocido oficialmente– que como realidad funcional, ambiental, demográfica y cuenca de empleo, porque la realidad del cotidiano sobrepasa ampliamente esos límites.

Junto con otros tres partidos² y el Parque Pereyra Iraola, forman parte del Litoral Sur de la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA) ubicados al Norte entre ciudad de Buenos Aires y Riachuelo y, al Sur, por el partido de Magdalena, un territorio donde cambia abruptamente el paisaje metropolitano y se convierte en paisaje natural y/o rural, salpicado sólo con pequeñas urbanizaciones que pasan desapercibidas en la inmensidad.

² Los partidos de Avellaneda, Quilmes y Berazategui.

Por lo tanto, cada vez más tiene la complejidad de una “región urbanizada” con las cuestiones inter jurisdiccionales asociadas a la gestión en general, y las políticas territoriales y ambientales en particular. Su gestión es problemática y un desafío.

1. LA RGLP EN EL CONTEXTO NACIONAL Y DE LA RMBA

Durante los '90, esta región como otras, a partir de la globalización de la economía y las políticas neoliberales³ aplicadas desde 1989, hicieron que en Argentina se promulgara por Ley N° 23.696/89 la Reforma del Estado, una reforma estructural. Esta autorizaba la privatización de un gran número de empresas estatales, y la fusión y disolución de diversos entes públicos. Le siguió la instauración del régimen de Convertibilidad que instaló la paridad del peso con el dólar y que, en 1998 estalló en una crisis que desembocó en la cesación de pagos de la deuda externa entre 2001 y 2002 y se instaló el corralito;⁴ situación que llevó a una crisis política, económica, social e institucional que duró prácticamente dos años.

En 2003, con la elección como presidente de Néstor Kirchner, se inicia un nuevo patrón de crecimiento que aplicó un conjunto de medidas basadas en el crecimiento industrial, la dinamización del mercado interno, la extracción de recursos naturales, el incremento de la renta agrícola y un tipo de cambio elevado (Suarez M.J. y Cotignola M.: 2014). El cambio de precios relativos que siguió a la devaluación de 2002 favoreció tanto a los sectores exportadores como a los productores de bienes para el mercado interno.

El impacto de este nuevo patrón, respecto a los indicadores del mercado de trabajo urbano medido en 31 aglomerados de Argentina entre los años 2003-2012, reconoce dos momentos: uno primero, de desarrollo positivo con crecimiento del empleo y descenso de la desocupación, y otro segundo a partir de 2008, con desaceleración de estas tendencias (Suarez M.J. y Cotignola M.: 2014).

A partir de lo descripto y al igual que otras regiones metropolitanas de América Latina, la RMBA y la RGLP sufrieron importantes procesos de reestructuración que transformó el territorio real, las políticas y sus formas de ejecución. Por esto, emergieron otros actores que facilitaron los cambios y le dieron al mercado un rol central. Se enterró el Estado de Bienestar hasta el 2003, que en parte pareció asomar.

³ Que se habían iniciado en Argentina con el gobierno militar en 1976. Mientras los militares instalaban el terrorismo de Estado, Martínez de Hoz, Ministro de Economía implementó la política económica liberal, denominada bicicleta financiera, que derivó en la “patria financiera” con la Ley 21.526/77 de Entidades Financieras y que sustenta el modelo neoliberal que sigue vigente.

⁴ El corralito, restringió a la población la extracción de dinero en efectivo de los bancos.

En el contexto de los cambios globales, el territorio de la RMBA se constituyó en un área de desarrollo de distintas obras como emprendimientos originados por iniciativas internacionales, nacionales y regionales, además de las locales. Estas transformaciones territoriales tuvieron dos componentes importantes: el subsistema de movilidad y los subsistemas de espacios abiertos y/o abandonados otorgándoles nuevos valores, especialmente en el Área Sur se pueden nombrar:

En relación al primero:

- Autopista Dardo Rocha (Buenos Aires-La Plata) que si bien enlaza internamente la RMBA, serviría de vínculo para el completamiento de redes de transporte en las estrategias del MERCOSUR.
- Proyecto puente Punta Lara-Colonia, vinculado a la Estrategia bioceánica Atlántico- Pacífico.
- Acceso a Zona Franca La Plata desde Autopista Dardo Rocha por la traza del F.C. a Ensenada.
- Acceso a Zona Puerto, desde Av. 122 paralelo al Canal Oeste y vinculación con Zona Franca desde el este.
- Autopista Parque Presidente Perón (segundo anillo de circunvalación vial del Área Metropolitana), con vinculación con el Puente Punta Lara-Colonia.
- Proyecto Variante de Ruta Provincial 11, desde bajada Autopista Dardo Rocha –por calle 129– hacia el sector sudeste.
- Electrificación Ramal La Plata del F.C. Roca.
- Estudios y proyectos alternativos de accesos ferroviarios en Cabecera del Puente, Zona Franca y Puerto.
- Estudios de interconexión vial entre Cabecera del Puente y áreas productivas del partido.

En relación al subsistema de espacios abiertos y/o abandonados:⁵

- Zona Franca La Plata en Ensenada.
- Proyecto cabecera del Puente Punta Lara-Colonia, con equipamientos e infraestructuras de apoyo.
- Proyectos de ampliación y/o adecuación de la zona portuaria.
- Emprendimientos de recreación costera y urbanizaciones especiales o mini ciudades.
- Y, una de las más impactantes, al comienzo de la década se inicia la ejecución del proyecto Puerto Madero, a partir de la negociación por las tierras entre Ciudad de Buenos Aires y Estado Nacional.

⁵ Lectura que se hacía de determinados espacios que se les iba otorgando accesibilidad a partir de las obras de movilidad.

Al respecto decíamos en el año 1999: “la RMBA es un territorio sensible que atraviesa un período inestable de transformaciones. Transformaciones, que son fruto tanto de procesos supranacionales tales como la globalización de la economía y el nuevo orden político mundial, cuanto de procesos interregionales que incluyen una creciente concentración demográfica, nuevo perfil tecnológico y productivo, cambios en la cultura organizacional laboral, reaparición de la inversión en infraestructura, la tendencia a un modelo social fragmentado, importantes cambios institucionales y escasa iniciativa pública. Este conjunto interactivo de factores impacta en la estructura social y espacial regional que reconoce hoy fenómenos que no responden a las pautas que tradicionalmente guiaron el desarrollo de la región y cuya tendencia parece aumentar” (López - Etulain, 1999).

Cuantitativamente la RGLP se caracteriza por tener 94.038 Ha, 10.100 Ha y 13.500 Ha repartidos en La Plata, Ensenada y Berisso respectivamente, y un total de 117.638 Ha.⁶ Con una dinámica poblacional que totalizan 642.969 habitantes en 1991; 694.253 habitantes en 2001 y 799.523 habitantes en 2010 (Según Censos Nacionales de Población, Hogares y Vivienda de 1991-2001-2010). Proceso demográfico de crecimiento y desaceleración intermitente, que entre 1980-1991 fue de 14%; entre 1991-2001 del 8% y entre 2001-2010 del 15%. Significa que en los ‘90, la crisis en la RGLP llegó a impactar en el proceso de crecimiento demográfico, que decreció, situación que se dio en la Provincia de Buenos Aires y también en la República Argentina.

Entre Ensenada y Berisso y perpendicularmente al río y a la ciudad de La Plata, se ubica el Puerto La Plata de jurisdicción y gestión provincial y la destilería YPF. Un límite muy duro y divisor de las cuencas de la región al Este y Oeste, porque artificialmente para su realización se rellenó el bañado de Maldonado dividiéndolo en dos sectores. En el Partido de La Plata nacen y se desarrollan las cuencas altas y medias de los diez arroyos que la atraviesan y, en Ensenada y Berisso las cuencas bajas de los mismos que discurren por canales artificiales de pendientes escasas que acoplados a pequeños arroyos naturales llegan a desembocar en el Río de la Plata.

Ambas regiones, la RMBA y la RGLP, como parte de un asentamiento “litoral”⁷ en diferentes escalas, alojando actividades incompatibles que compiten por

⁶ De este total 14.307 Ha urbanizadas en La Plata; 1878 Ha en Ensenada y 1672 Ha en Berisso, que hacen un total de 17.857 Has. (15,17 %) del total de la superficie; una densidad bruta total de 6,8 Hab/Ha y una densidad bruta urbana de 44,77 Hab/Ha.

⁷ *Litoral* según Barragán Muñoz, J.M. (1994) es el área terrestre contigua a la costa, de amplitud variable entre 3 y 12 km. a ella habría que añadir la superficie marítima adyacente (en este caso del estuario del Río de la Plata adyacente) también con distintas posibilidades de anchura. Asimismo se debe distinguir la *Zona de Influencia Litoral*, la más amplia, donde prácticamente para este caso, se consideraría toda la RMBA que se delimita por el espacio terrestre y marítimo donde se deja sentir la influencia de algunas actividades del litoral o donde algunas actividades puedan incidir sobre éste (por ejemplo, vertidos urbanos o industriales, infraestructuras de transporte, zonas industriales, zonas francas, zonas urbanas

el uso de los recursos suelo y agua y constituyen “el” territorio de interfase entre el agua y la tierra, reconocida como frágil a partir de la ocupación de las planicies de inundación del río en Berisso y Ensenada, con problemas de inundaciones cíclicas, impacto negativo de las actividades industriales y del área de enterramiento de residuos sólidos. El Partido de La Plata, que ocupa la parte alta de la pampa ondulada interior, se destaca por su Casco Fundacional, la fertilidad de sus tierras, que mantienen históricamente una producción hortícola y florícola importante que le otorga identidad, aunque el crecimiento urbano por extensión, la ha debilitado.

Ensenada y Berisso se unen por un paisaje natural semejante que comporta una unidad ecológica –Bañados de Maldonado– y la costa del río. Tienen baja ocupación en términos relativos y, en ambos, la urbanización principal se extiende paralela al río. Entre los dos partidos se ubica el puerto, que funciona entre ellos como límite o barrera. Su diseño borró todo vestigio de puerto natural penetrando y dividiendo Ensenada de Berisso por nueve kilómetros continuos desde el río hacia el interior. Finaliza a sólo dos kilómetros del centro de La Plata.

Al puerto se accede desde el río entre las islas Santiago y Paulino, cruzando el río Santiago que las separa del área portuaria y corre paralelo al Río de la Plata. El canal de entrada al puerto y su zona operativa, está perpendicular a este último.

Desde el punto de vista social y productivo los tres partidos son muy diferentes.

La Plata cumple el rol de ser la capital de la Provincia de Buenos Aires, por lo tanto su importancia está vinculada al desarrollo del centro administrativo de la provincia, además de las actividades universitarias y científicas de la Universidad Nacional de La Plata, que cuenta con una amplia y reconocida trayectoria. Una cuestión que distingue mundialmente la ciudad de La Plata a nivel urbanístico, es su trazado urbano de 5 × 5 km con un eje simbólico de su capitalidad perpendicular al río de la Plata, donde se ubican los edificios y palacios más representativos de esta capitalidad; se destaca también el diseño sobresaliente de las diagonales que lo cruzan formando rombos dentro de su contorno, las plazas colocadas con exactitud cada seis cuadras y el Bosque como Parque regional tanto para actividades recreativas, culturales y educativas. Sin embargo, hay que decir que este modelo urbanístico desarrollado con las teorías higienistas más la conurbación del aglomerado, hoy debe ser replanteado, a partir de la necesidad de adaptarse a las necesidades de los efectos del cambio climático.

Ensenada se destaca por su actividad industrial. El Astillero Río Santiago, el complejo siderúrgico que posee el 10% de tierras del Partido; sumado el Polo Petroquímico, originado a partir de la localización de Destilería YPF desde 1925 en tierras del Puerto La Plata y la Zona Franca.

de recreación o de vivienda con acceso a la costa). Conformado por tres subsistemas: Sistema Natural; Funciones Usuarías e Infraestructuras Físicas (pp. 27-28).

El desarrollo de la actividad industrial y la localización de población de sectores sociales vinculados a ella, marcaron la lógica de la ocupación territorial desde mediados del siglo pasado, otorgándole un perfil característico. Asimismo, tanto Berisso como Ensenada estuvieron caracterizados por la existencia de espacios turístico-recreativos. Berisso enlazado fuertemente a la región y ubicado sobre el litoral Sur del estuario del Plata, conjuga notables atractivos culturales y naturales. El paisaje ofrece veinte kilómetros de costa sobre el estuario; ríos y arroyos que conforman un Delta con eje sobre el Río Santiago y un ambiente de monte costero de naturaleza exuberante, donde se establecen actividades recreativas, náuticas y de producción de frutales, vides y flores.

La actividad portuaria propiamente dicha del Puerto La Plata, hoy gestionado por un Consorcio conformado por los mismos municipios y la Provincia de Buenos Aires, ha caracterizado la región desde sus orígenes. En algún momento puerto natural de Ensenada, hoy y desde 1889 –momento de su transformación– fue puerta de acceso al interior argentino, y articulador con otros puertos marítimos asociados al transporte de petróleo y/ o combustibles para la región. Es un territorio que ha posibilitado el desarrollo productivo de la región en general y de las actividades industriales en particular, en dos momentos centrales del desarrollo argentino: el agroexportador y el de sustitución de importaciones. Con las últimas transformaciones en los sistemas de transporte de carga a nivel mundial, el plan de modernización actual lo está transformando en un puerto de contenedores, con una de las Terminales ya finalizada.

Los procesos de ocupación del territorio del RGLP han tenido cuatro lógicas centrales: a. Una estructura urbana territorial que se origina en la fundación de pueblos a partir del puerto desde la colonia, y desde los trazados de las diversas líneas de ferrocarril desde 1879 hasta 1927: Villa Elisa, City Bell, Gonnet; Ringuelet, Tolosa; Ensenada, El Dique; Berisso, Abasto; Melchor Romero; Olmos, Gorina, Seguí; y otros como Los Hornos, Villa Elvira; Villa Arguello, Altos de San Lorenzo, San Carlos, que se crearon a partir de la localización de barrios cercanos a grandes equipamientos y/o a fuentes de trabajo cuando el transporte era escaso y limitaba la movilidad de la población; b. La apertura de trazados contiguos a estos centros urbanos mencionados anteriormente; c. La accesibilidad otorgada por los medios de transporte rodados que cada vez permitieron mayor accesibilidad a lugares muy alejados; y d. La subdivisión en parcelas urbanas sin dotación de infraestructura básica, permitiendo la ocupación residencial por extensión en todos los centros urbanos.

En todo este proceso, los arroyos que se localizaban entre centros urbanos fueron conformando barreras. Les llegó la urbanización, se utilizaron como drenajes, se entubaron, conformaron espacios de evacuación de efluentes, causaron inundaciones y no fueron tratados con la lógica de ocupación respetando su cauce ni adaptándose a su cuenca, y lo que es peor, se subdividió y ocupó la planicie de

inundación –de los arroyos– o los espacios de ampliación de sus cauces a causa de las precipitaciones. Hoy cada uno de ellos divaga en su cuenca de pertenencia, conformando un sistema de drenaje autónomo –en su mayoría– asociado a los cursos naturales que muchas veces degradados y desdibujados, drenan al Río de La Plata a través del bañado de Maldonado.

El modelo urbano-territorial vigente en la RGLP, es sólo un Código que como se desarrollará más adelante, surge de una Zonificación de Usos del Suelo que extiende las áreas a urbanizar sin Plan previo; que además transformó el anterior Código sin evaluación y sin un modelo de ocupación del suelo explícito, como debería hacerse. Tampoco ha tenido en cuenta la problemática de las inundaciones. Al contrario, en materia de ordenamiento si bien se reconoce partes de las planicies de inundación y se califican como anegables, se permite su ocupación.

Tampoco se han ordenado las actividades del periurbano, sin previsión de sus consecuencias. Es en esta zona justamente, donde la explotación minera de los suelos ha causado daños irreparables. Tanto con la eliminación del humus (recurso valioso y estratégico para la actividad agrícola productiva) con la finalidad de elaborar ladrillos, como con la explotación de canteras para la extracción de tosca para rellenos y subrasantes de caminos, se han generado pasivos ambientales difíciles de incorporar al entorno urbano. Las más de cien (100) cavas localizadas en la región, se transforman así en peligrosos pozos, que al inundarse en contacto con las napas freáticas, ya se han cobrado cientos de vidas.

Se necesitaría un modelo territorial diferente al actual que incorporare el terreno natural, como parte necesaria y estructural del sistema de urbanización. Las formas de ocupación del suelo urbano deberían dar espacio a grandes superficies de infiltración, de acuerdo a los sectores de ciudad.

Pero más allá de las actividades que se realicen en cada partido, los tres y el Puerto comparten, además del sitio o emplazamiento y la posición geográfica,⁸ tres cuestiones básicas: a. Pertenecer a una misma cuenca natural (subsistema de la cuenca sur) y medio natural –suelo, agua y aire– con lo cual deberían compartir las políticas ambientales para hacer posible la sostenibilidad ambiental; b: Pertenecen a una misma y primera cuenca de trabajo a partir de que los hogares que se asientan y desarrollan, preferencialmente trabajan en la región por cercanía; y por último; c: Tienen la necesidad de compartir el transporte local, así como el de media y larga distancia y las infraestructuras; y d: Comparten aspectos de vulnerabilidad y riesgo hídrico por su pertenencia a una misma cuenca natural.

⁸ *Posición*: está referido a la relación de la ciudad con el entorno, otras ciudades y la región. Puede decirse que el desarrollo de una ciudad, no está condicionado por su emplazamiento (sitio), sino que depende fundamentalmente de las ventajas que le otorga la posición geográfica, en la región, en el país, en el continente, en el mundo. La posición siempre está referida al papel de la ciudad en la organización regional, lo cual le asigna un rango dentro del sistema urbano desde lo local a lo global o mundial.

Todas deberían tenerse en cuenta al momento de planificar el desarrollo y su ordenamiento.

2. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL MEDIO NATURAL EN LA RGLP

La complejidad del medio natural, primariamente se relaciona con la red hídrica superficial y las formas del suelo. Esto hace a la dinámica del escurrimiento superficial, la distribución de las formas del terreno y su relación con el tipo de suelos. Conocer el relieve es imprescindible ya que el agua se escurre por gravedad y se distribuye por la región de acuerdo a ese fenómeno. Es además uno de los rasgos que influye en el proceso de erosión hídrica. En este sentido, la RGLP tiene dos zonas con relieve totalmente diferente que responden a su caracterización geomórfica: la Llanura Costera y la Llanura Alta (Cavalotto, 1995 citado por Hurtado, M. et al.2006, denominada Área de Influencia Estuárico-Marina y Área de Influencia Continental, respectivamente.

La Llanura Costera ocupa dentro del Partido de La Plata, sólo pequeños sectores hacia el Norte en el límite con Ensenada y hacia el Este con Berisso y Magdalena, y prácticamente toda la superficie que ocupan los partidos de Ensenada y Berisso, con algunos relieves un poco más alto cerca del borde costero. Se extiende aproximadamente de la cota de 5 metros snm. y la costa del río. Es una zona de relieve plano a plano-cóncavo, con pendientes inferiores a 0.03% y, con importantes sectores deprimidos de drenaje anárquico. Aquí están las cotas más bajas de 2 a 2,5 m snm. Popularmente se denominan bañados, en este caso el Bañado de Maldonado con un ancho aproximado de 8 km. desde el río. Espacios abiertos que prestan servicios ecológicos ubicados mayoritariamente en Berisso y Ensenada, con un total de 18.366 Ha. En detalle 12.260 Ha son bañados; 1.780 Ha islas declaradas Paisaje Protegido Provincial; 2.660 Ha de Frente Costero en Berisso; 266 Ha son Reserva de Selva en Galería y 1.400 Ha Reserva Provincial sobre el bañado.

Esta Llanura Costera se vincula a la Alta a través de un “escalón”, o antiguo paleo acantilado hoy en parte borrado por la erosión y la actividad antrópica, cuya pendiente oscila generalmente entre 1 y 2%.

La Llanura Alta comprende casi todo el partido de La Plata por encima de 5 m. snm. y hasta 30 m. snm., algunos la denominan pampa ondulada. En ella se destaca un interfluvio principal de relieve plano, que actúa como divisoria de aguas entre las dos vertientes principales del partido: el Río de La Plata hacia el Norte y el río Samborombón hacia el Sur, las cuales tienen características bien diferenciadas en cuanto al relieve.

En la primera vertiente, los interfluvios, pendientes y valles se encuentran bien definidos, aunque se debe reconocer la existencia de una divisoria secundaria que se desprende del interfluvio principal, aproximadamente a 30 m. snm. cerca de la intersección de Ruta 36 y Avenida 44 o Ruta 215, extendiéndose de O a E y luego de S a N hasta alcanzar la Ruta 11.

Limitados por el tramo Norte de la divisoria principal y la divisoria secundaria, nacen los cauces de los arroyos Carnaval, Martín, Rodríguez, Don Carlos Del Gato, Pérez, Regimiento, Jardín Zoológico, Circunvalación, Maldonado, Garibaldi y el Pescado, y se reconocen los varios interfluvios secundarios, con las subcuencas correspondientes, y donde transitan los cauces que cruzan el partido con variadas orientaciones, ocupando con zonas urbanizadas las subcuencas medias, para desaguar en la llanura costera de forma divagante o a través de canales artificiales, casi todos cruzando el partido de Ensenada y uno, Berisso.

La vertiente del río Samborombón es un ámbito que drena hacia el Sur, y su principal arroyo es el Abascay, que se origina a partir de dos cursos que nacen en zonas deprimidas en cotas a los 20 y 25 m. snm. cercano a la Ruta N°2, y con la mayor parte en los partidos de Brandsen y Magdalena.

En La Plata prácticamente no existen espacios abiertos de gran magnitud, que presten servicios ecológicos como en Ensenada y Berisso. Puede nombrarse el Parque Ecológico en Villa Elisa, que es parte de la planicie de inundación de los arroyos Martín y Carnaval, con una superficie de 199 Ha y la cuenca del arroyo el Pescado con 21.100 Ha de superficie, declarada Paisaje Protegido de Interés Provincial por Ley N°12.247/05, pero que ha sido invadida por alguna urbanización. Una gran superficie de 71.830 Ha aproximadamente tiene categoría de rural, y son utilizados mayoritariamente para la producción rural intensiva. Habría que reconocer por lo menos, aquellos espacios naturales que pueden conformar corredores ecológicos como los arroyos, respetando su cauce y parte de sus planicies de inundación además de controlar el uso de agro tóxicos.

3. EL COMPORTAMIENTO DE LA RGLP COMO CUENCA DE EMPLEO

Entre los '80 y '90 las políticas económicas aplicadas en el país y la región, desencadenaron procesos de creciente desempleo, aunque muchas de las políticas relacionadas con el Plan de Convertibilidad en cuanto a la dinámica laboral, comenzaron a aplicarse a mediados de los años setenta. Desde aquella época, el área se fue transformando en un escenario crítico, a partir del inicio de una reestructuración de las grandes industrias del Estado y el proceso de achicamiento del empleo, agravado por el crecimiento poblacional y los riesgos ambientales cíclicos y permanentes de los asentamientos litorales.

En la década central del período de estudio –1990 a 2000–, la tasa de actividad⁹ de la Región osciló entre el 37% y 45%, logrando el mayor porcentaje en el 2000. Paradojalmente, la tasa de empleo¹⁰ se mantuvo entre el 34% y 38%, con los valores más bajos entre 1994 y 1997, y los más altos en los últimos tres años. La tasa de desocupación¹¹ en cambio, presentó un crecimiento sostenido. En 1991 era del 5%, desde 1995 registró niveles superiores a la media nacional, en 1996 trepó al 19% de la población económicamente activa, para pasar al 12% en 1998, presumiblemente porque se implementaron los Planes Trabajar. Pero a partir del 2000 volvió a aumentar al 16,8% y con la salida de la convertibilidad a 22,1% en mayo de 2002.

La población desocupada perteneció a cuatro grupos. Se incorporaron a nivel masivo en búsqueda de trabajo ambos cónyuges, a partir de la pérdida del poder adquisitivo en los sueldos de alguno de ellos o situaciones de despido; aumentó la proporción de personas con bajo nivel de instrucción (primario incompleto y completo): pasaron de 28,9% a 32,1%, a la vez que disminuyó la proporción de individuos con alto nivel de instrucción; si se consideran los distintos grupos etarios, se destaca el aumento de la participación de todas las franjas correspondientes a los mayores de 40 años en la población desocupada. Esto podría atribuirse a los despidos masivos y a la dificultad de reinserción de la población adulta. Por último, creció el porcentaje de aquellos que buscaban trabajo habiendo perdido su ocupación anterior. En 1990, el 65% de los desocupados había estado ocupado anteriormente; desde 1992, si bien con algunos altibajos, este grupo se ubicó en torno al 80%, lo cual indica una alta inestabilidad en el empleo (Eguía, A. y Piovani, J.I., 2007).

Tanto entre los asalariados como en los cuentapropistas, se produjo una significativa disminución en la industria manufacturera como rama de actividad. Giosa Zuazua citado por Eguía y Piovani (1999), comenta que es en la evolución de las grandes empresas –y particularmente en la de aquellas del sector industrial– donde hay que buscar los mecanismos que deterioraron el mercado de trabajo. La disminución del coeficiente de industrialización, incluso en los primeros años de fuerte expansión de la economía, dio por resultado la disminución sistemática de la participación del empleo industrial. En esta década, el sector manufacturero se

⁹ De acuerdo con la Encuesta Permanente de Hogares, la tasa de actividad está calculada como porcentaje entre la población económicamente activa y la población total, entendiendo por población económicamente activa la integrada por personas que tienen una ocupación o la están buscando activamente. En 1997 comienzan a ejecutarse los Planes Trabajar. Estos tienen repercusión en la tasa de desocupación, ya que las estadísticas oficiales consideran a los individuos beneficiados con este Plan como ocupados, si bien los sueldos son bajos y no incluyen protección social.

¹⁰ La tasa de empleo está calculada como porcentaje entre la población ocupada y la población total.

¹¹ La tasa de desocupación está calculada como porcentaje entre la población desocupada y la población económicamente activa. En la Encuesta Permanente de Hogares se considera desocupada a la persona que durante una semana de referencia buscó activamente trabajo, no habiendo efectuado en ese lapso ningún trabajo remunerado.

transformó en expulsor permanente de empleo. En la Región del Gran La Plata, esta disminución del personal ocupado en la industria, se relacionó con el proceso de privatización y reconversión productiva de los grandes establecimientos industriales, especialmente de aquellos que conforman el polo petroquímico de la región, que como hemos mencionado, se localiza en el partido de Ensenada.

En 1990, los grandes establecimientos del aglomerado empleaban a 61.916 personas y, en el año 2000, su planta se había visto reducida a 36.514 personas. (Eguía, A. y Piovani, J.I., 2007). Mientras que la población ocupada creció de 208.750 personas a 269.575 entre el principio y la finalización de la década, la población desocupada lo hizo de 13.860 a 47.061. A partir de los datos presentados, podría plantearse claramente que el aumento de la población económicamente activa en la RGLP está vinculado, entre otras cosas, con el aumento de la población que busca trabajo sin encontrarlo.

La crisis que se sostuvo desde 1998 hasta 2002 fue porque el PIB había caído más del 20%, dando lugar a la depresión más grave de la historia argentina, superando inclusive a la registrada durante la crisis de los años 1930.

En 2003 se decidió la flotación del peso, y la estabilización de su valor conforme a las señales del mercado y, paralelamente, el Gobierno comenzó a instrumentar un nuevo plan económico, con un mayor rol del Estado en materia de inversiones, desarrollo regional y política social. Hubo instrumentos de distribución de la riqueza, y reducción de las disparidades sociales derivadas de la crisis.

Las exportaciones registraron un crecimiento entre 2002-2008 del 173%. Las manufacturas agropecuarias mostraron el mayor crecimiento, motorizadas por los aumentos de los envíos de aceites, principalmente de soja y de girasol. Las manufacturas industriales también presentaron un fuerte aumento, impulsadas por las ventas de vehículos automotores, sus piezas y accesorios, siendo los principales destinos Brasil y México. Pero el 2008 presentó dos fases: una hasta los primeros nueve meses, con un aumento del 40% respecto a igual período del 2007; y la segunda con una marcada desaceleración, como consecuencia de la disminución de la demanda internacional. Aquí nuevamente se inició una crisis que impactó en la región, de la que se habla a partir del proyecto de investigación que se desarrolla en la Parte I, que indagó las políticas en la RGLP durante el período 1991-2007.

Los porcentajes de población ocupada en la región por rama de actividad, a más de la mitad del período de estudio fueron: en industria manufacturera 8,3 %; en industria de la construcción 7,9; en el comercio 15,5%; en transporte el 5,1%; en administración pública 16,7%; en enseñanza el 10%; en salud el 10,6%; en servicios el 16,4 %; en servicios domésticos el 6,6 %; en agricultura, ganadería y pesca el 1,6 % y un 1,4 % en otras agrupadas (Cotignola, M. y Suarez, M.J. 2014).

Se observa entonces que el porcentaje de la población ocupada por rama de actividad o empleo, mayoritariamente era del sector terciario, con el 80,9 % de

población en servicios y comercio; el 16,27% en la industria aunque el 7,9 en la construcción es muy fluctuante; y el 1,6% en agricultura.

Con esta tendencia, entre 2003-2004 la Tasa de Actividad en el RGLP aumenta del 38% y llega al 48,6% en el segundo semestre del último año. Esto significó que casi una persona de cada dos, tenía ocupación o buscaba activamente un empleo. Por lo tanto, el aumento sostenido de la población económicamente activa, pareció deberse al requerimiento de mayores ingresos para cubrir o complementar las necesidades básicas de los hogares, lo que obligó a una gran parte de sus miembros a volcarse al mercado de trabajo (Adriani, L. et al.2005).

Al cierre del año 2008, la tasa de desocupación se ubicó en 7,3% llegando a los niveles de octubre de 1992, la cifra más baja de que separaron esas fechas.

Sin embargo, en la RGLP hubo un aumento continuo de la pobreza y falta de acceso al suelo y la vivienda, que se manifestó en el aumento de los asentamientos informales en toda la región. Por último, se destaca que hubo incompatibilidad de actividades. Porque una de las actividades económicas potenciales, en otros momentos algo desarrolladas como la recreación y el turismo, no pudo ser una opción para el desempleo, a causa de la degradación ambiental –producto de la contaminación– y el empobrecimiento general que sufrió el litoral de Ensenada y Berisso. El desempleo, los despidos, y privatizaciones, bajaron el nivel adquisitivo de la población y las reiteradas sudestadas e inundaciones desde el Río en la década del '80, empeoraron notablemente las condiciones ambientales del paseo ribereño y las zonas urbanas que podían brindar apoyo con equipamiento, colaborando esto con la desvalorización de una posible actividad económica.

4. ASPECTOS PRINCIPALES QUE CARACTERIZAN LA MOVILIDAD EN LA RGLP

El transporte de personas y el abastecimiento diario y eventual de mercaderías, necesitan de la planificación y la gestión interinstitucional que lo faciliten. Coordinar las políticas entre diferentes ámbitos estatales, así como su regulación y control, es una necesidad. Sin embargo, esto no sucede. Tanto en la RMBA como en la RGLP, la movilidad de la población se trató y trata aleatoriamente. Ni siquiera hay un esquema que unifique y otorgue al ciudadano, información para trasladarse desde un punto a otro de la región utilizando los diferentes medios. Población que en 2001, ascendió a 13.174.170 habitantes.

En la RGLP no es distinto, pero tiene características propias. La sirven diez líneas de transporte público automotor local (cinco reguladas por el Municipio y otras cinco por la Provincia de Buenos Aires); de media distancia o regional, reguladas por la Provincia y el Estado Nacional, y otras de larga distancia con-

troladas por la administración nacional. El primero y el último, sólo tienen como modo el público automotor, y el segundo, el modo automotor compartido con el ferrocarril. Sólo para moverse en el área sur de la RMBA y que podría homologarse al denominado –en otras regiones– como tren de cercanías, aunque no llegaba electrificado.

En los '90 se plantearon reformas en los sistemas de transporte público de pasajeros, y se planificó y llevó a cabo una reestructuración del Sistema Urbano de Transporte Público –SUT–, con el objetivo de readecuar los sistemas frente a la acelerada expansión urbana. También estuvo vigente el proyecto de electrificación del ferrocarril Roca que no llegó a concretarse.

La terminal de transporte automotor de larga y media distancia de carácter regional estuvo localizada en La Plata, cerca de la terminal de ferrocarril, en Avenida 1 y 44; espacio que, por muchos años, se trató de transformar en terminal multimodal. Entre 1991 y 2007, hubo incluso un Concurso de Anteproyectos organizado por el Colegio de Arquitectos de la Provincia de Buenos Aires Distrito I y el Municipio, para su desarrollo.

Con respecto al transporte local, la única jurisdicción que lo planificó fue La Plata. Se trabajó desde la Dirección de Transporte de la Municipalidad de La Plata, con una reestructuración del sistema de transporte público automotor de pasajeros, implementada en mayo del año 2002. Esta propuesta implicó cambios respecto al sistema de recorridos anteriores, así como la forma de gestión institucional. La propuesta tuvo un avance importante en la racionalización del sistema en términos cuantitativos (reducción del 35% de los kilómetros recorridos diarios) pero no así en la racionalidad integral del sistema, que quedó sujeta a la puja de intereses del sector empresario, por una distribución equitativa de los recorridos urbanos más rentables. El resultado fue la zonificación de la urbanización dividida según la cantidad de empresas, convergiendo todas en el área central de la ciudad. Esto promovió una concentración de servicios y congestión en el centro, aunque sostenía un transporte especial que lo circunvalaba que pronto dejó de utilizarse.

Los nuevos recorridos sectorizaron lo urbanizado en cuatro zonas (norte-sur-este y oeste) con el propósito de evitar la superposición de líneas, dejando abierta la posibilidad de complementación con el sistema inter comunal a cargo de la Provincia. Pero no se evitó la superposición con las cinco líneas de transporte público provinciales.

La implementación fue muy difícil. Hubo fallas en la comunicación con los vecinos; muy complejo cambiar los recorridos en forma simultánea, y también oposición del sector empresario por la presunta pérdida de puestos de trabajos y kilómetros recorridos. Asimismo la crisis económica nacional de 2001, produjo pérdida de pasajeros que en ese momento quizás no se visualizó. Asimismo se fue incrementando el uso de automóviles, que llegó a niveles de congestión importantes. Falló además una cuestión central en la planificación del transporte, y es que su gestión fuese coordinada con la provincia.

Aón y Frediani (2005) sugieren que el Plan no se basó en lograr conceptos sistémicos que involucraran uso de suelo y sistemas de la movilidad, como elementos determinantes de la configuración espacial y que, el patrón de movilidad propio del centro, como zona atractora del 80% de los viajes totales que se producían en toda la RGLP, hicieron que la centralidad de La Plata tuviera una congestión importante. En el caso del Casco urbano, la cantidad total de viajes producidos alcanzaron al 25% del total de viajes. De esta manera, más de 1.000.000 de desplazamientos diarios se producían en una superficie urbana de aproximadamente 3.000 Ha. Si a esto le sumamos el parque automotor que cada vez es más importante, pensar el desarrollo del transporte público como oferta, se hace cada vez más necesario.

Con respecto al transporte de carga, las dificultades más significativas se relacionan con la posibilidad de que el transporte pesado deba atravesar la urbanización de La Plata para trasladarse hacia y desde la zona portuaria-industrial. Por ferrocarril hace falta adaptar algunas vías, pero aún con dificultad llega atravesando el Bosque de La Plata e YPF hasta el Puerto. No llega hacia el sur.

La accesibilidad en zona sur de la RMBA se solucionó a medias con el trazado de la Autopista Buenos Aires-La Plata, cercana y paralela al Río de la Plata (entre Ciudad de Buenos Aires y GRLP). Pero hasta que no se realice su prolongación desde Ensenada a Berisso, la movilidad para llegar a la zona portuaria-industrial se deberá canalizar por antiguas rutas, hoy totalmente urbanizadas. En el sentido de los anillos semicirculares de la RMBA (los cuales pueden otorgar accesibilidad tanto a Ensenada como a Berisso) se previeron las Ruta N°6 y la Autopista Presidente Perón; la primera realizada y la segunda en vías de concreción, a excepción de los tramos que se desarrollan y prolongan en la RGLP, más concretamente en Villa Elisa.

Para finalizar, es necesario reconocer que la microrregión cuenta con un gran patrimonio cultural y natural. Asentamientos españoles, urbanos, industriales y portuarios que desde fines del siglo XIX con población inmigrante del más diverso origen, ha tenido el desafío y la preocupación de construir su identidad, ubicadas a sólo 60 km. de una ciudad como Buenos Aires. Esa búsqueda ha tenido vaivenes, pero siempre estuvo en construcción. Sólo falta aceptar que está lograda, y trabajar en conjunto para mejorar las condiciones de vida de la población más desprotegida.

Es una región que ha sido emblema de un período histórico, que construyó un mundo más igualitario del que les tocó vivir en esta etapa de estudio. Con esa fuerza, sólo falta buscar soluciones a las problemáticas ambientales –colectivas y de los hogares– así como del trabajo y el transporte en forma conjunta. Esto demostrará, que si bien hacia finales de la década del '50 se procedió a la fragmentación territorial en tres partidos, y esta situación determinó un gradual distanciamiento e independencia de las decisiones en todas las jurisdicciones, hoy requiere para buscar las mejoras necesarias, trabajar en ese sentido mancomunadamente. Poner atención en las problemáticas sociales y ambientales comunes, y encontrar la prestación de servicios de orden ecológico, funcional, y económicos para beneficio de todos.

Los paisajes culturales de cada jurisdicción, demuestran que naturaleza y cultura han prodigado a cada parte del territorio¹² su identidad. Ellos son diversos porque aunque el litoral tenga puntos de semejanza, las improntas culturales los diferencian. Exceptuando el puerto, que como infraestructura de transporte tiene su especificidad. En la parte alta y ondulada, solo habrá que abrir caminos que hagan permeable el espíritu de la naturaleza hoy oculto.

5. LA RGLP EN RELACIÓN A LA VULNERABILIDAD Y EL RIESGO HÍDRICO

De territorios vulnerables sólo emergen paisajes no deseados, temidos y de necesaria transformación a través de las políticas públicas. Ello significa que los ciudadanos viven bajo la probabilidad de la ocurrencia de algún evento peligroso. En el caso de la RGLP son muchos y diferentes los eventos peligrosos, que hacen de ella un territorio o región vulnerable. Fenómenos como la pobreza, que tiene como consecuencia el grado de criticidad en la vivienda y la falta de saneamiento que incide en las condiciones de vida y la salud de la población; inundaciones cíclicas del Río de la Plata que causan desastres; posibles accidentes que devienen de la producción y manipulación de materiales peligrosos en industrias de este tipo con urbanizaciones cercanas; prácticas de relleno con residuos sólidos urbanos en Ensenada, que degradan y contaminan los bañados con los residuos de la Región Metropolitana de Buenos Aires; indiscriminada urbanización que se extiende sobre las áreas de cultivo intensivo, y alerta acerca de terminar con el suelo absorbente; y las consecuencias del cambio climático que hace por lo menos una década y media que expone a la sociedad con precipitaciones extraordinarias e inundaciones, que ni los drenajes ni el escurrimiento superficial pueden lograr tratar en tiempo y forma, de aquí que se transforme en riesgo y desastre.

Sobre este estado ambiental de base de la RGLP –descripto anteriormente– se incorporó el cambio climático, que se hizo presente en varias ocasiones en forma

¹² En este período también cambió la tecnología para realizar cualquier análisis territorial. Al principio observar el territorio a escala geográfica y cultural era posible por medio de series fotográficas realizadas desde vuelos aéreos especiales, al final, la configuración espacial o territorial portadora de cierta legibilidad, percibiendo formas, texturas y los colores era posible gracias a partir de Google Earth. La formación de la imagen o del paisaje como acto cognitivo y sensible, variando escalas según como y quienes necesitaran percibirlo cambió radicalmente. Disponer de ésta visibilidad agregaron al conocimiento colectivo otras cuencas visuales, que permitieron ampliar o achicar las escalas a medida de las necesidades. Facilitaron la percepción de cualquier paisaje, que aunque VIRTUAL, le agregó accesibilidad a la multidimensional al territorio. Esto es una herramienta y una técnica para conocer y planificar innovadora y aun no suficientemente explorada.

de lluvias extraordinarias, hasta que llegó el desastre del 2 de abril del 2013 con 89 muertes (pero que ya desde el 2002 había quedado verificado). Y, aunque no es la primera vez que la región sufre inundaciones, los registros demuestran que existen desde las primeras décadas del siglo XX por desborde de los arroyos Carnaval, Martín, Rodríguez, Don Carlos (todos estos en el eje NO), del Gato, Maldonado (Casco Fundacional y primer anillo), del Pescado (eje NE) y otros afluentes menores; y por sudestadas del Río de la Plata, que tienen por características el poder ser anticipadas como fenómeno. Aunque ambas amenazas, difieren en su gestión.

Estudiando las precipitaciones entre 1971-1980, se pueden contar 25 inundaciones, entre 1981-1990 se duplicaron, y durante 1991-2000 se verificaron 78 eventos. Las causas entonces, se corresponden con la región geográfica por razones climáticas y edáficas, pero siempre se encuentran asociadas a la acción antrópica, referida a los procesos de urbanización por extensión y el cambio climático. De imposible gestión desde un enfoque local.

El fenómeno natural “sudestada” ha provocado innumerables inundaciones en Punta Lara, Ensenada y Berisso entre 1905-1994. En 76 oportunidades hubo crecidas extraordinarias alcanzando su pico máximo el 15 de abril de 1940, registrando una altura de +4,44 m. (Semáforo del Río de la Plata en el Riachuelo)¹³ provocando inundaciones que ocasionaron el anegamiento de 465.000 Ha. en toda la Región Metropolitana de Buenos Aires. Durante la década del '80, hubo reiterados episodios de inundaciones por sudestada que, en noviembre de 1989 y febrero de 1993, inundaron partes de Berisso, Ensenada causando cuantiosos daños.

Pero la amenaza de las lluvias extraordinarias –aquellas que están por fuera de toda lógica estadística histórica– que se transformaron en inundaciones por escorrentía de superficie y provocaron cuantiosos daños en el Casco de La Plata, y las localidades de Los Hornos, San Carlos, City Bell, Gonnet, Villa Elisa, Tolosa, Ringuet, El Dique–Ensenada y Villa Arguello–Berisso, se produjeron en 2002, 2008 y en abril de 2013.

El desastre de esta última fecha según un informe proveniente del CEDLAS –Facultad de Ciencias Económicas de la UNLP– (Mayo, 2013), indica que el 34,7% de los hogares platenses fueron afectados (78.631 Hogares), de los cuales el 72,8% no se había inundado nunca. El 79,5% ha tenido agua en la vivienda (57.233 Hogares, con altura promedio de 48 cm). El 27,7% del Partido de La Plata se vio afectado. Las pérdidas totales en bienes, ascendió a 3.400 millones de pesos.

Se puede decir entonces, que las inundaciones en la región son un fenómeno y un proceso de acontecimiento periódico que puede resultar de tres factores y que, en forma combinada, aumenta aún más el nivel de peligrosidad y riesgo, a saber: las precipitaciones por encima de la media y extraordinarias; las napas freáticas que por saturación aumentan la presión hacia arriba a partir de su elevación, y la sudes-

¹³ - + 3,88 IGN.

tada, que eleva el nivel del Río de la Plata e inunda el litoral de Ensenada y Berisso, además de no permitir el libre escurrimiento de los arroyos. Esto combinado con una urbanización de llanura –en parte pampa ondulada– que es atravesada por lo menos por diez arroyos, y convierten a la sociedad asentada en sus bordes y planicies de inundación, en vulnerables.

No se puede dejar de nombrar además que este riesgo, es consecuencia de los valores que cada grupo social posea del conocimiento débil e imperfecto de la magnitud de su presencia, de la forma de presentación, y de las épocas en que se dan.

También el fenómeno va transformándose, a medida que la urbanización se extiende e intensifica, y la forma de cultivo –otro aspecto que incide en la problemática– alrededor de la ciudad va mutando. En los últimos veinticinco años, han sido muy importantes los cambios en la forma de producción del cultivo intensivo. Ha pasado de ser mayoritariamente a cielo abierto, a casi su totalidad bajo cubierta. Entre 1985 y 2005 las hectáreas cultivadas bajo cubiertas eran de 700 Ha y en sólo cinco años en 2010, llegaron a ser 3.000 Ha. Circunstancia que aumentó la cantidad de suelo impermeabilizado aceleradamente, y disminuyendo de forma notable las posibilidades de infiltración.

Por otra parte, simultáneamente se inicia un proceso de urbanización por grandes superficies –en forma de grandes espacios comerciales, barrios cerrados y *countries*– que en general han ocupado planicies de inundación y no han sido tratadas como posibles obstáculos al escurrimiento natural, impactando negativamente, inundando los barrios que están en las cuencas medias y partes de la baja. Por lo tanto, uno de los principales problemas, es la falta de conciencia sobre el proceso continuo de ocupación del terreno natural por extensión de la urbanización y la subdivisión en parcelas urbanas en general, y sobre las planicies de inundación de los arroyos, en particular.

El modelo territorial vigente tanto para el caso La Plata, como para Ensenada y Berisso, como se ha expresado sólo responde a una Zonificación según Usos sin Plan previo que la sustente, cristalizada por sendos Códigos de Ordenamiento Urbano y Territorial, sin evaluación ni discusiones previas y carentes de regulaciones para la problemática de las inundaciones y/ o con propuestas antitéticas para el tratamiento de espacios naturales semejantes (Berisso y Ensenada). En La Plata si bien se reconocen las parcelas que limitan con los arroyos como partes de la planicie de inundación, en lo urbano se permite su ocupación. Tampoco se han ordenado las actividades del periurbano, simplemente se localizan las actividades sin previsión de sus consecuencias, ni se realizan las Evaluaciones de Impacto Ambiental para la localización de invernaderos aunque está previsto.

Se denota falta de trabajo interdisciplinario, cuando la complejidad del territorio regional lo está necesitando, tanto para el análisis de los problemas actuales y futuros, como para proponer soluciones. Incluso pensando que el régimen de lluvias fuera menos intenso, se necesitaría un modelo territorial diferente al actual

que incorporar el terreno natural, como parte necesaria y complementaria del sistema urbano. También las formas de ocupación del suelo deberían ser diferentes, de acuerdo a los sectores de ciudad.

Por lo expresado, no puede soslayarse la ausencia de planificación urbana y territorial, porque nunca se llegó a plantear un Plan Director o Plan de Estructuración Urbano Territorial que orientara el crecimiento por extensión/densificación y/o consolidación hacia lugares seguros –entre otros factores– lo cual se visualiza en: la escasa restricción a la ocupación de las planicies de inundación de los arroyos,¹⁴ o al proceso sistemático de entubamiento de los mismos; la ausencia de gestión y/ o control del incremento de las superficies impermeables en la construcción de la ciudad; la falta de previsiones de la cíclica ocurrencia de estos fenómenos, que en muchos barrios han sido recurrentes; la falta de gestión y seguimiento de la ocupación de la zona rural, por invernaderos que aumentaron exponencialmente en las últimas décadas.¹⁵ Esto amplía cada vez más la impermeabilización de la superficie absorbente y por lo tanto, la vulnerabilidad ambiental, social y física-material ante el fenómeno.

Un análisis en relación al avance de obras del plan hidráulico para la ciudad post inundación del trágico 2 de abril, realizado por el Arq. Luciano Pugliese (5/2017), expresa que: “a cuatro años de la inundación, en la que más gente murió en Argentina, las obras prometidas ni bien ocurrieron los hechos van tomando forma, sobre todo las más complejas. (...) En marzo pasado el plan había avanzado un 64% medido en ejecución presupuestaria que a precios de hoy superaría los 3 mil millones (...) No obstante la cuenca del Arroyo del Gato, la más importante de la región y la que más superficie y gente afectó, tenía un avance sensiblemente menor: el 51%”.

No obstante, afirma que sólo con obras no alcanza. Abordar esta problemática con un enfoque de riesgo, intentando aumentar la resiliencia como el propuesto por este proyecto de investigación, requiere –entre otros aspectos– de las siguientes acciones en las cuales aún no se ha avanzado. Ellas son:

- Todos los ciudadanos debieran tener en claro qué tipo de tormentas “resiste” el sistema hidráulico.
- El manejo de excedentes pluviales también es un tema de gestión del suelo y de distribución de costos y beneficios privados para la satisfacción de intereses públicos.

¹⁴ En 2000 se aprobó la Ordenanza 9231/00 de Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo en el Partido de La Plata. El área urbana incrementa su superficie un 17% y para viviendas en altura un 622%. En 2010, se sanciona la Ordenanza 10703/10, que vuelve a intensificar los indicadores tantos constructivos como de ocupación del suelo. Sin embargo las dos solo limitan la ocupación en las parcelas que limitan con los arroyos y no en todas las áreas de riesgo. (G. Losano; 2011: 74-91)

¹⁵ Exigiendo por decreto medidas preventivas que deberían llevarse a cabo por los productores de forma individual en cada uno de sus predios. Situación que pone en riesgo la degradación de las tierras del cinturón hortícola platense. Resolución N° 465 DASG/rtp/2011

- No hay gestión hídrica, si no se abordan políticas en los componentes “no estructurales”. Todo ello tiene un vector transversal fundamental: la comunicación social del riesgo, entre otros.
- Gestionar en base a un enfoque de riesgo, requiere necesariamente de la coordinación de cierta cantidad de actores, que se mueven en distintos niveles de decisión y ámbitos.

6. BIBLIOGRAFÍA CITADA

- AON, Laura, FREDIANI, Julieta, MORO, Silvina. (2005). Planificación estratégica del transporte: los casos de la Micro región del Gran La Plata, Argentina y la Región Metropolitana de Curitiba, Brasil. En Revista Rábida N° 24 – pp. 81 a 90. Instituto de estudios del hábitat. , FAU, Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata. http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/29450/Documento_completo.pdf?sequence=1
- ADRIANI, Héctor L., COTIGNOLA, Mariela y SUAREZ, María Josefa. (2005). El proceso de precarización en el mercado de trabajo del Gran La Plata. Principales características y tendencias actuales. (2003-2004) En Revista Geograficando. Revista de Estudios Geográficos. Revista Año 1 N° 1. Editor responsable: Departamento de Geografía. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad Nacional de La Plata. ISSN 1850-1885. Impreso por Editorial Dunker. Buenos Aires, Argentina
- BONO, N y otros. (2000). Informe Final del Proyecto de Investigación “Escenarios Emergentes en el Litoral Sur Metropolitano” del Programa de Incentivos al Docente Investigador del Ministerio de Educación de la Nación. Biblioteca de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata.
- COTIGNOLA, Mariela y SUAREZ, María Josefa (2014). Cambios en el mercado de trabajo del Gran La Plata en el contexto del nuevo patrón de crecimiento. Período 2003-2012 (pág. 67-92) En Revista de Estudios Regionales y Mercado de Trabajo. Revista N° 10. Editor responsable: Centro de Investigación y Promoción para la Salud, la Educación y el Ambiente (CIPSA) ISSN 1669 9084. Ciudad de Buenos Aires, Argentina
- D’ELÍA, CARLOS. (2009). La economía de la Argentina. 2002-2008
<http://www.cei.gob.ar/userfiles/La%20economia%20de%20la%20Argentina%202002-2008.pdf>
http://www.georedweb.com.ar/articulo.aspx?art_id=234&edi_id=24
 mapas, planes y esquemas en la construcción del gran buenos aires
www.iaa.fadu.uba.ar/ojs/index.php/anales/article/download/162/148
- EGUÍA, A. C.; PIOVANI, J. I. (2007). El mercado de trabajo en el Gran La Plata durante los años noventa. Revista de estudios regionales y mercado de trabajo (3), 93-110. En Memoria

Académica. Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.4338/pr.4338.pdf

- HURTADO M., GIMÉNEZ J., CABRAL, M. *et al.* (2006). “Análisis Ambiental del Partido de La Plata - Aportes al Ordenamiento Territorial”, Editado por la Municipalidad de La Plata, consta de un Texto y un CD con la cartografía temática. Basado en los trabajos realizados por el Instituto de Geomorfología y Suelos de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo, entre los años 1997 y 2004 a solicitud de la Municipalidad de La Plata, financiados por el Consejo Federal de Inversiones.
- LÓPEZ, I - ETULAIN, J.C. (1999). El crecimiento de la metrópolis. La RMBA en el Escenario de la Reestructuración Global. Ponencia presentada en el V Seminario Internacional de la Red II “La investigación urbano-regional en Iberoamérica ante la crisis mundial: problemas, desafíos, prioridades” Toluca, México.
- LÓPEZ, I - ETULAIN, J.C. (2017). Capítulo 3 “Las inundaciones en La Plata, Berisso y Ensenada: análisis de riesgo, estrategias de intervención. Hacia la construcción de un observatorio ambiental” del Informe Final
<http://omlp.sedici.unlp.edu.ar/dataset/informe-final> <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/59633>
- PUGLIESE, Luciano. (2017). La Plata post inundación: ciudad con obras; ¿ciudad protegida? Informe Digital Metropolitano. En Fundación Metropolitana. Planificación y participación para la gran Buenos Aires; Mayo.
http://metropolitana.org.ar/idm/la-plata-post-inundacion-ciudad-con-obras-ciudad-prottegida/?mkt_hm=5&utm_source=email_marketing&utm_admin=61274&utm_medium=email&utm_campaign=Informe_Digital_Metropolitano_Mayo

Parte 1

Políticas territoriales y modalidades de intervención (1992-2007)

El Paisaje Cultural como Concepto Integrador

Isabel López | Juan Carlos Etulain

Concebir la ciudad y el territorio como producto cultural, permite analizarlos como resultado de las actuaciones políticas y sociales además de aplicar sobre ellos una mirada integradora. Por ello, se entiende por *paisaje cultural al conjunto de acciones de transformación que la labor humana introduce a lo largo del tiempo en un territorio determinado*. Operaciones que, de la mano de los propios actores de ese proceso, van constituyendo el verdadero patrimonio histórico, ambiental y ecológico en que se desarrolla la vida de una comunidad (Martínez de San Vicente, 2005). Paisaje y territorio son dos conceptos y hechos indisociables aunque no sinónimos, que importa distinguirlos y saber relacionarlos. El territorio es el espacio socialmente apropiado (C. Reboratti, 1995). El paisaje, la imagen percibida del territorio que contribuye a la formación de las culturas locales, y es un componente fundamental del patrimonio cultural y natural que debería aportar al bienestar de los seres humanos (al igual que el territorio) y a la consolidación de la identidad. Además desempeña una impronta en el campo cultural, social, ambiental y ecológico. También es un concepto que ha ido entrando en el campo del ordenamiento urbano y territorial con algunas estrategias que le otorgan valor a cada sector del territorio y a como estos se articulan entre sí.

Con el desarrollo de las políticas neoliberales en el mundo occidental –producto de la caída del muro de Berlín y el Consenso de Washington– en los ‘80 y ‘90 el territorio se fue transformando. Esta nueva fase del neoliberalismo que se instaló en el mundo occidental también se implantó en argentina y, como en otros territorios, las políticas implementadas a nivel nacional, destruyó el empleo industrial e inició una fase de tercerización, informalidad y desocupación. Éste proceso señalan estudios de Cravino y otros (2008) entre 1981 y 2006 hizo que la población en villas y asentamiento creciera en términos relativos 220%, frente a un 35% de incremento poblacional del conjunto del aglomerado de la Región Metropolitana de Buenos Aires. Remarcan además que la población en asentamientos informales crece más rápido que la población total: mientras la RMBA en su conjunto demostraba una tendencia de desaceleración de la tasa positiva de crecimiento, el aumento de la población en villas y asentamientos poseía una tendencia a la aceleración. Y, ante la mejora y el crecimiento económico que se inició en 2003 a 2007 siguió aumentando

ante la fuerte especulación sobre el precio del suelo, la falta de regulación del Estado y de acceso al crédito de los sectores pobres. En el estudio de las políticas urbanas y territoriales este proceso permite reconocer hasta qué punto los procesos estructurales pueden impactar en las decisiones que se toman en y para una región como por ejemplo el caso del Gran La Plata. Aunque los resultados no pueden observarse linealmente, los procesos culturales locales también se fueron transformando a la luz de la emergencia de otros que reemplazaron y transformaron los anteriores.

El propósito de este texto es presentar las principales políticas públicas –urbanas y territoriales– aplicadas en la región o las políticas que “los gobiernos locales respectivos decidieron hacer o no hacer” (Dye, T., 2008) entre 1991 y 2007. Para ello no solo se identificaron las políticas surgidas desde las respectivas jurisdicciones y, algunas de la provincia de Buenos Aires, donde pertenecen, sino también y, aunque reflexionando a modo explicativo, se contextualizaron con las políticas nacionales, que tuvieron impacto en todos los ámbitos de la República Argentina.

Fueron las estrategias de intervención puestas en práctica durante la última década del siglo XX y la primera del XXI que modificaron el paisaje cultural de la Región del Gran La Plata y mostraron las preocupaciones y posibilidades de actuación de los actores gubernamentales. Por otro lado la valoración que realizaron los ciudadanos sobre ellas. Aunque algunas transformaciones registradas como la modalidad informal de urbanización, como dice Tardin (2006) “es una geografía a menudo invisible a los ojos de muchos ciudadanos”. Para ello se trabajó en dos planos, uno primero que se relaciona directamente con la identificación de las políticas que debieron tener, tanto un enfoque integral como sectorial, y otro segundo que indagó la opinión de los ciudadanos.

Las preguntas que guiaron la investigación fueron: ¿Qué prácticas han incidido en el paisaje cultural de la ciudad y el territorio? ¿Sobre qué escalas se intervino? ¿Tienen un enfoque integrador, sectorial o focalizado? ¿Los ciudadanos solo valoran estas políticas o las agregan a la valoración de otros paisajes con los cuales anteriormente se identificaban? ¿Qué grado de importancia le reconocen los diferentes actores sociales?

Para ello se identificaron y analizaron las principales políticas urbanas y territoriales puestas en práctica entre 1991 y 2007 en la Región del Gran La Plata entendidas como paisaje cultural a partir de concebir la ciudad y el territorio como producto cultural. Este enfoque ha permitido considerar el objeto de observación con una mirada integradora –aunque las políticas fueran integrales y/o sectoriales– y que los diferentes actores sociales –gubernamentales, técnicos y vecinos– las pudieran evaluar y valorar a partir de sus miradas, saberes y experiencias.

En la región, así como en otros espacios de Argentina, en la década del '90 se abrieron otros enfoques y perspectivas de gestión del territorio considerándolo en algunos casos como un bien y no como receptáculo de actividades y población iniciadas débilmente en la década anterior. De aquí surge su valoración, según el territorio de que se trate; como patrimonio, cultural y/o natural; como espacio público; como

paisaje protegido para actividades eco turísticas; y/o de protección ambiental y recuperación, entre otras. Se propone desde las distintas políticas territoriales recuperar, rehabilitar, restaurar, reservar, preservar y también, por supuesto, renovar el territorio urbano, rural, industrial y otros. Pero esta visión no considera una perspectiva del territorio como paisaje cultural porque no es integradora. ¿Por qué esta reflexión?

- Porque la valoración del territorio como paisaje cultural –conjunto de acciones de transformación que la labor humana introduce a lo largo del tiempo en un territorio determinado– va de la mano con concebir a la ciudad y al territorio como producto cultural en una visión integradora.
- A su vez en estos términos, el territorio urbano y rural se debe asociar a la identidad y el significado que le da sentido a la sociedad que lo ha construido. No sólo desde aquellas situaciones o paisajes que pudieran ser excepcionales sino también en aquellas de orden cotidiano, tanto de valor como degradado.
- A su vez, ese paisaje imaginado desde las políticas, a veces, o como resultado de las interacciones entre sociedad y naturaleza sin la intencionalidad de construir paisaje, debe promover una mejor calidad de vida, integrando calidad ambiental en los espacios de vida, bienestar con trabajo, educación y salud segura, y sentido de la identidad con participación. Circunstancia que no se cumplirá solamente desde la construcción de las imágenes del territorio o del paisaje, sino desde el compromiso de guiar el desarrollo por el camino de la sostenibilidad, estrategia que puede cumplirse o no –según a quien beneficie– a través del reconocimiento, la interpretación y la puesta en valor del territorio urbano, rural o natural o los paisajes culturales.

Sin embargo, en las políticas públicas expresadas por las normativas de regulación del uso y ocupación del suelo, como las Ordenanzas N° 9231,¹ N° 9232,² N° 9168 y N° 9880,³ las leyes provinciales 11544/94 y 12756/2001⁴ y algunos de los proyectos llevados a cabo, así como el trabajo de los organismos de participación, indirectamente las más de las veces y directamente otras, demuestran interés en poner en valor los paisajes culturales –de forma no explícita– para lograr fines

¹ Código de Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo del Partido de La Plata, sancionado en el año 2000 y modificado por la Ordenanza N° 10.703/ 10 denominada Código de Ordenamiento Urbano. Reglamentada por los Decretos Municipales N° 2418/ 11 y N°605/ 12, respectivamente.

² Normativa del año 2000 que sanciona el Plan de Manejo del Sitio para regular el Casco Fundacional del Partido de La Plata.

³ La Ordenanza 9168/ 00 regula el Ordenamiento de Publicidad en la Vía Pública para el partido de La Plata y la N° 9880/ 05, el Código del Espacio Público 9880/ 2005.

⁴ “Declaración de Reserva Natural Provincial a selvas del río de la Plata, como ampliación de reserva natural de Punta Lara y Declaración de Paisaje Protegido de interés provincial para el desarrollo eco turístico, a la zona denominada monte ribereño Isla Paulino-Isla Santiago”.

recreativos, educativos, científicos, ecológicos, estéticos y económicos, valorando el territorio como bien común orientado a cumplir distintas especificidades. Pero, no están abordadas de forma integrada ni desde lo territorial ni desde las políticas que podrían orientarse hacia el desarrollo local.

Estas estrategias y modalidades de intervención siguen valorando fragmentariamente el territorio con usos y ocupaciones del suelo y el espacio, que suman muchas veces incompatibilidades entre actividades; entre ellas y el medio natural; entre la degradación del suelo, el aire y el agua que generan, y la sociedad que la sufre. En definitiva: la valoración del territorio como Paisaje Cultural que mejore la calidad de vida en términos intangibles –identidad– pero también tangibles, debe construirse a partir de ideas, acciones e imágenes paisajísticas que promuevan el territorio como bien en su totalidad, y que permita que las distintas formas de producción del territorio puedan cohabitar. No sólo en el sentido de reconocer los bienes y/o el patrimonio existente, sino también de la necesidad de construirlo cotidianamente y a futuro, guiando el mediano y largo plazo a través de la búsqueda de los Paisajes Culturales que orienten las políticas de ordenamiento en la región.

En esa dirección el proyecto de investigación tuvo como hipótesis principal que:

“En el Gran La Plata han existido distintas modalidades de intervención territorial (en cuanto a estrategias y escalas) que han utilizado estrategias de valoración del paisaje diferentes que en los ’70 y ’80, sumado a procesos de participación social en la gestión pública. Sin embargo, se presupone que, en las estrategias de ordenamiento territorial, se continúa utilizando parcialmente el paradigma tradicional de ordenamiento territorial y una aplicación fragmentaria de nuevos enfoques, con algunas innovaciones en las estrategias y las modalidades de intervención”.

En este marco se propuso dilucidar el estado de situación registrado en este campo, así como identificar y sistematizar las distintas modalidades de intervención registradas en el área de análisis, revisándolas desde la valoración del paisaje cultural que proponen e incorporan, con el objeto de aportar otros enfoques, mecanismos e instrumentos así como reconocer nuevas y posibles estrategias proyectuales de diseño territorial y urbano.

Los objetivos generales fueron: i. Producir conocimiento que contribuya en la toma de decisiones de impacto territorial para prever, reducir, o contener el proceso de degradación y fragmentación social y espacial, y de esta forma aportar a la construcción de políticas territoriales de carácter integral en asentamientos litorales metropolitanos; ii. Indagar posibles caminos de acción –dirigidos a coordinar y armonizar actuaciones con incidencia territorial desde los diferentes niveles y sectores– que contribuyan a la revisión de las problemáticas territoriales locales y regionales, desde un enfoque que relacione la imagen del territorio y/o paisaje con las modalidades de intervención que intentan transformarlo, valorando el paisaje

cultural como recurso y que, a su vez, cualifique el territorio de forma dinámica; iii. Indagar sobre estrategias y modalidades de intervención territorial con enfoques integrales desde dos perspectivas:

- La valoración del territorio como paisaje cultural entendiéndolo como atributo del territorio, recurso y patrimonio de orden: ecológico-funcional, agro-productivo potencial, científico-cultural y/o paisajístico escénico.
- Ampliar los alcances de las políticas de desarrollo local o endógeno colaborando en el aporte de instrumentos y mecanismos de gestión para que los paisajes culturales puedan incorporarse al ordenamiento territorial como estrategias para mejorar e innovar las políticas de esa escala territorial en una gestión territorial integrada de alcance metropolitano.

Los objetivos específicos: i. Identificar y caracterizar las políticas urbanas y territoriales generadas desde los ámbitos locales y extra regionales en los '90 y hasta aproximadamente la primera década del siglo XXI⁵ con incidencia en el Gran La Plata (Partidos de Ensenada, Berisso y La Plata) tomadas como caso de estudio de asentamientos litorales metropolitanos; ii. Identificar y comprender las modalidades de intervención territorial propuestas, aprobadas y probadas en el área de estudio, evaluando sus metas y alcances de transformación del paisaje, su carácter (jurisdicción y/o interjurisdiccional) y los mecanismos e instrumentos de gestión que utilizan y proponen; iii. Identificar y delimitar desde el campo teórico los enfoques que sustenten modalidades de intervención centradas en la valoración del territorio como paisaje cultural desde el desarrollo y su gestión, y, por último; iv. recomendar criterios y acciones que permitan articular en diferentes escalas las políticas territoriales teniendo como estrategia el desarrollo de paisajes culturales en el área de estudio.

1.1 Políticas territoriales, enfoques y estrategias

A fines del siglo XX y principios del XXI las ciudades y territorios sostuvieron importantes procesos de transformación como consecuencia de las políticas de

⁵ Se tomó este período por dos circunstancias consideradas importantes: las gestiones municipales deberían coincidir con el inicio de las políticas neoliberales del Estado Nacional y de los cambios estructurales producidos. Además los Intendentes de los tres Partidos eran del mismo signo político y en algunos casos reelectos por lo menos en dos períodos consecutivos. En La Plata por el Intendente Julio César Alak (1991-2007) que ocupó el cargo durante cuatro períodos electorales sucesivos; en Berisso, los Intendentes Eugenio Juzwa (91/ 95); Néstor Juzwa, (12/ 95 al 12/ 03) y Enrique Slezack, (2003/ 2015); y en Ensenada los Intendentes Adalberto Rodolfo Del Negro (1991/ 2003) y Mario Secco (2003 y continúa).

cambio estructurales que hicieron emerger conflictos propios de ámbitos urbanos y/o rurales que necesitaban ser enfrentados por políticas locales, y también de órdenes superiores. Desde los municipios se gestionaron políticas urbanísticas con instrumentos, estrategias, ideas y valores múltiples, muchas veces contradictorias entre ellas o con las políticas más generales, intentando solucionar problemas no siempre con las herramientas apropiadas. Sin embargo, el manejo de los problemas sociales de tipo estructural como el desempleo y el aumento de la informalidad urbana no se enfrentó, quizás entendiendo que los municipios ante esto carecían de herramientas válidas, o por desconocimiento del proceso, o de cómo enfrentarlo. Entre las estrategias aplicadas, se utilizaron desde los planes estratégicos al uso de eventos, de la valoración del espacio público a la participación ciudadana, o la reconversión de áreas. Todas acudiendo a la ciencia, la práctica política y la gestión que sustentan las políticas territoriales, y especialmente las de ordenamiento. Jordi Borja (2003) reflexionando sobre el tema avanza sobre tres hipótesis:

- Que no existe un modelo formal dominante de ciudad del siglo XXI;
- Que coexisten por lo tanto la integración o cohesión ciudadanas con la fragmentación del tejido urbano, social y territorial y,
- Que mientras los fenómenos de privatización de la vida social se multiplican, paralelamente se revaloriza el espacio público, como elemento de calidad de vida y de cohesión sociocultural.

De lo expuesto se deduce que no existía –en el período analizado– un modelo de política urbana y de ordenamiento territorial dominante. Por lo tanto no es posible exponer ni proponer una clave interpretativa única, ni un modelo formal de validez general. El futuro de los territorios parecía estar muy abierto, y su desarrollo no podía someterse mecánicamente a un modelo único.

Desde este posicionamiento teórico conceptual, se interpreta que las políticas públicas son los proyectos/ actividades que un Estado diseña y gestiona a través de un gobierno y una administración pública, con fines de satisfacer las necesidades de una sociedad. También se puede entender como las acciones, medidas regulatorias, leyes y prioridades de gasto sobre un tema, promulgadas por una entidad gubernamental. Asimismo el concepto, según diversos académicos, se puede entender como:

El conjunto de iniciativas, decisiones y acciones del régimen político frente a situaciones problemáticas, que buscan la resolución de las mismas o llevarlas a niveles manejables (Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, 2004); “Todo lo que los gobiernos deciden hacer o no hacer” (Dye, 2008);

La suma de: “a) el diseño de una acción colectiva intencional, b) el curso que efectivamente toma la acción como resultado de las muchas decisiones e interacciones que comporta y, en consecuencia, c) los hechos reales que la acción colectiva produce” (Aguilar Villanueva, 1996).

En particular las políticas territoriales, son las dirigidas a coordinar y armonizar las actuaciones con incidencia territorial de los diferentes niveles y sectores, concepto equivalente al de ordenamiento territorial (Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, 2004). El/los modelos de ordenamiento dependerán de quién/ es interpreten los problemas y quiénes, cómo y con qué traten de resolverlos en el día a día y a futuro.

La Carta Europea de Ordenación del Territorio de 1983 considera al Ordenamiento Territorial como “disciplina científica, técnica administrativa y actividad política” y por lo tanto como “expresión espacial de las políticas económicas, sociales, culturales, y ecológicas de la sociedad, cuyo objetivo es un desarrollo equilibrado de las regiones y la organización física del espacio, según un concepto rector” (CEMAT, 1983).

Desde lo conceptual se considera pertinente la interpretación de Barragán (Roma Pujadas y Font, 1998) que dice: “Se entiende al Ordenamiento Territorial como una disciplina científica para el estudio o análisis del territorio, mientras que la planificación sería la actividad administrativa y práctica y ambas permitirían realizar la gestión del territorio” separando y asociando a su vez tres cuestiones: el ordenamiento territorial, la planificación y la gestión, que articulados tendrían la virtud de hacer operativo el ordenamiento territorial con la posibilidad de utilizar distintas perspectivas y enfoques conceptuales aplicados en la interpretación –el análisis territorial– y también en las propuestas de intervención.

Los objetivos del Ordenamiento Territorial constituyen aspiraciones permanentes que se alcanzan en forma paulatina, a través de acciones concretas escalonadas en el tiempo y coordinadas por la gestión institucional en el espacio geográfico con continuidad. A su vez, estos objetivos deben constituir el gran marco de referencia para actuar sobre los problemas coyunturales y estructurales. Se trata en definitiva de no llegar a futuro a través de la suma de acciones coyunturales. Como señala Gatto: “No ser indiferentes con el futuro” (Citado por Roccatagliata, 1993).

En forma general, el Ordenamiento Territorial tiene como objetivo mejorar las condiciones de vida de los hombres, propendiendo a una distribución regional de las actividades económicas y propiciando una utilización del espacio más adaptada al establecimiento de un desarrollo sostenible. Sin embargo, en este marco, los enfoques pueden variar de acuerdo al valor que se le otorgue a cada sector del territorio, funcional, patrimonial, de paisaje, u otros. Es decir pensar el valor del territorio, así como su organización y acondicionamiento ha de surgir de las iniciativas y de los valores que puedan otorgar y proponer los diferentes actores públicos y privados, conciliando corto, mediano y largo plazo.

Por lo tanto, luego de conocer e interpretar el territorio, desde visiones que pueden ser diferentes deben establecerse las orientaciones, directrices o lineamientos generales ya que las cuestiones básicas del ordenamiento consisten en saber, para quiénes, qué acciones políticas/estrategias hay que poner en práctica, con quiénes y dónde.

La diferencia entre el esquema heredado de la organización del territorio y el aspirado (deseado/posible/necesario) indica las necesidades a cubrir a través de distintas estrategias, y las acciones concretas que las lleven a cabo. Por lo tanto, el gran objetivo constituye el escenario futuro de referencia, y los objetivos subordinados se expresan a través de políticas, programas y proyectos.

A partir de esto último, se entiende que la ciudad y el territorio deben ser una oferta global y no una serie de enclaves en medio de un paisaje degradado y/o banal excluido, cuyo carácter debe resultar de la acción e interacción entre factores naturales y humanos entendiendo el territorio también como “paisaje” y, a este como: “cualquier parte del territorio tal como la percibe la población”.⁶ Pero ordenar el territorio a partir del valor de su imagen y/o potencialidad paisajística, así como trabajar en el diseño del paisaje prospectivamente, no es lo habitual en Latinoamérica especialmente en territorios de llanura tanto urbanos como rurales y/o periurbanos. Sin embargo, desde los inicios del nuevo siglo, y a partir de la degradación ambiental y urbana registrada –sólo por algunos actores– así como la importancia que emerge del cumplimiento de la función ecológica del territorio y de su tránsito hacia el desarrollo sostenible han surgido algunos enfoques y miradas que reiniciaron un camino de valoración del paisaje como Paisaje Cultural, concepto como se explicará más adelante, surgido a principio del siglo XX pero no de forma explícita ni integral.

Entendiendo que esta última mirada colaboraría a valorar e interpretar el territorio, pareció oportuno interpretar “paisaje cultural” tanto para calificar el territorio heredado como para observar y evaluar las políticas urbanas y territoriales que lo modificaron. Categoría que involucra tanto paisajes extraordinarios, como cotidianos y degradados con los cuales todos los actores –políticos, técnicos y población– pueden calificar y valorar a través de su percepción los lugares que habita, filtrando la organización y el significado de cada sector de territorio. Tanto la teoría como la empírea exploraran ese camino poniendo a prueba una mirada más integradora.

Dice Borja: “la revalorización del paisaje junto a la necesidad del desarrollo sostenible han entrado con toda legitimidad en el urbanismo, no como un complemento sino como un elemento principal, a veces incluso ordenador. El paisaje urbano hoy es concebido como algo más que el verde, el rol de la calle, el mobiliario urbano, el monumento, el diseño de plazas y parques, las fachadas, las perspectivas... Es también el uso del espacio público, el ambiente urbano entendido como seguridad, animación y transmisión de significados, el uso (o reúso) del patrimonio y de la memoria, el lugar de la información y de la publicidad” (2003).

El desafío del paisaje, es la respuesta que puede darse como factor cualificante de la ciudad y de las periferias difusas metropolitanas, que se pierden en “espacios medios” asignificantes.

⁶ Artículo 1° del Convenio Europeo del Paisaje (2000).

1.2 Paisaje y paisaje cultural

El paisaje es una imagen buscada del territorio. Cuando esa imagen es construida con fines estéticos además de los funcionales y sociales decimos que hacemos paisajismo, arquitectura del paisaje y/o planificación y diseño del paisaje. Esto depende de la escala del sitio a intervenir, del tipo de propuesta que se espere y de quienes actuaron y hecho escuela en la historia de la construcción consciente del paisaje (López, 2005).

Pero paisaje es también y por antonomasia, una imagen percibida del territorio. La relación que se establece entre el mundo exterior y la representación en imágenes que cada uno de los seres humanos tiene de él.

Para reconocer estas cuestiones será necesario tener en cuenta que, si bien el paisaje se refiere siempre al aspecto material del territorio o al medio biofísico como variable esencial e independiente, se reconoce que su imagen es el resultado de un proceso bilateral entre el observador y lo observado, su entorno. Este sugiere elementos, distinciones, relaciones y el observador escoge, organiza y dota de significado a aquello que ve, dependiendo de su percepción así como del contexto cultural de formación y de sus vivencias, la imagen que se construya.

Este aspecto, que corresponde a la relación entre un sujeto y un objeto, ha sido analizado por dos corrientes del pensamiento. La teoría “estímulo-respuesta”, que se basa en la hipótesis de que existe una relación directa entre estímulos del entorno y el comportamiento social e individual; y la que propone integrar a esa relación el “proceso cognitivo”, con variables tales como la intuición, la experiencia común y la fisiología personal.

Por lo tanto, la noción de paisaje es a la par un resultado de la percepción, estructurada por elementos capitales –del territorio, del entorno y/o del medio, según distintos autores, épocas y enfoques disciplinares– y una construcción activa de la inteligencia (López, 2005).

Entonces, el paisaje es siempre una interpretación valorativa del territorio y no el territorio o el entorno en sí mismos. Resulta de la apropiación del territorio a través de la imagen por parte de los actores. Por esto, la visión de ellos será central en el desarrollo de la investigación. Actores que será necesario considerar y clasificar en tres roles: el político, el técnico y el ciudadano.

Por ello, genéricamente en esta investigación se entenderá por “paisaje” a cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos.⁷

El suelo y el clima en toda su complejidad aportan cuestiones esenciales en la configuración del/los paisajes, tales como: el relieve, el grado de humedad y de

⁷ Convenio Europeo del Paisaje. Capítulo I-Disposiciones Generales. Florencia, Italia (2000)

luminosidad, sus potencialidades y limitaciones con relación a la flora y la fauna del lugar, etc.

Sin embargo, no se pueden soslayar en los estudios del paisaje y antes de intervenir paisajísticamente, aquellas cuestiones que tengan que ver con la propia naturaleza del hombre; es decir, cómo adaptó y modificó a sus necesidades la verdadera Naturaleza; cómo construyó el territorio, configurando el paisaje a partir de la apropiación del suelo y el espacio; y cuáles son las dimensiones más importantes que colaboran en su descripción y valoración.

Cuando la problemática a resolver es la calidad ética y estética del territorio –es decir, ordenar y/o diseñar un paisaje interpretando las necesidades sociales, así como los condicionamientos del contexto y del sitio –es necesario tener conocimiento del territorio, así como tener capacidad de valorar su configuración espacial y entender los principales procesos y aspectos de su organización territorial. No sólo porque territorio “es el espacio socialmente apropiado”, sino también porque en él está la clave del trabajo del hombre y su necesaria interpretación antes de intervenir (López, 2005).

Con más razón sería necesario interpretar las formas del territorio en el caso de integrar el paisaje en las políticas de ordenamiento territorial y urbanístico, y en las políticas en materia cultural, medio ambiental, agrícola, social y económica, así como en cualquier/ as otra/ s política/ s que pueda/ n tener un impacto directo o indirecto en el paisaje.

El concepto de Paisaje Cultural no aparece hasta entrado el siglo XX. Durkheim y Le Play lo definen como la relación entre formas culturales de vida y territorios acotados, aunque la primera definición clásica que introduce el término de Paisaje Cultural fue propuesta por el geógrafo Carl Ortwin Sauer (Sabaté Bel, 2004) que en 1926, decía: “El Paisaje Cultural, es el resultado de la acción de un grupo social sobre el paisaje natural”.

- La cultura es el agente
- El área natural es el medio

Esta conceptualización más allá de lo que avanza después, plantea las cuestiones esenciales:

Paisaje Cultural es el registro del hombre sobre el territorio como un texto que se puede escribir e interpretar, entendiendo el territorio como una construcción humana y, desde este concepto, reclamar atención sobre los paisajes y comunidades de la América cotidiana, haciendo frente a su desaparición y/o a la degradación de ellos, como lo advierte John Brinckerhoff Jackson desde los artículos que publicaba en la revista *Landscape* tratando de cimentar las bases para la interpretación de los paisajes culturales, discusión que compartió con Sauer tratando esta categoría de paisaje.

La visión de Sauer y Brinckerhoff deriva hacia visiones descriptivas del paisaje,

hasta que es tomada por la UNESCO desde una preocupación más administrativa, preservadora y política, que académica y proyectual.

Sabaté Bel lo califica “un término poco común para un concepto relativamente opaco” y lo ejemplifica a partir de la definición y clasificación relativamente compleja que da la UNESCO, al aprobar en 1992 un instrumento de reconocimiento y protección del patrimonio cultural de valor universal. Tampoco le resultan muy claras y aleccionadoras las definiciones del National Park Service (2004).

Hoy se puede convenir en una definición y/o conceptualización más sencilla según el mismo autor:

“Es un ámbito geográfico asociado a un evento, que contiene valores estéticos y culturales. O dicho de una manera menos ortodoxa pero más sencilla y hermosa, Paisaje Cultural es la huella del trabajo sobre el territorio, algo así como un memorial al trabajador desconocido” (2004). Lo que interesa destacar es que los esfuerzos por acotar el concepto nacen por una creciente preocupación por el patrimonio. Por el territorio como bien social.

La clave del concepto Paisaje Cultural es que se trata de bienes culturales que representan obras combinadas entre la naturaleza y el ser humano, y que son ilustrativos de la evolución de la sociedad humana, de su asentamiento a lo largo del tiempo, bajo la influencia de las condicionantes físicas y/o las oportunidades presentadas por su entorno natural y de sucesivas fuerzas sociales, económicas y culturales, tanto externas como internas.

Reforzando esta visión desde lo disciplinar, Iñaki Abalos (2005) comenta que “si enfocamos el concepto de paisaje desde la arquitectura y el urbanismo como disciplinas, es claro que la modernidad diferenció la naturaleza de la arquitectura y el urbanismo. Ella se localizaba sobre el suelo separándose en dos objetos: lo natural, lo artificial”. Sin embargo hoy, prácticamente no queda naturaleza prístina. Lo “natural-artificial” se transformó conceptualmente en “paisaje”... En “paisaje cultural”. La naturaleza se transformó en paisaje al decir de Sauer.

Ábalos concluye, “El paisaje, en definitiva, no es otra cosa que la proyección de la cultura sobre la naturaleza” (2005).

El paisaje de valoración positiva, hoy en muchos espacios no existe, es decir, no existe como paisaje ciudadano. Pero su posibilidad sí. Puede responder a una demanda específica de cualidad del entorno, de identidad, de valorización del territorio pero también contribuir a resolver otro problema, el del desarrollo sostenible.

Mejorando y poniendo en valor el paisaje crecerá la demanda de relaciones de proximidad, de intercambio entre personas y actividades distintas, de valorización de los sentidos, el tacto, el olor, la voz y la piel en directo (Ascher, 2004). En este marco surge entonces el concepto de Paisaje Cultural como una estrategia de política de valoración del territorio como bien, como patrimonio legado y de búsqueda de identidad y, por lo tanto, abre la posibilidad de que el “ordenamiento del paisaje” sea tratado como una posible estrategia de ordenamiento territorial.

Como antecedente de la política de Paisaje Cultural se puede mencionar que, en 1972, UNESCO celebra una Convención para la Protección del Medio Natural y Cultural. Luego se inician en varios países las políticas de arqueología industrial y de antropología, relacionadas con las cuestiones culturales de la producción del hábitat, así como la recuperación de extensos paisajes industriales en EE.UU.

Estas iniciativas se fundamentan en el estudio y rehabilitación de elementos patrimoniales y en su utilización, para atraer estudiosos y turistas. Surgen los Parques Patrimoniales como uno de los instrumentos de intervención, y resultado de proyectos que persiguen al tiempo la preservación y revalorización de los recursos patrimoniales del territorio y el desarrollo económico de la región (Bustamante-Ponce, 2004). El objetivo fundamental suele ser el de integrar, dentro de un estricto respeto a las características de un territorio, preservación, educación, esparcimiento, turismo y desarrollo económico. En muchos casos esto se pretende haciendo sentando las bases para una estrecha colaboración entre diferentes administraciones, instituciones y particulares.

Desde esta perspectiva, los Paisajes Culturales están teniendo una creciente importancia en el desarrollo económico regional de base local. La mayor parte de los planes de ordenación del siglo XX hicieron hincapié en la dinámica poblacional y en el desarrollo industrial, y utilizaron la zonificación y el proyecto de grandes infraestructuras como instrumentos fundamentales. Hoy en cambio, algunas propuestas de ordenamiento territorial de interés, empiezan a atender a un nuevo binomio: naturaleza y cultura como partes de un concepto único, patrimonio. Y los Paisajes Culturales pueden constituir un vehículo para alcanzar el objetivo de construir entornos más diversos y cargados de identidad.

Esta política se sustentaría en la selección de diversas áreas en base a criterios arquitectónicos, históricos o arqueológicos, incorporando a veces ciudades enteras y paisajes extensos y la definición de proyectos estratégicos en las mismas. La voluntad de trabajar para el desarrollo desde lo local, diseñando procesos de cooperación, consenso, y protección mediante la transformación, superando posiciones conservacionistas, pretendería en definitiva fundir la historia cultural con origen en el pasado, pero con voluntad de proyectar el futuro a partir de una gestión territorial.

En este sentido debiéramos orientar nuestros esfuerzos, en situar el paisaje como eje central de los instrumentos y planes de ordenación. Paisaje en su más amplio sentido, natural y cultural; paisaje no como resultado acabado de una cultura, sino como realidad continuamente evolutiva; paisaje y territorio no como mero soporte, sino como factor básico de cualquier transformación. Los paisajes culturales están llamados a jugar un papel relevante, porque constituyen la expresión de la memoria y de la identidad de una región (Sabaté Bel, 2004).

Jordi Borja (2003) reconoce distintos tipos de estrategias utilizadas en otros contextos, pero que debido a la globalización de la cultura, también en ciudades y territorios de países en vías de desarrollo y con tradición en la práctica del ordena-

miento del territorio, como en los municipios de la Provincia de Buenos Aires que a partir de la Ley 8912/ 77 las han incorporado obligadamente como en los casos de estudio. Ellas son:

- *Ordenamiento del Uso y la Ocupación del Suelo*: aquellas que tienden a ordenar el uso y la ocupación del suelo (urbano y rural) a través de marcos regulatorios y normativas específicas.
- *Valoración Patrimonial*: aquellas que procuran la protección, conservación, restauración, rehabilitación y gestión de los recursos naturales y construidos de un territorio.
- *Espacio Público y Equipamiento Estructurante*: aquellas que parten de la consideración del espacio público como elemento ordenador de la ciudad, el cual tiene un valor funcional (relacional) cultural (simbólico) y cívico-político (representación y expresión de la colectividad) así como también, capacidad transformadora sobre sus entornos, el físico y el social, a los que puede cualificar o no.
- Los equipamientos, no son considerados como simples elementos funcionales y monovalentes, sino creadores y cualificadores del espacio público al que pueden añadir valores diversos: referentes físicos y simbólicos, elementos atractivos que procuran visibilidad y seguridad o ampliar la diversidad de actividades.
- *Nuevas Centralidades*: esta estrategia puede materializarse de dos formas distintas. Están aquellas que tratan de descongestionar el centro (o centros) existente/ s, en parte sustituyéndolo/ s, mediante ejes que lo amplíen o la atribución de valores de centralidad a otras áreas de la ciudad consolidada. Inicialmente son impulsadas por el sector público, el cual articula determinadas operaciones fuertes (un espacio público de calidad, un edificio emblemático o un punto importante de inter modalidad de la comunicación urbana, entre otras) con una normativa orientadora de las formas y de los usos del desarrollo, que serán posteriormente efectivizados por el sector privado. Por otra, están aquellas que atribuyen valor y funcionalidad de centralidad a diferentes áreas periféricas ó centros locales y regionales que se han integrado progresivamente a la aglomeración metropolitana, adquiriendo valor de centralidad a partir de las vialidades que otorgan diferentes accesibilidades a la región urbana.
- *Infraestructura y Construcción de la Ciudad Región*: aquellas que de manera diferenciada tienden a dar respuestas a las infraestructuras en red, sean de servicios (como alumbrado, agua y saneamiento, telefonía, entre otras) o de comunicación física (red viaria, metro y tranvía, entre otras) mediante operaciones de reconversión, adecuación, mantenimiento, extensión o creación.
- *Áreas en Proceso de cambio de Uso o en Transición*: aquellas que a través de respuestas muy diversas (operaciones complejas de regeneración, rehabilitación, reconversión o renovación urbana) tienden a hacer ciudad en la ciudad consolidada.

- *Revalorización del Paisaje y la necesidad del desarrollo sostenible*: son aquellas en donde el paisaje constituye el elemento principal, a veces incluso ordenador.
- *La mixtura social como objetivo*: un desafío del urbanismo actual (al que deben responder más los poderes públicos que los profesionales y que depende más de los valores generales de la sociedad que de la cultura urbanística) es el de garantizar la mixtura y la polivalencia de los espacios urbanos, dotarlos de centralidad y visibilidad, a fin de que sean espacios públicos de representación y de convivencia de sociedades urbanas hoy complejas y multiculturales.
- *La estrategia de los eventos y la festivalización del urbanismo*: que constituye el uso urbanístico de los eventos. Esta estrategia ha alcanzado tal grado de generalización que lo que era excepción tiende a convertirse en regla y por lo tanto parece destinado a desvalorizarse.

Desde la concreción de las políticas dirigidas por las estrategias –con diferentes trayectorias que deberían integrarse– se reconocen también distintas *modalidades de intervención*. Las que son de incidencia directa (mediante la intervención concreta en el medio físico); indirecta (a través de marcos regulatorios y normas); o de gestión (mediante organismos consultores/asesores de participación sectorial, y hasta operaciones de mantenimiento de espacios verdes, equipamiento, alumbrado, barrido y limpieza) así como distintos *instrumentos* para cumplimentar sus objetivos en acciones. A su vez, puede ser de naturaleza diversa según las modalidades de intervención, es decir, pueden ser proyectos arquitectónicos o urbanos, operaciones de diseño urbano, normas, planes de distintos tipos y escalas, mecanismos institucionales o financieros, entre otros.

Se reconoció que las políticas y estrategias, podrían incidir o actuar sobre tres escalas de manera focalizada y/o interrelacionadas, a saber:

- *Territorial o Gran Escala*: comprende ámbitos urbanos, periurbanos y rurales con gran complejidad social y cultural, actividades diversas y funciones entrelazadas, generalmente pertenecientes a distintas jurisdicciones político-administrativas.
- *Urbana o Escala Intermedia*: comprende aquellos sectores construidos, con población y actividades diversas, que conforman los ámbitos urbanos presentes en la escala anterior.
- *Micro Urbano o Pequeña Escala*: comprende sectores urbanos acotados y delimitados, que forman parte de la escala anterior. Pueden ser de naturaleza puntual, lineal o areal.

1.3 Estrategia metodológica

A partir de los objetivos planteados se definió el perfil metodológico cualitativo y de tipo exploratorio que “se apoya sobre la idea de la unidad de la realidad. De ahí que sea holística y en la fidelidad a la perspectiva de los actores involucrados en esa realidad (...). Son estudios en los cuales se intenta describir o explicar un proceso, donde la generación, emergencia y cambio son aspectos centrales para la comprensión del tema a investigar (...) y los análisis donde las interacciones mutuas entre actores, la construcción de significados y el contexto en el que actúan forman parte del tema a investigar. Totalidad, tiempo, lenguaje, interacción, interconexión, son ideas propias de este tipo de metodologías” (Sautu, 2003).

La estrategia metodológica utilizada se basa en el estudio de caso de la Región del Gran La Plata, identificando las modalidades de intervención en función de las transformaciones en el paisaje y su gestión. Esta estrategia comparte la idea de un caso considerado de interés en sí mismo y abordado en toda su complejidad. Tiene una fuerte orientación interpretativa. Su propósito es analizar los procesos y fenómeno sociales, prácticas, instituciones y patrones de comportamiento “para desenmarañar los significados construidos alrededor de ellos, en un contexto o entorno que puede ser de redes de relaciones sociales, sistemas de creencias, etc.” (Sautu, 2003).

Según el estado de arte del tema abordado, por tratarse de una investigación pionera, la exploración puede y debe transformarse en la estrategia global de la investigación (Samaja, 1994). En el diseño de la investigación, el esquema exploratorio como estrategia general, se utilizó para la producción de teoría de alcance explicativo mediante la exploración bibliográfica (nacional e internacional) de enfoques y/o experiencias previas. Producción de teoría, en el sentido que le asigna J. Ladrière (1978): “aunque sea parcial, es un discurso que intenta reconstruir a su manera, el funcionamiento de conjunto de cierto sector de la realidad (...); captar sus principios constitutivos”.

De esta manera, la estrategia general estuvo especialmente orientada a conseguir una familiarización con hechos aun no comprendidos, y a generar nuevas ideas que permitieran nuevas preguntas y nuevas hipótesis.

Se propuso un diseño de la investigación de naturaleza flexible dado que “toda investigación cualitativa está basada en un conjunto de elecciones de diseño iniciales y emergentes” (Valles, 1997).

Dentro de esta perspectiva teórica, en una *primera instancia* la metodología utilizada se centró en *la identificación y posterior análisis general de las estrategias territoriales y urbanas* utilizadas en el período de estudio. Interpretando el concepto de estrategia como un postulado complejo, que contiene la naturaleza del cambio que se sugiere (Poggiese, 2000) en una parte del territorio, o un concepto que contiene el tratamiento genérico que se quiere dar o utilizar (Borja, 2003). Las estrategias están compuestas por un conjunto de objetivos, elegidos para llevar a cabo una

política previamente definida. El o los actores portaran las estrategias (los encargados de llevarla a cabo) y una prefiguración del tipo de instrumentación técnica que se requiera (las líneas, la imagen objetivo o el bosquejo de las modalidades de intervención, y el perfil de los instrumentos que debieran implementarse).

En una *segunda instancia metodológica*, luego de la identificación y posterior análisis general de las estrategias territoriales y urbanas utilizadas en el caso de estudio en donde se pudo evaluar desde la perspectiva de algunos actores políticos y técnicos, se procedió a *la evaluación por parte de la población* utilizando como técnica de recolección de información (la encuesta) aplicada en los distintos partidos que formaban parte del objeto de estudio.

El objetivo principal que guió la elaboración del cuestionario, consistió en relevar la valoración que los habitantes realizaban de las políticas de intervención estatal identificadas en el presente proyecto de investigación (impacto). Como así también, obtener información acerca de la percepción o el estado del conocimiento que los mismos tenían acerca del “entorno ambiental circundante” (paisaje cultural). Entre los objetivos específicos, se pueden mencionar los siguientes:

- Contrastar las opiniones de los habitantes consultados, con los objetivos de las políticas de intervención llevadas a cabo en las diferentes gestiones de gobiernos municipales y la gestión portuaria que abarca el proyecto de investigación.
- Conocer la capacidad de valoración que los habitantes tenían sobre el paisaje cultural.
- Conocer las valoraciones que se les atribuyen a esos ámbitos.
- Conocer los paisajes culturales (ámbitos) de las ciudades y el territorio, más presentes en el imaginario (memoria-percepción) de los encuestados.

El cuestionario utilizado fue de tipo codificado con preguntas cerradas y abiertas. Y se aplicó bajo la modalidad de entrevista, con preguntas dirigidas por el encuestador. La muestra se definió en base a dos criterios básicos y excluyentes:

- antigüedad de residencia continua en la región de 15 años o más;
- edad mayor o igual a 40 años.

La selección de los entrevistados fue de tipo aleatoria, cuidando de cubrir en forma equitativa criterios de sexo, lugares de residencia, ocupación y nivel de estudio.

La delimitación del universo muestral, se definió por lo que se denomina “saturación de información”, momento a partir del cual se interpreta que la información aportada por los entrevistados redundaba con la ya obtenida.

1.4 Bibliografía

- ABALOS, Iñaki. (2005). Atlas pintoresco. Volumen 1: el observatorio. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, España.
- AGUILAR VILLANUEVA, Luis. (1996). Estudio Introductorio. En: La Hechura de las Políticas Públicas, 2ª ed., Miguel Ángel Porrúa, México.
- ASCHER, François. (2004). Los Nuevos Principios del Urbanismo. Primera Edición. Alianza Editorial, S.A. Madrid, España.
- BORJA, Jordi. (2003). La Ciudad Conquistada. Editorial Alianza Ensayo. Madrid. España.
- CARTA EUROPEA DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO (CEMAT). (1983). Paris, Francia.
- CONVENIO EUROPEO DEL PAISAJE. (2000). Florencia, Italia.
- CRAVINO, María Cristina, del RIO, Juan Pablo y DUARTE, Juan Ignacio. (2008). “Magnitud y crecimiento de las villas y asentamientos en el Área Metropolitana de Buenos Aires en los últimos 25 años”, Universidad General Sarmiento, Buenos Aires. En Actas del XIV Encuentro de la Red Universitaria de las Cátedras de Vivienda, FADU. Universidad de Buenos Aires. Argentina.
- DYE, THOMAS R. (2008): Understanding Public Policies, 12th Edition, Pearson Prentice Hall, New Jersey, EE.UU.
- LADRIER, Jean. (1978). “Capítulo I. La Ciencia”. En El Reto de la Racionalidad. Editorial Sígueme UNESCO. Salamanca, España.
- LAURIE, M. (1983). Introducción a la Arquitectura del Paisaje. Colección Arquitectura/ Perspectivas. 1 ed. Barcelona. Editorial Gustavo Gili, S.A.
- LÓPEZ, Isabel. (2005). “Territorio, ciudad y paisaje”. En Serie didáctica, Tomo II, Planeamiento paisajista y medio ambiente. Editores: Belli-Benassi. La Plata, Argentina.
- MARTINEZ DE SAN VICENTE, Isabel. (2005). “De las Reservas Naturales a los Paisajes Culturales. Nuevos Criterios en la Ordenación del Territorio”. Conferencia dictada en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de Córdoba. Argentina.
- MARTINEZ DE SAN VICENTE, I. y CABRAL, J. (2005). Instrumentos de Planeamiento Ordenación del Territorio y Valoración de los Recursos Culturales: Problemáticas, Oportunidades y Desafíos. En: SEMINARIO PAISAJES CULTURALES, PROYECTO EN RED ANPCyT. CIHaM. FADU. UBA, Comunicación Personal.
- MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS. (2004). “Argentina 2016. Política y Estrategia Nacional de Desarrollo y Ordenamiento Territorial”, Buenos Aires, Argentina.
- PÉREZ BUSTAMANTE, Leonel y PARRA PONCE, Claudia. (2004). “Paisajes Culturales: El Parque Patrimonial como Instrumento de Revalorización y Revitalización del Territorio”. En Revista THEORIA, Ciencia, Arte y Humanidades año/vol.13. Universidad del Bio-Bio, Chillan, Chile. 2004
- POGGIESE, Héctor. (2000). “Desarrollo local y Planificación intersectorial, participación y estrategia: breve revisión de conceptos, métodos y prácticas.” Documentos de

- trabajo. Informe. Editado: FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Buenos Aires. Argentina.
- PUJADAS, Roma; FONT, Jaume. (1998). Ordenación y Planificación Territorial. Editorial Síntesis. Serie Mayor. Espacios y Sociedades. Madrid, España.
- ROCCTAGLIATA, Juan Alberto. (1993). Reflexiones y Orientaciones para la Formulación de una Política Territorial. Documento de Trabajo. 2da. Versión. Secretaría General de la Presidencia de la Nación Argentina. Buenos Aires, Argentina.
- REBORATTI, Carlos. (1996). Teoría Ambiental del Territorio. Programa Editorial del Centro de Investigaciones Ambientales. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad de Mar del Plata. Mar del Plata. Argentina.
- SABATÉ BEL, Joaquín. (2004). “De la Preservación del Patrimonio a la Ordenación del Paisaje”. En Revista URBANO, noviembre, año/vol. 7, número 010. Universidad del Bio-Bio. Concepción, Chile.
- SAMAJA, Juan. (1994). Epistemología y Metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica. Edición ampliada. Buenos Aires, Argentina. Editorial Eudeba.
- SANTOS, Milton. (1996). Metamorfosis del Espacio Habitado. Editores OIKOS-TAU. Barcelona, España.
- SAUTU, Ruth. (2003). Todo es teoría. Objetivos y métodos de investigación. Editorial Lumiere S.A. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina
- TARDIN, R. (2006). La ciudad informal; En Nogué, Joan; Romero, Joan (Org.) Las otras geografías. Editorial Tirant lo Blanch, Valencia. España.
- VALLES, Manuel. (1997). Técnicas Cualitativas de Investigación Social. Reflexión metodológica y práctica profesional. Editorial Síntesis. Madrid, España.

Políticas Territoriales y Transformaciones del Paisaje Cultural entre 1992-2007

Isabel López | Juan Carlos Etulain

El capítulo presenta las principales estrategias de ordenamiento urbano y territorial puestas en práctica en los últimos quince años en la Región del Gran La Plata (RGLP) las cuales han incidido en el paisaje cultural a partir de concebir la ciudad y el territorio como producto cultural. Esto ha permitido desarrollar el trabajo con una mirada integradora. En este marco, se han observado tanto las políticas de enfoques integrales como algunas sectoriales. También cuales y con qué grado de calidad las reconocen los actores sociales.

2.1 Procesos estructurales y paisajes culturales en la Región del Gran La Plata

El paisaje no es para siempre. Es objeto de cambio. Es una especie de marca de la historia del trabajo y de las técnicas en el territorio. El paisaje es siempre un palimpsesto, un mosaico, pero tiene funcionamiento único. Puede contener formas viudas y formas vírgenes. Las primeras están a la espera de una reutilización que pueden o no llevarse a cabo; las segundas se crean a propósito para nuevas funciones, para recibir innovaciones.

Por lo tanto, el paisaje no se crea de una sola vez, sino por incrementos y substituciones; la lógica por la cual se produjo un objeto en el pasado, corresponde a la lógica de producción de aquel momento. Un paisaje es una escritura sobre otra, una herencia de muchos momentos diferentes.

Uno de los puntos claves para interpretar la sucesión de paisajes que llegaron a conformar el último Paisaje Cultural, está en relación con las formas y el rol de los asentamientos humanos que en todas las épocas fueron transformando la naturaleza. También es importante la división internacional del trabajo, y su relación con la sociedad que habitó y habita el territorio, y las políticas específicas que los modelos de acumulación fueron alcanzando.

En la Región estos “momentos” de trabajo y acumulación se pueden dividir en cuatro grandes ciclos, cinco, si se considera el anterior a la colonia. Momento que no se ha tenido en cuenta en el proyecto, porque no se conocen huellas suficientes,

pero fue un espacio habitado por aborígenes al borde del Río de la Plata. Los momentos se fueron plasmando en el territorio a partir de políticas territoriales que por acción o inacción, trataron de facilitar esos procesos ordenando el territorio de acuerdo a las necesidades y a los recursos, pero también a partir de los usos, las costumbres y las técnicas disponibles; es decir, al momento cultural correspondiente.

Momento colonial

El Puerto natural de la Ensenada fue el primer asentamiento humano registrado por la historia al que, como política de conquista y defensa, se le sumó posteriormente el Fuerte, más tarde Fuerte Barragán. La creación del pueblo o asentamiento urbano de Ensenada en 1801, con la cuadrícula que imponían las leyes de Indias, fue otra de las estrategias que acompañó más tarde la defensa costera. Por lo tanto el paisaje desde esa época y hasta la fundación de La Plata se asociaba con las playas, la línea de ribera del Río de la Plata, las barrancas y las lomas de la pampa ondulada en el horizonte interior.

El espacio del bañado entre la línea de barranca y el río, se constituía en el lugar de pastoreo y control de ganado ovino que por esa época era el único que se producía a los fines comerciales.

Momento de organización de la república y la agro-exportación

Al comienzo del momento productivo agro-exportador, le correspondió una decisión trascendente en lo que respecta a la construcción del Paisaje Cultural.

En 1882, junto con el “Proyecto Puerto La Plata” –cuyo diseño borró todo vestigio del puerto natural original, penetrando en el territorio casi nueve kilómetros desde la ribera– también se diseñó con minuciosidad y tomando el territorio al mejor estilo “Región Plan”, el trazado de la ciudad de La Plata sobre las Lomas de la Ensenada, como un recinto acotado que extendía su eje de simetría, coincidente con el eje monumental por el eje del puerto en dirección noreste, y, hacia el sureste, noroeste y especialmente suroeste, con el tejido de quintas y chacras como zona productiva complementaria a la ciudad. Se sumó a esta organización, una articulación no muy estudiada en algunos casos, las vías de ferrocarril y las vialidades. Se complementó con la fundación de pequeños pueblos encargados de algunos servicios y con trazados superpuestos a las vías de ferrocarril, como Melchor Romero que contenía el Hospital Regional o el pueblo de Abasto que tenía el matadero. El modelo de política territorial en esta circunstancia, se correspondió con la utilización del plano de trazado como verdadero Plano Director.

Otros pueblos como Gorina, City Bell y Seguí, se fundaron ya entrada las primeras décadas del siglo XX. Mientas tanto Berisso, resultó de subdivisiones de tierra especulativas y desordenadas, donde los amanzanamientos permitían montar

el caserío de los trabajadores de los saladeros que también promocionaban los especuladores de la época.

Momento de la industrialización

Al primer modelo industrial portuario relacionado con los frigoríficos y asociado al momento anterior, le siguió el modelo industrial de sustitución de importaciones, que dejó sus rastros promoviendo grandes asentamientos industriales. El primero, estuvo relacionado con la transformación del petróleo, necesario para el abastecimiento de combustible a Buenos Aires y su área de pertenencia, con la localización de la destilería YPF en tierras portuarias desde 1925. Dos décadas más tarde, Astilleros Río Santiago se posicionó en el límite noreste entre el río Santiago y el casco urbano de Ensenada, sobre ámbitos de selva en galería. Y a partir de 1960, se fue transformando en un polo de desarrollo casi exclusivamente a partir de las industrias derivadas del petróleo, aunque también se instaló una planta laminadora de acero; en su mayoría radicadas en Ensenada.

Aquí comenzó la degradación de los recursos naturales agua, suelo y aire incluyendo los canales Oeste y Este de jurisdicción portuaria –realizados con el puerto original– y que inician su trayectoria a dos kilómetros del centro de La Plata finalizando en el río. La polución también impacta en los asentamientos urbanos y de distintas formas y magnitudes en toda la región, incluyendo el borde costero del Río de la Plata. El Paisaje Cultural se percibe degradado y surgen las primeras leyes para su control. Con el paso del tiempo, el problema continúa aumentando.

Paralelamente a estas transformaciones, en el año 1940 se crea por Ley Provincial la “Reserva Natural de Punta Lara” con fines científicos por ser el último vestigio de Selva en Galería perteneciente a la cuenca del Plata, y desde el artículo cuarto del Código de Construcción del Partido de La Plata se declara de carácter histórico el trazado del Casco Fundacional, obligando por lo tanto, a la conservación del mismo.

También se crea en 1947 a partir de una expropiación, el Parque de la Ancianidad, entre los partidos de La Plata y Berazategui; y los Parques de Ezeiza junto con el Aeropuerto Internacional, como políticas de Estado para la región metropolitana. La región Sur de la RMBA se caracteriza así, por alojar grandes espacios verdes diferentes, que con generosidad promueven espacios de uso social, circunstancia que nunca más se repetirá.

Momento de la tercerización de la economía y la difusión de la urbanización (período de estudio 1991-2007)

Este período se inició como un proceso de cambio del modelo político con la dictadura, así como por el comportamiento y las estrategias que asumieron los grandes grupos económicos (Nochteff, 1999 citado por Eguía y Piovani). La política

económica viró diametralmente las orientaciones de la industrialización sustitutiva vigentes desde 1930. A fines de los '80 llegó a sus límites con la crisis de la hiperinflación y la deuda; y condicionado por la difusión a escala mundial del proyecto neoliberal. En marzo de 1991 se implementó el Plan de Convertibilidad con el objetivo de controlar la tendencia a la hiperinflación. Sumado a lo anterior, el diagnóstico indicaba que Argentina se veía afectada por el proteccionismo, el atraso tecnológico, la falta de competitividad y las rigideces del mercado laboral (Eguía y Piovani; 2007).

Por lo tanto, a éste último se lo intervino fuertemente en tres áreas: a. la apertura indiscriminada de la economía y sus consecuencias en términos de desindustrialización y concentración del sector productivo; b. las intervenciones directas realizadas por sobre la (des)regulación del mercado de trabajo y la legislación laboral, y; c. la reestructuración del aparato estatal (Eguía y Piovani, 2007a).

Estas políticas estructurales que emanaron del Estado Nacional, ya habían dejado a grandes masas obreras sin trabajo en las grandes industrias del petróleo en Ensenada; en Berisso se habían cerrado definitivamente los frigoríficos, dando como resultado un acelerado desempleo y tercerización en la economía. Pero tanto en las fases de crecimiento (1991-1994 y 1996-1998) como en las de crisis (1995-1996 y 1999-2001) los logros nunca alcanzaron a reactivar la producción de empleo. Mientras el PBI entre 1991 y 2001 creció un 29% el empleo urbano sólo subió el 6%. Todo esto y la falta de crédito para las empresas más pequeñas, tuvieron un impacto muy fuerte en el mercado de trabajo y como consecuencia en el desempleo.

Primero, a partir de las indemnizaciones otorgadas a los obreros despedidos que se transformaban en comerciantes, conductores de taxi o remisero, o se asociaban formando cooperativas de servicios. Con la privatización de las industrias que pertenecían al Estado nacional continuó la reestructuración, por lo que la creación de empleo siguió retrocediendo.

A partir de todo esto, la estructura ocupacional en conjunto se modificó fundamentalmente en dos aspectos: achicamiento del personal ocupado en la actividad industrial, y crecimiento de la ocupación en las actividades de servicio y comercio. En 1990 los grandes establecimientos del aglomerado empleaban 61.916 personas, en el año 2.000, 36.514 personas.

A partir de 2003 y después de la crisis del 2001, la actividad económica experimentó señales de reactivación. Sin embargo, las variables relacionadas con el mercado laboral registraron cambios contradictorios. Aumentó el volumen total de ocupados y descendieron los desocupados, pero también hubo una disminución en el tamaño de la Población Económicamente Activa (PEA) aún en el contexto de crecimiento poblacional (Eguía y Piovani, 2007). Hubo un aumento de la inactividad entre los jóvenes y las mujeres; situación que se mantuvo en la RGLP más allá del período en estudio.

Las actividades del aglomerado siguieron mostrando un fuerte sesgo hacia el sector terciario; la administración pública; servicios de salud, enseñanza y por último la industria y la construcción.

A consecuencia del modelo de producción descripto, en La Plata y Berisso creció la urbanización extensiva formal y, en los tres partidos, la urbanización informal de forma muy acelerada. Como lo señalan los estudios realizados por Cravino y otros (2008) en la RMBA entre 1981 y 2006, mientras existía una desaceleración en la tasa de crecimiento, la de los asentamientos informales presentaba una tendencia a acelerarse. Las villas y asentamientos informales crecieron en términos relativos el 220% frente a un crecimiento poblacional del 35%. Debido a la poca y dispar información secundaria disponible que pueda describir este proceso de aceleración en la formación de villas de emergencia y asentamientos informales en la Región del Gran La Plata, entre 1991 y 2007 como consecuencia del empleo precario, la destrucción del empleo, los bajos salarios, la falta de crédito y el aumento del valor de la tierra, se tomó el valor acumulado para 2009 del relevamiento de Asentamientos Informales realizado por la ONG “Un techo para mi país”. Este arrojó un total de 127 asentamientos informales, con 27.340 familias y 28.442 viviendas.

Por vía de la Subsecretaría Social de Tierras, Vivienda y Urbanismo al año 2000, había un total de 93 asentamientos y en 1991 un total de 2.904 viviendas y 14.980 habitantes. Para el período 1991-2009, las viviendas informales aumentaron de 2.904 a 25.538 unidades. Algunas soluciones a esta problemática recién se iniciaron en los tres partidos en 2003 con el Subprograma de Villas del Plan Federal de Construcción de Vivienda, ejecutando la construcción de viviendas nuevas y el Programa de Mejoramiento de Barrios (PROMEBA); además del mejoramiento de algunas de villas financiado por el BID, con la finalidad de mejorar la calidad de vida y contribuir a la inclusión urbana y social e integración de los hogares que residen en villas y asentamientos irregulares. Se desarrollaron proyectos integrales barriales brindando acceso a la propiedad de la tierra, contribuyendo en la provisión de obras de infraestructura urbana, equipamiento comunitario y saneamiento ambiental, promoviendo así el fortalecimiento del capital humano y social. Sin embargo, todo esto no alcanzó ni para frenar ni para mejorar el alto porcentaje de informalidad. Solo fue un paliativo, pero cuantitativamente representó muy pocos avances.

En otro orden de cuestiones, en el período, emergieron fuertemente las políticas ambientales amparadas por la Constitución Provincial,¹ aunque contradictoriamente Ensenada continuó siendo el depositario del enterramiento de residuos abierto desde 1978 para la RGLP. Avanzado el período, se amplió a todos los partidos de la zona sur de la Región Metropolitana.

A las estrategias territoriales de valoración patrimonial en ámbitos construidos, se le sumaron las ambientales y paisajística de áreas naturales, que surgían como

¹ En el año 1994 se reformaron la Constitución Nacional y de la Provincia de Buenos Aires. Ambas por primera vez tratan la cuestión ambiental como un derecho.

políticas provinciales y nacionales a veces en apoyo a las políticas locales, y otras surgidas desde los poderes legislativos. Esto lo demuestran algunas leyes y políticas provinciales, además de las locales:

- En 1995 la Ley N° 11.723, ley Integral del Medio Ambiente y los Recursos Naturales de la Provincia de Buenos Aires.
- En 1997 y 1999 fue Declarada “Bien de Interés Histórico Nacional” la candidatura a Patrimonio Cultural de la Humanidad del Casco Fundacional de La Plata (Partido de La Plata).
- En 1998 por ley se Declara Paisaje Protegido de Interés Provincial la Cuenca del arroyo El Pescado (Partido de La Plata y Berisso).
- En 2001 por ley se Declara Patrimonio Histórico Nacional el Fuerte Barragán de Ensenada (Partido de Ensenada).
- En 2001 por ley se Declara Paisaje Protegido de Interés Provincial al Monte Ribereño (Partido de Berisso, Puerto La Plata y Ensenada).
- En 2002 por ley se Declara Reserva Natural Integral Mixta a la Reserva Natural de Punta Lara, ampliando el alcance espacial y jurídico anterior (Partido de Ensenada).
- En 2004 por ley se Declara Patrimonio Histórico Nacional la Calle Nueva York de Berisso. (Partido de Berisso).

Pero faltó un proyecto que integrara la construcción de los valores positivos de algunas áreas, con las mejoras necesarias de los sectores degradados, así como aquellas otras que se consideraron sólo con valor funcional al estilo de la década del '70 y que, sin embargo, siguieron teniendo el valor económico que le otorgaban las circunstancias, o a partir del impacto de las normativas.

En las estrategias utilizadas para el ordenamiento territorial de la región que en particular podían tomar valor: los montes costeros, el bañado de Maldonado, las áreas industriales, las zonas que recibían los Residuos Sólidos Urbanos, las áreas rurales del Cinturón Hortícola de La Plata, y las cuencas de los arroyos que tibiamente solo fueron considerados como cauces, no aparecen explicitados como ámbitos que deberían conformar unidades ecológicas, ni tampoco cuáles políticas articularían el conjunto.

El Puerto La Plata de jurisdicción nacional, situado en el centro de la región, a fines de los '90 inició una gestión que dependió del gobierno provincial, los tres municipios, las cámaras empresariales de la región y las organizaciones gremiales que nucleaban a los trabajadores portuarios, tomando el nombre de “Consorcio de Gestión Puerto La Plata”.

Nación y Provincia de Buenos Aires deciden implementar diferentes zonas francas. A partir de esto se llamó a licitación nacional e internacional para concesionar el espacio libre de cargas fiscales aduaneras como la Zona Franca La Plata, creada

por ley a principios del siglo XX, pero nunca implementada. Localizada entre el casco urbano de Ensenada y la jurisdicción portuaria, y con casi 220 has., comenzó a operar en 1997 y continúa como polo de servicios especializado en múltiples operaciones para pymes y otras compañías nacionales e internacionales.

Sintetizando los rasgos más salientes de este momento socio-político y económico con respecto a la configuración que tomó el Paisaje Cultural, se puede decir que: acentuó la fragmentación del territorio con una marcada tendencia a la hiperurbanización sin crecimiento demográfico; se construyeron grandes obras de viales que facilitaron la comunicación con la ciudad de Buenos Aires y otros centros turísticos costeros de la Provincia de Buenos Aires; y se idearon otras de gran envergadura, como por ejemplo el Puente La Plata-Colonia, que impactó en la suba del valor del suelo y en la realización de múltiples estudios –nunca planes– y que luego, no se materializó.

2.2 Partido de La Plata

A partir de las políticas y estrategias territoriales y urbanas especialmente para el Partido de La Plata, se destacan como importantes la de Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo (política indirecta) que rigió sobre toda la jurisdicción desde el año 2000 como una política general, asignando usos y formas de ocupación. Se promovieron aspectos que tienen que ver con la preservación y recuperación del medio natural y construido, pero sólo algunos adquieren importancia estratégica y logran carácter de política sectorial, posteriormente como estrategias centrales y programas de gobierno específicos. En este último marco, se pueden mencionar la política de valoración patrimonial; la de centralidades y/o subcentralidades; existencia de áreas en proceso de cambio de uso o en transición; las de equipamientos estructurantes y de paisaje urbano, asociado a intervenciones de micro acupuntura transformadoras de las formas en que se realizaba la publicidad comercial más tarde incorporada a una estrategia mayor como es la del espacio público.

En cuanto al ordenamiento territorial y el uso y ocupación del suelo, después de veinticuatro años de regirse por un instrumento² muy precario y que no reconocía, por ejemplo, espacios de transición entre lo rural y lo urbano a partir de la sanción de la Ordenanza 9231/00 (Figura N°1 a y b) y 9380/02, se estructuró en una propuesta de carácter precautorio (entendiendo éste por el propósito de contribuir a la reducción de los procesos de degradación y deterioro) que contenía cuatro ejes centrales de intervención, según sus autores:

² Ordenanza N° 4495/78 de Adecuación Preliminar de la Zonificación según Usos. Partido de La Plata.

- El de ordenamiento territorial, entendiendo por esto la clasificación del territorio de acuerdo a una organización que reconoce principalmente su carácter sistémico y funcional.
- La promoción e involucramiento en la gestión territorial por parte de organismos sociales sectoriales, generando un espacio y canal de participación ciudadana.
- El reconocimiento y la promoción de la transformación de aspectos de importancia ambiental, proponiendo proteger y/ o recuperar distintos ámbitos del medio natural.
- El reconocimiento y la promoción en el ámbito urbano de la preservación urbanística y arquitectónica.

Para ello, la propuesta se estructura en líneas generales a partir de:

Clasificar el suelo en urbano, complementario o de transición, industrial, rural intensivo y extensivo articulado por una estructura vial jerarquizada; limitar o restringir el uso del suelo por grados de molestias, por escalas, por efectos aditivos y por incompatibilidades; limitar la ocupación del suelo con indicadores urbanísticos, volumen y altura de edificación en las zonas urbanas y reconoce zonas especiales de preservación y bienes patrimoniales así como el procedimiento para la aprobación de intervención en bienes catalogados; reconoce y limita las zonas anegables del área urbana, las de protección de arroyos y bañados del área complementaria y rural recuperándolos como corredores ecológicos (diez en total, que nacen y atraviesan todo el territorio del Partido) y declarando zonas a recuperar las noventa y cuatro (94) canteras con actividades extractivas de suelo. También se reconocen sub-centralidades en la mayoría de los centros conurbados con La Plata.

La impronta que marca la época, es la apertura de un nuevo frente de urbanización sobre la Ruta Nacional N°2, donde se crea una zona para la localización de clubes de campo.

De esta forma, se programa un Paisaje Cultural que incorpora en el ordenamiento territorial la protección y recuperación de los valores de la naturaleza, así como el patrimonio urbanístico y arquitectónico. También la participación comunitaria en la gestión de las políticas.

Dentro del paradigma de neto corte funcionalista se regula la subdivisión, el uso y la ocupación del suelo, produciendo algunos cambios en la explotación del suelo de las zonas residenciales, el área central y las zonas industriales, pero manteniendo las actividades de habitar, trabajar, circular y recrearse, como el deber ser de la estructuración del territorio. Así también se clasificaron las áreas rurales intensivas y extensivas, en un todo de acuerdo con la visión del zoning. Estas zonas se configuran a partir de corredores relacionados directamente con las principales vías intra e interurbanas y regionales.

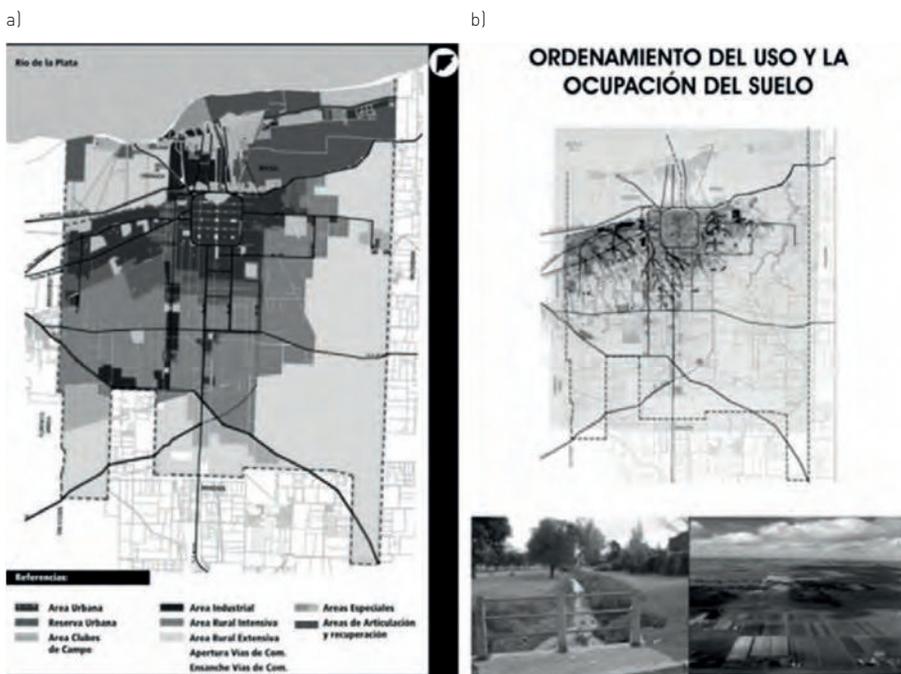


Figura N° 1. Ordenamiento del Uso y la Ocupación del Suelo

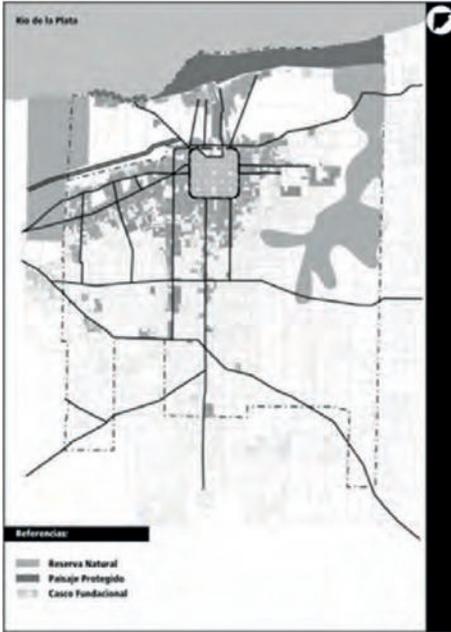
Fuente: Ordenanza 9231/ 00. Elaboración Propia.

Las zonas industriales se configuran como Parques Industriales con políticas de promoción explícitas, y se trasladan más al interior del territorio sobre la vía que conecta la región metropolitana con el interior de la provincia. También se conforma una pequeña zona industrial mixta y otra zona industrial exclusiva, pero de menor envergadura y organizada sólo a partir de la norma de uso y ocupación.

Por último, y en relación a la normativa de usos del suelo, parece importante mencionar dos cuestiones: por un lado, clasifica las intervenciones directas que incorpora, regulando los procedimientos para estos tipos de actuaciones –proyectos de urbanización, conjuntos de vivienda, proyectos urbanísticos integrales en área complementaria, club de campo, cementerio privado, subdivisiones en zonas industriales, parque industrial y toda otra forma de agrupación industrial, actividades extractivas de suelo y proyectos particulares– y, por otro, incorpora un instrumento de participación como el Consejo de Ordenamiento Urbano y Territorial (COUT); órgano de participación especializado, que asiste a la Municipalidad en el desempeño de la función pública urbanística y el ordenamiento territorial.

Una debilidad manifiesta en el instrumento, entre otras, fue la falta de organismos de control creados a tal efecto, o de los existentes ajustados a la normativa; la duplicidad en la cartografía central de la norma: a. Un plano delimitaba las

a)



b)



Figura N° 2. Valoración Patrimonial

Fuentes: Normativas Patrimoniales RGLP. Elaboración propia.

zonas al mejor estilo funcionalista, necesario para la interpretación de la norma (Figura N°1a); b. Otro demarcaba las zonas especiales (Figura N°1b). Como consecuencia, no hubo una cartografía que sintetizara y mostrara a los usuarios las prevenciones y cuidados ambientales propuestos, ni las limitaciones y potencialidades que emergían en la asociación entre el medio natural y construído, articuladas en el territorio real. Tampoco la dualidad existente entre la ciudad formal e informal, que hubiera podido sugerir una política de reconsideración de la problemática.

Dentro de las políticas sectoriales, predominó como *Programa de Gobierno* lo relacionado con la *Protección y Preservación del Patrimonio* (Figura N°2 a y b). Se conformó desde 1997 una Comisión Asesora denominada Comisión del Sitio (CODESI) y se aprobó por Ordenanza 9232/00 el Plan de Manejo para la protección del Casco Fundacional de la ciudad. También se desarrollaron los proyectos correspondientes para presentarlo a la UNESCO como Patrimonio Mundial de la Humanidad.

En relación al patrimonio natural, también se registró la declaración de interés municipal y provincial mediante la Ley N° 12247/98, que reconoció como Paisaje Protegido de Interés Provincial la cuenca del Arroyo El Pescado.

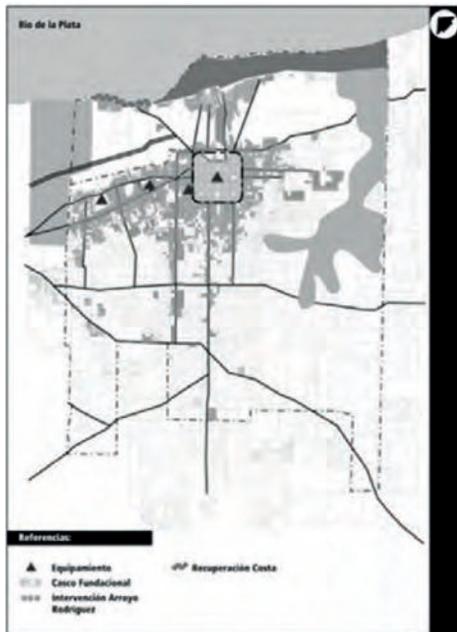
Existieron políticas y estrategias desarrolladas ampliamente en relación a la guarda del patrimonio natural y cultural, aunque con muchas discusiones y confrontaciones especialmente sobre el medio construido. El ambiente aún parecía ser la naturaleza solamente. Desde la Universidad Nacional de La Plata, se realizó el catálogo de obras a preservar, y estudios morfológicos en el denominado Laboratorio de Prefiguración. Desde la Municipalidad y con las escuelas del distrito, se comenzó un Programa con proyectos que se realizaron anualmente tales como “Crucemos a la Plaza”, “Como es Nuestro Barrio” y otros con amplia participación y exposición pública de las tareas desarrolladas. También se revalorizaron y recuperaron obras de valor como el Pasaje Dardo Rocha –alojando el Museo de Arte Latinoamericano– el Palacio López Merino, el Teatro Coliseo Podestá, Instituto Servente, Palacio Campodónico, Liceo Víctor Mercante y el Portal y las alas laterales del Cementerio, que formaron parte de las políticas de *equipamientos estructurantes* (Figura N°3) si contamos con la terminación de la Catedral, el Teatro Argentino y el Estadio Único (Figura N°3 b). Vinculada con esta última estrategia, se crea en el eje noreste el Parque Ecológico incorporando parte de la cuenca media de los Arroyos Martín y Carnaval como espacio público (Figura N° 3a) estrategia que resultó muy importante para la conservación de la cuenca, a los efectos de prevenir inundaciones.

Como parte de la política de *espacio público* y de *recuperación y puesta en valor de centralidades* (Figura N°4) se intervino con un renovado diseño y mobiliario, en los dos centros comerciales más importantes de la región que formaban parte del Área Central (Calle 8 y calle 12); así como en cinco de los ocho sub-centros del aglomerado. Estos proyectos de centros y sub-centros también estaban reconocidos desde la normativa de ordenamiento territorial ya descripta, única circunstancia donde se asociaron las políticas directas con las indirectas.

También se proyectaron y recuperaron espacios previstos como plazas y plazoletas, tanto centrales como periféricas, efectivizando operatorias de mejoramiento en otras. Se remodelaron las vías de circulación intra-urbanas estructurantes con ramblas y/ o separadores verdes. En los bordes o periferia de la ciudad, predominó la construcción de veredas, iluminación y pavimento, junto al acondicionamiento de plazas y plazoletas. Como equipamientos, se materializaron edificios institucionales como las delegaciones o Centros Comunales.

Para resolver otro de los temas-problema del espacio público, la denominada “contaminación visual”, la gestión municipal de La Plata (fundamentalmente en los centros) puso en marcha un proceso de concientización de los comerciantes con respecto a la caótica imagen que representaban las grandes carteleras, pensadas para el señalamiento de los comercios respondiendo a la movilidad motorizada, creando múltiples obstáculos para al peatón y degradando el paisaje urbano. Y como reafirmación y consolidación de la política sobre *espacios públicos*, en el año 2005 –con los estudios y pruebas realizadas– se promulgó la normativa de Espacio Público, la Ordenanza N° 9880/05.

a)



b)

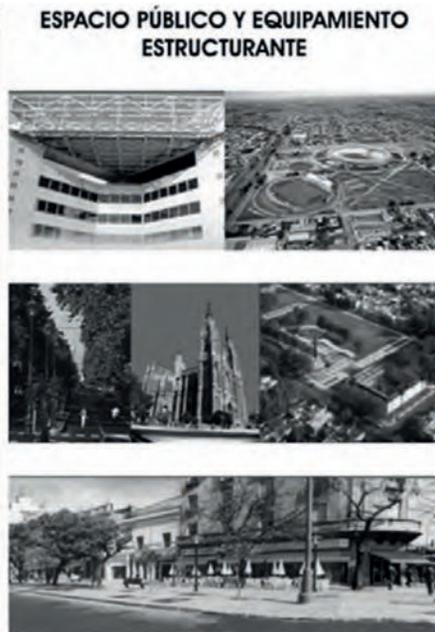


Figura N° 3. Espacio Público y Equipamiento Estructurante

Fuentes: Normativas RGLP. Elaboración propia.

Esta lo define como una red articulada por espacios viales y peatonales, espacios verdes y centralidades, que a su vez pertenecen a otras macro áreas clasificadas en tres zonas, a saber: Casco, Zona de Amortiguación y Eje Noroeste/ centros rurales. En la primera se reafirman los componentes aplicados en el Plan de Manejo del Patrimonio, caracterizando y clasificando por tipo los espacios verdes, espacios viales, peatonales y centralidades; mientras que en la segunda y tercera se unifica esta caracterización, y los clasifica en espacios verdes, espacios viales, peatonales y sub-centros. Otros títulos de esta normativa, trataron los usos y actividades por escala a la manera de la clasificación de usos en espacios privados –permitidos, tolerados, prohibidos y no consignados–; de los objetos del espacio público como mobiliario; barreras urbanísticas; infraestructuras de servicios; comunicación visual y señalización, incorporando en ésta última reglamentación la normativa prevista cuatro años antes y probada en los proyectos de embellecimiento y mejoramiento realizados en fachadas y cartelera del área central como operaciones de micro acupuntura; del arbolado urbano; la regulación de las actividades en cada espacio tipificado de los que conformaban los componentes del sistema urbano y, por último, la regulación de las intervenciones y procedimientos de gestión, entre los que se encontraba la Comisión del Espacio Público (COESPU) u órgano de participación

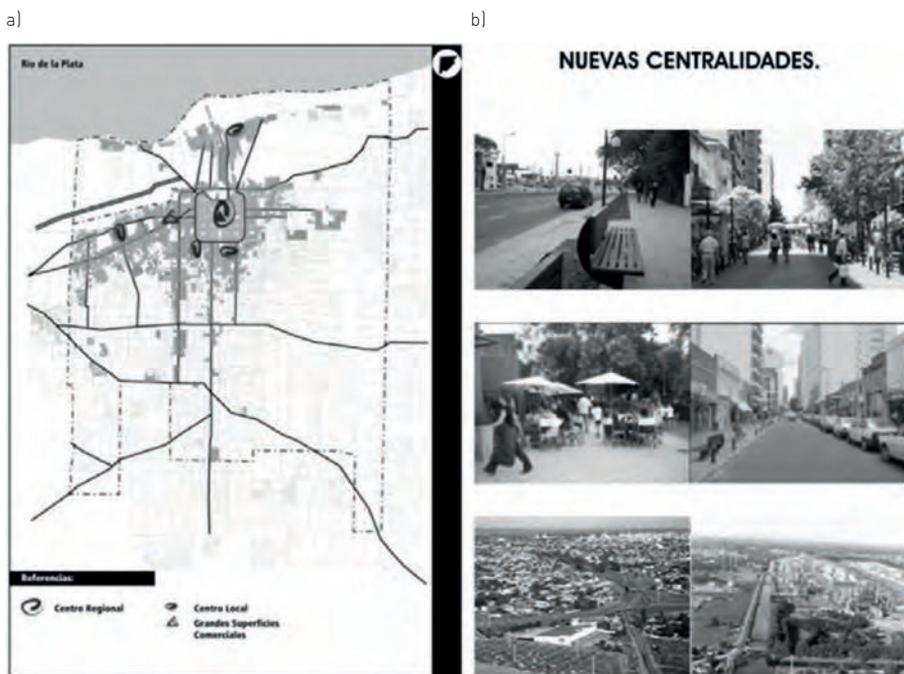


Figura N° 4. Nuevas Centralidades
Fuente: Elaboración propia.

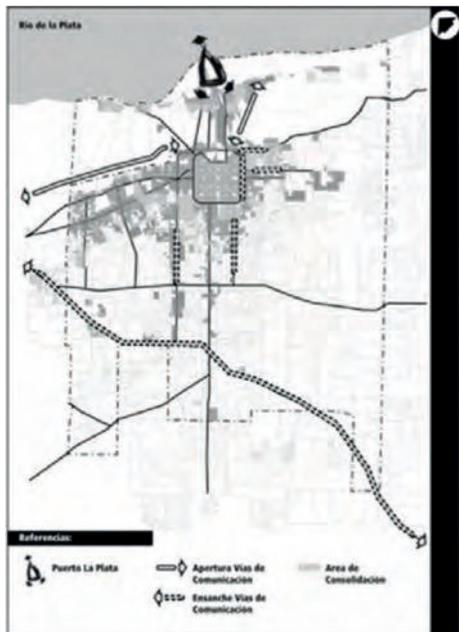
sectorial especializado, que asiste a la municipalidad en el diseño de los fundamentos teóricos, técnicos y ambientales, que aseguren la pertinencia y la calidad de las intervenciones en el espacio público.

Por la estrategia vinculada con *la infraestructura y la construcción de la ciudad región* (Figura N°5 a y b) se destacaron las obras de infraestructura vial, como el nuevo acceso a la ciudad por la Autopista Buenos Aires-La Plata y los ensanches y repavimentación de los accesos desde el Sureste, Avenida 66 y Avenida 520 y desde el Sureste, Avenida 7. Finalmente y dadas las inundaciones del año 2002 y las características de los arroyos, es importante señalar que se materializó de manera discontinua el dragado y limpieza de arroyos y canales, en algunos de forma coordinada con Berisso y otras sólo en el Partido de La Plata.

La última estrategia importante identificada en el marco de las políticas territoriales analizadas, se relacionan con las *áreas en proceso de cambio de uso o transición*³ (Figura N°6). Sólo se diferencian operatorias de vivienda provenientes

³ En este marco, se destaca en toda la región, el proceso de ocupación extensiva –en los bordes e intersticios– con villas que se densificaron y nuevos asentamientos informales producto de las políticas estructurales de desempleo o subempleo y la falta de una política de tierras y viviendas sociales fuerte.

a)



b)



Figura N° 5. Infraestructura y la Construcción de la Ciudad Región

Fuente: Elaboración propia.

de distintos programas nacionales y provinciales muy débiles, y se destacan entre 2003-2007 los emergentes del Plan Federal de Vivienda, a partir de la construcción de 700 viviendas recuperando la calidad habitacional para las familias que habitaban las villas ubicadas en el acceso de la Autopista La Plata-Buenos Aires; operación que también mejoró el espacio público y el paisaje del “nuevo” acceso a la ciudad, desde Buenos Aires y la Región Sur Metropolitana. También se reconstruyó un conjunto de viviendas ubicado en Avenidas 526 y 19, abandonado y en ruinas, con nuevas soluciones habitacionales. Tuvo bajo impacto social, por cuanto el proyecto de media densidad se transformó en baja y con ello se disminuyó la cantidad de beneficiarios en forma importante.

También se incorporó una transformación de gran envergadura e impacto regional en la zona, que desde el año '60 se reconocía como área industrial. Norma para cambiar el uso industrial por el urbano, con cuatro años de antelación a la normativa general Ordenanza 9231/00. A partir de la baja ocupación industrial y su gran nivel de accesibilidad, tanto desde el interior de la provincia como de la región metropolitana, se promovió desde los intereses privados como un área que podía contener una nueva centralidad. De esta forma y cambiando la ordenanza de uso con antelación, se permitió ubicar y concentrar en esta zona todos los em-

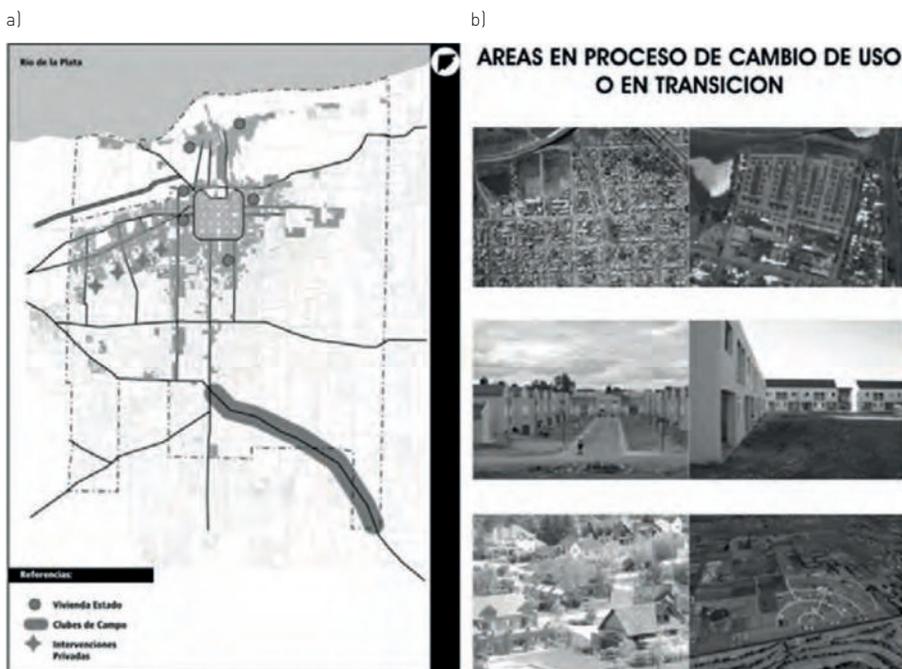


Figura N° 6. Áreas en proceso de cambio de uso o en transición

Fuente: Elaboración propia.

prendimientos de grandes superficies comerciales, como Carrefour, Wall-Mart, Ninni, Vitale y otras.

Desactivada esta zona industrial, emergieron las nuevas centralidades desarrolladas a partir de la localización de estas grandes superficies para servir al eje Noroeste y el que se extiende entre Noreste y Sudoeste incluyendo y por lo tanto impactando además en otros partidos, como Berisso, Ensenada y Brandsen, por lo menos.

2.3 Partido de Berisso

Entre las estrategias urbanas y territoriales en Berisso, se destacaron aquellas de orden general vinculadas con el ordenamiento del uso del suelo, y otras de carácter sectorial relacionadas con la valorización del patrimonio, el espacio público, las infraestructuras de carácter regional y la existencia de áreas en proceso de cambio de uso o en transición.

En cuanto al *ordenamiento territorial y el uso y ocupación del suelo*, a partir de la sanción de la Ordenanza 2170/98 (Figura N°1) modificatoria de la Ordenanza 866/85, se apreció una continuación del paradigma moderno funcionalista del

zonning solamente en la ordenación del territorio, con la incorporación parcial del enfoque ambiental, así como la ausencia de un Plan de Ordenamiento que diera marco y valorizara integralmente el territorio.

Dentro del primer paradigma, se mantuvieron las zonas residenciales y los crecimientos se configuraron en forma lineal, en relación directa con las principales vías interurbanas. Se conservó la zona industrial concentrada en torno al Puerto, a la que se sumó la zona industrial exclusiva destinada a Parque Industrial, situada en un área con posibilidades de mejorar su accesibilidad regional a partir del proyecto de vinculación de la Ruta Provincial N°6 con el Puerto. Finalmente, se produjo la ampliación de la zona de esparcimiento destinada al Centro Cívico de la ciudad.

En relación a la incorporación del enfoque ambiental, se reconoció una importante extensión que toma todo el borde costero, designada como de *recuperación*. Esta zona, constituida por el sector interno del bañado Maldonado, ocupa más de dos tercios de la superficie del Partido. Al reconocer esta realidad y su posible recuperación, se promueve modificar un soporte que cumple con una función ecológica regional.

Desde las estrategias sectoriales la *valoración patrimonial* (Figura N°2) se puso en práctica, y a partir de ella se auspició la Preservación de Bienes del partido, con la Ordenanza 2759/05. En este sentido, se destaca el reconocimiento nacional como patrimonio histórico, arquitectónico y cultural por Decreto Presidencial N° 735/05 de la Calle Nueva York, junto algunas intervenciones de rehabilitación y puesta en valor de bienes preservados. En relación al patrimonio natural ribereño, se registraron declaraciones de interés municipal y provincial, mediante la Ley N°12756/01 (Figura N°2 b) que reconoce como Paisaje Protegido para el Desarrollo Eco Turístico, al Monte Ribereño Isla Paulino en Berisso e Isla Santiago en Ensenada.

Otra estrategia predominante fue la vinculada con el *espacio público y el equipamiento estructurante* (Figura N°3). Se destacaron las intervenciones en el área céntrica de la ciudad a partir de la recuperación y el rediseño del Centro Cívico, junto al acondicionamiento de la Avenida Montevideo (incorporación en un tramo de rambla con arbolado e iluminación) y la realización de la Plazoleta del Puente 3 de Abril. En los bordes o periferia de la ciudad, predominó la construcción de veredas, iluminación y pavimento, junto al acondicionamiento de plazas y plazoletas. En equipamiento, se materializaron edificios educativos, deportivos de baja escala e institucionales (una delegación, un centro de integración comunitaria y el reacondicionamiento del cementerio y la ex hilandería).

En relación con la estrategia vinculada con *la infraestructura y la construcción de la ciudad región* (Figura N°5) se destacaron las obras de infraestructura vial, como el nuevo acceso a la ciudad por avenida 66 desde la ciudad de La Plata, y el ensanche y repavimentación de la avenida 122 en el tramo avenida 80-90. Estas obras, estuvieron acompañadas con otras realizadas en el Puerto de La Plata, sobresaliendo la nueva escollera del lado de Berisso. Por otra parte se definió aunque aún sin

habilitar, el sector destinado al parque industrial, incorporado en la estrategia de ordenamiento de usos del suelo desarrollada. Finalmente y dadas las características del medio natural, es importante señalar que se materializó de manera discontinua el dragado y limpieza de canales, afectando muchas veces a importantes sectores de población con inundaciones periódicas.

La última estrategia identificada dentro de las políticas territoriales analizadas, estuvo relacionada con las *áreas en proceso de cambio de uso o transición* (Figura N°6). En esta localidad, están directamente vinculadas con las operatorias de vivienda provenientes de distintos programas nacionales y provinciales, pero se destacan en el periodo 2003-2007 aquellas emergentes del Plan Federal de Vivienda. Son intervenciones de ensanche o crecimiento, que requieren generalmente un cambio de uso en la normativa, y que no han aportado a la definición del espacio público y el paisaje urbano resultante.

2.4 Partido de Ensenada

Entre las estrategias urbanas y territoriales, se destacaron aquellas de orden general vinculadas con el ordenamiento del uso del suelo, y otras de carácter sectorial relacionadas con la valorización del patrimonio, el espacio público, las infraestructuras de carácter regional y la existencia de áreas en proceso de cambio de uso o en transición.

En cuanto al *ordenamiento territorial y el uso y ocupación del suelo*, a partir de la sanción de la Ordenanza 2.479/00 (Figura N°1) que modificó la Ordenanza N° 977/83, se aprecia una continuación del paradigma moderno funcionalista en la ordenación del territorio, pero a diferencia de los municipios anteriores, se desconoce las condiciones de fragilidad del medio natural en la calificación del territorio. A partir de esto, se interpreta que las cuestiones ambientales sólo se tienen en cuenta desde lo sectorial, sin integrarse a las políticas de ordenamiento.

En este municipio las transformaciones más importantes están relacionadas con la incorporación de una Zona de Esparcimiento sobre el Camino Parque que conecta La Plata con la costanera, anexa al Área Complementaria destinada al enterramiento de residuos sólidos (CEAMSE) sobre el Bañado, considerado como Área Rural pero sin incorporar indicadores que orienten su destino ni otro tipo de restricciones. Con respecto a la problemática de las inundaciones, sólo en las Áreas Urbanas –y sin interesar el grado de consolidación– se regula una cota mínima de piso que debe cumplirse, referenciada a los tipos de pavimento que posean al frente las parcelas a ocupar, sin llegar a los + 3,50 estipulado por Ley Provincial N° 6254/60.

Para el resto del territorio se propuso la consolidación de los núcleos residenciales existentes y de los usos industriales, aún con grandes espacios vacantes, incluso

en los sectores que limitan con las vías de acceso al río. Para el casco de Ensenada, enclavado entre zonas industriales y portuarias, se propuso una extensión hacia el río con una zona residencial muy acotada.

Con respecto a la *valoración patrimonial* (Figura N°2) se destaca el reconocimiento nacional como patrimonio histórico, arquitectónico y cultural de algunos sectores del Barrio Campamento, empedrado de la calle J.M. Jerez entre Australia e Italia, viviendas de chapa y zinc del pasaje Augusto Demilli, puente Giratorio sobre Av. Almafuerte y puente Holandés sobre Canal Oeste, junto a algunas intervenciones de rehabilitación y puesta en valor de bienes preservados como el Centro Cívico, y la ex Estación de Ferrocarril.

En la estrategia vinculada al *espacio público y el equipamiento estructurante* (Figura N°3) se destacaron las intervenciones en el área céntrica de la ciudad a partir de la recuperación del Centro Cívico, la que incluye el Palacio Municipal, Iglesia Nuestra Señora de La Merced, Plaza Belgrano, Colegio Don Bosco, Edificio Antiguo Correo y Escuela N°1; junto al acondicionamiento de la Calle La Merced y la realización de la Plazoleta Ortiz de Rosas. Sobre el borde costero de Punta Lara se incorporó equipamiento urbano. Con relación al equipamiento estructurante, se materializó la Unidad Sanitaria de Punta Lara en reemplazo de la Unidad N°184 y la Veterinaria Municipal.

En cuanto a la estrategia vinculada con *la infraestructura y la construcción de la ciudad región* (Figura N°5) se destacan obras de infraestructura vial, como la Autopista Buenos Aires-La Plata que abrió y delimitó a través del bañado Maldonado el límite entre los partidos de Ensenada y La Plata así como el nuevo acceso a la ciudad a través de la bajada de la misma autopista; el nuevo acceso a Zona Franca y algunas obras ejecutadas en el Puerto La Plata (Figura N°5 b). Se materializó de manera discontinua el dragado y limpieza de canales, como el Canal Oeste.

En la última estrategia analizada, relacionada con *las áreas en proceso de cambio de uso o transición* (Figura N°6) como en las anteriores localidades se vinculó con operatorias de vivienda, provenientes de distintos programas nacionales y provinciales; destacándose sólo en el periodo 2003-2007 las emergentes del Plan Federal de Vivienda. Fueron intervenciones de ensanche o crecimiento, que requirieron un cambio de uso en la normativa y que aportaron muy débilmente a la definición del espacio público y el paisaje urbano resultante.

2.5. Puerto La Plata

A partir de la Ley Nacional N°23.696/89 que procedió a privatizar (en forma de venta y/ o concesión) un gran número de empresas estatales y a disolver y/ o fusionar diversos entes estatales, el Puerto La Plata en este período, fue la jurisdic-

ción de la RGLP que sufrió mayores cambios. Esta ley llamada comúnmente como de Reforma del Estado, tuvo en el Puerto La Plata y su zona industrial portuaria (donde se localiza la destilería de Yacimientos Petrolíferos Fiscales S.A.) un gran impacto. Si bien quizás para la población en general pasó desapercibida, fue muy significativa porque es un área clave para el desarrollo productivo de la región, y de muy difícil accesibilidad; su gran desafío.

Posteriormente con la Ley Nacional de Puertos N°24.093/91 se cambió el marco jurídico y se transfirió el dominio, la administración y/ o explotación de los puertos a las provincias y/ o a la actividad privada, todos hasta ese momento administrados por el Estado Nacional. Una vez realizada la transferencia a la provincia de Buenos Aires, el puerto inició su gestión descentralizadamente a través de la Subsecretaría de Asuntos Portuarios del Ministerio de la Producción de la Provincia. YPF fue privatizada en 1992 y adquirida por Repsol en 1999. Ese mismo año fue creado el Consorcio de Gestión del Puerto La Plata, que sólo administraba y gestionaba el puerto como tal; aunque su mayor cliente para la comercialización de productos crudos y derivados siguieron siendo YPF y Copetro S.A. (instalada con anterioridad en el mismo puerto). La comercialización siguió siendo casi exclusivamente de mercadería a granel: líquida y sólida.

El Consorcio de Gestión del Puerto La Plata, creado por Decreto 1.596/99 como ente de derecho público no estatal, está presidido por un representante del poder ejecutivo provincial, un integrante de cada municipio de la región (La Plata, Berisso y Ensenada) la filial de la Unión Industrial Argentina de la Provincia de Buenos Aires, la Cámara de Comercio e Industria de La Plata y los Sindicatos de la Fraternidad y de SUPA (Sindicatos Unidos Portuarios Argentinos).

Este ente necesitó y desarrolló las bases para un Plan Director que se puso en vigencia en el año 2.000, de donde resultaron ser cuatro las claves estratégicas: tierras, accesos, gestión operativa y comercialización. Este Plan se organizó en el tiempo y en acciones a desarrollar.

El corto plazo tuvo por objeto la zonificación para el ordenamiento de espacios y usos; define las acciones concretas para llevar adelante el Plan, contempla las áreas de las Terminales, las trazas de los accesos viales y ferroviarios a la zona de operatoria portuaria, la ferroviaria para la Zona Franca, y las obras de dragado y consolidación y reconstrucción de muelles. En el mediano plazo asegurar las instalaciones y la integración operativa de las terminales, incluyendo accesos viales y ferroviarios directos a las Terminales y sector operativo de uso público. En una tercera etapa que va del mediano al largo plazo, se previeron las obras necesarias para el aprovechamiento de la Zona de Extensión Futura; se contempló el relleno de canales, áreas a ser usadas para la operatoria portuaria, la preparación para la construcción de los accesos a dichas áreas, y estudios de impacto sobre futuros desarrollo en la Isla Santiago. Por último en la cuarta etapa, se presentó un escenario de desarrollo futuro.

El Plan demostró flexibilidad y capacidad de crecimiento de los sectores públicos, y de las Terminales de cabecera y el desarrollo de posibles Terminales en las islas.

Las acciones recomendadas por el mismo Plan, además de ordenar el área operativa del puerto fueron tres: a. Acciones territoriales: el traspaso de tierras e instalaciones; gestión de estudios técnicos; rever el título de seis manzanas del barrio Campamento de Ensenada; gestionar la intrusión en las vías de ferrocarril en la localidad de Berisso; apoyar la gestión de los arrendamientos; gestionar una solución definitiva con los terrenos de YPF; ordenar, planificar y relocalizar diferentes zonas del consorcio; b. Acciones de Ordenamiento Portuario: Gestionar el proyecto y la construcción de la Ruta Provincial N°6; limpiar canales y muelles (liberar vías para la operación portuaria); recuperar los sectores portuarios arrendados; promover y gestionar la relocalización de descarga pluvio-cloacal compatibilizando el Plan Director; promover los accesos carreteros (para Zona Franca y Astilleros Río Santiago); c. Acciones del Régimen de Explotación: adecuar los reglamentos a las acciones de quienes se instalan, cómo se opera y según el Plan; gestionar las terminales portuarias en La Plata y hacer las bases y condiciones para la instalación portuaria; hacer reglamento operativo de competencia del consorcio; adecuar la estructura operativa al Plan; gestionar ante el Ministerio de la Producción de la delegación de la administración y expropiación del ex frigorífico Armour; definir un plan de gestión comercial que implemente un Plan Director.

Por último, y según lo señala y refiere el mismo Plan en su análisis estratégico, lo importante que debería enfrentar el Consorcio es la relación oferta-demanda (actual y futura) y como captar el transporte que se desplaza en las zonas de influencia. Para ello la pregunta a realizarse sería: ¿Cuáles son las condicionantes para este puerto? En principio y lo que no es novedad para los expertos y los que no los son tanto, el problema principal que ha tenido y tiene es la demanda, por pertenecer a una región metropolitana que tiene puertos más desarrollados, incluso por su propia historia: Buenos Aires y Montevideo.

Como conclusión de las transformaciones y políticas que enfrentó el Puerto La Plata en este período, se puede concluir que tuvo dos grandes desafíos y un tercero que continúa: Iniciar una gestión novedosa (de orden jurisdiccional, jurídica y administrativa) para los regímenes portuarios, desconocido en Argentina, a partir del estado de abandono en que se encontraba el puerto y caracterizado como cautivo de empresas como YPF y sus subsidiarias; Elaborar un plan de desarrollo y su puesta en práctica; Y, por último y no menos importante, competir con el puerto de Buenos Aires (único puerto argentino que sigue perteneciendo a la esfera nacional) y el de Dock Sud. Un gran desafío.

2.6 Reflexiones acerca de las estrategias utilizadas en la Región del Gran La Plata

Después de analizar de manera particular las estrategias para cada partido y del puerto La Plata como unidades de gestión territorial, para cerrar el proceso, se realizó una evaluación comparativa entre ellas.

La confrontación cierra el análisis de las estrategias utilizadas en general, semejantes pero no siempre aplicadas a territorios homologables. Para espacios que prestan servicios ecológicos semejantes y significativos para la región –los bañados– no se propusieron estrategias análogas; primera circunstancia que dilucida una valoración del territorio, que se entiende y aborda diferencialmente entre Ensenada y Berisso. Los suelos aún sin ocupar comparten la virtud de cumplir servicios ecológicos regionales, y los tratamientos previstos para el futuro son diferentes, y ninguno los preserva.

El ordenamiento territorial como única estrategia que puede abarcar la totalidad del territorio (espacios abiertos y ocupados) incorpora los valores ecológicos y paisajísticos desde las leyes provinciales, y muy débilmente desde la normativa municipal en La Plata; en Berisso, se reconoce la fragilidad del medio natural (bañado) y se propone su recuperación, descalificándolo como espacio que otorga beneficios ambientales mediante acciones de acondicionamiento para ocuparse, sin siquiera mencionar cuál puede ser este tratamiento; en Ensenada, el territorio con las mismas características se destina al uso productivo rural, lo cual es inviable.

En La Plata, se protegen las zonas para la práctica del cultivo intensivo y las zonas de arroyos y bañados en áreas urbanas; se reconoce la necesidad recuperar las canteras, y se incorpora la evaluación de impacto ambiental como evaluación diagnóstica para variados tipos de intervenciones y proyectos.

En los tres partidos, el ordenamiento territorial ha sido utilizado como una política sectorial y no como política integradora, y se puso en práctica a partir de una zonificación y un “código de ordenamiento”, sin el respaldo de un plan que le otorgara sentido a las diferentes estrategias, ni respondiera a un modelo territorial deseado explícito. De manera desarticulada y en forma recortada, se incorporaron algunos valores de patrimonio cultural sólo en La Plata, y los ecológicos y paisajísticos sólo desde las leyes provinciales. En forma sectorial y desde la provincia, se crearon paisajes naturales protegidos que colisionan con el tratamiento de las zonas industriales, o con la implantación de equipamientos estructurantes como la Zona Franca o la ampliación del Puerto La Plata.

No se implementaron programas o políticas asociadas a la solución del problema de los Residuos Sólidos Urbanos, valorándose por tanto de modo contradictorio, tanto el paisaje como el medio natural.

La *valoración patrimonial* se utilizó e incorporó más ampliamente en La Plata, a partir de sumar un Plan de Manejo del Casco Fundacional e incorporarlo como

estrategia al ordenamiento territorial, aunque con contradicciones y confrontando intereses entre lo especulativo del mercado inmobiliario, y la protección de los bienes y el ambiente. También las técnicas e instrumentos necesarios se desarrollaron de forma más completa (inventario y catalogación) tanto desde el urbanismo como de la arquitectura. En Ensenada y Berisso, se realizó desde la arquitectura.

La Plata tuvo un programa centrado en la cuestión patrimonial urbanística, utilizado como estrategia de gestión que buscó trascender internacionalmente; así como otras acciones relacionadas con el *espacio público*. Sin embargo, y contradictoriamente, persistió una visión del territorio que continuó valorizándolo con el paradigma del modernismo desde lo funcional y utilitario –asociados a los viejos valores de la producción– y que, en razón de ello, no logró una visión integral ni articulada en la diversidad.

Desde otra perspectiva, pero dentro de la misma estrategia de valorización del espacio público, en los tres partidos se realizaron intervenciones directas tendientes a la puesta en valor de las centralidades existentes y en el caso de La Plata, de las principales centralidades emergentes. Estas nuevas centralidades comerciales, se ubicaron en sectores de óptima accesibilidad regional. Se las denominó “grandes superficies”, y con ellas se instalaron por primera vez las multinacionales de este tipo en la microrregión, con estrategias de comercialización no utilizadas hasta el momento en Argentina. Emergieron también nuevas y renovadas centralidades comerciales en sectores estratégicos de la periferia, asociadas a las intersecciones de las vías regionales, u otras que, siendo sub-centralidades como el caso de City Bell, comenzaron un proceso de transformación para convertirse en centro de paseo y consumo.

Las políticas se tornan contradictorias y, si bien han logrado modificar el paisaje cultural en algunos micro espacios (en esencia desde la publicidad y el mejoramiento del espacio público en las viejas y nuevas centralidades emergentes en la ciudad de La Plata, fundamentalmente a través de la arquitectura comercial) en general se entienden más como el recorte y congelamiento/ restauración del paisaje previo, que como la creación de otros nuevos y/ o mejores y con valores sociales aggiornados.

Por otro lado, y en lo que respecta al microclima y el paisaje que resulta del arbolado urbano (Ley Provincial N°12.776/99) tampoco se acompañó con una estrategia de cuidado e implantación de forma sistemática, ni como estructurante en su conformación y factor de recualificación ambiental. Hubo políticas al respecto de forma aleatoria, o como parte de proyectos de mejoramiento donde la masa vegetal estaba presente.

Especialmente se denotó en la normativa para el Espacio Público de La Plata, que si bien las estrategias y los instrumentos mejoraron los procesos de cambio, seguía siendo confuso si algunas de las acciones correspondían a la esfera pública o a la privada. Se legisla la acción de los agentes públicos junto con la actuación privada, produciéndose una superposición que complica la comprensión de la actuación pública, que no es pasible de ser reglamentada del mismo modo. Combinar ambas

esferas en un mismo cuerpo legislativo, confunde su comprensión y consecuentemente el cumplimiento por parte del sector privado. Por otro lado, las actividades que pueden desarrollarse en el espacio público, se califican de la misma forma que en el espacio privado.

Con respecto a la creación de equipamientos estructurantes, se logró modificar el paisaje cultural en algunos micros espacios, y en algunos de orden regional y simbólico en La Plata. También a partir de equipamientos locales y barriales de cada partido.

Se distingue entre las grandes infraestructuras y la construcción de la ciudad región: El pasaje de la Administración del Puerto de la Nación a la Provincia de Buenos Aires, la creación del ente Consorcio Puerto La Plata donde por primera vez tienen injerencia los tres municipios de la región (aunque débilmente) y el desarrollo de las bases para de un Plan Director Portuario que renovó la gestión, e inició un camino hacia su consolidación como infraestructura regional. Por primera vez también, y por cuestiones de seguridad, se aisló su territorio del resto de las jurisdicciones, vedando el acceso público al mismo y fragmentando el paisaje.

Otra infraestructura de naturaleza metropolitana fue la Autopista La Plata-Buenos Aires que abrió una nueva accesibilidad y conectividad entre ambas, por lo tanto el Camino Centenario y Camino General Belgrano pudieron incorporarse como estructura interna del territorio del Gran La Plata y otros partidos del sur, como Berazategui y Quilmes. También la Avenida 66 abrió un nuevo acceso a Berisso. Desde la observación del territorio como paisaje, ambas infraestructuras abrieron nuevas cuencas visuales y, por lo tanto, nuevos paisajes culturales. Transcurren a través del bañado Maldonado: la primera paralela al Río de la Plata y la segunda perpendicular; y ambas con un desarrollo asimétrico, por cuanto a izquierda o derecha –según las diferentes trazas– de un lado se aproxima la urbanización, y del otro se extiende la amplitud del bañado como un terreno natural inexplorado.

Otros equipamientos, como la finalización de la Catedral y la construcción del Estadio Único, aportaron nuevos paisajes culturales. En particular este último, que se implantó en un barrio aún no consolidado de la ciudad. La primera, como finalización de una obra inconclusa, y la segunda, como anhelo de algunas generaciones de contar con un Estadio, que en 1978 se había abortado como proyecto para la Capital Bonaerense.

En los tres partidos se observaron procesos de transformación en la urbanización, que se sintetizan como Áreas en proceso de cambio de uso o en transición; inherentes a la transformación de zonas industriales en La Plata en zonas mixtas, así como la creación de Parques Industriales; a la consolidación de áreas ya urbanizadas pero con falta de servicios que recibieron la extensión de redes de agua, cloaca y gas; al crecimiento por extensión fundamentalmente en La Plata y algo en Berisso; y a la efectivización de distintas operatorias estatales de vivienda en los tres partidos.

En La Plata, la urbanización en una de las villas de emergencia logró impactar en el paisaje de modo contundente, porque estaban ubicadas en tierras expropiadas de uno de los tantos proyectos no realizados de la Autopista La Plata-Buenos Aires, que se tuvo que correr; y, aunque las intervenciones fueron acompañadas con un tratamiento paisajístico del espacio público y recreativo, no se logró borrar las huellas de la falta de trabajo que soportaban los habitantes, que adaptaron sus casas a su dependencia de la tracción a sangre animal y a veces humana, de los carritos de recolección de residuos de quienes viven allí (Figura N°7).

Por último, y repasando las estrategias mencionadas en el Capítulo 1, fueron tres las no tratadas para la RGLP, a saber: *la revalorización del paisaje y la necesidad del desarrollo sostenible; la mixtura social como objetivo; y, la estrategia de los eventos y la festivalización del urbanismo.*

De la primera, se pudo apreciar que el paisaje como elemento ordenador se utilizó fundamentalmente en los diseños de las centralidades así como en el Parque Ecológico, en el cual hubo intervenciones asociadas con la naturaleza que prácticamente se confundieron con el paisaje natural. La segunda, no tuvo como objetivo explícito *ninguna política* y representa un desafío al que deben responder los poderes públicos, pero también los valores generales de la sociedad (J. Borja: 2005) quienes inversamente encontraron el camino hacia la diferenciación. La mixtura y la polivalencia en los espacios urbanos, emergieron sólo para las actividades terciarias que podían alojar las áreas urbanas consolidadas. Pero no de la vivienda. *La estrategia de los eventos y la festivalización del urbanismo* iniciada en los '90 como promotor de las ciudades, alcanzó un alto grado de desarrollo, pero sólo valió para muy pocas ciudades. No se dio en el caso de la región en estudio.

2.7 Evaluación de las políticas. La Población⁴

Las primeras respuestas de los encuestados en relación a tres lugares que dijeron preferir, se clasificaron en las siguientes categorías: a. Espacios verdes/ recreativos;

⁴ El instrumento para la evaluación se organizó en tres partes. La primera parte, incorporó datos de identificación del encuestado. La segunda parte, solicitaba la identificación de tres lugares significativos del Casco y periferia y la explicación del porqué ha sido elegido (los lugares no estaban propuestos debían surgir del encuestado). En la tercera y última parte, a partir de la identificación de nueve tipos de lugares de la ciudad, se solicitaba al encuestado que respondiera si reconocía alguna transformación efectuada en los sitios mencionados, en qué consistía dicha transformación; que realizara una valoración positiva o negativa de su observación, y por último, que realizara un ranking de las tres intervenciones más importantes entre los nueve lugares propuestos. Estos sitios fueron los siguientes: 1. Zona centro 2. Accesos a la ciudad 3. Puerto y Zona Franca 4. Espacios públicos y recreativos. 5. Lugares históricos/ edificios con valor histórico 6. Edificios públicos 7. Barrios 8. Áreas comerciales (además del centro tradicional) 9. La costa del río. Los encuestados fueron un 63% mujeres; 37% hombres. En las profesiones u ocupaciones, mayoritariamente se consultaron profesionales de diversas áreas, en otro orden amas de casa y empleados adminis-

b. Localidades; c. Edificios públicos; d. Espacios públicos (que de manera genérica incluía calles, intersecciones de calles y ciertos lugares en particular).

Con respecto al punto a. Espacios verdes/ recreativos, se pudo destacar que se mencionaron casi todas las plazas del Casco, con distintas frecuencias según el caso, así como lugares emblemáticos del Casco y fuera de él. De todos ellos, el Paseo del Bosque fue el más reconocido. Principalmente se lo valora por el contacto que brinda con la naturaleza y las posibilidades recreativas y deportivas que se pueden desplegar en el mismo. Vinculado a las actividades que ofrece el lugar, se le reconoce un gran valor histórico y cultural por la presencia del Jardín Zoológico, el Observatorio, y el Museo de Ciencias Naturales. A éste le siguen Plaza Moreno, y con equiparable frecuencia la República de los Niños y la Plaza Islas Malvinas. De las plazas sobresalieron Plaza Moreno, Plaza Islas Malvinas y Parque Saavedra. De las valoraciones sobre su elección, los temas que surgieron fueron el histórico, el ambiental, el cultural, y por constituir lugares de encuentro de todos los platenses.

Fuera del Casco, de los lugares emblemáticos se reconocieron: la República de los Niños y el Parque Ecológico. El primero de ellos se lo destacó como lugar turístico, colorido, por la calidad arquitectónica y el carácter simbólico. Del segundo, se destacó casi únicamente la posibilidad de contacto con la naturaleza y el verde.

Como lugar verde y recreativo fuera de la ciudad, se mencionó el Parque Pereyra Iraola, destacando sus atributos históricos y de contacto con la naturaleza. Es importante resaltar esta mención, ya que evidencia su importancia en el imaginario de los habitantes de la ciudad, al punto que no se lo reconoce como perteneciente a otra jurisdicción.

Con respecto al punto b. Localidades, se destacaron con mayor frecuencia Gonet, City Bell, y Villa Elisa, valorando el entorno urbano de casas con parque y verde, y especialmente en City Bell el centro comercial. Se mencionaron también las localidades de Tolosa, Los Hornos y el barrio El Mondongo, de los cuales se valoró su carácter histórico atribuyéndoseles también un ambiente de permanencia de la tradición.

En relación al punto c. Edificios públicos, los elegidos con mayor frecuencia fueron el Teatro Argentino y la Catedral, destacándose en ambos el valor turístico. De la Catedral se destaca su carácter emblemático como símbolo histórico de la ciudad. Del Teatro Argentino se destacan la modernidad de su arquitectura y el nivel cultural de sus actividades.

En un segundo orden de importancia se mencionó la Estación del Ferrocarril Provincial de Buenos Aires Meridiano V (Vieja Estación), el Pasaje Dardo Rocha, el Museo de Ciencias Naturales, el Teatro del Lago y la Municipalidad. Y en un

trativos o de comercio, y en mucha menor medida porteros, personas con oficios, estudiantes y jubilados. El tiempo de residencia en la ciudad, variaba entre 19 años y 79 años; estando más representados los intervalos de 30 a 60 años de residencia. Para algunos esta antigüedad, representaba “toda su vida”.

tercer orden, las dependencias de la Universidad en el Bosque, la Estación de Trenes La Plata, el Observatorio Astronómico, el Hipódromo, el Colegio Nacional, el Estadio Único y el Teatro Coliseo Podestá.

Del punto d. Espacios públicos (que de manera genérica incluye calles, intersecciones de calles y ciertos lugares en particular) si bien se reconoció con mucha menos frecuencia que los casos mencionados anteriormente, ocupó un primer lugar el centro fundacional de la ciudad, identificado claramente con el Eje Cívico como lugar de importancia histórica, con desarrollo de actividades culturales y por su paisaje, así como también la vida social que se desarrolla en torno al mismo. En otro orden de importancia se mencionaron distintos tramos de la Circunvalación como espacio verde y recreativo, las calles 12 y 8 (en sus trayectos comerciales), la zona de 2 y 56 por sus características arquitectónicas, la diagonal 74 en el trayecto de calle 7 hasta calle 66 por su oferta gastronómica, y en líneas generales se destacó como valor el arbolado de las calles.

En la última y tercera parte de la encuesta, la mayoría de los encuestados reconocieron transformaciones en la zona centro. El 25% de los consultados lo jerarquizaron entre los tres más importantes. Las transformaciones consideradas positivas, se relacionaron con la incorporación o construcción de ramblas en avenidas, forestación, colocación de farolas y construcción de bulevares. Las remodelaciones de calle 8 y calle 12, fueron los cambios que con mayor frecuencia se mencionaron. Para algunos encuestados el centro se expandía hasta la Av. 44 desde 8 a 25, lugar en el cual se resaltaba el crecimiento de la edificación, así como también la construcción de ramblas.

Con respecto a las transformaciones negativas, un importante número de encuestados destacaron lo caótico del tránsito, el mal ordenamiento vial, el exceso de autos, las veredas rotas y el crecimiento exagerado de la edificación.

El 34,2% de los consultados destacaron los accesos a la ciudad, jerarquizándolos entre las tres intervenciones más importantes. La transformación mencionada más frecuentemente y con carácter positivo, fue la construcción de la Autopista La Plata-Buenos Aires. Se dio menor importancia a la Circunvalación, el Ensanchamiento de la Avenida 520, el Distribuidor, el Camino Rivadavia, el Acceso por Avenida 44 hasta Ruta 2. Algunos pocos encuestados relacionaron estos aspectos positivos de ensanchamiento de avenidas, con el incremento en la velocidad de los vehículos como consecuencia negativa.

Muy pocos encuestados reconocieron transformaciones en el Puerto y Zona Franca. El 5,3% de los consultados lo jerarquizaron entre los tres más importantes. De los pocos que reconocieron esta transformación, consideraron como valor positivo la incorporación de nuevas empresas, la creación de un polo informático y el desarrollo económico y social en general.

La mayoría de los encuestados reconocieron transformaciones en los Espacios públicos y recreativos. El 22,4% de los consultados lo jerarquizaron entre los tres

más importantes. El más reconocido y valorado positivamente fue la Plaza Islas Malvinas. Tuvieron pocas menciones en sentido positivo el Centro Cultural de la Estación Provincial Meridiano V, Plaza Moreno, Plaza Paso y el Estadio Único. Están más presentes las valoraciones negativas respecto del mantenimiento de los espacios públicos. Al respecto se destacó el deterioro en Plaza San Martín, Parque San Martín, Parque Saavedra, Plaza Castelli, República de los Niños y el Bosque. Sin especificar algún espacio público en particular, fueron varios los encuestados que destacaron positivamente la limpieza, poda y pintura de los mismos.

El 26,3% de los encuestados jerarquizaron los lugares históricos/ edificios con valor histórico, entre los tres más importantes. Al respecto los edificios más reconocidos y valorados positivamente fueron en primer lugar la Catedral, seguidamente el Pasaje Dardo Rocha y con bastante menos frecuencia el Colegio Nacional, el Teatro Argentino, la Plaza Islas Malvinas y el Museo de Ciencias Naturales. Se reconocieron también otros edificios como el Teatro Coliseo Podestá, el Palacio Campodónico, la Estación de Trenes, la Casa de Gobierno y Legislatura, las casas de Almafuerie y Pedro Benoit destacando de estas últimas, su estado de abandono.

El 11,9% de los consultados jerarquizaron los Edificios públicos entre los tres más importantes. Se resaltó la opinión negativa en muchos de los encuestados, en lo que se refiere a la colocación de rejas en los diferentes edificios públicos. El edificio que mayor impacto tuvo en este sentido fue la Casa de Gobierno Provincial. Otro tema considerado negativamente, fue el estado de mantenimiento de los edificios en general. Se destacó como positivo la terminación de la Catedral, del Teatro Argentino, la Terminal de Ómnibus y la remodelación del Pasaje Dardo Rocha y del Teatro Coliseo Podestá. Otros edificios identificados por los encuestados fueron: la Universidad, el ex Hotel Provincial, el Centro Cultural Islas Malvinas, el Registro de la Propiedad y el Hospital San Martín.

La gran mayoría de encuestados reconocieron transformaciones en los Barrios. El 19,8% de los consultados los jerarquizaron entre los tres más importantes; y se desatacan e dos consideraciones importantes, una vista positivamente y una segunda valorada negativamente. El primero fue el crecimiento y la extensión de la red asfáltica. La edificación en altura en los barrios del Casco de forma negativa. Al respecto, la siguiente expresión de un encuestado resume el espíritu con que se vivió esta última transformación: “(en los barrios) se perdió la esencia por la altura”. Pero cuando de lo que se habla es de los barrios fuera del Casco el crecimiento es positivo, al igual que la extensión del asfalto. Los barrios que se identificaron con transformaciones importantes fueron: Arana, Villa Elvira, Los Hornos, Cementerio, Barrio Jardín, La Cumbre, Villa Castells, Barrio Aeropuerto, Tolosa y Olmos.

Muchos encuestados reconocieron transformaciones en Áreas comerciales además de la zona centro tradicional. El 17,1% de los consultados lo jerarquizaron entre los tres más importantes. Se destacan fuertemente dos áreas fuera del Casco: City Bell y Los Hornos. Y dentro del Casco, se identifica la zona comercial de calle

12. Todas calificadas positivamente. Otras áreas comerciales identificadas fueron: Avenida 13 de 32 a 44, Tolosa, Diagonal 74 y 17, Calle 54 y 20, Avenida 32 de 131 a 143, Avenida 44 y 131, Wall Mart y Carrefour.

Aproximadamente la mitad de los encuestados reconocieron transformaciones en la costa del Río de la Plata. El 6,6% de los consultados lo jerarquizaron entre los tres más importantes. La consideración recurrente es el estado de deterioro, abandono y contaminación en que se encontraba. Puntualizando sobre la costanera de Punta Lara, algunos encuestados destacaron la iluminación en las rotondas y alguna remodelación. Algún consultado mencionó como transformación positiva el embarcadero de Berisso.

Por último: ¿de qué tipo de habitante nos hablan las encuestas?

Personas con necesidad de disfrute, valorando los espacios verdes y los entornos naturales. Así como la búsqueda de actividades recreativas relacionadas con el deporte y la cultura. En cuanto a la valoración de lugares, se destacaron edificios y lugares públicos céntricos, que caracterizan de manera estereotipada a la ciudad de La Plata. La reflexión que habría que plantearse es si estos “usuarios” de la ciudad que han sido consultados son representativos de toda la diversidad de “usuarios”, o si es necesario realizar otro tipo de estudios, ya no exploratorios como el presente, sino dirigidos por una hipótesis en este sentido.

2.8 Reflexiones Finales

En el período estudiado se inició la apertura de la economía y la reestructuración del Estado. Circunstancia que por consecuencia, transformó los territorios y la vida de los ciudadanos. Al principio no perceptible en el paisaje cultural, hasta que las nuevas formas de organización social impactaron en la re-territorialización de las actividades y su nueva organización, iniciando la vía de la consolidación de las transformaciones. Como primera consecuencia, se dismantelaron la mediana industria y los frigoríficos de Berisso, y se terminó de reestructurar la gran industria en Ensenada, dejando sin empleo a gran parte de los obreros industriales.

Esto cambió el paisaje cultural, sustentado fundamentalmente en las prácticas de la producción, el trabajo (o la falta de él) el consumo y el entretenimiento. Fue definitorio no sólo para el cambio del paisaje, sino para la transformación de los usos y costumbres, a la que obligadamente tuvo que recurrir la sociedad.

Al ampliarse y reafirmarse la tercerización de la economía, el comercio local y las empresas compitieron con la franquicia, las marcas y los servicios privatizados a empresas trasnacionales. En La Plata, la política de apertura facilitó que en 1995, se implantase el primer centro de consumo de las denominadas “grandes superficies” de las primeras empresas trasnacionales que se instalaron en la Región Metropolitana de Buenos Aires, y que luego se multiplicaron en la mayoría de los bordes

e intersecciones de autopistas. A su vez, ésta política puso en jaque la actividad comercial local, y el empleo.

La tercerización necesitó del espacio urbano y así se manifestó. El uso intensivo y extensivo de él, así como su explotación, degradaron el espacio público tanto en los centros tradicionales, como en los sub centros y algunos barrios de los tres partidos, que necesitaron mejorar y entrar en una política de competitividad.

Ahora bien. ¿Cómo se pueden sintetizar las transformaciones del paisaje cultural en la RGLP, relacionándolo con las políticas activas entre 1991 y 2007? Ya se ha dicho que el paisaje cultural, es el conjunto de las acciones de transformación, que la labor humana introduce a lo largo del tiempo en un territorio determinado.

En el vivir diario a través de nuestra labor, introducimos modificaciones en el territorio y por lo tanto en el paisaje, adaptándonos o no a las circunstancias, y utilizando el trabajo como medio de vida y/ o supervivencia. En ese sentido en la región, se reconoce que estas transformaciones pertenecieron tanto a la esfera de las políticas públicas como a las acciones de los excluidos, que más allá de su posible invisibilidad (dado que viven en general en espacios desechables y vulnerables de la periferia, intersticiales y degradados como todos los hábitat informales) distribuyen sus espacios de trabajo, en los barrios que desechan “riqueza” a través de los residuos sólidos urbanos.

Y aunque estos últimos espacios de la pobreza, obtuvieron algunas respuestas en los últimos cuatro años del período estudiado, fueron ínfimas en relación a la problemática de la informalidad en la vivienda. Las políticas sectoriales de construcción de viviendas, no alcanzaron a modificar los procesos de exclusión. Solo le llegaron a unos pocos. Y los procesos de construcción de hábitats informales, se aceleraron.

Las políticas de orden indirecto o normativo –especialmente las que guían los usos y la ocupación del suelo– como corresponde a su naturaleza y escala territorial fueron mediadas por el tiempo, por lo tanto recién impactaron a mitad y fin del período. Las directas, como su nombre lo indica, una vez finalizado y utilizado el equipamiento, las infraestructuras o las viviendas.

La escala territorial como consecuencia de la falta de un Plan de Ordenamiento Urbano y Territorial de enfoque integrador –en el sentido de ser distribuidor de riqueza– no pudo ni tuvo la oportunidad de lograrse. Aunque hubo un Plan Estratégico en el caso de La Plata, que hubiera podido articular las políticas sociales con las territoriales en propuestas de acciones, los enfoques sectoriales no dieron la oportunidad de que así sucediera.

Con respecto a las primeras, al principio del período y hasta el año 2000 en La Plata y Ensenada y hasta 1998 en Berisso, se continuó aplicando las normas heredadas Zonificaciones de Usos. Mientras tanto en La Plata⁵ se modificaba por partes

⁵ No hubo modificaciones sustanciales en Berisso y Ensenada.

la “zona industrial” de la Ordenanza 4495/78, que había alojado industrias ya desaparecidas, o que estaban en franco retroceso por el modelo económico vigente. Estas zonas pasaron a formar parte de áreas designadas como a recuperar o a urbanizar, o se transformaron en zonas mixtas (residencial-industrial) y paralelamente se fueron creando Parques Industriales en localizaciones alejadas de la vieja zona industrial sobre la Ruta Provincial N°2 o Autopista Buenos Aires-Mar del Plata.

Estas intervenciones en La Plata –casi imperceptibles en el territorio real– no podían reconocerse desde el paisaje al principio del período de análisis, pero iniciaron un camino de transformación, que para el final del mismo estaba consolidado y formando parte de la Ordenanza 9231/00 de Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo.

Otras modificaciones en el paisaje cultural que provenían del marco normativo, fueron intervenciones provenientes de la iniciativa privada, que la población reconoció como transformaciones en los barrios del casco a partir de renovaciones edilicias de altura y alta densidad, que fueron modificando por agregación la forma urbana, calificada por la población negativamente. Las correspondientes a la iniciativa de implantación de grandes superficies comerciales observadas como “otro paisaje comercial”, manifestaron un alto impacto desde lo económico, con el cierre de comercios barriales y territoriales, al implantarse en un nudo de circulación regional, con una baja resolución de diseño tanto para el ingreso como para el egreso a la actividad. El nuevo paisaje creado se relacionó más con lo extraterritorialidad, que con la región de pertenencia.

En las segundas políticas, las directas, las transformaciones del paisaje cultural fueron reconocidas y aprehendidas por la población inmediatamente, de forma heterogénea y de acuerdo a los grupos de interés. La excepción fueron las viviendas de carácter social realizadas entre 2003 y 2007, en coincidencia con la política nacional que se ocupó del tema. Por lo tanto el Estado –Municipios, Provincia y Nación– según fueran interviniendo en equipamientos o infraestructuras, recreación y crearon nuevos paisajes culturales que configuraron la ciudad región. De aquí su reconocimiento por parte de la población.

Los paisajes culturales emergentes de este período, fueron reconocidos por la población a partir de intervenciones o proyectos de escalas intermedia y/ o micro urbana o de pequeña escala. A la primera corresponden intervenciones en el espacio público, tratando de mejorar la degradación existente, como el caso de las centralidades y sub centralidades, con desarrollos integrales que sumaban un nuevo tratamiento para la publicidad comercial, ejemplificados con intervenciones directas. Asimismo la recuperación de ramblas, arbolado y mobiliario urbano como política de mejoramiento.

En los espacios públicos de pequeña o de micro escala urbana (con actividades específicas de carácter recreativo, religioso u otras) se reconocieron aquellos paisajes incompletos con obras que necesitaban ser terminadas, no sólo porque estaban

inconclusas sino por su carácter simbólico e identitario, como el caso de la Catedral y el Teatro Argentino. Otras se caracterizaron como paisajes a recuperar como el Pasaje Dardo Rocha, sumándose al espacio público. Lo mismo pasó con muchos edificios de valor patrimonial. Asimismo, se reconocieron e incorporaron nuevos paisajes culturales con la materialización de Plaza Islas Malvinas, el Parque Ecológico y el Estadio Único. De estas últimas, la población reconoció mayoritariamente las dos primeras.

Es muy importante resaltar, que la población también demostró su apreciación sobre el paisaje cultural heredado. El Paseo del Bosque es uno ellos, y deja claro la fusión de los diferentes valores otorgados: el de espacio público, de la naturaleza, del patrimonio y de la incorporación de otros usos y costumbres. Porque durante este período, en el Bosque no sólo se restringió el uso del automóvil y se amplió el espacio para el peatón, sino que también fue un espacio de disputa entre espacio público a ganar para el ciudadano en general, y la localización definitiva de los estadios de los clubes de Gimnasia y Esgrima y Estudiantes. Discusión que tuvo alta repercusión ciudadana, evidenciada a partir de las opiniones que dieron las organizaciones no gubernamentales, los medios de comunicación, y las sociedades de profesionales como el Colegio de Arquitectos del Distrito I de la Provincia de Buenos Aires. Hasta la Universidad Nacional de La Plata discutió su derecho a seguir ocupando el campus a partir de su localización en el Bosque.

La mayor modificación del paisaje cultural, fue la fragmentación en grandes islas que el zonning no buscaba ni permitía. La magnitud que tomó el nuevo frente de urbanización sobre la Ruta provincial N°2 para la localización de clubes de campo, es una de ellas. Una gran isla o archipiélago, para que los sueños del bienestar y la seguridad se cumplieran, aprovechando la accesibilidad que otorgó la autopista Buenos Aires-Mar del Plata, pasando por La Plata. Sobre la misma área se crearon archipiélagos más pequeños: los Parques Industriales que por primera vez, alojaron industrias en un contexto organizado para la producción. También la Zona Franca La Plata conformó un nuevo archipiélago, ordenando depósitos en 240ha. con control aduanero.

En contraposición, otros paisajes fueron borrando sus huellas como es el caso de las “zonas” industriales de La Plata y Berisso. La excepción fueron las grandes industrias petroquímicas de Ensenada, que se reestructuraron y contradictoriamente no conformaron un parque industrial, ni se le sumaron los servicios que deberían tener de acuerdo a su gran magnitud.

En las áreas urbanas centrales, el paisaje cultural cambió profundamente. Esto vino de la mano de las normas para el espacio público y la publicidad, que cuidaron y gestionaron que la cartelera bajara el foco de atracción, y se integrara con la fachada.

El paisaje cultural como proceso cultural –no normado– y ligado al trabajo y la tecnología rural fue cambiando profundamente, al transformarse el espacio rural de cultivo intensivo abierto a cubierto, con un alto impacto ambiental y tecnológico.

Desde la perspectiva de los actores, no se problematizó quiénes fueron los actores decisores y definitorios de las políticas públicas a escala urbana, imponiendo idealizaciones respecto al estado de las cosas y de las decisiones que debían tomarse.

No se tuvo en cuenta en ningún momento la perspectiva de la ciudad región, y cada jurisdicción realizó una valoración de su territorio sin intención de compatibilizar políticas y estrategias con sus vecinos, tratando de manera contradictoria los aspectos estructurales que debían tener un abordaje similar, por constituir recursos ecológicos idénticos, y que pertenecen a una misma región natural.

No existió una valoración integral del territorio ni como patrimonio, ni como paisaje cultural a promover. Sólo se lo visualizó de manera fragmentaria y contradictoria, restándoles valor a las políticas y estrategias orientadas en ese sentido.

En cuanto a la trayectoria de las políticas se considera que:

- Se percibieron algunas bases comunes en el imaginario de los ciudadanos. Ello debería seguir explorándose.
- Se comenzaron a ver y entender, por parte de algunos técnicos y de la población, que la mejora del paisaje va de la mano con la mejora en la calidad de vida. Por lo tanto, sería necesario incluirlo como políticas de calidad.
- Se consideró un desafío para las políticas públicas de la región, el ampliar la imagen y la percepción pública del paisaje cultural, como una necesaria construcción de la mayoría.

2.9 Bibliografía

- ASCHER, François. (2004). Los Nuevos Principios del Urbanismo. Primera Edición. Alianza Editorial, S.A.. Madrid, España.
- BORJA, Jordi. (2003). La Ciudad Conquistada. Editorial Alianza Ensayo. Madrid. España.
- CARTA EUROPEA DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO (CEMAT). (1983). Paris, Francia.
- CONVENIO EUROPEO DEL PAISAJE. (2000). Florencia, Italia.
- CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO LA PLATA. Metz, Jorge Gerardo (2000). BASES DEL PLAN DIRECTOR DEL PUERTO LA PLATA. Gerencia de Ingeniería y Desarrollo. Departamento de Planeamiento y Desarrollo del Puerto La Plata. La Plata, Argentina.
- CLAVAL, P. (1999). La Geografía Cultural. 1ed. Buenos Aires. Editorial Eudeba. Argentina.
- CRAVINO, María Cristina, del RIO, Juan Pablo y DUARTE, Juan Ignacio. (2008). “Magnitud y crecimiento de las villas y asentamientos en el Área Metropolitana de Buenos Aires en los últimos 25 años”, Universidad General Sarmiento, Buenos Aires.

- En Actas del XIV Encuentro de la Red Universitaria de las Cátedras de Vivienda, FADU. Universidad de Buenos Aires. Argentina.
- EGUÍA A. y PIOVANI, J.I. (2015). Trabajo, Pobreza y Género. Tendencias en el Gran La Plata. 1990-2011. En Género, Trabajo y Políticas Sociales de EGUÍA A., ORTALE, S. y PIOVANI, J.I, compiladores. Editorial Clacso; E-book; Buenos Aires, Argentina.
- GALIT NAVARRO BELLO. (2004). La importancia del paisaje como patrimonio. Artículo de la REVISTA Diseño Urbano y Paisaje. Año 1. Número 2 del Centro de Estudios Arquitectónicos, Urbanísticos y del Paisaje de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje de la Universidad Central.
- LADRIER, Jean. (1978). “Capítulo I. La Ciencia”. En El Reto de la Racionalidad. Editorial Sígueme UNESCO. Salamanca, España.
- LEYES NACIONALES N°23.696/89 y N°24.093
- LEYES PROVINCIALES; N°6253/60; N°6354/60, N°8912/77; N°10907 y Decreto N°11368/61; Ley N°12.247/98 (Declara Paisaje Protegido de Interés Provincial la Cuenca del arroyo El Pescado); Ley Nacional N°12665 (Declara Monumento Histórico Nacional al Fuerte Barragán) y Ley Provincial N°11242 (Declara Monumento Histórico Provincial al Fuerte Barragán); Ley Provincial N°12.756/01 (Declara Paisaje Protegido de Interés Provincial al Monte Costero, Isla Santiago e Isla Paulino); Ley Provincial N°11.544 y N°12.814/02 (Declara Reserva Natural Integral Mixta a la Reserva Natural de Punta Lara (Ensenada) ampliando el alcance jurídico anterior y espacial); Decreto Nacional N°735/2005 (Declara Patrimonio Histórico Nacional la Calle Nueva York de Berisso).
- LÓPEZ, Isabel. (2003). Apartado 3.1: “La organización de la ciudad región”. En documento: “Pre diagnóstico de un conjunto de factores estratégicos para el desarrollo integrado” encargado por la Comisión de Investigaciones Científicas como parte del Programa 2002/99 Planificación y Gestión Estratégica Urbana y Territorial. Dirigido por Arq. Cristina Vitalone. Inédito. Buenos Aires, Argentina.
- LÓPEZ, Isabel. (2005). “Territorio, ciudad y paisaje”. En Serie didáctica, Tomo II, Planeamiento paisajista y medio ambiente. Editores: Belli-Benassi. La Plata, Argentina.
- MARTINEZ DE SAN VICENTE, Isabel. (2005). “De las Reservas Naturales a los Paisajes Culturales. Nuevos Criterios en la Ordenación del Territorio”. Conferencia dictada en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de Córdoba. Argentina.
- MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN PÚBLICA Y SERVICIOS. (2004). “Argentina 2016. Política y Estrategia Nacional de Desarrollo y Ordenamiento Territorial”. Buenos Aires, Argentina.
- NORMATIVAS MUNICIPALES; O. N°4495/78 (Adecuación Preliminar de la Zonificación según Usos. Partido de la La Plata); O. N°9168/00 (Publicidad. La Plata); O. N°9231/00 (Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo. Partido de La Plata); O. N° 9232/00 (Plan de Manejo. Casco La Plata); O. N° 9880/04 (Código del Espacio Público. Partido de La Plata); N° 977/83, N°2479/00 (Delimitación

- de Áreas. Partido de Ensenada); N°866/85, N°2170/98 (Zonificación de Usos. Partido de Berisso).
- NUÑEZ, T., LOPO, M. (2004). Paisajes Culturales y Planificación Territorial. Una propuesta de gestión y proyecto para el Partido de Tornquist en el Sistema Ventania. Buenos Aires. Documento de Trabajo N°8 de CIHaM. FADU. UBA. Argentina.
- POGGIESE, Héctor. (2000). "Desarrollo local y Planificación intersectorial, participación y estrategia: breve revisión de conceptos, métodos y prácticas. Documentos de trabajo. Informe. Editado: FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Buenos Aires. Argentina.
- PUJADAS, Roma; FONT, Jaume. (1998). Ordenación y Planificación Territorial. Editorial Síntesis. Serie Mayor. Espacios y Sociedades. Madrid, España.
- REBORATTI, Carlos. (1996). Teoría Ambiental del Territorio. Programa Editorial del Centro de Investigaciones Ambientales. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad de Mar del Plata. Mar del Plata. Argentina.
- SAMAJA, Juan. (1994). Epistemología y Metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica. Edición ampliada. Buenos Aires, Argentina. Editorial Eudeba.
- SANTOS, Milton. (1996). Metamorfosis del Espacio Habitado. Editores OIKOS-TAU. Barcelona, España.
- SAUTU, Ruth. (2003). Todo es teoría. Objetivos y métodos de investigación. Editorial Lumiere S.A. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina
- VALLES, Manuel. (1997). Técnicas Cualitativas de Investigación Social. Reflexión metodológica y práctica profesional. Editorial Síntesis. Madrid, España.
- ZOIDO NARANJO, F. (2004). Principales retos de adaptación de la Convención Europea del Paisaje a las políticas de ordenación del territorio. Facultad de Geografía de la Universidad de Sevilla. Sevilla, España.

Entrevistas a funcionarios municipales:

- Sub secretario de Planeamiento y Obras Públicas de la Municipalidad de La Plata. Arquitecto Ariel Iglesias.
- Secretario de Obras Públicas de la Municipalidad de Berisso, Arquitecto Rubén Vicente.
- Sub directora de Planeamiento de la Municipalidad de Ensenada. Arquitecta Silvia Domeneghini.

Parte 2

Ordenamiento, diseño y gestión del paisaje. Estrategias y escalas de Intervención

El Paisaje en la Valoración del Territorio. Escalas en el Abordaje del Paisaje

Isabel López | Juan Carlos Etulain

El proyecto desarrolló un abordaje del ordenamiento, el diseño y la gestión del paisaje en un territorio pampeano-litoral como el que constituye la Región del Gran La Plata (RGLP) en continuidad con el proyecto de investigación presentado en la Parte I de este libro, en donde se indagaron las políticas territoriales y urbanas que transformaron los paisajes culturales en el mismo caso de estudio, en los últimos quince años. En él, se había constatado que la mayoría de esas modificaciones se abordaron desde enfoques funcionales, ambientales, patrimonialistas, de protección de paisajes naturales, que respondían muchas veces a cambios en los paradigmas sociales y disciplinares, o en las transformaciones que surgieron a partir del ingreso al mundo capitalista de la globalización, pero sin un pensamiento reflexivo que lo anunciara.

Los efectos principales se reconocen a partir de los desarrollos: *inmobiliarios*, no solo al interior de la ciudad sino también a partir de la apertura de un nuevo frente urbano pensado como urbanización del área rural; de *infraestructura para la movilidad*, a partir de la construcción y el trazado de Autopistas; *espacios para nuevas formas de producción y el consumo*, a través de la puesta en funcionamiento de la Zona Franca o la instalación de grandes superficies comerciales. Pero muy pocas acciones fueron abordadas de forma integral, o a partir del interés o la necesidad de solucionar las cuestiones de funcionalidad, optimización ambiental, una buena calidad del paisaje pensado como atributo del espacio público. Sólo tuvieron alguna repercusión cuestiones relacionadas con las políticas de conservación y/o preservación del patrimonio, como algunas vinculadas con la publicidad y conservación del arbolado público.

Como síntesis, se identificó que cada jurisdicción había realizado una valoración de su territorio sin intención de compatibilizar políticas y estrategias, además de tratarse de manera contradictoria, aquellos aspectos estructurales que debieran tener un abordaje similar, por constituir recursos ecológicos que pertenecen a una misma región natural.

Asimismo, se considera que no ha existido una valoración integral del territorio como patrimonio y como paisaje cultural a promover. Sólo ha sido visualizado de manera fragmentaria y contradictoria, restándole valor a las políticas y estrategias orientadas en ese sentido.

A partir de este cuadro de situación, el trabajo que se presenta en esta parte del libro procuró avanzar en el reconocimiento y puesta a prueba de herramientas de análisis, valoración y estrategias de intervención territorial, abordando el ordenamiento, el diseño y la gestión territorial del paisaje litoral-pampeano específicamente recortado a la RGLP.

La cuestión del paisaje se tomó como hipótesis orientadora, para dar respuesta desde una mirada integradora del territorio, que posibilitara definir criterios de análisis e intervención en distintas escalas. Metodológicamente se abordaron dos de ellas y con estrategias de articulación: la escala territorial asociada al macro paisaje, identificando Unidades de Paisaje (UP); y la escala intermedia, que trabajó una de las Unidades de Paisaje denominadas Unidades de Atención Especial (UPAE), el Bosque de La Plata, mediante la exploración proyectual a partir de la experimentación y la identificación de micro-paisajes, con técnicas vinculadas a la percepción y al diseño del paisaje sensible y cercano, desde lo paisajístico y lo patrimonial. Al contar cada una de ellas con instrumentos y encuadres conceptuales propios, asumió un rol fundamental el aspecto vincular, que fue trabajado a través de la noción de entrelazamiento o interrelación.

Por el hecho de ser un trabajo que vinculó el análisis territorial (modos, formulación, alcances, contenidos) con las estrategias y modalidades de intervención en términos de mejoramiento del paisaje y por lo tanto del territorio valorado como patrimonio físico y espacial, los resultados han sido innovadores, en cuanto a poner en relación la propuesta de intervención con la cuestión del ordenamiento territorial.

1. CONCEPTOS Y ENFOQUES PREDOMINANTES

“Toda nueva intervención –paisajística– sobre un espacio o territorio depende obligatoriamente de los condicionantes y circunstancias, ya sean de orden histórico, político, social, espacial y en última instancia cultural... ello obliga a afrontar los problemas de ordenamiento y diseño bajo dos ángulos, el del respeto y el de la ambición. Respeto por aquello que valoramos como parte del patrimonio –tangible y/ o intangible –y ambición por dar una respuesta que mejore la calidad de vida y avance también en la construcción de la cultura paisajista”.

Jacques Simón (1997:130)

1.1 La importancia del Paisaje

La cuestión del paisaje, el paisajismo y/ o la arquitectura del paisaje está en estos comienzos del siglo XXI conquistando y penetrando desde muchos ángulos

las ideas y las prácticas, en el campo de la profesión, la formación, la gestión y la investigación. Temas como el arbolado urbano y todo lo que ello implica, como por ejemplo la constitución de un proyecto de paisaje cotidiano, se ha tornado obligatorio en todos los municipios de la provincia de Buenos Aires –con fuerza de ley–; se utilizan políticas, normas y proyectos específicos para mejorar, ordenar y proteger el paisaje urbano de la contaminación visual; la ley de suelo de la provincia de Buenos Aires establece como uno de los siete objetivos fundamentales del ordenamiento territorial la preservación de las áreas o sitios de interés natural, paisajístico, histórico o turístico, a los fines del uso racional y educativo de los mismos; cada vez más se están tornando útiles y generalizadas, las políticas que tiene como estrategia el espacio público. Por lo tanto el paisaje, como uno de sus atributos, es un problema a resolver. Un derecho social, como reflexiona Jordi Borja (2003:176) en *La Ciudad Conquistada*, donde comenta: “La bondad del urbanismo actual se verifica en el espacio público. Todos tienen derecho a disponer o acceder a un área con elementos de centralidad, a vivir en un barrio bien visto” y ejemplifica esta reflexión con la declaración de una anciana que habitaba la favela de Santo André en San Pablo, Brasil, que reclamaba: “nosotros también tenemos derecho a la belleza”.

También puede interpretarse como lo hace la paisajista Marta Schwartz (1997:35) que el paisaje es una infraestructura, cuando dice: “Creo que París es un buen ejemplo de cómo una ciudad se crea a través del paisaje y se organiza mediante una infraestructura del paisaje. Es un ejemplo de cómo ha sido concebido el paisaje como infraestructura, tan importante como el transporte, la electricidad y el alcantarillado”. Se trata de la importancia de la creación del paisaje desde y en la ciudad.

Tal vez más que en otros momentos, entre los múltiples valores que se le otorgan al paisaje, resulta indiscutible el de constituir un valor histórico cultural que activa significados existenciales y que por lo tanto articulan “ser” y “tiempo”, integrando formas de identidad y pertenencia en el sentir de los habitantes y de quienes lo miran. También forma parte de la institucionalidad con que se reconocen los recursos (Galit Navarro Bello, 2004:44). Por lo tanto, no se discute ya sobre su puesta en valor como derecho y como objeto de análisis. Vale también hacer paisaje o hacer arquitectura de paisaje y/ o paisajismo tanto para mejorarlo, protegerlo y/ o recrear uno nuevo.

Por eso se cree que trabajar e investigar aplicando algunos contenidos y conceptos ensayados en otros contextos, podrá colaborar en la indagación y ampliación del conocimiento sobre el tema, ya sea para interpretar y valorar el paisaje y el sitio de actuación, como para conocer algunas teorías y prácticas de diseño, gestión, ordenamiento y protección del paisaje. Entendiendo por gestión, a las intervenciones dirigidas al mantenimiento del paisaje con el fin de guiar y armonizar las transformaciones introducidas en él por la evolución social, económica y ambiental, en la perspectiva del desarrollo sostenible; y, por ordenamiento, a aquellas acciones que tiendan a la mejora, la restauración o la creación de nuevos paisajes. (Convención Europea de Paisaje, Florencia, Italia: 2000)

A partir de ello y, aunque el caso latinoamericano esté geográfica y culturalmente alejado de la constitución de ésta Convención, sí pueden tomarse a modo de hipótesis las ideas centrales sobre las cuales reflexionar:

- Que el paisaje es cualquier parte del territorio, tal como es percibida por las poblaciones cuyo carácter resulta de la acción de factores naturales y/ o humanos y de sus interrelaciones;
- Que el paisaje es un elemento importante de la calidad de vida de las poblaciones en todas partes: en los medios urbanos y rurales, en las zonas degradadas y de gran calidad, en los espacios de reconocida belleza excepcional y en los más cotidianos;
- Que el paisaje desempeña un papel importante de interés general en los campos cultural, ecológico, medioambiental y social. Constituye un recurso favorable para la actividad económica y su protección, gestión y ordenación pueden contribuir a la creación de empleo;
- Que el paisaje contribuye a la formación de las culturas locales, y como componente fundamental del patrimonio natural y cultural, al bienestar de los seres humanos y a la consolidación de la identidad.

1.2 Las dimensiones del paisaje como problemática analítica y de intervención

El paisaje en la inmensa mayoría de los casos, es producto no planificado de la actividad humana.

A partir del momento en que el territorio se convierte en objeto de contemplación y es valorado por motivos estéticos, las relaciones de los grupos sociales con el espacio cambian de naturaleza (Berque *et al.*, 1994 y Donadieu, 1994 citados por Claval, 1999:268). Por lo tanto, “los paisajes llevan la huella de las culturas y las influyen al mismo tiempo” (Berque, 1994).

Además, el paisaje no es para siempre. Es objeto de cambio y no se crea de una sola vez, sino por incrementos y sustituciones. La lógica por la cual se producía un objeto en el pasado, correspondía a la lógica de producción de dicho momento. Un paisaje es una escritura sobre otra, la herencia de muchos momentos diferentes. Una especie de marca de la historia del trabajo y de las técnicas utilizadas.

El paisaje es siempre un palimpsesto, un mosaico, pero tiene funcionamiento único. Puede contener formas viudas y formas vírgenes (Santos, 1996:67). Las primeras están a la espera de una reutilización que puede o no llevarse a cabo; las segundas se crean a propósito para nuevas funciones, son innovaciones.

Sin embargo, la cuestión básica que construye el territorio (y por lo tanto el paisaje como uno de sus atributos) es la relación que se establece entre la sociedad

y la naturaleza. Idea básica que permite reflexionar sobre las consecuencias de esta necesaria interrelación, con el fin de establecer la razón del por qué hoy toda intervención paisajística, necesariamente debe tender a la sustentabilidad.

El paisaje también es una imagen buscada y percibida del territorio. Esta se establece a través de la relación entre el mundo exterior y la representación en imágenes que cada uno de los seres humanos tiene de él. Por ello este proyecto, continuando la línea de investigación que se venía desarrollando, tuvo como propósito general el explorar algunos contenidos de lo que se ha dado en llamar *Observatorio de Paisaje*. ¿Cómo encontrar Unidades de Paisaje en el Gran La Plata? ¿Qué camino recorrer para valorizar estas Unidades, con objetivos de calidad paisajística que guíen un proyecto de paisaje?

a) Primera aproximación:

Para reconocer estas cuestiones es necesario tener en cuenta que, si bien el paisaje se refiere siempre al aspecto material del territorio o al medio biofísico como variable esencial e independiente, se reconoce que su imagen es el resultado de un proceso bilateral entre el observador y lo observado, el territorio o el entorno, según la escala de paisaje que estemos considerando. Este sugiere elementos, distinciones, relaciones, y el observador escoge, organiza y dota de significado a aquello que ve, dependiendo de su percepción así como del contexto cultural de formación y sus vivencias, la imagen que construya.

Por lo tanto, las dimensiones insustituibles que contribuyen a construir el paisaje son tres: *la configuración territorial y urbana*, *la percepción e imagen* que construya la población de él y *la formación cultural* –como la valoración de las cuestiones ecológicas, patrimoniales, estéticas u otras– que llegan y se expresan a partir de los sentidos. “(...) por eso, el aparato cognitivo tiene crucial importancia en esa aprehensión, por el mero hecho de que toda nuestra educación, formal e informal, se ha llevado a cabo de forma selectiva, y por lo tanto diferentes personas presentan diversas versiones del mismo hecho. Además, la percepción es siempre un proceso selectivo de aprehensión” (M. Santos, 1995:60).

David Harvey (2007:89) plantea además, que la percepción sobre el espacio puede ser de tres tipos, a saber: una *percepción genética*, administrada fundamentalmente por los animales y que les permite las migraciones; una *percepción sensorial*, administrada por los sentidos y que facilita atribuir propiedades físicas al espacio, y una *percepción simbólica*, que permite atribuir cualidades al espacio en cuanto a significantes, significados y sentidos socialmente construidos. Ideas que también se pueden extender a las percepciones sensoriales y simbólicas de los paisajes, y que son las que se articulan para construir regiones y/ o segmentos espaciales de interacción.

La dimensión cultural es la que ha modelado las formas de mirar, aunque por supuesto las miradas cambian a medida que los procesos culturales se van

transformando y mutando. También las actividades sociales se van modificando e innovando, y por lo tanto necesitan de distintos ámbitos para desarrollarse. Las diversas prácticas, técnicas, conocimientos y creencias en diferentes tiempos y sociedades, han dinamizado las necesidades de paisaje.

Por lo tanto, la noción de paisaje es a la par un resultado de la percepción, estructurada por elementos capitales –del territorio, del entorno y/ o del medio, según distintos autores, épocas y enfoques disciplinares– y una construcción activa de la inteligencia, que implica también que las miradas se realicen según el paradigma y el gusto de cada momento cultural. Entonces, el paisaje es siempre una interpretación valorativa del territorio y no el territorio o el entorno en sí mismo. Resulta de la apropiación del territorio a través de la imagen por parte de los actores. Ciudadanos, profesionales, técnicos y políticos, que serán necesarios considerar y tener en cuenta en el momento de la valoración del paisaje antes de la intervención proyectual.

b) Segunda aproximación:

Cuando la intervención se realiza con fines funcionales, sociales, ambientales y estéticos se dice que hacemos paisajismo, arquitectura del paisaje y/ o planificación y diseño del paisaje. Esto depende de la escala del sitio a intervenir, del tipo de propuesta que se espere y de quienes actuaron dentro de lo que puede resultar la construcción consciente del paisaje. Considerándose una disciplina de síntesis para algunos y/ o una práctica interdisciplinaria para otros.

El suelo y el clima en toda su complejidad aportan cuestiones esenciales en la configuración del/ los paisajes, tales como el relieve, el grado de humedad y de luminosidad, sus potencialidades y limitaciones con relación a la flora, la fauna del lugar, y la cuestión ecológica en general caracterizando cada unidad de paisaje.

¿Cuáles son las dimensiones más importantes que colaboran en su descripción y valoración?

Es necesario comprender las formas del territorio y el espacio como producto cultural, donde se interrelacionan las tradiciones y costumbres interactuando con la naturaleza, así como las acciones de carácter espontáneo relacionadas con el conocimiento popular, las de carácter técnico y profesional imbuidos de conocimiento crítico, y las de índole científico. Resultado de esas interacciones, el paisaje es tanto el espacio urbano como el rural, el periurbano como la naturaleza. Hoy todos con distintos grados de antropización.

Por ello, cuando la problemática a resolver es la calidad ética y estética del territorio, así como su funcionalidad y puesta en valor –es decir diseñar un paisaje interpretando las necesidades sociales, como también los condicionamientos del contexto y el sitio– es necesario tener conocimiento del territorio, como también tener la capacidad de valorar su configuración espacial y entender los principales

procesos que lo van transformando, y los aspectos a tener en cuenta para una posible organización espacial y territorial, que se pueda proyectar y manejar con criterios paisajísticos. No sólo porque territorio: “es el espacio socialmente apropiado” (Reboratti, 1996:21) sino también porque es el producto de la interacción entre el trabajo del hombre y la naturaleza, su resultado. Antes de intervenir es necesario delimitar, interpretar y valorar el sitio objeto de diseño.

c) Tercera aproximación:

Entonces se arriba a que, como se ha expresado, los tres componentes esenciales para que exista paisaje son: la presencia de una configuración espacial o territorial de categoría geográfica y/ o cultural, portadora de cierta legibilidad; la existencia de una percepción de las formas, las texturas, los movimientos, los colores, entre otras, a partir de la formación de la imagen como acto cognitivo y sensible; y por último que, quien o quienes perciban dispongan de visibilidad. Por lo tanto, la percepción de la imagen, individual y colectiva, sólo se puede formar a través de la visión y de una cuenca visual, aunque también actúen el resto de los sentidos.

De la posición del observador y la visión, dependerá la escala del paisaje, que puede ser macro, meso o micro. Para ello, es imprescindible contar con una cuenca visual que permita una visión corta, de diez metros hasta una larga, de diez kilómetros, desde una posición estática o punto fijo, o también desde la dinámica que imprime el movimiento de un peatón, un ciclista o un automovilista.

El paisaje panorámico o macro-paisaje, es un paisaje muy dilatado que exige siempre una visión totalizadora del territorio, se realiza desde un punto alto u otra situación que permite dominarlo. Posibilita abordar y contemplar el conjunto de lo que se desea abarcar. Puede aplicarse al manejo del estudio macro-morfológico del territorio, con los descriptores analíticos que presenta Kevin Lynch (1960) en su libro “La imagen de la ciudad” u otros como los que se aplicaron en este proyecto. Para analizar el sitio como objeto de proyecto paisajístico, es necesario conocer la configuración y organización espacial del territorio, con el fin de lograr delimitar unidades que faciliten describirlo, interpretarlo y valorarlo como paisaje; para luego intervenir en cada una de ellas paisajísticamente. También encontrar espacios que oficien y organicen las cuencas visuales posibles de ordenar, en canales o circuitos entre unidades, y que sean tratados mediante diseños especiales asociados a la movilidad.

Las vistas y las escenas o micro-paisajes, son imágenes parciales de la ciudad y el territorio que se pueden comprender e interpretar a partir de tres cuestiones: la óptica, el lugar y el contenido. Así lo define Gordon Cullen (1974) en el libro “El paisaje urbano”, al que se refiere como “el arte de las relaciones”. Estas interconexiones o asociaciones dependen de las formas espaciales, los comportamientos sociales, y las relaciones perceptuales que se establezcan.

Para la escala de diseño del micro-paisaje, los conceptos utilizados son tres, a saber: *análisis inventivo*; *conexiones* y *escala táctil-escala visual*.

- *Análisis Inventivo*

Este concepto consiste en superar la ignorancia inicial respecto a un lugar, en combatir el sentimiento de ausencia de conocimiento o de acumulación desordenada sobre él, a fin de aproximarse al espacio en su singularidad. Primero debe adoptarse una actitud de atención flotante –con largas visitas al lugar y los alrededores, en distintas horas y en todas las épocas–; luego buscar los puntos de vista privilegiados, descubrir el micro-paisaje y las perspectivas que los unen. Localizar y comprobar las escalas visuales y táctiles que ofrece el lugar y, en paralelo, consultar su “memoria”. Analizar lo existente es descubrir el uso de los lugares, lo que ha sido ocultado por el desgaste de lo cotidiano. Bernard Lassus (2007:24) considera que el concepto de análisis inventivo es el principio del proceso de inflexión en la remodelación de los lugares.

- *Escala táctil-Escala visual*

Este concepto insiste en la distinción entre presencia física y presencia visual, porque se subestima la importancia de los medios de los que podríamos disponer para diferenciar apariencia y presencia física. Alguna de estas posibilidades llevó a Bernard Lassus (2007:67-68) a proponer distinguir una escala táctil y una escala visual; es decir, una escala en la que podemos contrastar la información visual con la presencia física, y otra en la que los fenómenos sólo sean visuales. La escala táctil es aquella en la que nos movemos, donde es necesario reconocernos con precisión (estacionar el auto, ubicar el primer peldaño de la escalera, abrir la puerta, entre otras). Esta escala no se limita sólo a la persona, también engloba las dimensiones de las actividades que realizamos con nuestros instrumentos (autobuses, grúas, balizas de avión). La “escala táctil” es la zona en que la confrontación de informaciones imprecisas, transmitidas por la mirada, debe corresponder a las imágenes registradas en nuestra memoria para poder movernos con comodidad. La “escala visual” está por encima de la escala táctil, es una zona donde los fenómenos, aunque nos procuren sensaciones diversas, son sólo visuales. Además, aquí no tenemos razones utilitarias para tomar precauciones respecto a los volúmenes existentes.

- *Conexiones*

Lawrence Halprin (2007:37-39) advierte que desde el psicoanálisis junguiano, se reconocen imágenes arquetípicas clasificadas en dos categorías: la de la *imagen centrada* y la de la *imagen de movimiento libre*. Los proyectos centrados poseen un punto fijo a partir del cual, a una distancia adecuada, se distribuye todo lo demás. El lineal va más allá de cualquier punto fijo, buscando oportunidades nuevas y diferentes capaces de formar redes, enlaces y conexiones con vistas prolongadas,

proporcionando “niveles de experiencia nuevos y distintos”. Es un aspecto asociado al diseño del paisaje, que el autor denomina “el paisaje de la experiencia”. Es un concepto que acepta la actitud básica de las personas en movimiento, como germinadora de vida dentro de un paisaje de extensiones, más que de un paisaje de rígidas certezas. En el contexto urbano, el movimiento de la gente en las calles y las carreteras, proporciona un ejemplo típico de paisaje de conexiones y redes. Constituye tipos de secuencias que pueden alcanzar una dimensión mayor de forma conjunta, que en el caso de proyectos individuales. El paisaje de conexiones logra “niveles de experiencia nuevos y distintos”.

A estos tres conceptos se le suma un cuarto que los asocia: las *relaciones perceptuales*, que dependen de las “*formas plásticas*” vinculadas a partir de las proporciones que mantienen entre ellas, y de las conexiones que sea posible establecer. Ellas pueden ser: de *contraposición*; de *armonía*; de *fusión*; de *cierto ritmo o frecuencia*, y de *las relaciones entre llenos y vacíos* que puedan establecerse. De esta última característica, el micro-paisaje o el espacio o ámbito percibido como escena o vista puede ser de orden lineal orientado, solo focal y/ o sectorial.

1.3 La unidad de paisaje como recorte territorial para la intervención

Para analizar el sitio como objeto de proyecto paisajístico y la función social que alojará, es necesario conocer las principales dimensiones que conforman la organización y configuración territorial y de la ciudad en particular. Porque esta última, es actualmente y será a futuro, la forma social de ocupación del espacio más importante, y la que necesitará del pensamiento y la acción paisajista.

De este modo, las cualidades del recorte territorial –unidad de paisaje– y las ideas que alimentan un proyecto de paisaje, tendrán oportunidad de encontrarse y “las formas de origen natural y las creadas por el hombre se reunirán, como esencia del goce visual de un diseño paisajístico” (Laurie, 1983:45) para que pueda percibirse, utilizarse y disfrutarse, no sólo en el sentido funcional y utilitario, sino también como espacio de placer y disfrute donde los sentidos puedan conmovirse.

En el centro de esta reflexión es necesario situar los fenómenos, los hechos, el mundo real y material, la configuración y organización espacial del territorio y lograr conocerlo desde lo científico, con el fin de lograr unidades que faciliten describirlo, interpretarlo y valorarlo como paisaje; para luego intervenir en cada una de ellas con una visión de alcance paisajístico.

Para realizar estas actividades, muchos Estados europeos han creado una entidad de soporte y colaboración con la administración en todas las cuestiones relacionadas con la elaboración, aplicación y gestión de las políticas de paisaje, el Observatorio de Paisaje. Estas a través de la elaboración de las cartas de paisaje –instrumentos de consenso de estrategias entre agentes públicos y privados– colaboran en la concer-

tación y la sensibilización de la sociedad en general, para promover y fomentar la consideración del paisaje en los diferentes niveles educativos.

Por definición, estas cartas contienen los catálogos de paisaje que serán rigurosos desde el punto de vista científico y ecológico. Los criterios para su confección son: a) La coherencia del catálogo con respecto a documentos internacionales; b) La visión integral del paisaje; c) La multiplicidad de valores; d) Enfoque metodológico cualitativo; e) Aplicación al conjunto del territorio; f) Aplicabilidad; y g) Participación y/ o valoración de la población, que es imprescindible para analizar el paisaje de una manera integrada.

Los catálogos (Figura N°1) cumplen la función de ser instrumentos para la planificación territorial, y también se aplican y pueden constituir el sostén de las campañas de sensibilización sobre la diversidad ecológica, las políticas de conservación de la naturaleza, y documentos que actúan como línea de base para la actuación, o punto de partida para la definición de estrategia regionales o locales encaminadas hacia el desarrollo sostenible del territorio. Proporcionan información para la evaluación ambiental estratégica, el estudio de impacto ambiental, el estudio de impacto paisajístico y fundamentalmente desde el punto de vista de una posible intervención de diseño paisajístico, recortan el territorio en unidades de paisaje para luego realizar el proyecto en la escala adecuada hasta llegar a la micro-escala.

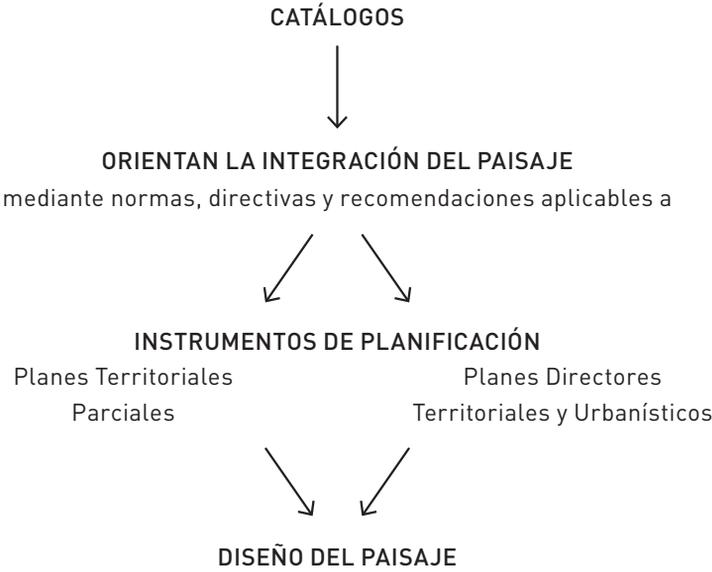


Figura N°1. Catálogos de Paisaje y su relación con Los Instrumentos de Planificación (Elaboración propia)

Las *unidades de paisaje* son porciones del territorio con un mismo carácter. Combinan específicamente componentes paisajísticos de naturaleza ambiental, cultural y estética de dinámicas claramente reconocibles, que le confieren una idiosincrasia diferenciada del resto del territorio. Son caracterizadas por un conjunto de variables que hacen un paisaje diferente a otro.

Se basan principalmente en los elementos que estructuran el territorio (montañas, ríos, rutas, etc.) y en su organización (suelo rural, urbano, etc.) considerando también las dinámicas que han contribuido a formar la imagen actual, la tradición cultural y la historia particular de cada unidad.

El carácter de la unidad dependerá entonces del relieve, de los usos del suelo, de la organización del espacio, de la dimensión histórica, de las transformaciones inmediatas o de las relaciones que se establecen entre la población y su paisaje.

Los criterios generales que se deben seguir para delimitar las unidades de paisaje, se relacionan con cubrir todo el territorio, integrar el paisaje en la planificación territorial, y definir las unidades de paisaje basándose en elementos paisajísticos perdurables.

Existe también un segundo nivel de unidades de paisaje denominados *Paisajes de Atención Especial* (PAE). Lo componen lugares muy particulares de escasa extensión territorial que presentan una determinada heterogeneidad, singularidad o complejidad. El planteo de objetivos de planeamiento dentro de estos paisajes, no seguirá el meramente territorial, como es el urbanístico.

1.4. Enfoques y prácticas de intervención

Como ya se ha expresado, el paisaje en la inmensa mayoría de los casos es producto no planificado ni proyectado de la actividad humana, pero sí expresa sus valores culturales. “Ninguna concepción estética global presidió su elaboración. La preocupación por la belleza, asociada con alguna función y seguramente a un significado social propio del tiempo y la cultura que lo produjo, solo pudo expresarse en la escala de los edificios o conjuntos edilicios, de los jardines o de los parques” (Claval, 1999:267).

Sin embargo existe alguna casuística que utilizó y aplicó el campo del conocimiento paisajístico para la creación de algunas ciudades, con técnicas de análisis y valoración del entorno y en el diseño paisajístico, algunas “new towns” en el caso inglés y “nouvelle villes” en el francés durante la modernidad. También se puede citar, como antecedente de diseño del paisaje en ámbitos territoriales muy amplios y como parte de una política regional, la realizada por la Tennessee Valley Administration en Estados Unidos durante la década del '30 del siglo XX, y más recientemente.

Desde los años '70, aunque fortalecidas en las últimas dos décadas por la práctica urbanística y el ordenamiento territorial, se llevaron a cabo iniciativas y pro-

yectos en los denominados “paisajes culturales”. A las preocupaciones de funcionalidad económica y social y a los mensajes simbólicos, se sumó una dimensión simbólica global, por lo que el conjunto o muy grandes porciones del paisaje, pasaron a ser reconocidos y valorizados por la cultura. Asimismo, “el reconocimiento de la diversidad cultural y el mestizaje, a partir de los años ’80, produce una serie de cambios. Desaparece la visión única y centralizada sobre patrimonio cultural y natural” (Pernaut, 2004:48).

El eje central es la puesta en valor del patrimonio territorial. Esta perspectiva ha emergido recientemente, dada la creciente importancia en el desarrollo económico las cuestiones de base local y endógeno. La mayor parte de los planes de ordenamiento del siglo XX hicieron hincapié en la dinámica poblacional y en el desarrollo industrial, y utilizaron la zonificación y el proyecto de grandes infraestructuras como instrumentos fundamentales. Hoy en cambio, algunas propuestas de ordenamiento territorial de interés, empiezan a atender a un nuevo binomio, *naturaleza y cultura*, como partes de un concepto único: patrimonio. Y los “parques patrimoniales”, como instrumentos conceptuales y también operativos, pueden constituir un vehículo para alcanzar el objetivo de construir entornos más diversos y cargados de significado. Constituyen la expresión de la memoria y de la identidad de una región (J. Sabate Bel, 2004).

No obstante, las teorías y prácticas del paisajismo actual son básicamente plurales, más divergente que convergente, más polivalentes que acomodadas a un solo conjunto de valores estéticos reconocidos por todos. En muchos aspectos tal desarrollo es lógico, puesto que se aplica en muy diferentes circunstancias y contextos culturales: en espacios comerciales de pequeña, media y/ o gran escala, parques industriales y/ o de entretenimientos, espacios públicos armados sobre terrazas o en calles o en plazas, espacios urbanos a rehabilitar y mejorar, entre otros.

También el interés por el contexto y el significado de los ámbitos o las situaciones u objetos a valorar, ponen el acento y la preocupación de la lectura del entorno en varios niveles. El diseño de esos paisajes se dirige a la mente de modo franco e inconsciente, alusivo y contradictorio, incluso muchas veces irónico. Además tanto en los diseños que continúan con el interés por los espacios de mayor naturalismo, como en los urbanos y territoriales, el paisajismo emergente se preocupa de dar respuestas a los problemas ambientales. También se advierte en algunos casos menos frecuente, especialmente en Estados Unidos y Europa, un metalenguaje compuesto por comentarios sobre el papel del arte en el espacio público.

Pero cualesquieran sean los conceptos y enfoques, ocuparse del paisaje en distintas escalas significa que en ellas se tienen que cumplir criterios generales de calidad paisajística. Estos pueden clasificarse según las estrategias a aplicar de: mejora del paisaje; restauración del paisaje; recuperación del paisaje; valoración del paisaje y/o creación de paisaje. Deberá trabajarse a partir de los siguientes objetivos específicos:

- Integrar el paisaje en la planificación territorial;
- Conservar y mejorar la calidad del paisaje;
- Priorizar la heterogeneidad paisajística;
- Proteger y promover el paisaje del patrimonio intangible ligado al paisaje;
- Posibilitar a los ciudadanos la admiración del paisaje;
- Garantizar la participación de los ciudadanos sobre las decisiones futuras que afecten el paisaje.

Lo anterior sin embargo, deberá responder al manejo sostenible del territorio, que aparece como uno de los puntos clave del paradigma ambiental. Para América Latina sería el enfoque más adecuado donde sociedad, ecología y economía de recursos se articularían, con el fin de posibilitar actuaciones que hagan un uso racional de los recursos a la hora de planificar, diseñar y gestionar un proyecto paisajístico.

“Mejorando y poniendo en valor el paisaje crecerá la demanda de relaciones de proximidad, de intercambio entre personas y actividades distintas, de valorización de los sentidos, el tacto, el olor, la voz y la piel en directo”

(F. Ascher citado por J. Borja, 2004:84).

2. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Los objetivos planteados para el proyecto definieron la *metodología cualitativa* y de *tipo exploratoria* que se asumió para la investigación. Las misma “se apoya sobre la idea de la unidad de la realidad, de ahí que sea holística y en fidelidad a la perspectiva de los actores involucrados en esa realidad (...). Son estudios en los cuales se intenta describir o explicar un proceso, donde la generación, emergencia y cambio son aspectos centrales para la comprensión del tema a investigar (...) y los análisis donde las interacciones mutuas entre actores, la construcción de significados y el contexto en el que actúan, forman parte del tema a investigar. Totalidad, tiempo, lenguaje, interacción, interconexión, son ideas propias de este tipo de metodologías” (Sautu, 2003:56).

La *estrategia metodológica* se basó en el *estudio de caso*: la RGLP, identificando las unidades de paisaje para su gestión, ordenamiento y diseño. Esta estrategia “comparte la idea de un caso considerado de interés en sí mismo, y abordado en toda su complejidad. Tiene una fuerte orientación interpretativa. Su propósito es analizar los procesos y fenómeno sociales, prácticas, instituciones y patrones de comportamiento para desentrañar los significados construidos alrededor de ellos, en un contexto o entorno que puede ser de redes de relaciones sociales, sistemas de creencias, etc.” (Sautu, 2003:78-83)

El *diseño de la investigación*, adoptó un esquema de tipo exploratorio como estrategia general, que está especialmente orientada a conseguir una familiarización con hechos aun no comprendidos, y a generar nuevas ideas que permitan nuevas preguntas y nuevas hipótesis. El diseño propuesto fue *de naturaleza flexible*, dado que “toda investigación cualitativa está basada en un conjunto de elecciones de diseño inicial y emergentes” (Valles, 1997:77).

Como se ha expresado, metodológicamente se ha realizado una indagación en dos escalas, buscando estrategias de articulación (Soja, 2003). Una primera territorial, en la RGLP, que se desarrolla en el Capítulo 2 y está asociada al macro-paisaje, implementando como técnica la identificación de Unidades de Paisaje y utilizando como instrumento la elaboración de un Catálogo, documento de carácter descriptivo y prospectivo que determina la tipología del paisaje. Como concepto orientador, se utilizó el de Paisaje Cultural (J. Sabate Bel, 2004).

Una segunda escala, que se desarrolla en el Capítulo 3, la meso o intermedia. En ella se toma al Bosque Fundacional de la ciudad de La Plata como Unidad de Paisaje de Atención Especial (UPAE), utilizando los conceptos de Terra Fluxus (James Corner, 2006) como marco o encuadre conceptual. Las técnicas utilizadas estuvieron relacionadas con la exploración proyectual a partir de la experimentación, y como instrumentos se utilizaron la formulación de escenarios.

Como parte de esta escala y en la misma UPAE, se desarrolla en el Capítulo 4 la identificación y análisis de sus micro-paisajes, con técnicas de exploración proyectual vinculadas a la percepción y el diseño patrimonial y paisajístico, utilizando como conceptos orientadores: Análisis Inventivo (Bernard Lassus, 2007)-Conexiones (Lawrence Halprin, 2007); Escala Táctil/Escala Visual (Bernard Lassus, 2007); y el de Vegetación (Alfredo Benassi, 2005). Los instrumentos utilizados fueron: la Convención del Patrimonio Mundial, Memorandum de Viena (2005) y el Plan de Manejo del Bosque (2005).

A partir del marco teórico y los objetivos de la investigación, se plantearon las siguientes preguntas conductoras que a modo de hipótesis guiaron el proyecto:

¿Cuáles son las variables a considerar para analizar y valorar el paisaje, en lo urbano y los espacios abiertos, en el marco del desarrollo sostenible? ¿Lo ecológico, lo productivo, lo social y/ o lo estético?;

¿Qué variables e instrumentos analíticos y valorativos requieren las distintas escalas de intervención en el paisaje? ¿Hasta dónde se logra intervenir en el paisaje de forma integral, desde el ordenamiento territorial y desde el diseño?;

¿Qué camino recorrer para asociar unidad de paisaje y diseño del paisaje? ¿Cómo se hace posible la articulación entre ellas?;

¿Qué escalas toman las cuencas visuales y la percepción del paisaje como imagen del territorio y atributo del espacio público? ¿Qué limitaciones tienen los territorios de llanura?;

¿Cómo pueden realizarse las intervenciones? ¿Qué teorías y prácticas se ponen

ESCALAS	AMBITOS	CONCEPTO	TECNICAS	INSTRUMENTOS
MACRO	Territorial 3 Partidos	Paisaje Cultural	Identificación de U. P.	Catálogo de Paisaje
INTERMEDIA	Unidad de Paisaje de Atención Especial El Bosque	Terra Fluxus	Exploración Proyectual Experimen- tación	Escenarios
	Unidad de Paisaje de Atención Especial El Bosque	Análisis Inventivo Conexiones Escala Táctil – Visual Vegetación	Exploración Proyectual Diseño urbano: patrimonial y paisajístico	Convención del Patrimonio Mundial- Memorandum de Viena (2005)

Cuadro N°1. Metodología y Conceptos principales
(Elaboración propia)

en valor y a prueba?; ¿Con la perspectiva de la ecología del paisaje en términos territoriales? ¿Con la aplicación del enfoque de Kevin Lynch, para otras visiones y escalas territoriales y urbanas de análisis? ¿Con la visión de Gordon Cullen en la micro escala? ¿O con otros enfoques que impulsan el análisis inventivo, las conexiones o las escalas táctiles y visuales? ¿O la estrategia del parque patrimonial como forma de proponer un proyecto integral de valoración del territorio? La utilización de cada una seguramente responde a los objetivos de intervención y gestión. Esta será la exploración principal.

¿Hasta dónde el concepto de “paisaje” es el apropiado para promover la revalorización, rehabilitación, protección, defensa y manejo de la identidad territorial, así como del uso no degradante del suelo y el espacio en la diversidad de situaciones territoriales y urbanas? ¿Qué estrategias de gestión además de la participación de la comunidad deben plantearse? ¿Qué métodos podrían utilizarse para la sensibilización de la población en la problemática? ¿Qué otras estrategias pueden llevarse a cabo para procurar apoyar y promover estas políticas?

3. BIBLIOGRAFÍA CITADA

ASCHER, François (2004); Los Nuevos Principios del Urbanismo. Primera Edición. España. Alianza Editorial, S.A. Madrid. España.

- BENASSI, Alfredo H. y FRANGI, Jorge L. (2005). "Componentes de un Plan Director del Paisaje del Paseo del Bosque Ciudad de La Plata". Municipalidad de La Plata, Convenio con la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata. La Plata. Argentina.
- BORJA, Jordi (2003); *La Ciudad Conquistada*. Editorial Alianzaensayo. Madrid. España.
- CLAVAL, Paul (1999); *La Geografía Cultural*. Editorial Eudeba. Buenos Aires. Argentina.
- CONVENCIÓN DEL PATRIMONIO MUNDIAL, MEMORANDUM DE VIENA (2005). Viena, Austria.
- CONVENCION EUROPEA DEL PAISAJE (2000). Florencia, Italia.
- CORNER, James (2006); "Terra Fluxus". En ABALOS, Iñaki (2009); "Naturaleza y arteificio. El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneo". Editorial Gustavo Gili. Barcelona, España.
- CULLEN, Gordón (1974); *El Paisaje Urbano*. Tratado de Estética Urbanística. Editorial Blume y Editorial Labor. Barcelona, España.
- HARVEY, David (2007); *Espacios de esperanza*. Ediciones Akal. Madrid, España.
- HOUGH, Michael (1998); *Naturaleza y Ciudad*. Editorial Gustavo Gili, S.A.. Barcelona, España.
- LASSUS, Bernard - HALPRIN, Lawrence (2007). En Colafranceschi, Daniela. *Land&ScapeSeries: Landscape + 100 palabras para habitarlo*. Gustavo Gili. Barcelona. España.
- LAURIE, Michael (1982); *Introducción a la Arquitectura del Paisaje*. Editorial Gustavo Gili, S.A.. Barcelona, España.
- LOPEZ, Isabel - ETULAIN, Juan Carlos (2010); "Ordenamiento, Diseño y Gestión del Paisaje en el Gran La Plata. Estrategias y escalas de intervención". Proyecto de Investigación acreditado por el Programa de Incentivos del Ministerio de Educación. La Plata, Argentina.
- LYNCH, Kevin (1998); *La Imagen de la Ciudad*. Editorial Gustavo Gili, S.A.. Primera edición 1960, 3ª edición. Barcelona, España.
- NAVARRO BELLO, Galit (2004); *La importancia del paisaje como valor patrimonial*. Universidad Central, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje, Santiago de Chile, Chile.
- OBSERVATORIO DE PAISAJE de CATALUÑA, Ley 8/2005. Barcelona, España.
- REBORATTI, Carlos (1996); *Teoría Ambiental del Territorio*. Programa Editorial del Centro de Investigaciones Ambientales. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad de Mar del Plata. Mar del Plata. Argentina.
- SABATÉ BEL, Joaquín (2004); "De la Preservación del Patrimonio a la Ordenación del Paisaje" artículo de la Revista URBANO, noviembre, año/vol. 7, número 010. Universidad del Bio-Bio. Concepción, Chile.
- SANTOS, Milton (1996); *La Metamorfosis del Espacio Habitado*. Editorial Oikos-Tau, Barcelona España.
- SAUTU, Ruth (2003); *Todo es teoría. Objetivos y métodos de investigación*. Editorial Lumiere S.A. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina.

- SCHWARTZ, Martha – SIMÓN, Jacques (1997); Entrevista con Martha Schwartz y Jacques Simón en Revista Internacional de Arquitectura, 2G Nexus N°3. Editorial G. Gili, S.A. Barcelona, España
- SOJA, Edward (2003); “Lo macro, lo mezzo, lo micro”. En: Revista Café de las ciudades”. Año/vol.22.
- VALLES, Manuel (1997); Técnicas Cualitativas de Investigación Social. Reflexión metodológica y práctica profesional. Editorial Síntesis. Madrid, España.

Análisis Macro-morfológico del Paisaje. Hacia un Catálogo de Paisajes de la Región del Gran La Plata¹

Daniela Vanesa Rotger | Cecilia María Giusso

Los procesos socio-territoriales de las últimas tres décadas, contemplan nuevos fenómenos y dinámicas que exceden la escala urbana. La Región del Gran La Plata (RGLP), como conglomerado que concentra el asentamiento de núcleos de diverso origen y procesos de conformación, también ha sido susceptible a la globalización y sus efectos. De manera heterogénea y discontinua, zonas con marcadas diferencias territoriales se ven vinculadas a través de medios de transporte y vías rápidas de comunicación como de tecnologías de la información, en una auténtica conexión “real-virtual” que posibilita el contacto y la multiplicidad de actividades.

Por su condición costera, la RGLP presenta importantes recursos naturales de valor ambiental y paisajístico, a los que se suma el valor cultural que representan los asentamientos urbanos. La presencia de esta diversidad tanto en lo natural como en lo antrópico, confiere a la región características singulares y destacables.

Se considera al concepto de paisaje tal como lo entiende el Convenio Europeo del Paisaje (Florenia, 2000): un atributo perteneciente a cualquier parte del territorio, resultado de la caracterización y valoración tanto de sociedades urbanas como periurbanas, espacios cotidianos o degradados, interiores o litorales, a través de una acción humana intensa o del predominio de elementos naturales. Desde esta perspectiva, el abordaje del ordenamiento, diseño y gestión del paisaje en un territorio pampeano-litoral como el que constituye la Región del Gran La Plata, pretende dar respuesta a una mirada que permita la definición de criterios de análisis e intervención, en distintas escalas.

Metodológicamente, como se expresó en el Capítulo 1, se realizó una indagatoria en dos escalas buscando estrategias de articulación. Este capítulo desarrolla la escala territorial que aborda la RGLP asociada al macro-paisaje, implementando como técnica la identificación de Unidades de Paisaje y utilizando como instrumento la elaboración de un Catálogo, documento de carácter descriptivo y

¹ Capítulo basado en el trabajo “El paisaje en el Gran La Plata: ordenamiento, diseño y gestión (estrategias y escalas de intervención)”. LOPEZ, Isabel, GIUSSO, Cecilia, JUAREZ, María Laura, ROTGER, Daniela, VELAZCO, Evangelina. Presentado en ARQUISUR 2013 | FAUDI-UNC. Córdoba, Argentina.

prospectivo que determina la tipología del paisaje (Ley 8/ 2005). Como concepto orientador, se utiliza el de Paisaje Cultural (J. Sabaté Bel, 2004).

Se presenta entonces en primer lugar el caso de estudio, y luego se desarrolla el estudio del paisaje en el Gran la Plata a nivel macro-morfológico, desde lo metodológico y empírico.

1. CASO DE ESTUDIO: REGIÓN DEL GRAN LA PLATA

La Región denominada como Gran La Plata, se ubica en el extremo sur del litoral de la Región Metropolitana de Buenos Aires (Ver Figura N°1 en *Rasgos (estructurales) de La Región del Gran La Plata entre los Siglos XX y XXI*). Con una superficie de 1162 km² y una población de 799.523 habitantes (Censo Nacional 2010); se encuentra conformada por los partidos de Berisso, Ensenada, –incluyendo la jurisdicción del Puerto La Plata entre ambos– y el de La Plata propiamente dicho.

Como otros territorios litorales, concentra el asentamiento de importantes núcleos urbanos, de diverso origen y proceso de formación. Berisso y Ensenada se originaron como asentamientos litorales ligados a las actividades productivas y al puerto, mientras que la ciudad de La Plata se funda como capital planificada con fines político-administrativos más de un siglo después. Así las localidades de Ensenada y Berisso se ubican sobre el borde ribereño, y La Plata en territorio interior, a una distancia de la costa de 10 km. Es de destacar, el marcado desarrollo en la región de actividades industriales dedicadas a la producción derivada del petróleo y asociadas a la infraestructura portuaria, en torno de las cuales se disponen los asentamientos urbanos.

Las dinámicas territoriales relacionadas fundamentalmente con el impacto del proceso de globalización en los países en vías de desarrollo, verificadas en los procesos de desindustrialización, crecimiento urbano, dispersión y degradación ambiental, no son ajenas a la Región. La privatización de las industrias que dieron origen al sector; la obsolescencia de otras; el creciente deterioro ambiental por carencia de políticas concretas que promuevan su cuidado; el significativo y desordenado crecimiento urbano en altura, ante una multiplicación de construcción dispersa sobre los principales ejes de conexión regional, son sólo algunos de los conflictos que enfrenta hoy la RGLP.

Los Partidos de Berisso y Ensenada mantienen rasgos destacados de los asentamientos iniciales. La presencia de una importante inmigración a lo largo de varias etapas, pero sobre todo relacionada con la atracción que producían el puerto y las industrias, le han conferido rasgos particulares al sector, que van desde el patrimonio construido hasta las costumbres, que se mantienen vivas a través de festividades periódicas. Se destacan la existencia de extensos y diversos territorios ribereños, en gran parte con escasa transformación antrópica, y que mantienen importantes cua-

lidades naturales y ambientales; como las islas del borde ribereño (declarado Paisaje Protegido por Ley 12756/01; pero sin ninguna política al respecto) las playas, y la Reserva de Punta Lara al norte de la Región.

El Partido de La Plata se localiza sobre áreas de mayor altitud que los anteriores. Su valoración se apoya principalmente en los recursos patrimoniales que constituyen el Casco Fundacional planificado, y la fertilidad de sus tierras que mantienen históricamente una producción hortícola y florícola importante, aunque debilitada por el crecimiento urbano en extensión.

La existencia de un importante patrimonio natural y cultural en la Región (gestionado parcialmente y nunca a escala regional) justifica la indagación de nuevos enfoques, que permitan dar respuestas a conflictos que la planificación tradicional no ha podido resolver. Enfoques más amplios, que reconozcan el valor patrimonial del territorio como recurso de planificación.

2. ANÁLISIS MACRO MORFOLÓGICO DEL PAISAJE PARA LA ELABORACIÓN DE UN CATÁLOGO DEL GRAN LA PLATA

El macro-paisaje es un paisaje muy dilatado, que exige siempre una visión totalizadora del territorio. Se realiza desde un punto alto u otra situación que permita dominarlo, y posibilita abordar y contemplar el conjunto de lo que se desea abarcar, pudiéndose aplicar al estudio macro-morfológico del territorio.

Analizar el sitio como objeto de proyecto paisajístico y la función social que aloja, implica conocer las principales dimensiones que conforman la organización y configuración del territorio. En el centro de esta reflexión se sitúan los fenómenos, los hechos, el mundo real y material, así como la configuración y organización espacial. Lograr conocerlo desde lo científico, permite identificar unidades que faciliten describirlo, interpretarlo y valorarlo como paisaje; para luego intervenir en cada una de ellas con una visión de alcance paisajístico.

Bajo esta premisa, se indagó en algunas iniciativas (surgidas fundamentalmente en Europa en los últimos años) dirigidas a impulsar la gestión, protección, y ordenamiento del paisaje desde una perspectiva holística, que considerara al paisaje como el producto entre naturaleza y cultura.

Estas estrategias son de diferente tipo. Incluyen desde acuerdos internacionales para la gestión del paisaje –Convenio Europeo del Paisaje, 2000– a entes nacionales o provinciales como los Observatorios del Paisaje –Observatorio del Paisaje de Cataluña, 2005– e instrumentos de diagnóstico como los Catálogos –Catálogo de Paisajes de Cataluña, 2005; Catálogo de Paisajes de Quebec, 2008– entre otros.

Con el fin de hallar una metodología adecuada para la delimitación de Unidades de Paisaje en la RGLP, se seleccionaron como método de referencia los “Catá-

logos de Paisaje de Cataluña” (Ley8/2005); documentos de carácter descriptivo y prospectivo que determinan la tipología del paisaje de un determinado lugar.

Dichos documentos contienen el inventario de valores paisajísticos presentes en cada área, y la enumeración de actividades y procesos que inciden o han incidido en su configuración actual.

Las fases para la elaboración de los catálogos van desde la identificación y caracterización del paisaje, pasando por la definición de objetivos de calidad paisajística, hasta el establecimiento de indicadores de seguimiento. Del proceso van a surgir dos categorías: Unidades de Paisaje y Paisajes de Atención Especial.

El catálogo releva los factores físicos que inciden en la conformación del paisaje, los usos del suelo, la evolución histórica, la estructura ecológica, la inter-visibilidad, las dinámicas actuales y el sentido del lugar. La identificación de los valores de paisaje, implica la participación de la población como aporte fundamental, para la aplicación de estrategias de actuación desde su reconocimiento como patrimonio social.

La identificación de Unidades de Paisaje dentro de la RGLP permitió en instancias posteriores del proyecto, escoger una como caso de estudio y abordarla en profundidad hasta reconocer los micro-paisajes albergados en ella; facilitándose de esta forma el proceso para establecer criterios de relación entre las diferentes escalas involucradas.

La elección de un referente metodológico como el Catálogo de Paisajes de Cataluña, permitió reconocer las dimensiones de análisis necesarias para la generación de un método de investigación cualitativo del paisaje, a escala territorial de la RGLP. En este sentido, se fijaron tres aspectos fundamentales de análisis: las variables físicas del territorio, la evolución histórica de su paisaje y la valoración de la población local.

Por variables físicas se reconocen aquellos elementos que hacen a la conformación física del territorio, sus procesos y dinámicas actuales. Se definen como los elementos “tangibles” del territorio: el medio natural (clima, suelo, vegetación, etc.), el medio construido (usos del suelo, infraestructura de servicios, trazado y subdivisión, etc.) y el medio social y productivo (actividades económicas, formas particulares de producción de la tierra, etc.).

El análisis de la evolución histórica del paisaje, intenta determinar cómo han variado las formas de ocupación y producción de la tierra, cuáles han sido las rupturas y/o integraciones territoriales y cuáles son los elementos que han tenido menor o mayor permanencia en el territorio. Para esto fueron considerados cuatro momentos históricos, que evidenciaron diferentes formas de conquistar el territorio y construir paisaje:

- Paisaje desde el río: La mirada desde el río en la etapa colonial (1580/1810);
- Paisaje de la red ferroviaria: La construcción de infraestructuras ferroviarias en relación con el modelo económico agroexportador (1811/1930);
- Paisaje de la red vial: La generación de las infraestructuras viales, vinculada al modelo de sustitución de las importaciones (1930/1976);

- Paisaje de la expansión de la red vial y retracción de la ferroviaria: Vinculada al modelo aperturista y de reconversión industrial (1976/actualidad).

Por último, en relación a la valoración de la población, se analizan todas aquellas manifestaciones socioculturales que incluyen el reconocimiento del territorio como paisaje. El objetivo es encontrar los espacios de identificación social dentro de la región, estudiando: las diferentes expresiones artísticas (pintura, literatura, música, fotografía, como algunas de ellas) que tengan como tema elementos del paisaje; los eventos y festividades tradicionales, que ejemplifiquen la identidad del área; las normativas de carácter nacional, provincial y local que demuestren una valoración del paisaje; y el reconocimiento del paisaje en medios periodísticos o páginas oficiales de entes gubernamentales.

En el caso de la ciudad de La Plata, las expresiones artísticas dieron cuenta de la realidad social contemporánea. De manera casi aleatoria, surgieron imágenes de chicos en situación de calle, manifestaciones, marchas, quemas, entre otras. La producción de fotógrafos y blogueros (bloggers) materializó el registro de las apropiaciones de los espacios públicos (skaters en plazoleta del Teatro Argentino; grafitis en edificios gubernamentales y espacios vacantes en desuso, como los vacíos ferroviarios); evidenció temáticas específicas, surgidas dentro de funciones previstas en espacios públicos (centros culturales, plazas, ferias, etc.); otorgó visibilidad global al arte callejero, expresado tanto en el espacio público como privado; a los “circuitos culturales” (como el caso de Meridiano V) y a la monumentalidad de los edificios públicos o espacios singulares, como la República de los Niños. En todos ellos se manifiesta la necesidad de una nueva mirada hacia la ciudad, como expresan en los sitios virtuales donde se exponen las producciones. Por otro lado, el acceso a la web no sólo permitió una amplia difusión de material de la ciudad con autor anónimo, sino además la posibilidad de la interacción permanente. En el universo de las redes sociales, la participación activa se produce en tiempo real: fotografías, textos, dibujos, que aparecen como disparador o respuesta sobre temáticas ciudadanas planteadas, muchas veces, en forma inmediata. Mientras las viejas generaciones plasman con nostalgia el crecimiento vertiginoso y las transformaciones culturales urbanas del siglo XX, las nuevas hablan en cambio de “redescubrir” la ciudad; abriendo paso a la dicotomía con historia-memoria.

Las nuevas expresiones artísticas que involucran al espacio público, dan cuenta de la necesidad de recuperarlo como lugar de encuentro, y a su vez de establecer nuevos lazos sociales. Tal es el caso de las murgas e instalaciones, que le confieren carácter de sitio de reivindicación popular. Al ser apropiado por la manifestación artística, el espacio cumple un doble rol: como “soporte” de las apropiaciones y como “escenario” del registro artístico que posteriormente se produzca de él. Espacio público albergante. Espacio público albergado en una imagen o un sonido.

El paisaje natural con una fuerte presencia del agua a través del río; el bosque; la monumentalidad de los edificios; la trama fundacional; el barrio; y los elementos que pueblan la vida cotidiana en el espacio público, coexisten tanto en la literatura como en la fotografía, pintura y música.

En el caso de Berisso y Ensenada, la producción artística se centra en tres cuestiones principales: el paisaje ribereño, las infraestructuras portuarias e industriales, y la inmigración.

En Berisso se destacan como manifestaciones contemporáneas, los murales urbanos en torno a temas de la cultura local, como también la producción de cortometrajes y documentales que toman como escenario sitios destacados de la ciudad.

En relación a las festividades, durante la última dictadura militar se reavivó la reconstrucción del pasado de la localidad, retomando el “espíritu del inmigrante” y determinándose en 1978 a través del Decreto N°438, su reconocimiento como Capital Provincial del Inmigrante. Ante el cierre del frigorífico Armour y la decadencia del Swift, los habitantes de Berisso generaron una “práctica social de conmemoración” (Lobato: 2001) en la que participaron todos los pobladores, para de alguna manera resolver la incertidumbre del presente. El espíritu conmemorativo en la localidad continúa en épocas recientes, a través de la Fiesta del Vino de la Costa o el Día de la calle Nueva York, entre otras celebraciones vinculadas a símbolos de la localidad.

El Partido de Ensenada en cambio, presenta festividades tradicionales y por lo general convencionales, como la Fiesta Patronal de Nuestra Señora de la Merced o el Aniversario de la localidad. Se destaca sin embargo, la recreación de las invasiones inglesas (recreación histórica más importante de Sudamérica) que se realiza en el Fuerte Barragán, reviviendo la resistencia a la invasión de 1806.

3. RESULTADOS

El cruzamiento de datos (variables físicas del territorio, evolución histórica de su paisaje y valoración de la población local) mediante la superposición de mapas procesados a través de un Sistema de Información Geográfica (análisis simultáneo de variables) permitió identificar las Unidades de Paisaje Territorial (UPT) y las Unidades de Paisaje de Atención Especial (UPAE); éstos últimos, lugares muy particulares con escasa extensión territorial que presentan una determinada heterogeneidad, singularidad o complejidad que exige plantear objetivos de planificación y diseño que no sigan el meramente territorial. Unidades territoriales que guiarán el establecimiento de relaciones inter-escalares, como por ejemplo el caso del Bosque Fundacional de la ciudad de La Plata, cuyo análisis fue objeto de la escala intermedia desarrollada en el siguiente capítulo (ver Figura N°1).

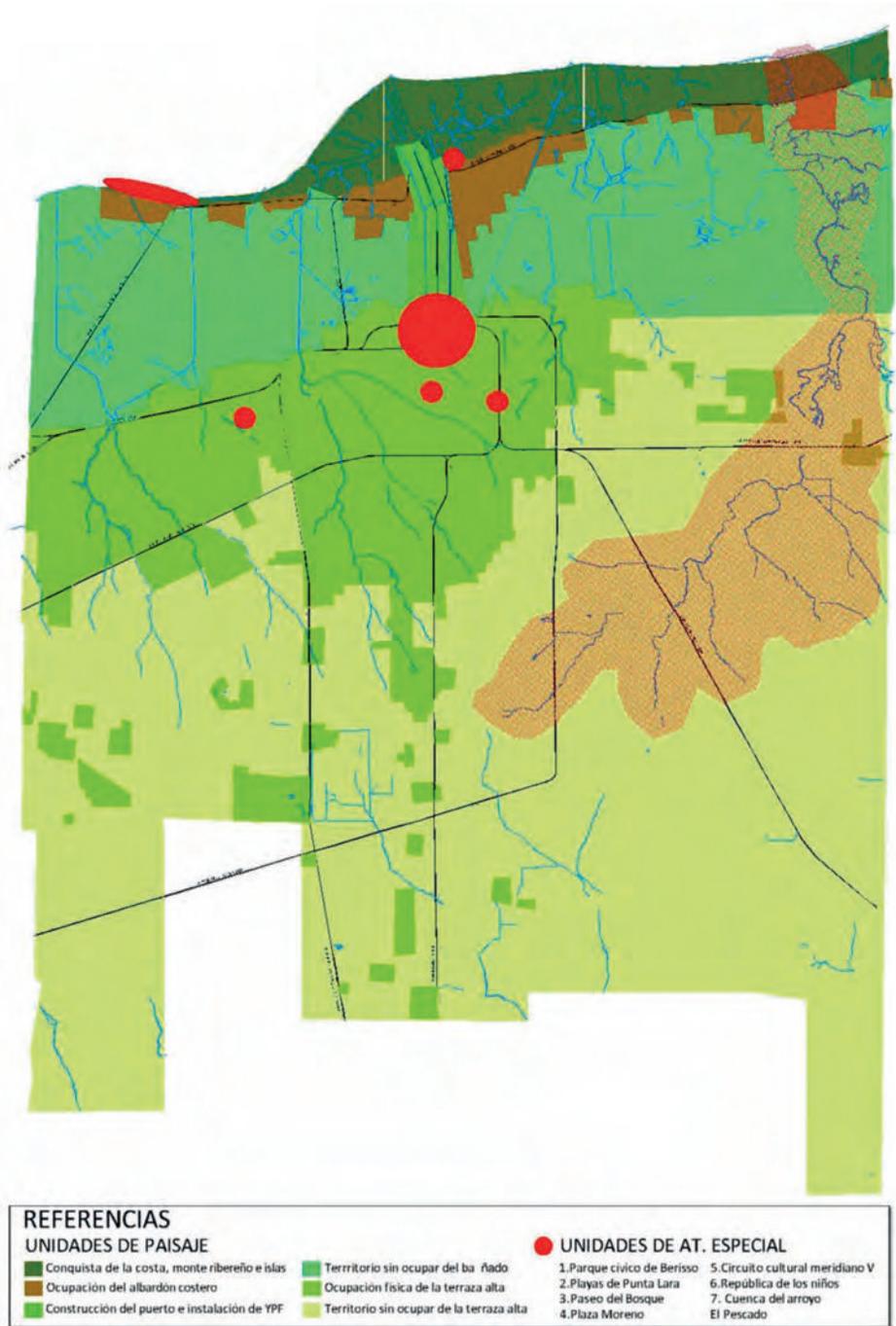


Figura N°1. Unidades de Paisaje.

Fuente: Elaboración Propia

La situación topográfica de llanura, requirió una relectura de la metodología propuesta por el Catálogo de Paisajes de Cataluña. Para el estudio de la macro-escala, la necesidad de una mirada abarcativa desde un punto alto, se contrapuso en este caso con el relieve de la planicie pampeana de escasas diferencias altimétricas. La lectura de totalidad por lo tanto, partió del análisis de mapas en sus diferentes etapas históricas e imágenes, primero aéreas y luego satelitales –en función de la evolución tecnológica–, así como fotografías vivenciadas que dieron cuenta de la escala peatonal.

A lo anterior se sumaron otras modificaciones metodológicas, que surgieron en función del caso de estudio, aunque a futuro, generalizables. Sobre las grandes extensiones territoriales que constituyen las Unidades de Paisaje identificadas en la RGLP, se visualizaron líneas, puntos y tramas con suficiente entidad como para superponerse a ellas. Tal fue el caso de las “líneas del agua” (conformada por la red de arroyos que atraviesan la región) o el de la “red ferroviaria” presente en las variables físicas e históricas, y coincidente con la manifestación “puntual” de la población, a través de las nuevas apropiaciones que se dan en los vacíos ferroviarios en desuso.

Ambos casos justificaron la necesidad de una adecuación metodológica, prospectivamente pensados hacia una etapa posterior como propuestas de circuitos turísticos regionales: el “Circuito de la red ferroviaria” (incluyendo sus rastros materiales en el territorio, algunos reutilizados espontáneamente) o el “Circuito del agua”, asignando presencia y valor paisajístico a un dato relevante absolutamente ignorado y hasta el momento, en absoluto estado de degradación.

Por su parte los espacios verdes públicos, con un alto reconocimiento desde la apreciación ciudadana, conforman un sistema de líneas y puntos factible como tal, de ser superpuesto a las Unidades de Paisaje existentes.

Cabe destacar lo importante de la valoración otorgada por la población a través de sus manifestaciones socioculturales. Porque más allá de las coincidencias que se produjeron con algunas de las variables de análisis –como por ejemplo la ocupación urbana y su proceso de crecimiento, o la mancha longitudinal de borde del paisaje ribereño, con la presencia del agua– su espacialización aportó datos relevantes que al ser incorporados, complementaron la metodología original.

En el caso de las Unidades de Atención Especial, además del ya mencionado Bosque Fundacional, la superposición de variables evidenció ciertos sectores con identidad propia, reafirmada desde la participación de los habitantes, tal el caso del sector de Meridiano V o la República de los Niños, por ejemplo.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Mediante este método, se pone a prueba que el paisaje no consiste en una suma de valores separados con el fin de ser protegido y/ o intervenido. Sino que se trata

de una totalidad contextual, plasmada de modo dinámico por la combinación de caracteres relativos a las identidades locales que se fusionan en una configuración específica, reconocible por su sentido de conjunto más que por sus signos y formas constitutivas; y útil para encontrar los valores relacionales entre la historia, la naturaleza y las sociedades locales que los modelan.

Porque cuando se utiliza el concepto de paisaje, se está poniendo en el centro la naturaleza relacional que lo constituye; ya sea en el ámbito espacial como entre actores, a saber:

- Se establece una relación ética entre naturaleza y sociedad, que aporta el enfoque ambiental;
- Se establece una relación de poder entre espacio y sociedad, que aporta el enfoque territorial;
- Se establecen relaciones entre los actores que deciden, intervienen y usan la ciudad; en general, en términos conflictivos;
- Se establecen relaciones entre disciplinas, tales como: arquitectura-urbanismo, urbanismo-arquitectura del paisaje, arquitectura-arquitectura del paisaje;
- Se establecen relaciones en términos de actuación planificada si la hubiera, tales como los procesos a partir de la práctica de la planificación territorial, la planificación urbana y la planificación sectorial en cada uno de sus campos;
- Y también se debiera establecer una relación en términos instrumentales, a fin de conducir el análisis en cualquier escala y otorgar contenido a las propuestas.

De esta forma, si se considera que la intervención se centra en los espacios abiertos y en las distintas escalas, el valor relacional se centra en:

- El espacio abierto (figura) con el espacio ocupado (fondo);
- El suelo en toda su estructura (no sólo en superficie);
- La búsqueda de identidades (patrimonial);
- La diversidad de actividades hoy, y las posibles y deseables a futuro.

Por lo tanto, en cada escala emergieron los aspectos a considerar en la intervención de forma acorde a lo que ella representa, conceptual y empíricamente. En el caso de la macro-escala desarrollada en este capítulo, los constituyeron el valor ecológico; las relaciones antagónicas entre la planificación que homogeneiza y el paisaje que busca las diferencias; y finalmente la necesidad de encontrar la redefinición de la potencialidad paisajística en los elementos estructuradores del territorio, valorizando su diversidad natural y cultural, material e inmaterial, así como el grado de significatividad que implican para sus ciudadanos.

5. BIBLIOGRAFÍA

- ALLEN, S. (2009); *Del objeto al campo: condiciones de campo en la arquitectura y el urbanismo*. En ABALOS, I.; “Naturaleza y artificio. El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneo”. Editorial Gustavo Gili. Barcelona.
- CONTIN, M. (2000); “Una Aproximación de la arquitectura paisajista argentina. De la ciudad al parque de estancia”. Laboratorio de Investigaciones del Territorio y el Ambiente, Comisión de Investigaciones Científicas, Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires.
- CORNER, J. (2006); “Terra Fluxus”. En ABALOS, Iñaki (2009); “Naturaleza y artificio. El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneo”. Editorial Gustavo Gili. Barcelona.
- CULLEN, G. (1978); *El paisaje urbano. Tratado de estética urbanística*. Editorial Blume. Barcelona.
- DE PAULA, A. (1996); “Cuando la autenticidad es sinónimo de identidad cultural en Argentina”. En Noticias ICOMOS, p. 11.
- DÍAZ, C. – PASSARO, M. M. – GIMÉNEZ, M. (2000); “La Plata: Paseos Públicos. Sociabilidad y ocio en la prensa (1882 – 1900)”. Ediciones Al Margen. Buenos Aires.
- DUCATEZ, Vicent (2005); “El jardín del placer de OMA”. En Revista Bitácora Urbano Territorial. Universidad Nacional de Colombia. <http://redalyc.uaemex.mx>
- OMA, (1983); “El parque de la Villette”. En ABALOS, I. (2009); “Naturaleza y artificio. El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneo”. Ed. G. Gili. Barcelona.
- LASSUS, B. – HALPRIN, L. (2007). En Colafranceschi, D. *Land&ScapeSeries: Landscape + 100 palabras para habitarlo*. Barcelona: Gili, 2007, pp. 24, 37-39, 67-68.
- LEY DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CATALUÑA 8/2005 de Protección, Gestión y Ordenación del Paisaje, de 8 de junio (2005). Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya.
- LOBATO, M. (2001); “La Vida en las Fábricas. Trabajo, protesta y Política en una comunidad obrera, Berisso (1904-1970)”. Editorial Prometeo. Buenos Aires.
- LÓPEZ, I. - ETULAIN, J. C. (2010); “Ordenamiento, Diseño y Gestión del Paisaje en el Gran La Plata. Estrategias y escalas de intervención”. Proyecto de Investigación acreditado por el Programa de Incentivos del Ministerio de Educación. UNLP.
- NOGUÉ, J. (2008); *El paisaje en la cultura contemporánea*. Editorial Biblioteca Nueva. Barcelona.
- NOGUÉ, J. (2008); “Espacios-Miradas-Micropaisajes”, reportaje publicado en Suplemento “Culturas”, diario La Vanguardia, p.22., miércoles 2 de abril de 2008. Barcelona.
- SABATÉ BEL, J. (2004); *De la Preservación del Patrimonio a la Ordenación del Paisaje*. En: Revista URBANO. Año/vol. 7. Universidad del Bio-Bio.

CAPÍTULO 3

El parque público como pieza de articulación regional. El Bosque de la ciudad de La Plata¹

Sara Fisch

La investigación se desarrolló paralelamente, en dos escalas. Una territorial, que abarcó la Región del Gran La Plata asociada al macro-paisaje, con técnicas que permitieran identificar Unidades de Paisaje, a partir de la elaboración de un catálogo que determinara tipologías. Y otra escala, también territorial pero de nivel intermedio, que tomó el Bosque Fundacional de La Plata como “Unidad de Paisaje de Atención Especial”, poniendo a prueba esta especial categoría² y utilizando como herramienta de análisis, la escala de micro-paisajes y la técnica de exploración proyectual, ambos vinculados al valor patrimonial y paisajístico.

La escala intermedia, que se explicita en este Capítulo, se abordó con una exploración proyectual a partir de la utilización de los principios del urbanismo paisajístico que fueron desarrollados por James Corner en 2006, en un Simposio realizado en Chicago en 1998, en donde surgió la hipótesis de fundir las dos disciplinas, urbanismo y paisajismo, para temas urbanos donde la naturaleza (natural o implantada) lo regional, la ciudad y el espacio construido, establecen nuevos desafíos por la complejidad que presentan, como es el caso del Bosque de La Plata. Se partió de reconocerlo como Unidad de Paisaje de Atención Especial y utilizando técnicas de la investigación/ experimentación proyectual, que según lo advierte Jorge Sarquis pone el acento en: a. El momento configurador del proyecto; b. La pregunta por el sentido del tema (por qué y para qué) y la intervención del arquitecto; c. Un cono-

¹ Este capítulo surge de un trabajo presentado en 1º Congreso Arquitectura del Paisaje. Córdoba 2011, realizado en coautoría con Emilio Rouco y Guillermina Sosa; de los avances presentados en el 9º Coloquio de Transformaciones Urbanas AUGM presentado en San Miguel de Tucumán 2012, en co-autoría con Julieta Gonzalez Biffis y Mauro Uharek; y de la presentación en las VI Jornadas de Investigación, FAU-UNLP como parte del trabajo de Investigación “ORDENAMIENTO, DISEÑO Y GESTION DEL PAISAJE EN EL GRAN LA PLATA Estrategias y escalas de intervención.” con la dirección de Isabel López y co-dirección de J. C. Etulain, en co autoría con Cynthia Giuritzza.

² Como se ha señalado en el Capítulo 1 de esta Parte del libro, las Unidades de Paisajes de Atención Especial (PAE), la componen lugares muy particulares de escasa extensión territorial, que presenten una determinada heterogeneidad, singularidad o complejidad. Se plantearán dentro de estos paisajes objetivos de planeamiento que no sigan el meramente territorial como es el urbanístico. Observatorio del Paisaje de Cataluña (2005).

cimiento exhaustivo de los usuarios; d. La preparación y exposición de programas complejos (2003; 38-40).

La región cuenta con un gran patrimonio natural y cultural. Por citar algunos ejemplos, importa destacar que el trazado del Casco Fundacional de La Plata (1882), fue declarado por Decreto N° 974/1996 Bien de Interés Histórico Nacional, y los valores de la misma impulsaron en el año 2000 su candidatura como Patrimonio de la Humanidad. En el mismo sentido, la portuaria Calle Nueva York de Berisso, testimonio de unidad productiva-ambiental, justificó su declaratoria como Lugar Histórico Nacional según Decreto N° 735/2005.

En este marco, se planteó la aproximación del espacio público en unidades de paisaje de valor patrimonial. En ellas se encuadran los Paisajes de Atención Especial; lugares muy particulares de escasa extensión territorial, que presentan una determinada singularidad o complejidad. En el caso del Bosque se consideró que encuadraba en esta categoría, y que además representaba uno de los elementos que en el imaginario público poseía mayor identidad ciudadana.

Entre los objetivos principales, se pueden mencionar:

- Indagar estrategias de articulación de la pieza urbana con la ciudad y la micro-región.
- Explorar posibles criterios de acción, que permitieran articular la fragmentación actual y superar las situaciones conflictivas detectadas, recuperando la calidad ambiental.
- Proponer un parque urbano acorde a las necesidades sociales contemporáneas.

El capítulo se estructuró a partir de la presentación del enfoque conceptual en el que se encuadra el trabajo y la metodología adoptada, en la que se indican los pasos efectuados, las variables seleccionadas y las técnicas utilizadas en relación con las etapas de desarrollo. Y finalmente los resultados obtenidos en cuanto al conocimiento del problema, la hipótesis de trabajo tomada, y los primeros avances realizados con la técnica de la exploración proyectual, en función de arribar a posibles modelos teóricos.

1. INTERVENIR UN ESPACIO PÚBLICO EN EL SIGLO XXI. CONCEPTOS

La cuestión del paisaje está en estos comienzos del siglo XXI conquistando y penetrando desde muchos ángulos las ideas y las prácticas, en el campo de la profesión, la formación, la gestión y la investigación.

Temas como el arbolado urbano; la contaminación visual; la ley de suelo de la provincia de Buenos Aires –que establece como uno de los siete objetivos funda-

mentales del ordenamiento territorial la conservación de las áreas o sitios de interés natural, paisajístico, histórico o turístico—; cada vez más se están tornando útiles y generalizados en las políticas que tiene como estrategia el espacio público. Por lo tanto, el paisaje como uno de sus atributos, es un problema a resolver. Un derecho social, como reflexiona Jordi Borja (2003:176) en *La Ciudad Conquistada*.

Entre los múltiples valores que se le otorgan al paisaje es indiscutible el de constituir un valor histórico cultural que activa significados existenciales y que por lo tanto articula “ser” y “tiempo”, integrando formas de identidad y pertenencia en el sentir de los habitantes y de quienes lo miran. También forma parte de la institucionalidad con que se reconocen los recursos (Navarro Bello, 2004:44). Por lo tanto, no se discute ya sobre su puesta en valor como derecho y como objeto de análisis. Vale también, hacer paisaje o hacer arquitectura de paisaje y/ o paisajismo tanto para mejorarlo, protegerlo y/o recrear uno nuevo.

Entendiendo que el paisaje no es estático, ni congelado en el tiempo, sino que es objeto de cambio y no se crea de una sola vez, sino por incrementos y substituciones. Es una escritura sobre otra, una herencia de muchos momentos diferentes. Una especie de marca de la historia del trabajo y de las técnicas utilizadas.

Ahora bien, ¿Cuáles son las dimensiones más importantes que colaboran en su descripción y valoración?

En este sentido, se considera necesario comprender las formas del territorio y el espacio como producto cultural donde se interrelacionan las tradiciones y costumbres interactuando con la naturaleza, así como las acciones de carácter espontáneo relacionadas con el conocimiento popular, las de carácter técnico y profesional imbuidos de conocimiento crítico, y las de índole científico. En síntesis, antes de intervenir es necesario delimitar, interpretar y valorar el sitio objeto de diseño.

Por lo tanto el Proyecto de Investigación en el que se inserta este trabajo planteó reflexionar, entre otras ideas, en el concepto propuesto por James Corner de Urbanismo Paisajístico o Landscape Urbanism que no sólo trata de asociar principios y conceptos que se desarrollan más abajo, sino que intenta fusionar dos campos disciplinares como el urbanismo y la arquitectura del paisaje. Recientemente algunos arquitectos, urbanistas y arquitectos del paisaje se han despojado de las fronteras definidas por la profesión para ampliar sus técnicas a complejos ámbitos urbanísticos, programáticos e infraestructurales. (Corner, 2006).

Corner observa que los potenciales más importantes del urbanismo paisajístico son: la capacidad de cambiar de escalas, de situar tejidos urbanos en sus contextos regionales y bióticos y de diseñar relaciones entre los procesos medio-ambientales dinámicos y la forma urbana. Por supuesto que la polémica ha sido fuerte. Se puede recordar aún la polémica que rodeó el proyecto de La Villette en París, cuando muchos arquitectos paisajistas criticaron inicialmente la “ausencia” de paisaje, hoy reconocen que “el paisaje” aún en crecimiento se impone sobre los edificios. Proceso que, como se puede observar en fotografías, también ocurrió en el Bosque

en los lugares que no tenían cortina forestal, o en los sectores donde se inició la construcción de las primeras Facultades.

El urbanismo paisajístico, propone una práctica más radical y creativa que la definida por las rígidas categorizaciones disciplinares. La complejidad del metabolismo de las ciudades contemporáneas demanda una refundación de singularidades profesionales e institucionales “en un nuevo arte sintético, una práctica espacio material capaz de tender un puente entre escala y ámbito con conocimiento crítico e intensidad imaginativa” (Corner, 2006).

Corner propone en el concepto de urbanismo paisajístico (Corner, 2006: pág 139) cuatro temas provisionales: a. el proceso a lo largo del tiempo; b. organización de la superficie; c. método de trabajo o de funcionamiento; y, d. lo imaginario.

El primero de estos temas trata los procesos en el tiempo. El principio básico es que los procesos urbanísticos –acumulación de capital, desregulación, globalización, protección del medio ambiente– son mucho más importantes para la configuración de las relaciones urbanas que las formas espaciales del urbanismo. Esto sugiere trasladar la atención de las cualidades objetivas del espacio (formales o aparentes) hacia los sistemas que condicionan la distribución y la densidad de la forma urbana. Los diagramas o mapas de campo que describen el juego de estas fuerzas son instrumentos útiles para fomentar un entendimiento de los acontecimientos urbanos. Este concepto se puede ver en la tendencia a la ocupación del Bosque y el crecimiento de la ciudad de dos formas diferentes, densificación del centro por el aumento de la especulación, y la extensión de la ciudad de forma difusa porque los procesos de planificación no controlan el crecimiento por extensión de forma efectiva, o lo que es similar, los procesos de planificación urbana en La Plata son extremadamente laxos.

David Harvey, comparando el determinismo formal de la planificación urbana moderna con el “nuevo urbanismo”, comenta que ambos han fracasado por su presunción de que el orden espacial puede controlar la historia y el proceso de producción del espacio. Con respecto a los procesos ecológicos –relacionados con la cuestión ambiental– “todavía falta entender que deben asociarse el entorno cultural, social, político y económico, que está integrado en y es simétrico al mundo natural” (J. Corner, 2006: 141). Dice James Corner: “la promesa del urbanismo paisajístico es el desarrollo de una ecología espacio temporal que trata con la totalidad de fuerzas, y agentes que actúan en el ámbito urbano y que las considera redes permanentes de relaciones”.

Estas últimas reflexiones, permiten pensar la ciudad como un ámbito vivo de procesos de intercambio a lo largo del tiempo. Esto hace posible que fuerzas y relaciones nuevas preparen el terreno para distintas actividades y modelos de ocupación. La designación terra firme (firme sin cambios, fija, permanente) como puede pensarse el Bosque de La Plata, da paso a los procesos cambiantes que recorren el ámbito urbano y generan el *terra fluxus*.

El segundo tema que propone el urbanismo paisajístico, se ocupa del fenómeno de la superficie horizontal o el plano del suelo como campo de acción, que puede entenderse en una amplia variedad de escalas, desde una acera o una calle o a todo la matriz infraestructural de la superficie urbana. Un tema que tiene dos interpretaciones: el plano del suelo como campo de acción y como infraestructura urbana. Muy importante como valor conceptual, si se trata de pensar y realizar una exploración proyectual en un parque urbano como el Paseo del Bosque, tensionado por sus bordes y ocupaciones muy diversas que seguramente seguirán cambiando en el tiempo-espacio.

El tercer concepto del urbanismo paisajístico, considera que a partir de las múltiples escalas que puede abordar el método de trabajo o funcionamiento, puede tener diversidad de representaciones. Sugiere una reconsideración de los actores a través de las escalas que representan cada una de ellas. Para entender el tema podemos preguntarnos: ¿Es lo mismo pensar el espacio del Hipódromo hoy, que en el momento de su implantación en tierras del Bosque? Hoy sólo es escenario de carreras hípcas que representan sólo el juego. En otros momentos, también era un espacio de representación social. Lo mismo pasa con otros sectores del Bosque. Cuestiones muy dinámicas que pocas veces se conceptualizan, y que requieren técnicas operativas y nuevas formas de representación.

Por último y como en toda disciplina: lo imaginario. No tiene sentido tratar cualquiera de los temas anteriores solo por sí mismos. La imaginación colectiva, informada y estimulada por las experiencias del mundo material debe seguir siendo la primera motivación para cualquier empeño creativo. Dice Corner (pág. 144): “Se podrían atribuir los defectos de la urbanización en el siglo XX al absoluto empobrecimiento de la imaginación en cuanto a la racionalización optimizada de prácticas de desarrollo y acumulación de capital... sin duda el espacio público de la ciudad debe ser algo más que un mero regalo o compensación para esa actividad genérica denominada esparcimiento”.

El urbanismo paisajístico resulta de principio a fin, un proyecto imaginativo que trata la paradójica diferenciación entre paisaje y urbanismo sin que ningún término se funda en el otro. “Esta paradoja no solo resulta inevitable, sino que es necesario que se mantenga.” Esta unión puede prometer nuevos proyectos sistémicos y relacionales en territorios de gran envergadura y alcance, relacionando las partes con el todo, y facilitar el trabajo proyectual entre diferencias escalares.

Junto a estas nociones parece necesario trabajar con las condiciones reales del caso, de las que habla Stan Allen: “Hablar de condiciones de campo, implica aquí la aceptación de lo real en todo su desorden e incertidumbre... Las condiciones de campo consideran las restricciones como una oportunidad. Cuando se trabaja con y no contra el lugar se produce algo nuevo al registrar la complejidad de lo que viene dado”. (Allen, 2009: 149).

El caso de estudio como se expresara, es un recorte territorial que forma parte del Litoral Sur Metropolitano de Buenos Aires. El Gran La Plata, complejo urba-

no-industrial-portuario, se corresponde con los partidos de Berisso, Ensenada y La Plata, incluyendo la jurisdicción del Puerto de La Plata. Mientras los dos primeros son centros predominantemente industriales, La Plata, capital de la provincia de Buenos Aires, es administrativa y universitaria. El recorte de este trabajo se encuadra en la categoría de Paisaje de Atención Especial, puesto que es un elemento de identidad importante en la región.

2. ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA ABORDAR LA INVESTIGACIÓN PROYECTUAL DEL CASO EN ESTUDIO

Se considera especialmente importante la forma de abordar el caso en estudio en una investigación proyectual, que es totalmente diferente de las empleadas en un proyecto profesional. Tanto los tiempos de desarrollo del trabajo como los resultados esperados son diferentes. Jorge Sarquis dice que en un proyecto profesional, el objetivo principal es proyectar una obra, en tanto en la investigación proyectual, el objetivo principal es producir conocimiento.³

Se debería mencionar además que esa producción de conocimiento no implica un proyecto terminado, sino diferentes estrategias proyectuales posibles de aplicar al caso en estudio.

Por esta razón se considera importante asimismo comunicar la estrategia metodológica empleada. Se reconocen dos fases en el desarrollo del trabajo:

2.1 Reconocimiento y análisis del caso de estudio

El trabajo de campo realizado, complementado por la información gráfica y bibliográfica del caso, integraron la información primaria que ha permitido llegar al estado de situación y conclusiones preliminares.

2.2 Síntesis del problema, diagnóstico y primeras aproximaciones experimentales

Esta etapa de trabajo implicó la revisión de la información recopilada, y de las conclusiones preliminares. Paralelamente se trabajó con información secun-

³ Entrevista realizada por Jorge Sarquis, en el Congreso Anyway de Barcelona organizado por “ANYone Corporation” a Rem Koolhaas, con motivo de la presentación que el titular de OMA hiciera en dicho evento.

daria, constituida por referencias bibliográficas tanto teóricas como de casos de intervención en el espacio público, identificando los objetivos y los criterios de intervención aplicados.

Esta información hizo posible producir una síntesis y diagnóstico del problema, y a partir de conceptos y referencias trasladables, se elaboraron conceptos específicos para el caso en estudio, enmarcados en dos de los temas centrales propuestos por Corner. Estos conceptos nos permitieron definir las variables centrales y sus dimensiones:

VARIABLES	DIMENSIONES
USOS/PROGRAMA	<ul style="list-style-type: none"> • Recreativo / Deportivo / Cultural / Educativo
SUPERFICIE	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de movimientos • Ocupación de la superficie • Organización de la superficie • Sistema verde

A partir de la definición de las principales variables y sus dimensiones se plantearon diferentes escenarios, para obtener modelos teóricos permeables a procesos de cambio. Estos modelos se obtuvieron con la técnica de la experimentación proyectual.

Se considera que esta estrategia metodológica, permite ensayar una serie de alternativas que respondan a diferentes escenarios, y cumplan con los objetivos planteados.

3. EL BOSQUE DE LA CIUDAD DE LA PLATA

3.1. Problemática

El Bosque de la ciudad de La Plata se encuentra ubicado en el extremo NE del eje del Casco Urbano Fundacional. Es un punto de articulación geográfica de los partidos de La Plata, Berisso y Ensenada que integran la Región del Gran La Plata y tiene un rol singular a partir del uso que hacen los habitantes de la región.

El Bosque integra el sistema verde del Casco Urbano, que es uno de los elementos que junto al trazado lo definen. En la Figura N°2 vemos asimismo que por su ubicación, recibe las vías circulatorias principales del Casco de la Ciudad de La Plata y también las de la región.

Desde la fundación de la ciudad hasta el presente, el Bosque ha pasado por diversos estadios formales y funcionales de estructura y ocupación. Diversos planos de



Figura N°2. Sistema de espacios verdes y vías de circulación principal
 (Fuente: Elaboración propia)

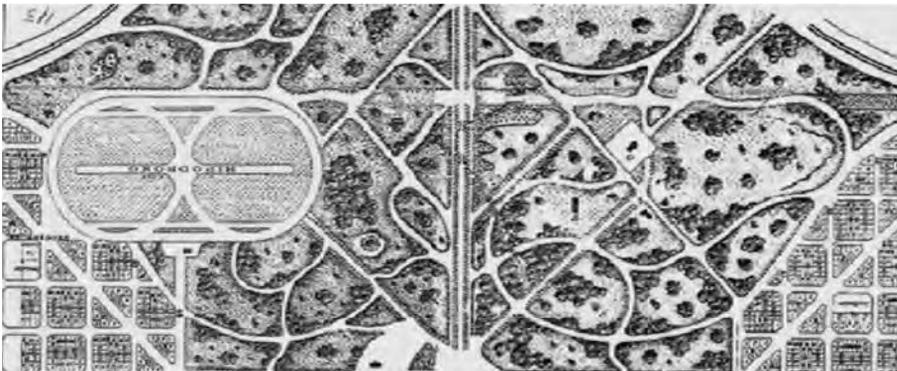


Figura N°3. Plano original del Bosque
 (Fuente: La Plata, ciudad nueva, ciudad antigua: historia, forma y estructura de un espacio urbano singular/ 1983)

ocupación y estructura dan cuenta de estas modificaciones hasta llegar a la situación actual (Figura N°3)

A lo largo del tiempo se introdujeron cambios como un ramal del ferrocarril, y la traza vehicular de dos importantes avenidas de la ciudad. Se instaló el Zoológico, el Jardín botánico, el Museo de Ciencias Naturales, el Observatorio astronómico, el Teatro Martín Fierro, los estadios de los clubes de fútbol de la ciudad, Estudiantes y



Figura N° 4. Estructura circular y ocupación actual
 (Fuente: Elaboración propia)

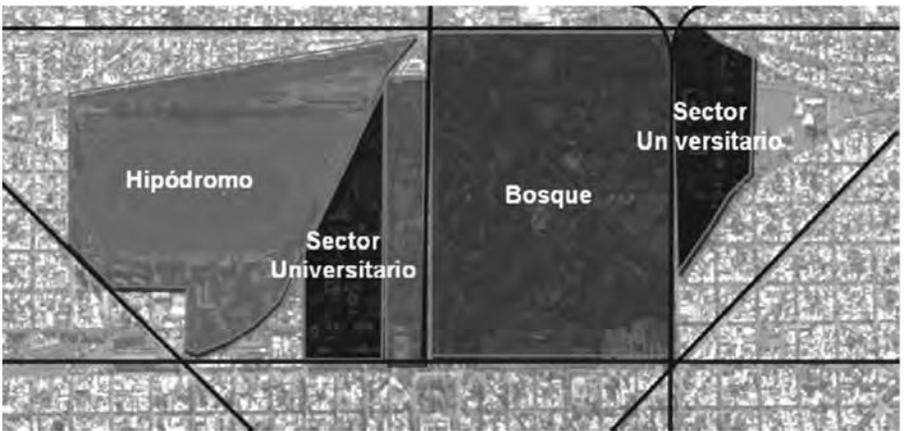


Figura N° 5. Plano síntesis de la ocupación actual
 (Fuente: Elaboración propia)

Gimnasia, y la Universidad Nacional de La Plata instaló dos campus con diversas Facultades, además de la Escuela Primaria Anexa y el Colegio Nacional (también pertenecientes a la UNL); el Colegio Industrial y dependencias del Registro Provincial de las Personas, de la Policía, y el Club Hípico. Además de estas nuevas ocupaciones, se produjo el crecimiento de las instalaciones complementarias del Hipódromo. Las



Figura N°6. Porción central del predio original. El Bosque.

(Fuente: Elaboración propia)

diversas Instituciones instaladas en el predio del Bosque crecieron y ocuparon más superficie, hasta llegar a la situación actual que se ve reflejada en la Figura N° 4.

Estas ocupaciones y crecimientos son producto de la dinámica de los procesos urbanos que el tejido de la ciudad no pudo absorber.

Hoy el espacio fundacional del Bosque se encuentra fragmentado en diversas bandas o islas, determinadas por usos específicos mono funcionales no recreativos (Figura N° 5).

Asimismo, el sistema circulatorio de la ciudad lo atraviesa con dos avenidas de conexión con el sistema circulatorio regional, que vinculan la ciudad de La Plata con Berisso y Ensenada, y con la autopista La Plata-Buenos Aires. Esto profundiza la desarticulación del terreno original, y deja sólo la porción central del predio como parque urbano.

La porción central, considerada hoy “el Bosque”, está sujeta a gran densidad de uso en poca superficie de terreno, por la localización de los equipamientos y servicios y otras condiciones conflictivas, como los estadios de fútbol que además de la ocupación del predio, generan diversos desbordes, como lo son el estacionamiento y el acceso y salida de grandes masas de público, todo lo cual ocasiona un gran deterioro ambiental (Figura N°6).

En tanto hay superficies importantes del mismo que se encuentran subutilizadas, se puede concluir que la porción central del Bosque (siendo en el imaginario ciudadano la parte más representativa) tiene una calidad ambiental bastante más pobre que otros sectores, puesto que sufre gran deterioro debido al uso poco eficiente de la superficie disponible.

3.2 Criterios de acción

Nos propusimos indagar en posibles criterios de acción con una mirada integradora del territorio, partiendo de la siguiente hipótesis: La fragmentación actual del Bosque se supera a partir de estrategias de intervención combinadas en lo funcional, lo formal, de recuperación y/ o integración de espacios ocupados, y una propuesta de condiciones compatibles de accesibilidad peatonal y de estructura circulatoria vehicular.

3.3 Exploración Proyectual

Los posibles criterios y estrategias de intervención enunciadas en la hipótesis toman como marco los criterios enunciados por James Corner en *Terra Fluxus* (2009) como ya mencionamos en el marco conceptual y metodología, a partir del mismo elaboramos algunos conceptos centrales pertinentes para el caso:

- Propuesta de usos abierta, de cara al cambio a través del tiempo.
- Que contengan elementos programáticos recreacionales en función de la idea de Parque Urbano del siglo XXI, enunciada por R. Koolhaas para La Villette totalmente vigente: “el parque tradicional es una réplica de la naturaleza equipada con un mínimo de instalaciones necesarias para el público. Aquí el programa presenta un denso bloque de instrumentos sociales, equipado de un mínimo de elementos de la naturaleza”. (OMA 1983: 85). Es válida la idea de considerar el parque urbano, como un gran condensador social. Esta necesidad está presente en la realidad caótica de la porción central del Bosque.
- Integrar otros usos públicos a los usos monofuncionales no recreativos existentes en el predio.
- El sistema de movimientos, fundamentalmente el vehicular, debe ser estudiado en función de la problemática actual, como también desde la óptica de los proyectos de inminente realización, como la continuación de la Autopista La Plata-Buenos Aires y su impacto en el sector que, como se dijo antes, es una pieza de articulación geográfica y de uso en el Gran La Plata.
- La ocupación y organización de la superficie, debe ser pensada en función de la densidad de actividad, de manera de obtener un rendimiento parejo, impedir la degradación de sectores por una alta concentración de uso y evitar superficies subutilizadas.
- Se debería integrar la mayor cantidad de superficie al reducido parque urbano actual, a partir de la articulación de las bandas de usos específicos monofuncionales no recreativos. Para ello se debería incluir en las bandas de usos específicos, usos recreativos.

- La organización de la superficie debería favorecer diversas conexiones, situación que aportaría mayor riqueza espacial.
- El sistema verde, que constituye un elemento formal fuerte, debiera ser vinculante de las distintas bandas autosuficientes.

Para el desarrollo del trabajo de experimentación proyectual, se trabajará con posibles escenarios alternativos constituidos por los datos actuales del problema, y los que aportarían las obras previstas de inmediata realización: Prolongación de la Autopista La Plata-Buenos Aires, Tren Universitario, y también las de probable realización, como la reactivación del puerto.

Asimismo se fijó la variable: Usos/Programa, que fue muy estudiada previamente y de la variable Superficie, se fijó la dimensión Sistema de movimientos (ya que es una dimensión muy comprometida con toda la región) y se liberaron las dimensiones Ocupación y Organización de la Superficie. A partir de este escenario se abordaron dos alternativas de ocupación y organización del espacio.

Se partió de un programa de usos muy abierto, e inclusivo de las principales instituciones que ocupan el Bosque. Contempla incorporar en los edificios existentes que conforman las bandas autosuficientes, actividades que permitan que parte del cero de los mismos sea público, y contengan actividades recreativas, educacionales, y culturales. Y además proponer actividades externas para favorecer la interrelación de superficies a partir del uso.

Entre otras actividades se proponen diferentes talleres en relación con el Teatro del Lago y el colegio Industrial Albert Thomas, y museos interactivos en ambos campus universitarios, uno de los cuales concentra las disciplinas con orientación tecnológica y el otro las de orientación biológica. Además se plantea externar actividades a partir de parques temáticos y didácticos, como sembrados de agronomía e interpretación de especies, que comprometan las instituciones con la comunidad (Figura N° 8).

En cuanto al sistema de movimientos, se valoraron posibles estrategias para aminsonar el impacto del sistema circulatorio vehicular de la ciudad que atraviesa el predio, considerando su adecuación al impacto que producirá la continuación de la traza de la autopista, con una bajada en Avenida 60 (una de las avenidas que atraviesa el Bosque). Esta situación hace prever un gran incremento del tránsito en ella, puesto que sería un vínculo circulatorio a nivel regional, en tanto la Avenida 52 que hoy funciona como conexión de la ciudad con la autopista quedaría restringida a la microrregión, es decir como conexión con Berisso y Ensenada, con menor flujo circulatorio.

Se evitará el ingreso de vehículos particulares al parque, facilitando puntos de estacionamiento perimetrales, que resolverían en parte el grave conflicto que hoy aqueja al parque, y también a la Universidad y al área centro de la ciudad (Figura N°9).

Se liberaron las dimensiones Ocupación y Organización de la Superficie, a fin de posibilitar distintas propuestas, y se experimentó con dos formas de organización de

ELEMENTOS DE GRAN ESCALA EXISTENTES	PARQUES Y JARDINES DIDÁCTICOS	EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO	CIRCUITOS DEPORTIVOS
DEPORTIVOS			
CANCHAS HIPÓDROMO PISTA DE ATLETISMO HÍPICO	MUSEOS ACTIVIDADES SEDE COMPETENCIAS VARIAS	JARDINES TEMÁTICOS CENTROS DE INFORMACIÓN ÁREAS EVENTOS AMBULANTES (TEATRO, TÍteres, MUSICALES) ÁREAS DE JUEGOS	BICICLETAS CORRER, GIMNAR ROLLER, SKATE
EDUCATIVOS			
TRES CAMPUS MUSEO OBSERVATORIO NACIONAL ANCIANA INDUSTRIAL	MUSEOS INTERACTIVOS	SEMINARIOS DE AGRONOMÍA INTERPRETACIÓN DE ESPECIES	GASTRONOMÍA, ESCALAS SANTAROS EQUIPAMIENTO P.C.N.C.
CULTURALES			
MUSEO OBSERVATORIO TEATRO DEL LAGO	EVENTOS TALLERES MULTIMEDIA INDUSTRIAL + B. ARTES	JARDÍN ASTRONÓMICO Y METEOROLÓGICO	
RECREATIVOS			
ZOOLOGICO MUSEO	EVENTOS TALLERES CULTURALES T. PROD. ESPECTACULOS RENOVAR INTERACTIVO	JARDINES DIDÁCTICOS JARDINES TEMÁTICOS JARDINES SUBAQUEOS	

Figura N° 8. Usos / Programa
(Fuente: Elaboración propia)

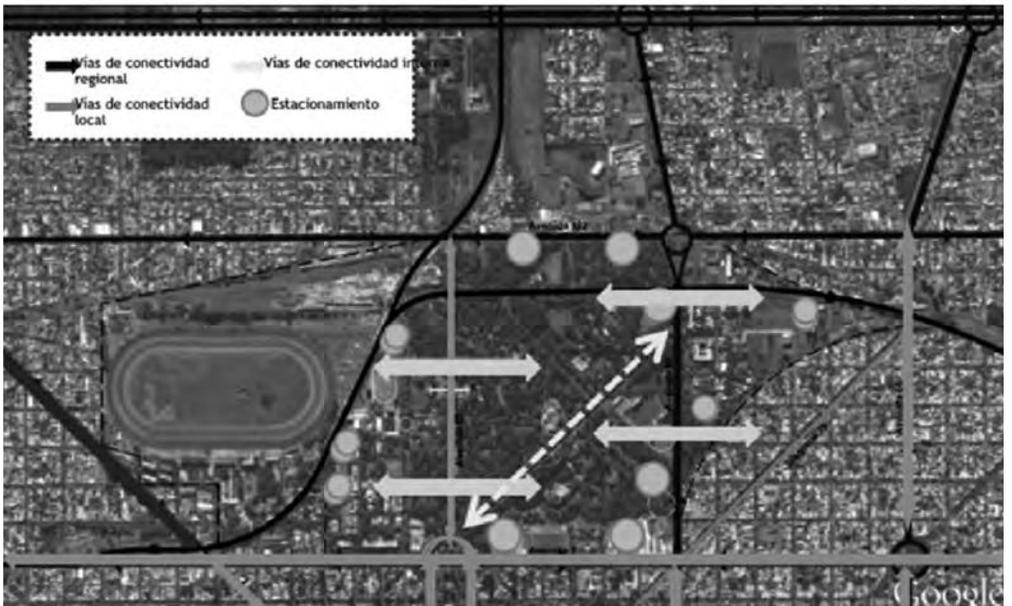


Figura N° 9. Sistema de movimiento
(Fuente: Elaboración propia)

la misma. Para el ordenamiento de actividades y vinculaciones peatonales se tomó como marco un concepto no jerárquico, que posibilitara una distribución de actividades eficiente en el predio, y facilitara diversas vinculaciones entre las mismas.

Ejes y Focos

En la primera experimentación se proponen tres ejes, dos de ellos paralelos y ubicados en coincidencia con las avenidas vehiculares 52 y 60 (vehiculares y peatonales) que permiten la conexión con la región y con los cuatro puntos más importantes de estacionamiento. Y un tercero, perpendicular a los anteriores, sólo peatonal, que recorre transversalmente todo el predio original y produce la conexión de focos de actividad ya existente. Cada foco posee un área de influencia que afecta su entorno inmediato creando conexiones secundarias, y nuevos focos que ayuden a descentralizar los usos actuales y propuestos (Figura N° 10).

Ejes y Bandas

En la segunda experimentación se mantienen dos ejes paralelos sobre las avenidas 52 y 60 (vehiculares y peatonales) que cumplen con las mismas funciones que en el caso anterior, y cosen bandas de actividades perpendiculares a los ejes que contienen un circuito circulatorio peatonal distribuido sobre todo el terreno, y además produce nuevas conexiones con la ciudad (Figura N° 11).

El último esquema organizativo resulta más eficiente en cuanto a la utilización del terreno, promueve una nueva y mejor vinculación de los distintos programas específicos con el sector central del Bosque y la ciudad, propiciando la unificación de las bandas aisladas, a partir la continuidad de espacios propuesta por la organización de movimientos y propuesta de usos.

A partir de la formulación de esta idea general se profundizó en el estudio de las diferentes problemáticas que integran el territorio del Bosque, encontrando diversos conflictos y potencialidades.

Entre los principales conflictos encontrados se destacan las barreras que plantean instituciones existentes como el Zoológico, el Hipódromo, el Observatorio astronómico contiguo al Estadio del Club Estudiantes, y la barrera visual y de accesibilidad planteada por las instalaciones que se encuentran sobre Avenida 1, el Estadio del Club Estudiantes, el Colegio Industrial, el Registro Provincial de las Personas, más una serie de instalaciones que completan la barrera y podrían removerse. Sobre algunas de estas barreras se ha avanzado con propuestas que introducen alguna mejora en la posibilidad de vinculación, entre partes. A modo de ejemplo podemos mencionar, que se propone un estudio especializado sobre el Zoológico para estudiar la posibilidad de particionar el mismo según especies, y verificar si la superficie ocupada no excede las necesidades reales. Asimismo se propone un estudio de actividades po-

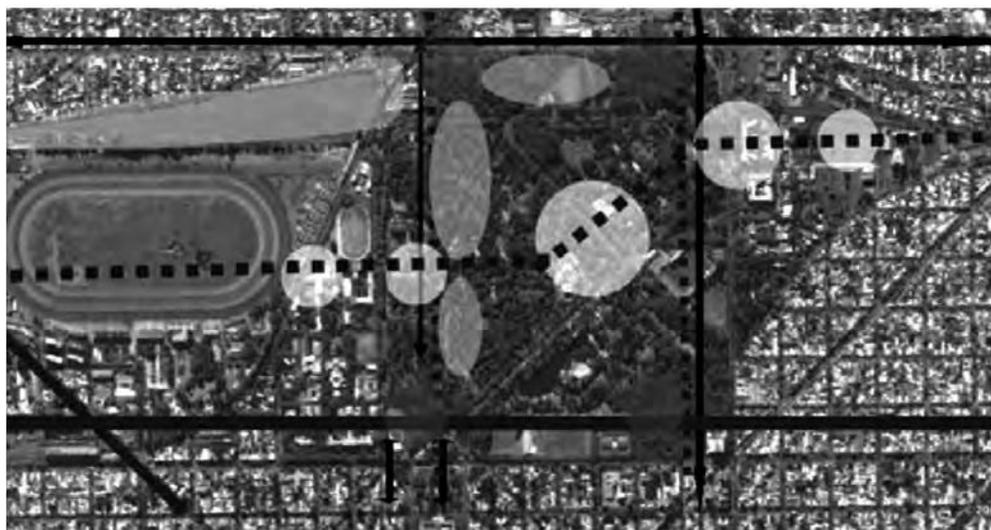


Figura N°10. Ejes y Focos
(Fuente: Elaboración propia)

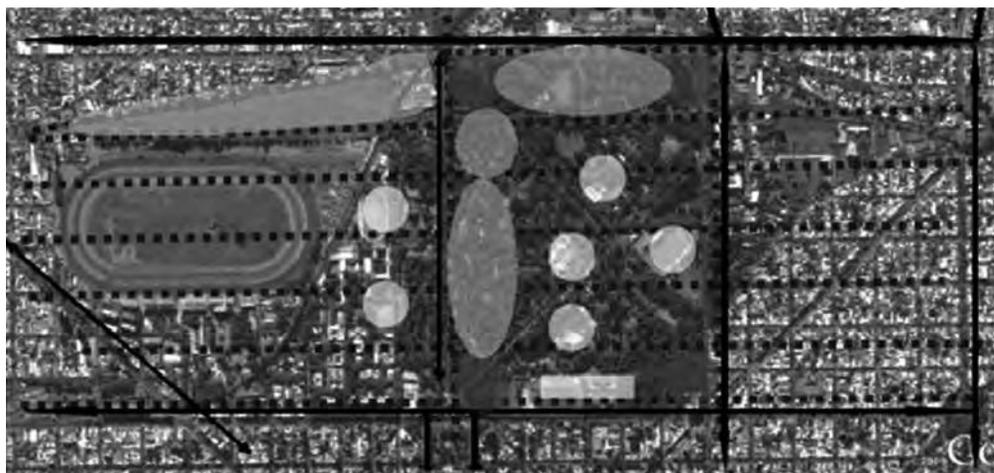


Figura N°11. Ejes y Bandas
(Fuente: Elaboración propia)

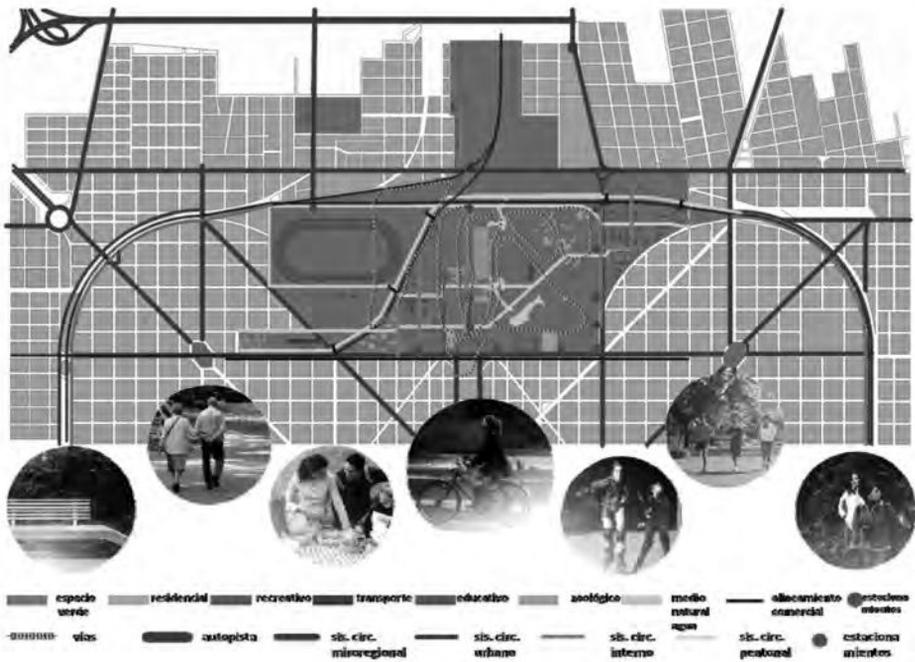


Figura N°13. El Bosque de La Plata. Modelo propuesto
 [Fuente: Elaboración propia]

sibles en el Hipódromo. Sobre Avenida 1 se plantea remover las instalaciones que tienen poco valor arquitectónico, y dejar el resto como edificios sueltos en el verde.

En el modelo propuesto se puede verificar una alternativa posible de unificación del predio original, al cual se vinculan otras superficies verdes como el nuevo Campus de la UNLP y la superficie verde próxima a éste, así como el terreno en que se ubica la Estación de Ferrocarril Roca.

Se observa en el sistema circulatorio, que el sistema regional que atraviesa el Bosque queda reducido a Avenida 60, y para ella se proponen estrategias de conexión entre las áreas contiguas. Todo el sistema circulatorio vehicular, termina en puertos de estacionamiento que intercambian a sistemas circulatorios internos, que no aportan conflictos al medio ambiente del Bosque. Calle 50 queda de uso restringido a algunas instalaciones de la UNLP, como la escuela Anexa. La calle 47 es de uso restringido a estacionamiento del Campus de la UNLP y viviendas. La mayor parte del sistema circulatorio interno es de uso peatonal, bicisendas y vehículos livianos de distribución interna. Se proponen ejes peatonales y de vehículos livianos de distribución interna para los tres campus de la UNLP, que serán motivo de estudios de ordenamiento específicos.

Se propone también la disolución de algunas barreras internas, ya mencionadas, como la del Zoológico, el Hipódromo y la propuesta sobre Avenida 1, en la que se conservan solo algunas construcciones aisladas en el verde, permitiendo así que la presencia del Bosque aparezca y forme parte del espacio público urbano.

Se plantea asimismo la verificación de las instalaciones que ocupan gran parte de la superficie del predio del Hipódromo, conservando solo los edificios con valor arquitectónico o histórico.

La escala de trabajo a la que se arribó no permite avanzar sobre el programa planteado. No obstante esto en términos generales, se propone que las actividades que necesitan espacio cubierto se incluyan dentro de los edificios existentes, de manera de no ocupar superficie libre.

El avance sobre el programa propuesto, exigiría un estudio especializado e interdisciplinario sobre muchas de las actividades y posibles instalaciones propuestas, lo que implicaría abordar otras escalas de trabajo como la micro-escala y la inclusión de la interdisciplinariedad.

4. CONSIDERACIONES FINALES

La técnica de la experimentación proyectual, es de gran utilidad como forma de conocimiento del problema. Ha permitido entender, junto al marco conceptual con el que se ha trabajado, que se trata de una pieza de escala intermedia, puesto que muchas de las condiciones que afectan el recorte en estudio, son condiciones que vienen dadas por la dinámica propia de la ciudad.

La estructura circulatoria, se presenta como un problema, pero es a la vez una oportunidad para reflexionar sobre uno de los conflictos centrales que afectan tanto al caso en estudio como a la ciudad, como lo es el tránsito y más aún, el estacionamiento.

La ocupación del predio por las diversas instituciones a lo largo del tiempo, obedece a la dinámica de los procesos de crecimiento que el tejido no pudo absorber, y produjo la expulsión y ocupación de un vacío que tenía otro destino.

La ocupación y organización de la superficie propuesta, conecta el Bosque con la ciudad de manera más eficiente, tanto desde el punto de vista de la accesibilidad, la espacialidad y la propuesta de actividades. Se focaliza en la unificación de la superficie original del predio del Bosque y su relación con espacios verdes contiguos, y en un uso y distribución de actividades más eficiente, de manera de impedir el deterioro de algunos sectores.

La superficie verde se unifica y prevalece sobre las líneas de movimiento duras, que tendrán una materialidad diferente del pavimento. Los jardines y parques temáticos, aportarán calidad y variedad al manto verde.

Como se expresó previamente, las actividades propuestas en el programa serán motivo de estudios especiales y del abordaje de la micro-escala, tanto la paisajística como la arquitectónica, tratada con la mirada integradora propuesta por Corner.

Algunas de las instituciones existentes y que se incluyeron en la propuesta, especialmente el Zoológico y el Hipódromo, deberán ser objeto de estudio particular, debido a que en el tiempo transcurrido desde la elaboración de la propuesta y el momento actual, se acrecentó el debate sobre la vigencia de dichos temas.

5. BIBLIOGRAFÍA

- ABALOS, Iñaki. (2009). *Naturaleza y artificio. El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneo*. Editorial G. Gilli. Barcelona.
- ALLEN, Stan. (2009). “Del objeto al campo; condiciones de campo en la arquitectura y el urbanismo”. ABALOS, Iñaki; *Naturaleza y artificio. El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneo*. Ed. G. Gilli. Barcelona.
- BORJA, Jordi. (2003). *La Ciudad Conquistada*. Editorial Alianzaensayo. Madrid. España.
- CORNER, James. (2009). “Terra Fluxus”. ABALOS, Iñaki; *Naturaleza y artificio. El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneo*. Editorial Gustavo Gilli. Barcelona.
- CORNER, James. (2006). “Terra Fluxus” en *The landscape urbanism reader* de Waldhaim Charles, Princeton Architectural Press, Nueva York (págs. 21-32) Traducción de María Jesús Rivas.
- CORNER, James. (2006). “Terra Fluxus”. ABALOS, Iñaki; *Naturaleza y artificio. El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneo*. Editorial Gustavo Gilli. Barcelona.
- CULLEN, Gordon. (1974). *El paisaje urbano. Tratado de Estética Urbanística*. Editorial Blume y Editorial Labor. Barcelona.
- KOOLHAAS, Rem. (1995). “Whatever happened to urbanism”. KOOLHAAS, Rem y Mau, Bruce, S,M,L,XL. Monacelli, Nueva Cork.
- NAVARRO BELLO, Galit. (2004). “La importancia del paisaje como valor patrimonial”. *Revista de Diseño Urbano y Paisaje*. Vol. 1, N° 2. Centro de Estudios Arquitectónicos, Urbanísticos y del Paisaje, CEAUP. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje, FAUP. Universidad Central de Chile.
- OBSERVATORIO DE PAISAJE de CATALUÑA, Ley 8/2005. Barcelona, España
- OMA, Koolhaas, Rem. (2009). “Concurso internacional para el parque de La Villette, París”.
- SARQUIS, Jorge (2003). *Itinerarios del Proyecto. Tomo 2. Ficción de lo Real*. Editorial NOBUKO. Buenos Aires. Argentina.
- TERAN de, Fernando (1983). *La Plata ciudad nueva ciudad antigua: historia, forma y estructura de un espacio urbano singular*. UNLP. La Plata, Argentina.

El Bosque de la Ciudad de La Plata y sus Micropaisajes

María Cristina Domínguez | Alejandra González Biffis

1. INTRODUCCIÓN

Este capítulo hace eje en la valoración y propuesta de intervención del Bosque de la ciudad de La Plata como Unidad de Atención Especial –como en el Capítulo 4– pero cambiando el enfoque y por lo tanto, el eje de observación. Mirada que surge por entender la necesidad de explorar un proyecto que continúe otorgando identidad al espacio público que representa; reconocimiento que surge de la propia comunidad en el proyecto de investigación que se desarrolla en la Parte 1.

Por lo tanto ha sido central en el desarrollo, el reconocimiento y la valoración del patrimonio arquitectónico, urbanístico y paisajístico. Incluyendo la recuperación del concepto «paisaje cultural»¹ como categoría integradora y que expresa el alto significado social que contiene.

La aproximación al caso (de investigación) se entiende como Unidad de Atención Especial y por lo tanto, como unidad de análisis y de proyecto en escala intermedia, pero analizando el paisaje en clave micro escalar para permitir que el patrimonio esté reconocido como unidades en su entorno, significado, y memoria. Los objetivos que se plantearon fueron:

- a) Identificar, analizar y valorar los elementos de valor patrimonial, y las interrelaciones que se reconocen como micro paisajes;
- b) Proponer actuaciones de gestión patrimonial que compatibilice las actuales necesidades y el mantenimiento de la identidad del lugar, en la búsqueda de la continuidad e integración de todos los grupos sociales.

La hipótesis que ha guiado la investigación, afirma que el reconocimiento y protección de las preexistencias de valor tangible e intangible, son la clave para proyectar el futuro. En este sentido, consideramos que estamos rodeados de micro-paisajes que atraen nuestros sentidos y memoria.

¹ Cabe mencionar que la expresión paisaje cultural no es nueva, ya en 1925 el geógrafo Carl Sauer hablaba del impacto del hombre en el medio y la construcción del paisaje.

La pregunta guía fue: ¿cómo mejorar la vida cotidiana sin perder identidad? ¿qué elementos conservar?

Conceptos Guías

Se entiende el paisaje como un concepto dinámico, formador de identidad donde confluyen percepciones sociales e individuales. No se crea de una sola vez, sino por incrementos y substituciones. Un paisaje es una escritura sobre otra, una herencia de muchos momentos diferentes. El mismo se va modificando a lo largo de la historia adecuándose a nuevas circunstancias. En este sentido, la ciudad y los espacios públicos, entre ellos el Paseo del Bosque, desde su origen han sido objeto de transformaciones que afectan su calidad ambiental y paisajística que se necesita revisar. Se acuerda con De Paula en que “la destrucción del patrimonio puede no afectar el conocimiento histórico pero implica siempre una pérdida de la memoria social afectiva” (De Paula, 1996, p. 11)

El paisaje cultural –interacción entre cultura y naturaleza– es considerado como patrimonio ampliado e incluido como categoría de bienes culturales en las Directrices Prácticas para la aplicación de la Convención del Patrimonio Mundial (París, 2005). En éstas la UNESCO los define como: “obras combinadas entre la naturaleza y el hombre, que ilustran la evolución entre la sociedad y los establecimientos humanos en el transcurso del tiempo, bajo la influencia de limitaciones y/ o ventajas presentes en el ambiente natural y las fuerzas sociales, económicas y culturales sucesivas, internas y externas”. Directrices que distinguen tres tipos de paisaje: el paisaje diseñado y creado intencionalmente por el hombre, el paisaje que ha evolucionado orgánicamente y los paisajes culturales asociativos.

Interesa mencionar también, el aporte del Memorándum de Viena (2005),² fruto de la conferencia internacional “El Patrimonio Mundial y la Arquitectura Contemporánea. Gestión de los Paisajes Históricos Urbanos” que se adoptó como instrumento normativo. El memorando promueve un *enfoque integrado de la arquitectura contemporánea, el desarrollo urbano y el paisaje heredado*. Se refiere al paisaje histórico urbano como “a conjuntos de cualquier grupo de edificios, estructuras y espacios abiertos, en su contexto natural y ecológico que constituyan asentamientos humanos en un ambiente urbano a lo largo de un período considerable de tiempo” [...] y especifica que “está impregnado de elementos expresivos y *procesos de desarrollo propios del lugar*”. El mismo destaca en sus políticas:

1. El equilibrio entre valores culturales y naturales
2. La integración de lo “nuevo” y lo “viejo”
3. La vinculación entre actores públicos y privados

² CENTRO DEL PATRIMONIO MUNDIAL e ICOMOS. Memorándum de Viena. 2005.

A partir de la conceptualización anterior, se entiende la micro-escala como la escala apropiada para valorar el patrimonio en el espacio público, por ser la más cercana a la percepción social y del individuo. Estos descubren “micropaisajes” que a menudo sólo actúan como orientadores para llevar a cabo alguna actividad, y que no son apreciados como paisajes en la mayoría de los casos, por su banalidad y/ o nula espectacularidad. (Nogué, 2008) Porque estamos rodeados de micropaisajes a los que apenas prestamos atención por su cotidianeidad, y porque precisamente por su diminuta o reducida extensión, no se asocian al concepto.

Por lo tanto, a partir de la necesidad de reconocer estos paisajes, se buscaron dimensiones e indicadores que permitieran su identificación-detección, descripción y clasificación aplicando, tanto herramientas conceptuales asociadas al paisaje, así como al patrimonio. Ellos son, en orden a su reconocimiento e intervención:

- a. *Análisis inventivo*: que se refiere a la identidad, “consiste en superar la ignorancia inicial respecto a un lugar, en aproximarse al espacio en su singularidad (...) lo que ha sido oculto y está a punto de desaparecer” (Bernard Lassus, 2007, p. 24).
- b. *Escala táctil y visual*: la escala táctil, vinculada a la memoria, “es aquella en la que nos movemos, donde es necesario reconocernos con precisión”. La escala visual, ligada a la percepción, “es una zona donde los fenómenos, aunque nos procuren sensaciones diversas, son sólo visuales” (Bernard Lassus 2007, pp. 67-68).
- c. *Conexiones*: refiere a las personas en movimiento y “logra niveles de experiencias nuevos y distintos” (Lawrence Halprin, 2007, pp. 37-39).

En base a estas dimensiones se pudieron identificar micropaisajes, bajo la interpretación del espíritu del lugar asociado a la valoración patrimonial, como agente mediador entre “salvaguarda” y “transformación”.

A saber:

- a. *Análisis inventivo*:
 - a.1 Reconocimiento social: acerca de la apropiación e identificación de la población.
 - a.2 Singularidad y Autenticidad: referente al diseño significativo y la continuidad del tipo.
- b. *Escala táctil y visual*:
 - b.1 Elementos naturales: atañen al suelo y al tratamiento vegetal, y a las visuales destacadas.
 - b.2 Equipamiento: en referencia a las actividades a desarrollar y las instalaciones.
- c. *Conexiones*:
 - c.1 Movimientos internos: en relación a los usos propios de cada micropaisaje.
 - c.2 Vinculaciones: en cuanto a la interacción entre los micropaisajes.

En esta línea, para alcanzar los objetivos propuestos se planteó un esquema metodológico desarrollado y nutrido de distintos aportes, capaz de ser replicable en otros lugares, que incluyó tareas en archivos, en gabinete y en campo; de recolección de información existente y búsqueda de nueva información. Se pueden sintetizar en el reconocimiento, interpretación y valoración de los micropaisajes,³ y la ideación de renovados objetivos que permitieran explorar y delinear otro posible proyecto para el Bosque.

2. EL PASEO DEL BOSQUE COMO PAISAJE CULTURAL HEREDADO

El Paseo del Bosque como Gran Parque Público, fue previsto en el proyecto de la ciudad de La Plata junto con otras Plazas y Parques más pequeños, situación que la diferencia de otras ciudades argentinas en las que, ya fundadas, fueron diseñados *ex post*. Se siguió la tendencia europea del siglo XIX con el fin de responder a las demandas higiénicas, sociales y estética. La superficie original era de 250 ha, pero a partir de no prever reservas para otras actividades recreativas y/o que necesitaran grandes espacios, tempranamente a partir de diversas necesidades se inició un proceso de ocupación que fue restándole superficie abierta al uso público. Actualmente, sólo tiene 64 ha de verde con acceso libre público. Por lo tanto, para repensar un proyecto que aumente la superficie necesaria, es preciso revisar las transformaciones ocurridas y detectar las huellas de valor. A tal fin, proponemos un acercamiento al paisaje que ha evolucionado orgánicamente, así como al diseñado y creado intencionalmente por el hombre, y que en algunos casos, pueden representar paisajes culturales asociativos.⁴

2.1 Origen y transformación

En 1882, Dardo Rocha y Pedro Benoit encararon la creación de la ciudad de La Plata como ciudad modelo donde cobraba especial importancia, el sistema de

³ Con el fin de lograr una síntesis que nos facilitara la sistematización, caracterización y comprensión de la complejidad de los micropaisajes y sus interacciones, recurrimos a la elaboración de fichas basadas en los conceptos y dimensiones enunciados. Las mismas contienen la valoración de los conflictos y potencialidades identificadas en el abordaje de cada concepto y una serie de ideas de intervención para cada micropaisaje. Esto facilita el análisis, la clasificación, la interpretación del valor del lugar y la confrontación con otros que aporte al desarrollo de una propuesta de actuación para la totalidad del Bosque.

⁴ Los paisajes diseñados refieren a los creados por el hombre; los paisajes evolutivos dan cuenta de los orgánicamente desarrollados, sea por acciones de índole social, económica, administrativa y/o religiosa; y los paisajes asociativos son aquellos que aluden a aspectos artísticos, culturales, religiosos e intangibles.

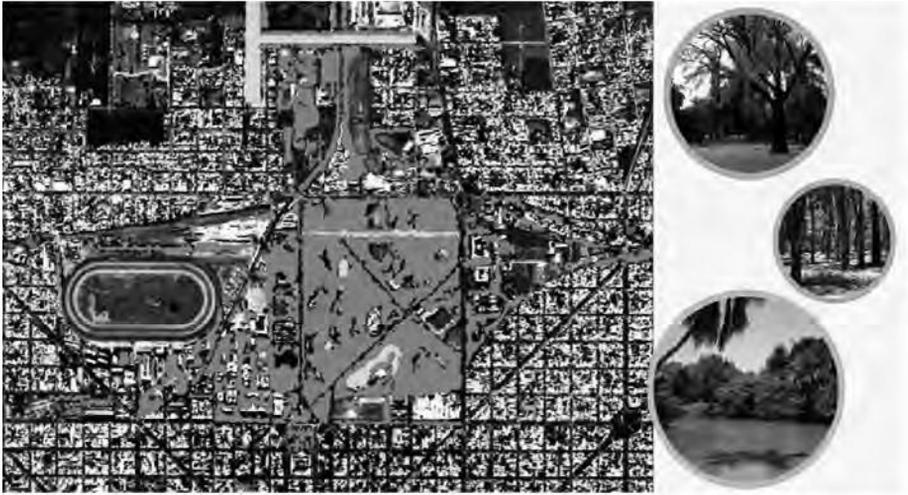


Figura N°1: Esquema de Areas verdes en el Bosque Urbano
 (Fuente: Elaboración propia)

espacios verdes y el parque público como componente estructurador del mismo. La Plata contaba en el plano fundacional con 18 plazas, dos plazas mayores y tres parques públicos menores. A ellos se sumó otro de escala regional ubicado en la barranca entre las lomas y el bañado: el Paseo del Bosque. Era un bosque artificial que oficiaba de cortina forestal, y contaba con una frondosa arboleda principalmente de eucaliptus –cerca de cien mil ejemplares– que cumplía una importante función higiénica al actuar como barrera purificadora del aire de la futura planta urbana (Contin, 2000). Correspondía al casco de la estancia de Martín José Iraola.

Si bien con el paso del tiempo, el reemplazo de los eucaliptus y la incorporación de nuevas especies le otorgaron al primitivo bosque interesantes juegos paisajísticos, del inventario de Candau (1996) se desprende que, del total de la masa arbórea, sólo el 25% corresponde a eucaliptus. A fines del siglo XX, cuenta con alrededor de 8.500 ejemplares y 110 especies. Importa mencionar que sólo el 37% es de follaje persistente, lo que favorece el asoleamiento y se aleja del porte y sombrío bosque original (Figura N° 1).

En el Plano Fundacional de la ciudad (1882) el Paseo del Bosque presenta la forma de trapecio con base en la Avenida 1, anterior Camino Real, que era un abra en el espeso bosque sobre la que desembocaban los antiguos accesos al casco de la estancia: las actuales avenidas Iraola y Centenario. La composición era de carácter mixto, donde el trazado simétrico y regular se combinaba con el paisajístico propio del diseño Beaux Arts. Sin embargo, la simetría nunca llega a concretarse, a raíz de la pronta decisión y construcción del Hipódromo, iniciada en el año 1883 en el sector noroeste.

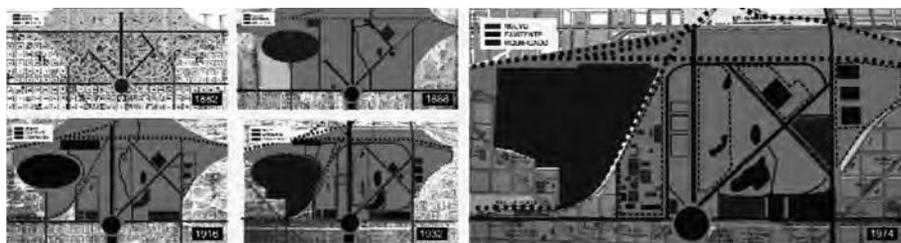


Figura N°2: Evolución del trazado y las ocupaciones del Bosque
 (Fuente: Elaboración propia)

Abierta la Avenida Iraola, otorga acceso diagonal al centro del gran predio donde se implanta y construye el Observatorio (1884) y el Museo de Ciencias Naturales (1884). Más tarde se emplaza el Zoológico (1907) conformando una gran barrera dentro del mismo Bosque, entre Avenida 52 ya abierta al noroeste, la Avenida Iraola, el Museo y la calle 120. Al interior del predio y acompañando la fauna exótica, se fueron sustituyendo los eucaliptus por una importante diversidad arbórea que acompañó el armado del Jardín Botánico. En 1911 del otro lado de la diagonal, se “construye el Lago” bajo la dirección del Ing. Agr. Nazareno Roberts, espejo de agua que contiene una isla a la que se accede por dos puentes y donde funcionaban un restaurante y un teatro. Contradictoriamente para realizar el Lago se entuba el arroyo del Zoológico por debajo de la Diagonal, para reaparecer a cielo abierto acompañando un sector del predio homónimo, y luego llegar como desagüe natural al canal de conclusión del Puerto para ese entonces ya comenzado. (Figura N°1 y N°2)

Al mismo tiempo se inician las construcciones de los edificios de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP): en el sector este, Facultad de Veterinaria (1890) y Facultad de Agronomía (1902); en el sector oeste, el Colegio Nacional (1905), el Internado N° 1 del Colegio, el Departamento de Física y el Gimnasio. Más tarde, la Escuela Albert Thomas (1927/49) y los estadios de los Clubes de Gimnasia y Esgrima y Estudiantes, que cierran la vinculación del Bosque con la ciudad por Avenida 1. Continuando este proceso de ocupación anárquico, sin plan y separando con actividades no públicas el espacio verde de la ciudad, en 1974 se borran las últimas huellas de la estancia Iraola y continúa la instalación de numerosas dependencias tanto educativas y recreativas como administrativas. El Bosque ya estaba consolidado como en la actualidad.

A partir de las localizaciones perimetrales y anárquicas, hoy se evidencia una profunda fragmentación del Parque original, que a su vez está ocupado por actividades no recreativas en la mayoría de sus bordes, y atravesado por dos avenidas de tránsito rápido –52 y 60– y por vías de ferrocarril, al noroeste, sudeste y noreste, respectivamente. Prácticamente desde la Avenida 1 tiene un solo acceso público

ubicado entre avenidas 51 y 53, y se mantiene amurallado desde Avenida 60 hasta Avenida 53. Sólo mantiene otro acceso por calle 50 a partes del Campus Universitario. La Avenida 44 coincide con el ingreso al Hipódromo que conforma un gran fragmento amurallado de 80 ha. En referencia a las superficies, nos importa destacar que el espacio de uso abierto al público de mayor extensión en el corazón del bosque es de 30 ha, y los fragmentos no contiguos y dispersos suman un total de 34 ha. Adicionando el Zoológico y el Observatorio (espacios cerrados) de 17,32 ha, la superficie sería de 80ha. Equivalente a la zona Hípica (Figura N°2).

2.2. La valoración social del Bosque

Desde la dinámica de las actividades, el Bosque se utilizó como uno de los principales paseos públicos que dan cuenta del empleo del tiempo libre por parte de la población platense de fines del siglo XIX y principios del XX. Era un espacio de representación, apropiado por la clase más adinerada de la sociedad platense. Una alternativa de distracción para los momentos de ocio, que ofrecía la posibilidad de generar vínculos sociales. El paseo en coche se convirtió en la práctica excluyente de la elite. Se asistía al bosque a exhibirse y a ver a los demás (Díaz, Pássaro y Giménez, 2000) situación a la que se sumaba la actividad desarrollada en el Hipódromo.

Con el paso del tiempo y nuevas incorporaciones –centros de educativos, de recreación familiar, servicios públicos como la policía, bomberos, el registro Provincial de las Personas, las canchas de futbol– se ampliaron las actividades recreativas y se popularizó el uso del Bosque, especialmente los fines de semana. Hoy y desde hace veinte años aproximadamente, ha sido redescubierto como espacio para el cuidado y desarrollo de las actividades asociadas a la salud de todos los ciudadanos. A partir de ello, los espacios para circular han tomado otra dimensión y uso. Se restringió el uso del automóvil, y comenzó la apropiación por parte de los ciudadanos, a través de actividades recreativas para el cuidado de la salud. Al circuito ciclístico se añadió la caminata, el trote, el patín, etc. En suma, ejercicios físicos de diferente tipo.

El bosque dejó de ser el lugar de la elite para pasar a ser el más popular de la ciudad. Reflejo de esto, es la importante cantidad y diversidad de celebraciones de valor simbólico, que tienen como sede el Paseo del Bosque: fiestas aniversario, de primavera, festivales de folklore, exhibiciones infantiles del museo, de motos y automóviles antiguos, de actividades deportivas, del Día Internacional de los Monumentos y los Sitios, y la Noche de los Museos. La superposición de estas actividades, destaca la importancia de la avenida Iraola que aún hoy se mantiene vigente.

Las investigaciones realizadas en relación a la gestión patrimonial, desconocen tanto al autor del diseño del parque de la estancia, como al creador del diseño del parque público, aunque se pudo rastrear desde la cartografía de la ciudad algunos

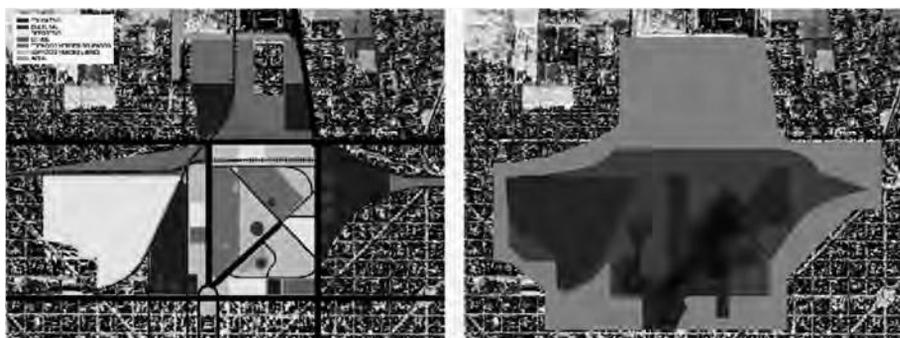


Figura N°3: Esquema de distribución e intensidad de Usos del Bosque
(Fuente: Elaboración propia)

rasgos. Pero esencialmente el acercamiento a la singularidad y autenticidad se pudo trabajar desde la valoración patrimonial de los Bienes de Interés Cultural –que reconoce el Catálogo del Patrimonio Arquitectónico del casco fundacional de La Plata, aprobado por Decreto 1579/06– con distintos grados de protección patrimonial: integral y estructural.⁵

Asimismo es importante señalar la vinculación del Bosque con la ciudad a través del Eje Monumental de Avenidas 51 y 53, que enlaza y delimita la plaza Rivadavia, en cuyo borde se implanta la casa Curutchet (1949-1951) proyectada por el arquitecto suizo-francés Le Corbusier y cuya dirección de obra estuvo a cargo del arquitecto Amancio Williams. El edificio –destinado a vivienda y consultorio mé-

⁵ Importa señalar que «protección integral» significa que se deberán preservar sus rasgos exteriores e interiores, permitiéndose tareas de conservación, restauración, consolidación. No se permiten intervenciones que atenten contra los rasgos exteriores de los edificios, ni contra las características de sus espacios interiores significativos. En tanto «protección estructural» indica que en estos edificios se permiten grados mayores de intervención. Se deberán conservar, no obstante, los rasgos exteriores y los espacios interiores significativos.

Con Protección Integral, se destaca el Museo de Ciencias Naturales declarado Monumento Histórico Nacional, según Decreto N°1110/1997, importante no sólo por su impresionante colección sino también por ser ejemplo de museo decimonónico. Edificios históricos del Observatorio Astronómico; Portal de acceso al Jardín Zoológico; Casillas de madera del Jardín Zoológico; Colegio Nacional; Facultad de Ingeniería; Departamento de Física y el Ex Gimnasio Colegio Nacional.

Con Protección Estructural: Tribunas y edificio principal del Hipódromo; Facultad de Ciencias Exactas; Departamento de Electrónica UNLP; Escuela Anexa “Joaquín V. González”; Jaulas del Jardín Zoológico; Teatro “Martín Fierro”; Confeitería del Lago; Escuela Industrial “Albert Thomas”; Registro Provincial de las Personas; Tribuna del estadio de Gimnasia y Esgrima de La Plata; Facultad de Medicina UNLP; Facultad de Veterinaria UNLP; Facultad de Agronomía UNLP y el Laboratorio de Entrenamiento Multidisciplinario para la Investigación Tecnológica (LEMIT) de la Provincia de Buenos Aires.

dico; actualmente sede del Colegio de Arquitectos de la Provincia de Buenos Aires— es declarado Monumento Histórico Nacional según Decreto 2335/1987, siendo la única obra realizada de Le Corbusier en Latinoamérica. Esto la llevó a formar parte de la Serie de obras arquitectónicas de Le Corbusier declaradas Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 2016.⁶

3. LOS MICROPASAJES DEL BOSQUE

Abordando el Bosque desde la micro-escala y como ya se ha expresado, el micropaisaje como unidad de observación surge como parte sustancial del proyecto patrimonial.

Bajo estos conceptos que guiaron el análisis se detectaron distintas unidades paisajísticas. Ellas están conformadas por elementos naturales y cultural interrelacionados, que le otorgan características propias y que han permitido conformar seis grandes grupos bien diferenciados, entre los que se distribuyen once micropaisajes denominados según topónimos propios y/ o propuestos, que le otorgan identidad a cada uno (Figura N°4):

Abierto

1. Micropaisaje Museo de Cs. Naturales/ Paseo y Teatro del Lago
2. Micropaisaje Sombra y Coníferas (Plaza Canadá)/ Sol y Césped
3. Micropaisaje Plazas Alte. Brown y Rivadavia

Con áreas cerradas al interior

4. Micropaisaje del Zanjón (Sector segundo Bosque)
5. Micropaisaje Club Hípico (Plazas Sarmiento y Estrada)

Cerrados

6. Micropaisaje Zoológico - Jardín Botánico
7. Micropaisaje Observatorio Astronómico y Planetario

⁶ Declaratoria: Obra arquitectónica de Le Corbusier - Contribución excepcional al Movimiento Moderno. UNESCO, 2016. Integran la serie diecisiete componentes que constituyen una selección relevante de casos que muestran la influencia la obra de Le Corbusier en el mundo. Esto aporta al valor universal excepcional y le da coherencia interna. La Serie es abarcativa y se compone de edificaciones de distinto tipo, escalas y tuteladas, desarrolladas en cincuenta años e involucra siete países: Alemania, Argentina, Bélgica, Francia, India, Japón y Suiza.

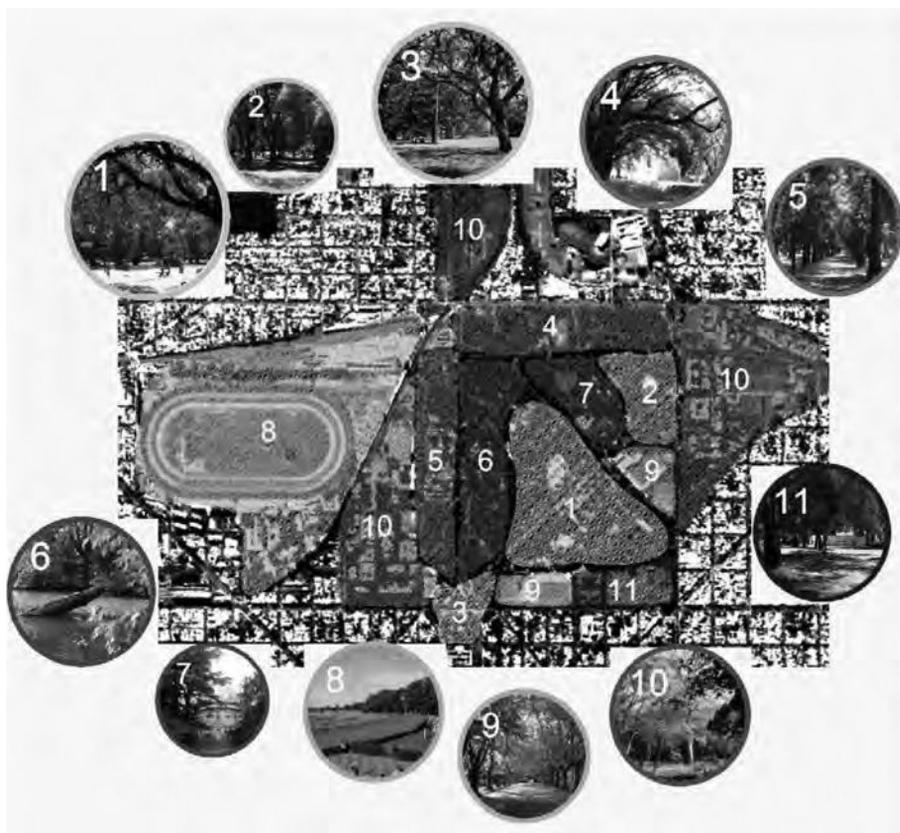


Figura N°4: Clasificación de Micropaisajes
(Fuente: Elaboración propia)

Muy despejado con acceso restringido

- 8. Micropaisaje del Hipódromo y del Ferrocarril
- 9. Micropaisaje del Fútbol: estadios de los Clubes de Estudiantes y Gimnasia y Esgrima de La Plata

Consolidado constructivamente con inclusión verde

- 10. Micropaisaje Campus Universitario (Bosque Norte, Este y Oeste)

Muy consolidado constructivamente

- 11. Micropaisaje Administración Pública y educación técnica.

Algunos de los micropaisajes se caracterizan por su homogeneidad paisajística, otros conforman áreas de usos específicos (zoológico, museo, observatorio...) e

incorporan en su interior micropaisajes menores o unidades de singulares condiciones que enriquecen el recorrido visual y requieren de un tratamiento específico, sean estos conformados por agrupaciones de masas vegetales, interrelacionados con el agua o con bienes culturales.⁷

Se consideran *micropaisajes abiertos*, a todos aquellos que permiten el acceso y la circulación continua, dado que carecen de barreras físicas y favorecen la integración del área y la apropiación social. Bajo estas condiciones se han reconocido tres sectores bien diferenciados el conformado por las *Plazas Alte. Brown y Rivadavia*; el denominado *Sombra y Coníferas / Sol y Césped* y el constituido por el *Museo de Cs. Naturales / Paseo y Teatro del Lago*.

Por un lado, las *Plazas Alte. Brown y Rivadavia* funcionan como nexos urbanos que vinculan la ciudad y el bosque, generando el ingreso al mismo desde las avenidas 1, 51 y 53. Poseen una vegetación variada y colorida, y espacios de juegos, descanso, alimentación y transporte que garantizan su apropiación. Componen la envolvente de la Plaza Rivadavia el Departamento de Policía (1883-1884), la Casa Curutchet (1949-1951) y la Plaza Alte. Brown –perteneciente al Paseo del Bosque–. Importa recordar que en Plaza Brown –actualmente un hemiciclo rodeado de palos borrachos– se hallaba el Arco de entrada al Paseo del Bosque –proyecto de Pedro Benoit– construido en 1884 y demolido en 1911. En 1955 se erige en su epicentro el monumento al Almirante.

El denominado *Sombra y Coníferas / Sol y Césped*, es significativo por su condición natural y por encontrarse hacia el interior del bosque, aunque el sector de Plaza Canadá es lindero a la Av. 60. Este sector presenta un conjunto de coníferas que le otorgan un atractivo paisaje, pero esta peculiaridad de zona boscosa con limitado acceso de sol, impide el crecimiento de césped y favorece los suelos húmedos, motivo por el cual resulta muy poco utilizado por la población. En contraposición, el sector denominado *Sol y Césped*, por la escasa vegetación en altura y la particularidad de espacio más abierto cubierto de césped y sol, favorece la apropiación tanto para descanso como para la práctica deportiva.

Finalmente, se distingue dentro de este grupo, el del *Museo de Cs. Naturales / Paseo y Teatro del Lago*, por conformar uno de los sectores emblemáticos del Bosque y la ciudad. En ellos, predomina una gran diversidad vegetal que genera atractivos paisajes; entre todas las especies existentes se destaca el alineamiento de Ginkgo Biloba que enmarca el acceso al Museo desde la Avenida Iraola generando una importante galería vegetal que le otorga una coloración otoñal distintiva. El edificio del Museo, emplazado en el corazón del bosque, es un proyecto de los arquitectos Carlos Heynemann y Enrique Aberg. El edificio es de planta oval, resuelto en estilo neoclásico, con ornamentos americanistas. Su fundador y primer director fue el

⁷ En cada una de las fichas elaboradas se han volcado estos rasgos distintivos que fundamentan la clasificación.

Perito Francisco Moreno. En 1905 es transferido a la UNLP. Algunas colecciones, como las de vertebrados fósiles, son únicas en el mundo. El edificio conserva las características edilicias y de exposición del siglo XIX. Posee un alto reconocimiento social a nivel local, regional, e internacional dada la importancia de sus colecciones. Es Monumento Histórico Nacional según Decreto 1110/1997.

Por su parte frente al Museo (del otro lado de la Avenida Iraola) entre la variada y colorida vegetación, se encuentra otro de los edificios característicos del Bosque, el Anfiteatro Martín Fierro, obra de la Dirección de Arquitectura de la Provincia de Buenos Aires. Se erige en el sitio donde se ubicaba el Teatro del Lago que fuera demolido. Este Anfiteatro, concebido como un “teatro al aire libre”, fue inaugurado en el año 1949, con una capacidad de 2065 localidades, con la posibilidad de utilizar su escenario como una sala cerrada (200 personas). El acceso al conjunto, que se halla implantado en la isla del lago, se hace a través de un puente que desemboca en un pórtico monumental. Traspasado este espacio semi cubierto que actúa como transición entre la calle y el “interior” se encuentra la sala al aire libre delimitada por dos grandes pérgolas perimetrales que a modo de brazos contiene al patio de butacas. Estas pérgolas se encuentran elevadas en relación a la platea, funcionando como palcos para los espectadores. Cerrando el conjunto se encuentra el escenario de planta oval, coronado por una cúpula. En la actualidad funciona el Centro de Artes del Circo y la Banda de Policía. Tanto el sector del Museo como el del Anfiteatro del Lago, por sus características son ampliamente valorados. El primero a nivel nacional e internacional, el segundo a nivel local.

Otro de los grupos identificados, es el de los *micropaisajes cerrados al interior*. Se reconoce de este modo, a los sectores de bosque que delimitados por diversas vías vehiculares de comunicación y que, presentando características paisajísticas homogéneas, poseen barreras físicas –rejas, muros– que impiden la continuidad del sector. Entre ellos, el denominado *del Zanjón* y el conformado por el *Club Hípico* (Plazas Sarmiento y Estrada). Este último, es una pieza estratégica dentro del bosque por su localización y las potenciales posibilidades de vinculación que brinda. Presenta una densa y variada vegetación que genera atractivos paisajes, con alineamientos de plátanos sobre las vías 50 y 52, y grupos de coníferas, ombúes, eucaliptus y jacarandaes al interior del área que atraen a numerosas aves que emiten sonidos característicos. No obstante, la presencia de elementos construidos, desde las instalaciones del Club Hípico, la Policía Científica o las dependencias de ABSA, interrumpen la continuidad de las visuales y, por ende, la vinculación entre los distintos sectores de Facultades a través del mismo. Entre ellos, el predio del Club Hípico (1933) le otorga singularidad al sector, siendo el único club de esta especialidad en la ciudad. Los relictos de cortina (alineamientos) de eucaliptos originarios de plantaciones de la Estancia Iraola, también aportan a su singularidad. Este micropaisaje posee escasa apropiación social, precisamente por las barreras físicas que desvalorizan el ambiente. Se constituye entonces como uno de paso, transición,

por la diversidad de senderos –planificados y espontáneos– entre las instalaciones. Importa señalar al Hípico, como elemento de mayor concurrencia tanto para el desarrollo de la propia actividad como por su propuesta gastronómica.

Por otra parte el *del Zanjón*, configura una de las áreas paisajísticas más pintorescas y por lo tanto, concurridas. En el denominado Zanjón, el agua discurre en forma paralela a la calle 120, entre las vías 52 y 60. Forma parte de la cuenca arroyo del Zoológico (en parte) con origen el Parque Saavedra que atraviesa el bosque generando diversos espejos, y continua en el Canal Oeste del Puerto. Su caudal varía a lo largo del año modificando el paisaje. Presenta una atractiva vegetación en sus bordes, creando un paisaje singular de gran concurrencia, principalmente los fines de semana. Las vías del tren universitario se localizan paralelas al zanjón que con la presencia del alambrado recompone la barrera de las vías y dificultan la vinculación del sector hacia Avenida 122. A esta barrera se suma la presencia del Centro Tradicionalista que se encuentra cercado y genera espacios naturales fragmentados con acceso desde la Avenida 122. El zanjón es atravesado por medio de puentes peatonales. La singularidad de este micropaisaje se encuentra en el propio zanjón y en los paisajes que crea la vegetación, con alineamientos de eucaliptus y grupos de ombúes que favorecen la apropiación de la población como espacios de recreación y descanso. Esta unidad paisajística presenta una doble situación, por un lado la gran concurrencia desde los límites del tren hacia la calle 120, donde los visitantes pueden estacionar y moverse luego peatonalmente para acceder a estas áreas verdes, y por el otro, la baja apropiación por falta de accesibilidad que se genera entre el alambrado del tren y la Avenida 122, con espacios fragmentados y características de borde.

El tercer grupo identificado, es el de los *micropaisajes cerrados*. Son áreas cercadas en todo su perímetro, que no poseen libre acceso, sino que el mismo queda restringido a días y horarios establecidos por las actividades que se desarrollan en ellos. Entre estos se ha reconocido el del *Zoológico / Jardín Botánico* y el del *Observatorio Astronómico y Planetario*.

El *Zoológico / Jardín Botánico* fundado por Ley 3.059 el 16 de octubre de 1907, es el que posee mayor reconocimiento social. Su primer director, Alfredo Plot, tuvo a su cargo la delimitación de los principales caminos interiores y la distribución de los ambientes. En 1910 se colocaron las rejas perimetrales. A partir de 1918 y hasta 1940 se hizo cargo del Zoo el naturalista Carlos Marelli. Durante su gestión el predio fue intervenido y se incorporaron plantas arbóreas y arbustivas provenientes de todo el mundo, pasando a constituirse también en Jardín Botánico. En 1979, la provincia de Buenos Aires lo transfiere a la Dirección de Espacios Verdes de la Municipalidad de la ciudad de La Plata. El área es reducida en 1982 de 17 a 12,6 hectáreas a partir de realizar un nuevo acceso enfrenteado con el Museo. Cuenta con un camino peatonal y un circuito motorizado –trecito–. El recorrido se organiza según el hábitat de los animales. Los que habitan en la puna y patagonia, los que representan el chaco y las pampas y la selva. Diversos puentes amenizan la

caminata. Si bien existe vinculación con el Museo mediante una situación de plaza comunicante, la conexión es solo visual, ya que las puertas están clausuradas. Por su localización y dimensiones, el predio del Zoológico, representa en la actualidad una importante barrera física, por su condición de “cercada” que impide la integración tanto con el resto del Bosque.

El micropaisaje posee una importante *vegetación* arbórea de gran variedad y magnitud. Se destacan ejemplares de hoja caduca que le otorgan coloración otoñal –ginkgo biloba, robles, tilos– perennes –diversidad de coníferas– y árboles de flor –palos borrachos, jacarandaes, paraísos, tipas– entre otros. En cuanto a los *animales* cuenta con diversidad de aves, reptiles y mamíferos. Asimismo, participa junto con el Eco Parque de Buenos Aires y la Fundación TEMAikén en el Proyecto Cóndor Andino, uno de cuyos objetivos es asistir a la reproducción y conservación del cóndor en Sudamérica. La presencia del *agua* se manifiesta en varios estanques y el arroyo que recorre el predio. El rol de los zoológicos es la conservación de especies en su hábitat natural y el abordaje de la biodiversidad. A diferencia de épocas pasadas, actualmente, la importancia de un zoológico se mide no tanto por la cantidad de especies y ejemplares que albergue sino por la cantidad de proyectos de conservación que desarrolle. Pero está muy lejos de seguir este último lineamiento como el de conseguir en su proyecto el concepto de *inmersión*: “envolver al visitante en mismo ambiente biótico en donde se exhiben los animales. Experiencia perceptual que simule, tan bien como sea posible, un ambiente en donde los seres humanos somos los intrusos” (Paulson et al. 1976).

El otro micropaisaje cercado que también representa reconocimiento social y científico (aunque en menor medida que el zoológico) es el *Observatorio Astronómico y Planetario*, proyectado por el Ing. Pedro Benoit. El conjunto de edificios comprende el observatorio, departamentos para astrónomos, vivienda para el director y una serie de cúpulas giratorias de observación. Aloja a la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas y es el primer centro de Estudios de Latinoamérica dedicado al tema, creado en 1935. Recientemente ha sido inaugurado el Planetario (2013). El predio se halla cercado por una reja en todo su perímetro y separado del zoológico y museo por la Avenida Centenario. En su interior, se distingue una importante y variada masa vegetal. Sobre la avenida Centenario de acceso al Observatorio, se implantan alineaciones de eucaliptus. Las funciones del Planetario han generado un profundo interés en el público platense. Participa de la Noche de los Museos, evento que ha registrado una alta concurrencia. Se trata de un conjunto dialéctico de observatorio que conserva las características edilicias del siglo XIX, y el nuevo planetario que da respuesta al siglo XXI.

Dentro del Bosque también se han reconocido los denominados *micropaisajes muy despejados con acceso restringido*. Estos se caracterizan por poseer grandes superficies verdes parqueadas, asociadas a una función específica, acompañada por áreas menores forestadas. Gran parte de ellos poseen acceso restringido, limitado a

horarios en que se desarrollan las funciones. Se han identificado bajo estas condiciones el *del Hipódromo y del Ferrocarril* y el *del Fútbol*: estadios de los Clubes de Gimnasia y Estudiantes de La Plata.

La gran extensión del *micropaisaje del Hipódromo y Ferrocarril* comprende el sector noroeste del Paseo del Bosque –desde Diagonal 80 hasta las vías del ferrocarril y desde Avenida 1 a Avenida 122–. La historia del Hipódromo comienza con la fundación de la ciudad, a partir de que el Gobernador Rocha firmara un decreto con la finalidad de llevar a cabo la construcción de un circo de carrera. Con la inauguración (1884) comenzó el “Gran Premio Ciudad de La Plata” en el aniversario de la ciudad. Si bien la utilización por parte de la población ha fluctuado en el tiempo con los avances de la tecnología, que permiten presenciar carreras online, la actividad se sostiene en los días de carreras y, principalmente, con el mencionado Gran Premio.

El predio del Hipódromo alberga una variada vegetación que genera diversidad de espacios con sombra y soleamiento. Al mismo tiempo el espacio central de la pista es una gran alfombra verde que carece de uso. Por otra parte la barrera que generan las vías del ferrocarril es acompañada por una interesante flora que crea atractivos paisajes. Este micropaisaje se encuentra ocupado casi en su totalidad por el equipamiento de la actividad: pista, tribunas, studs, veterinaria, villa hípica y edificios complementarios para la Escuela de Jockeys. A su vez, dentro de este predio se encuentran canchas de tenis y confitería. El edificio de la tribuna central (1930-1945) es de corriente racionalista.

Entre 1905 y 1909 se transfirieron al Ferrocarril del Sud fracciones de terreno adedañas al Hipódromo para la construcción de la Estación de Cargas homónima, que desactivada se utiliza como corralón de materiales.

Desde la instalación del Hipódromo y con su ampliación en 1932, la superficie del bosque ha perdido importante cantidad de hectáreas de libre uso para la población. El predio ha ido generando barreras físicas que lo han cercado totalmente con restricción de acceso. Se suma a ello, la continua barrera que generan las vías del ferrocarril.

Los *micropaisajes del fútbol (estadios de los clubes Gimnasia y Esgrima y Estudiantes de la Plata)*, lo comparten el estadio de Gimnasia en el terreno delimitado por las Avenidas Iraola, Centenario, 60 y calle 118. de cual se destaca la tribuna techada (1929-1931) de estilo art decó; y el de Estudiantes ubicado sobre Avenida 1 entre calles 115, 55 y 57 –en el predio que ocupaba del velódromo platense–. Las alineaciones de eucaliptus enfatizan las Avenidas Centenario e Iraola y, los plátanos, Avenida 1, calle 57 y calle 118. En el interior de los predios, ambos clubes cuentan con variadas especies vegetales, aunque muchos de gran valor han sido mutilados o extraídos.

La rivalidad entre ambos equipos es ya una clásica imagen platense. Desde su instalación, el Bosque ha perdido valiosas hectáreas que han sido cercadas, y sólo se permea el acceso masivo a ellas durante los partidos. Si bien ambos predios son

dos de los sectores más reconocidos y apropiados del Bosque, los límites de cada estadio generan barreras físicas continuas, que impiden la vinculación con otros micropaisajes y con el resto de la ciudad.

Las dos grandes construcciones funcionan como equipamientos deportivos para la ciudad, pero no se reconocen equipamientos que funcionen para el Bosque. La ampliación de los estadios –fundamentalmente el de Estudiantes que avanza sobre la calle 115, sobrepasa la altura de los árboles y no es permeable visualmente– ha generado que numerosos reclamos por parte de organizaciones platenses e ICO-MOS-Argentina, que no han impedido la prosecución de las obras, ni conseguido la demolición de las mismas; a pesar que, los mismos clubes, se comprometieron a utilizar el Estadio Único y abandonar las instalaciones de los clubes para ampliar el Bosque. Pacto incumplido.

Otro grupo son los *micropaisajes consolidados constructivamente con inclusión verde*. Se designan de este modo a sectores del bosque altamente antropizados, que por su alta concentración edilicia solo conservan pequeñas áreas verdes entre las construcciones. Una de las actividades que identifican a la ciudad es la educativa, desde la cesión entre 1902 y 1905 del gobierno provincial al federal para el levantamiento de la UNLP. El *Micropaisaje Campus Universitario* que implantaran sus primeras construcciones en el período fundacional, se ha extendido conforme la Universidad lo ha necesitado y ha ido avanzando con nuevas edificaciones sobre el bosque reduciendo considerablemente la superficie absorbente. Se distinguen tres sectores: el A –de ciencias exactas, al oeste–; el B –de ciencias biológicas– al este; y el C –de ciencias sociales, al norte.

Conserva sus características de campus Universitario mediante implantación edilicia dispersa, aunque sin el criterio global que tenía en el origen, lo que genera una vinculación peatonal y vehicular discontinua.

En el sector oeste, se evidencian alineaciones de plátanos en Avenida 52 y calle 50; tipas en Avenida 1 y calle 47. Asimismo, entre los diversos edificios se reconocen una importante variedad de especies. El Colegio Nacional, obra de los ingenieros Carlos Massini y Miguel Olmos, es el único edificio que ha sido pensado como fondo de calle 49. El proyecto original, pensado como conjunto educativo, comprendía un amplio campus y varios edificios: internado, gimnasio, pabellón de física, semejante a los modelos ingleses. Posteriormente, éstos se fueron destinando a Facultades, así como también se implantaron nuevas Unidades Académicas, entre ellas la de Arquitectura y Urbanismo (1963).

El sector este está conformado por las Facultades de Veterinaria; Agronomía y Medicina, sobre Av. 60 entre 118 y 120, pertenecientes a la primera etapa. Se hallan separadas del sector central del Bosque por la Av. 60 –de comunicación con Berisso–.

Igual que en el sector anterior se han ido implantado nuevas unidades como la Facultad de Ciencias Naturales y Museo (2010). Se trata de un «*lugar*» que conser-

va las características edilicias y de implantación, si bien algunas se hallan cercadas por muro perimetral, y no cuentan con comuninación entre ellas.

La Universidad creció cruzando la Avenida 122 con la adquisición de los terrenos del Batallón de Infantería de Marina –BIM III–. Conforman el sector norte la localización de las Facultades de Humanidades (2014) y Psicología (2012) que mantienen las características de campus.

Finalmente, el último grupo corresponde a los *micropaisajes muy consolidados constructivamente* y se caracterizan por haber avanzado tanto con superficies construidas sobre el Bosque, que ya no presentan rasgos de espacios abiertos ni de vegetación preexistente. El de la *administración pública y educación técnica* se localiza paralelo a la Avenida 1 y se extiende desde Avenida 60 hasta 57. En la intersección de las Avenidas 1 y 60 (importante nodo vehicular por su proximidad con el centro platense y comunicación con la localidad de Berisso) se implanta el edificio del Registro Provincial de las Personas, proyectado por el ingeniero Arturo Santamaría (1938) y ejemplo de la arquitectura moderna de la construcción estatal. Contiguo al mismo, por Avenida 60 se ubican dependencias policiales, y por Avenida 1 una sucesión de oficinas administrativas que evidencian un paisaje degradado. En la esquina de Avenida 1 entre 57 y 58 se localiza la Escuela Nacional de Educación Técnica N°1 “Albert Thomas” creada entre los homenajes al Centenario de la Revolución de Mayo.

Entre los elementos naturales, sólo se destacan alineaciones de plátanos en los espacios públicos como Avenida 1, calle 57, 58 y calles 115 y 116 con presencia de eucaliptus.

La compacidad constructiva de este sector, impide la conexión física y visual hacia el Bosque. Desde Avenida 1 es casi imposible reconocer que detrás de ellas, existe el tan importante parque urbano. Sobre Avenida 60 el predio de la Policía comienza a abrirse al Bosque desde el sector de caballerizas.

La presencia de usos administrativos, incompatibles con un área verde de esparcimiento, impide la apropiación para el disfrute del sector. Asimismo impiden la vinculación del «verde» con la ciudad.

Liberar el micropaisaje de todas aquellas edificaciones que carezcan de valor patrimonial, y concentrar la función administrativa en sectores urbanos compatibles con tal, favorecería la recuperación del espacio verde.

4. SÍNTESIS VALORATIVA Y PROPUESTA PATRIMONIAL

Ahora bien, el análisis de las diversas unidades, evidencia que los mencionados micropaisajes poseen una serie de situaciones conflictivas, pero al mismo tiempo un gran potencial paisajístico. La diversidad ha quedado plasmada en los esquemas



Figura N°5: Esquema de Conflictos
 (Fuente: Elaboración propia)

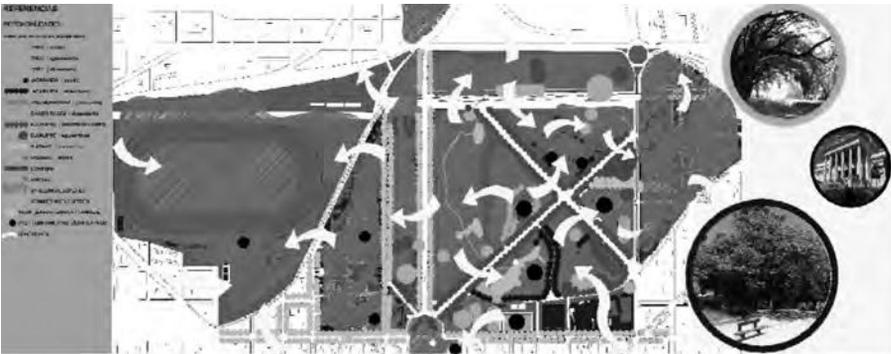


Figura N°6: Esquema de Potencialidades
 (Fuente: Elaboración propia)

síntesis de Conflictos y Potencialidades, así como en el Mapa Patrimonial que destaca los valores naturales y construidos del Bosque.

Entre los conflictos detectados y mencionados previamente, existe uno central que impide la integración del Bosque, la presencia de barreras físicas como cercos, rejas y alambrados en diversos sectores. Entre ellos los aludidos Hipódromo, Zoológico, sectores Universitarios, Planetario, estadios de fútbol, Club Hípico y Tradicionalista, y dependencias administrativas. A este problema central se suman como barreras físicas las vías del tren, y las Avenidas 1, 60 y 122 por su tránsito denso y continuo. Al mismo tiempo, en el Bosque se registra la presencia de usos incompatibles como la Policía Científica, ABSA, dependencias administrativas y los corralones. Al interior de algunos micropaisajes también se han encontrado edificaciones deterioradas, especialmente dentro de los predios del Zoo, Hipódromo

y Facultades de Agronomía y Veterinaria. Finalmente, y ya expuesto en este texto, se reconoce como conflicto la escasa apropiación de algunos sectores como la franja verde comprendida entre las vías 50, 52, 1 y 120, los fragmentos abiertos entre el zanjón, la Avenida 122, 52 y 60, y el micropaisaje bosque y coníferas (Figura N°5).

Por otra parte, coexisten con los conflictos situaciones de gran potencialidad para el Bosque, como la variedad de especies vegetales singulares, entre ellos el ombú, jacarandá, palo borracho, ginkgo biloba, eucalipto, plátano, palmera, coníferas, paraíso; las grandes áreas verdes, entre las que se encuentra el área central del Hipódromo; la presencia del agua en lagos, zanjón y canales; la existencia de equipamientos significativos, como el Museo de Ciencias Naturales, el Anfiteatro del Lago, el Observatorio, el Planetario, el Colegio Nacional, el Gimnasio del Colegio, los estadios de Estudiantes y Gimnasia, las tribunas del Hipódromo y la Casa Curutchet; y la posibilidad de apertura de micropaisajes como el Zoo, Hipódromo, Observatorio y Planetario, tren, estadios de fútbol y club tradicionalista, sectores de Facultades y administrativos, que permitirían una mayor integración del Bosque, favoreciendo su recorrido y apropiación (Figura N°6).

Entre las potencialidades recientemente citadas, se han reconocido elementos de gran valor patrimonial que han permitido la elaboración de un Mapa Patrimonial del Bosque. Dentro del patrimonio construido se han distinguido los Bienes de Interés Cultural (BIC) que registran protección integral, como el edificio del Museo de Ciencias Naturales, el Observatorio astronómico, el edificio del Colegio Nacional, la Facultad de Ingeniería y Física, y el Gimnasio, y la Casa Curutchet. A su vez, se destacan los bienes con valor estructural, como el Anfiteatro Martín Fierro, las construcciones de las Facultades de Agronomía, Medicina y Veterinaria, las tribunas del Estadio de Gimnasia y Esgrima de La Plata y del Hipódromo, el edificio del Registro Nacional de las Personas de 1 y 60, y el Laboratorio de Entrenamiento Multidisciplinario para la Investigación Tecnológica (LEMIT). Como parte del patrimonio natural se han resaltado elementos vegetales y acuáticos singulares (Figura N°7).

A partir de la valoración y en la línea de elaborar una propuesta se ha tenido en cuenta lo que Teresa Galí-Izard (2006) define como «posicionamiento»: “entender el lugar en relación con el espacio y el tiempo, valorando qué representa una intervención realizada por el hombre en un espacio donde domina la naturaleza. Qué continuidad se le supone y hasta qué grado se interviene realmente”.

Para ello los lineamientos generales del Bosque podrían ser:

- Recuperar el sentido del paseo y las huellas de las preexistencias
- Fortalecer las continuidades y conexiones
- Extender el área del Bosque conectando la ciudad y el río
- Consolidar las puertas, nodos y recorridos
- Afianzar la red del Campus Universitario

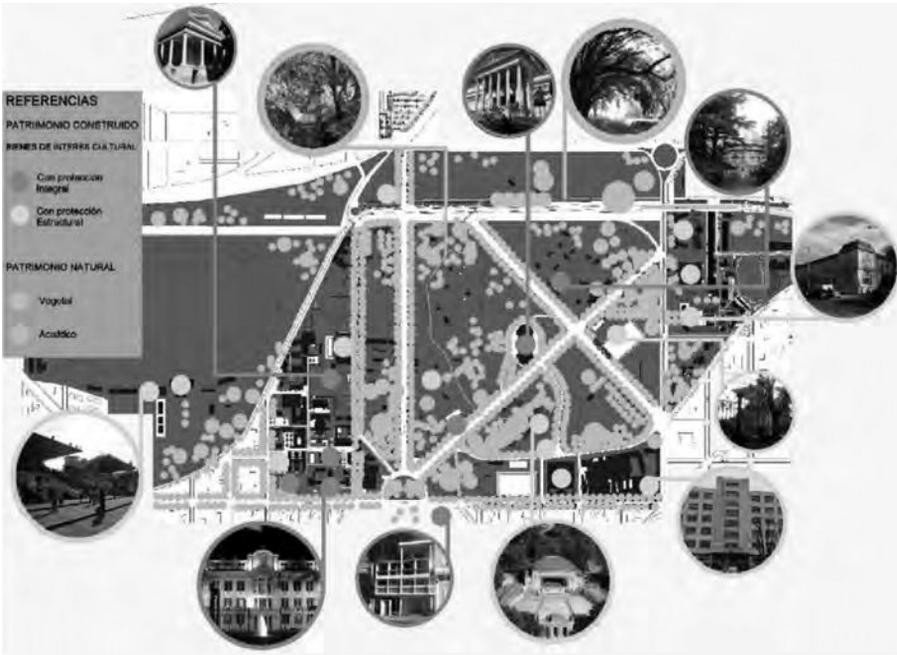


Figura N°7: Mapa Patrimonial
(Fuente: Elaboración propia)

- Recuperar los espacios ocupados
- Fortalecer los Bienes de Interés Cultural (BIC) internos y externos

En cuanto a sus micropaisajes:

- Liberar al Bosque de todas aquellas construcciones que carezcan de valor especialmente aquellos micropaisajes muy consolidados y que representen barreras sobre avenidas o calles, recuperando espacios absorbentes y futuros verdes y convirtiendo las barreras actuales en nuevos paisajes abiertos hacia la ciudad. (Figura N°8)
- Crear un circuito ciclístico-peatonal que permita vincular los distintos micropaisajes ya abiertos integrando los senderos existentes con los nuevos propuestos. De este modo, se lograría una mejor vinculación dentro del Bosque y una relación más fluida con la ciudad. (Figura N°8)
- Poner en valor la presencia del agua –tanto en el Paseo del Lago como en los lagos internos del Zoo-Botánico– y la forestación –sea ésta alineada, agrupada o en macizos– para el fortalecimiento de la memoria, la percepción y la singularidad de los lugares.

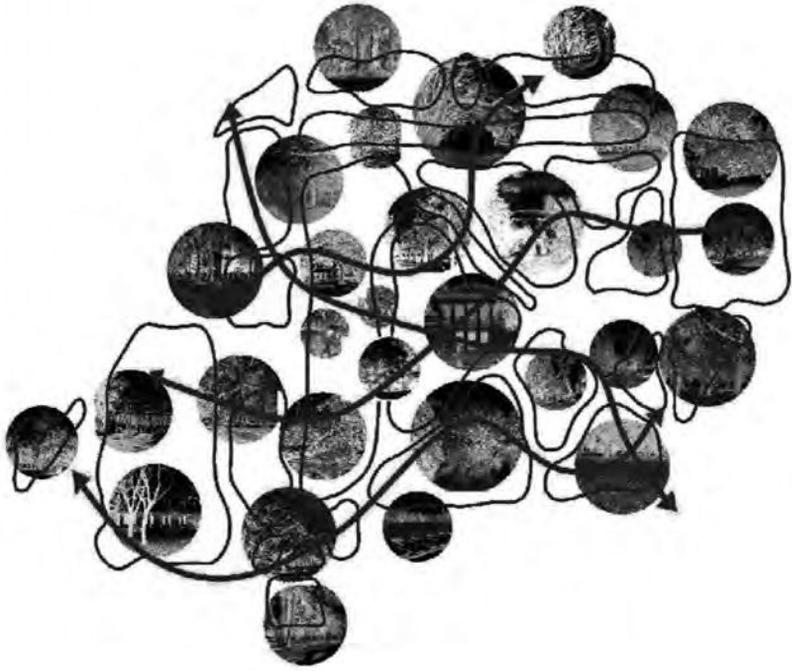


Figura N°8: Esquema de Integración de Micropaisajes del Bosque
 (Fuente: Elaboración propia)

- Dotar a todos los micropaisajes de equipamiento y mobiliario acorde a los nuevos requerimientos: museos interactivos, áreas gastronómicas, culturales, zonas de juego y de descanso, e iluminación suficiente para poder disfrutar del Bosque tanto en forma diurna como nocturna.

5. COMENTARIOS FINALES

La presente propuesta, pretende proporcionar una puerta abierta, a la reflexión sobre el rol de los Parques Urbanos que han sido ocupados indistintamente por edificios de valor, con otros que sólo quitan suelo absorbente y degradan el paisaje. Cuando a su vez ha aumentado considerablemente la población usuaria, la densidad urbana ha aumentado exponencialmente, la actividad al aire libre se ha popularizado y las ciudades necesitan mayor espacio de infiltración.

El espacio público no es sólo el lugar donde los hombres se realizan colectivamente, la polis griega; sino, sobre todo, el lugar donde se establece un nuevo foro,

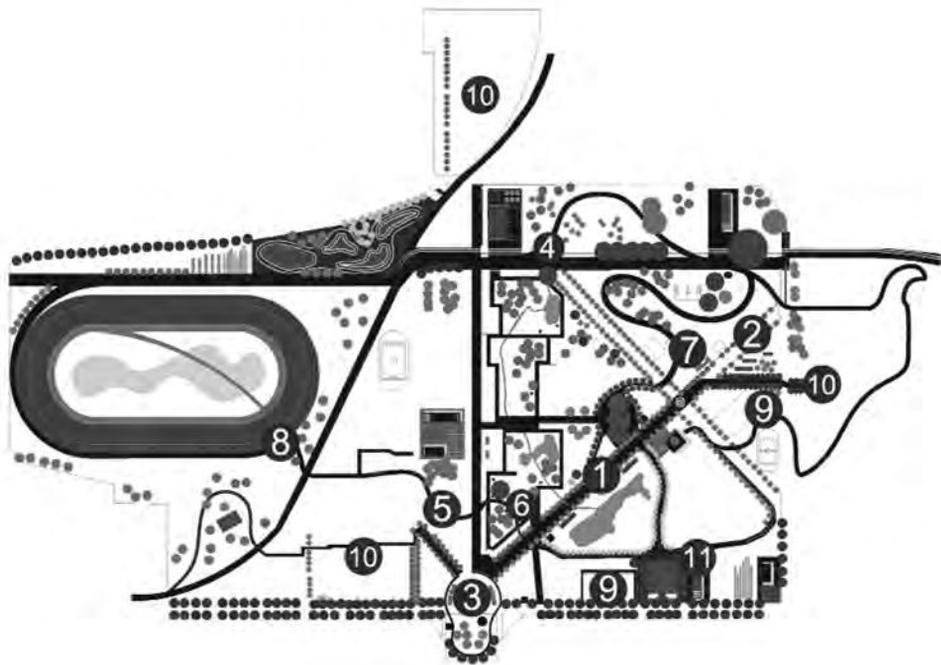


Figura N°11: Propuesta sobre los Micropaisajes [explicitados en el punto 3]
 [Fuente: Elaboración propia]

un encuentro entre los no humanos y los humanos –parafraseando a Ábalos– el lugar donde nos reconocemos unos a otros, nos mezclamos y aceptamos.

Decíamos en las Jornadas de Paisaje y Patrimonio (2013) que nuestro desafío era elaborar un mapa síntesis, mediante la espacialización de los conflictos y potencialidades detectados en las fichas producidas para cada uno de los micropaisajes del Paseo del Bosque, y realizar una propuesta que logre vincular los distintos micropaisajes. (Figura N°11)

Pensar un zoológico-jardín botánico, o bio-parque, que priorice la relación hombre-naturaleza, y donde el primero sea un simple observador de los comportamientos de la fauna y flora. Pensar un circuito a distintas alturas que permita recorrer los ambientes y atravesarlos por medio de puentes u observarlos a nivel del terreno. Pensar la posibilidad de ampliar el Bosque a partir del Hipódromo. Pensar el sector del Museo y Paseo del Lago como el corazón del Bosque, tanto por motivos funcionales como por su origen, dada la implantación del casco de la Estancia Iraola en la intersección de las avenidas Iraola y Centenario. Pensar en construir un el “Centro Cívico Cultural Mirador del Bosque”, entendido como un observatorio hacia el entorno y hacia el origen, dedicado a la convocatoria comunitaria, cuyo

principal objetivo sea mejorar la calidad cultural y social de los vecinos y establecer relaciones entre el objeto y el contexto –físico y natural–. Pensar un recorrido ascendente desde los cimientos de la Estancia Iraola, de modo de ir descubriendo en el trayecto distintas salas polifuncionales en diálogo con el hito natural del eucaliptus, para rematar en la terraza Mirador del Bosque, como parte de un sistema de terrazas que cree atractivas cuencas visuales y nuevos vínculos entre el Bosque y la ciudad.

6. BIBLIOGRAFÍA

- ÁBALOS, Iñaki (2005). Atlas pintoresco. Vol. 1: el observatorio. Barcelona, Gili
- ARIAS INCOLLÁ, María de las Nieves (1999). “El Paisaje Cultural: Una nueva categoría del patrimonio mundial”. En Paisajes Culturales. Un enfoque para la salvaguarda del patrimonio. Bueno Aires: CICOP y Centro de Patrimonio Mundial - UNESCO
- BENÍTEZ, N., CONTI, A., CORTÉS, R.: La Plata 100 (1982). La Plata: Sociedad de Arquitectos de La Plata
- CANDAU, Hugo (Dir.) (1996). Árboles de la ciudad de La Plata (segunda parte). La Plata: Municipalidad de La Plata - Secretaría de Gestión Pública - Subsecretaría de Planeamiento y Desarrollo Urbano - Dirección de Política Ambiental
- CEDEIRA, D., GAMALLO, E., GONIK, G., HANLON, M., PÉREZ FERRANDO, G., PÉREZ NÚÑEZ, A., PINEDA, A. y TARTARINI, J.(1984). Patrimonio arquitectónico de La Plata. La Plata: Arx
- CONTIN, Mabel Irma (2000). Una Aproximación de la arquitectura paisajista argentina. De la ciudad al parque de estancia. La Plata: Laboratorio de Investigaciones del Territorio y el Ambiente - Comisión de Investigaciones Científicas
- DEBESA, Fabián (2016) El Zoo de La Plata será un bioparque con menos animales cautivos. En Clarín.com https://www.clarin.com/ciudades/Zoo-Plata-bioparque-nimales-cautivos_0_N1hgE4OVZ.html , 14 de junio
- DE PAULA, Alberto (1987). La ciudad de La Plata, sus tierras y su arquitectura. Buenos Aires: Banco de la Provincia de Buenos Aires
- DE PAULA, Alberto (1996): “Cuando la autenticidad es sinónimo de identidad cultural en Argentina”. En Noticias ICOMOS. Buenos Aires: ICOMOS Argentina
- DIAZ, César Luis - PASSARO, María Marta - GIMENEZ, Mario Jorge (2000). La Plata: Paseos Públicos. Sociabilidad y ocio en la prensa (1882 – 1900). La Plata: Ediciones Al Margen
- DOMÍNGUEZ M.C. (2013): Valoración del patrimonio cultural: plazas platenses. Buenos Aires: Diseño
- DOMÍNGUEZ M. C. y GONZÁLEZ BIFFIS A.(2013). “Los micropaisajes del Paseo del Bosque de la ciudad de La Plata”. En 2as. Jornadas del Paisaje CIP - FADU

- Paisaje y Patrimonio. Buenos Aires. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Buenos Aires: CIP-FADU
- DOMÍNGUEZ M.C. y GONZÁLEZ BIFFIS A. (2016). “Del micropaisaje al bosque urbano: propuesta de actuación patrimonial”. En XIII Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación. Tetuán, Marruecos: CICOPI Internacional
- FERNÁNDEZ Guillermo (Dir.) (1998). La Plata. Argentina. Buenos Aires: Artes Gráficas Pairós
- GANDOLFI, Fernando - GENTILE, Eduardo (2008): “La Plata”. En GONZÁLEZ MONTANER, Berto (Ed.): Guías de Arquitectura Latinoamericana. Buenos Aires: Diario Clarín de Arquitectura
- GALI-IZARD, Teresa (2006): “Las 8 palabras clave” En <http://poligono-sur.blogspot.com.ar>, Octubre.
- GÓNZALEZ, Ricardo (Dir.) (2001): Programa de Inventario y Catalogación de Esculturas en Espacio Públicos en la Ciudad de La Plata. La Plata: Municipalidad de La Plata
- HALPRIN, Lawrence (2007). “Conexiones” En COLAFRANCESCHI, Daniela (Dir.): Landscape + 100 palabras para habitarlo. Barcelona: Gili
- LASSUS, Bernard (2007). “Análisis inventivo” En COLAFRANCESCHI, Daniela (Dir.): Landscape + 100 palabras para habitarlo. Barcelona: Gili, 2007.
- LASSUS, Bernard. “Escala táctil - Escala visual” En COLAFRANCESCHI, Daniela (Dir.): Landscape + 100 palabras para habitarlo. Barcelona: Gili
- NOGUE, Joan (2008). “Micropaisajes”. En diario La Vanguardia, Barcelona, miércoles 2 de abril <http://hemeroteca.lavanguardia.com/preview/2008/04/02/pagina-22/69428238/pdf.html>
- OLIVER, Santiago Raúl (1997). Propuesta de Recuperación y remodelación del Paseo del Bosque. La Plata, Argentina
- OITAVEN, Alberto (1947). 8 años embelleciendo la ciudad y en la función pública en la Dirección de Paseos y Jardines de la Municipalidad de La Plata. 1934-1942. La Plata: s.e.
- UNESCO (2005). Directrices Prácticas para la aplicación de la Convención del Patrimonio Mundial. París
- UNESCO (2011). Paisaje Histórico Urbano. París
- VIDELA, Pablo (1982). “Jardín Zoológico de La Plata” En LERANGE, Catalina (Dir.): La Plata Ciudad Milagro. Buenos Aires: Corregidor

Parte 3

Territorios vulnerables y paisajes emergentes

Gestión Integral del Riesgo Hídrico por Inundaciones Urbanas

Isabel López | Juan Carlos Etulain

El proyecto “TERRITORIOS VULNERABLES Y PAISAJES EMERGENTES EN EL GRAN LA PLATA. Estrategias de gestión para su transformación” (acreditado UNLP 2014-2017) se propuso sintetizar y actualizar trabajos de investigación previos, desarrollados por el equipo en relación a la Región del Gran La Plata (en adelante RGLP) y su área de pertenencia, así como vinculados a Territorios Vulnerables (Litorales), Políticas Territoriales y Gestión del Paisaje.

En este marco se tuvo como objetivo principal, la identificación de los paisajes emergentes en los territorios vulnerables de la RGLP asociados con el riesgo hídrico por inundaciones, a los efectos de proponer estrategias de gestión para la prevención, adaptación y/ o mitigación, en pos de mejorar la calidad de vida de la población afectada por peligro de desastres.

La hipótesis central surge de entender que la RGLP a partir del cambio climático, las condiciones del medio natural y el proceso de ocupación, conforma un territorio vulnerable expuesto a condiciones de riesgo hídrico por inundación, de donde emergen distintos paisajes que requieren de la implementación de medidas no estructurales asociadas a las estructurales, que incorporen distintas estrategias de intervención vinculadas con el ordenamiento urbano y territorial.

Por su naturaleza, el abordaje de la problemática ha sido interdisciplinario, con la participación de 10 Centros de Investigación de la Universidad Nacional de La Plata¹ y la estrategia metodológica utilizada ha sido de perfil exploratorio, sustentada en el estudio de caso. Se reconocieron distintas escalas de análisis, así como técnicas e instrumentos específicos en cada una de ellas.

¹ En el marco del proyecto de Investigación PIO Cod. 13420130100009CO UNLP-CONICET 2014-2016: Las inundaciones en La Plata, Berisso y Ensenada: Análisis de riesgos, estrategias de intervención. Hacia la construcción de un observatorio ambiental. Directora y Codirectora: Alicia E. Ronco e Isabel López. Coordinador CIUT: Dr. Arq. Juan C. Etulain. Informe Final: <http://omlp.sedici.unlp.edu.ar/dataset/informe-final>

1. TERRITORIOS VULNERABLES Y RIESGO HÍDRICO

El análisis de los territorios vulnerables, vinculados al ordenamiento territorial y ambiental a escala metropolitana (articulación entre *lógicas territoriales* y *lógicas ambientales*) en el marco de políticas de reducción del riesgo hídrico por inundación, no ha sido suficientemente explorado en la investigación metropolitana y en particular, en aquellas investigaciones orientadas hacia la formulación de modelos de adaptación y/ o mitigación en territorios pampeano-litorales, a partir de medidas no estructurales que complementen a las de tipo estructural.

En el país se destacan las investigaciones realizadas productos de las *inundaciones en la Provincia de Santa Fe* (Wolansky-Corzo, 2003 y Herzer-Arrillaga, 2009), la *Sub-cuenca del Arroyo Las Cotonas perteneciente a la Cuenca del Río Reconquista* (Herreros, 2006), la *Cuenca del Río Matanza-Riachuelo* (Mignaqui-Lebrero, 2011) y la *Gestión y el Manejo de las Cuencas Hídricas en la Región Metropolitana de Buenos Aires* (Alvino en Di Pace-Barsky 2012); y a escala del territorio nacional, el trabajo del Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios, sobre el *Riesgo de Desastres en la Planificación del Territorio* (Dall'Armellina-Fernandez Bussy, 2010) y la publicación sobre *Inundaciones Urbanas y Cambio Climático. Recomendaciones para la Gestión* (González, et al, 2015) de la Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

A continuación se presenta el estado de la cuestión, de los otros principales ejes temáticos involucrados en la problemática que se aborda en este proyecto, así como sus referentes teóricos y metodológicos.

La *cuestión ambiental*, entendida como una construcción crítica relacional de saberes disciplinares existentes, en nuestro país ha sido abordada por R. Fernández (1999) y C. Reboratti (2000). La perspectiva *urbano ambiental*, es decir las formas en que el hombre en sociedad se apropia de la naturaleza, produce y consume el espacio urbano, ha sido abordado por A. Moyses Rodríguez (1998) para el caso de Sao Paulo, Schteinghart y Salazar (2005) para el caso de México. En ambos trabajos, se analiza el marco jurídico institucional de las políticas ambientales y territoriales, y la relación de la expansión urbana y la urbanización con el ambiente.

En cuanto a los impactos ambientales de los procesos de ajuste neoliberal en América Latina y el Caribe, las respuestas sociales y las prácticas culturales alternativas que podrían conducir a la sustentabilidad ambiental de los sistemas sociales, los actores de las luchas ambientales, las formas y alcances de las movilizaciones desde la perspectiva de la *ecología política*, podemos mencionar los trabajos del GT de Ecología política de CLACSO, coordinado por Alimonda (2002, 2006), así como los aportes de Allen (2003, 2009), Martínez Alier (1991, 2005), Leff (1986, 1994, 2006) y Di Pace (2004).

El debate sobre la noción de *desarrollo sostenible*, y las matrices epistemológicas que subyacen en los discursos de los organismos nacionales e internacionales involu-

crados en la cuestión ambiental, y la noción de *justicia ambiental*, son estudiados por investigadores del IPPUR-Río de Janeiro, entre cuyos trabajos incluimos los compilados por Acsehrad (2000). Aspectos sectoriales de las problemáticas ambientales, desde la perspectiva de la *vulnerabilidad social* (inundaciones, catástrofes naturales) han sido abordados por investigadores del PIRNA-FFyL-UBA, coordinados por Natenzon: Natenzon (1995), Barranechea, González y Natenzon (2003), González (1995, 2001, 2009, 2015), también por Carrillo (2006); y con anterioridad por Caputo, Hardoy, Herzer (1985), que instalan este abordaje en Latinoamérica.

La cuestión ambiental en la *arena pública* y el análisis de los *conflictos ambientales* y su *territorialidad* son abordados por Merlinsky (2005, 2006, 2007, 2009) y otros investigadores del Área de Estudios Urbanos del Instituto Gino Germani, FCS-UBA, entre ellos, Aizcorbe, Fernandez Bouzo, Gil, Ricco (2007). Desde la sociología del derecho, Azuela (2006). Desde los asentamientos humanos y la vulnerabilidad Bono, Bragos, Scornik (2008-2016).

La *cuestión del paisaje*, el paisajismo y/o la arquitectura del paisaje, está en estos comienzos del siglo XXI conquistando y penetrando desde muchos ángulos las ideas y las prácticas, en el campo de la profesión, la formación, la gestión y la investigación.

La necesidad de su puesta en valor como un derecho social y como objeto de análisis, es el aporte realizado por los trabajos de Jordi Borja (2003), Marta Schwartz (1997) y Galit Navarro Bello (2004). La dimensión cultural del paisaje y su valorización patrimonial, como enfoque para el ordenamiento territorial, es desarrollado en los trabajos de Berque (1994), Donadieu (1994), Claval (1999), Santos (1996), Sabate Bel (2004) y Nogué (2007, 2008). La visualización del paisaje como una interpretación valorativa del territorio, y no el territorio o el entorno en sí mismos, es abordada por David Harvey (2007), Kevin Lynch (1960), Gordon Cullen (1974), Bernard Lassus (2007) y Lawrence Halprin (2007). Finalmente, en relación a las prácticas de intervención y gestión del paisaje recurriremos a la Convención Europea de Paisaje (2000) y los trabajos de Sabate Bel (2004), Ábalos (2005, 2008) y Corner (2006).

Los *procesos de suburbanización*, los nuevos patrones de urbanización metropolitanos vinculados al espacio residencial, así como la evolución de la dinámica inmobiliaria residencial, han sido abordados por Mignaqui (1997, 2003), López-Etulain (1999), Szajnberg (2000, 2003, 2005), Pintos (2003, 2012) y en el mercado informal por Cravino (2006, 2007, 2009, 2013).

La *segregación socioterritorial* en distintas ciudades latinoamericanas, ha sido analizada por Sabatini (2000, 2003), Trivelli (2006), Arriagada y Simioni (2001), Prévot Schapira (2003), Ziccardi (2008), entre otros. Sobre la problemática de la tierra vacante, las dinámicas de los mercados de suelo y los procesos de valorización inmobiliaria, nos apoyaremos en estudios realizados por investigadores del Lincoln Institut of Land Policies sobre ciudades de América Latina, entre ellos los de Smolka y Brown (1997), Clichevsky (1989, 1996, 2001, 2002) y Trivelli (2006).

1.1 La Gestión del Riesgo Hídrico

El territorio y la sociedad del riesgo global

El territorio o espacio efectivamente apropiado por el hombre (Carlos Reboratti, 1996) donde la sociedad desarrolla sus actividades, es producto de las interacciones entre las dinámicas naturales y sociales (culturales, económicas y políticas) históricamente determinadas. Por lo tanto “se organiza a partir de dos grandes sistemas, el de la Naturaleza y la Sociedad, las cuales responden a tiempos, escalas, magnitudes y lógicas diferentes” (Isabel López, 2004). La relación entre ambos, está dada en que la sociedad modifica la naturaleza, mientras que esta última, por su parte, condiciona el desarrollo de la sociedad imponiéndole una serie de límites. El conocimiento y manejo de estos límites, son los que dan como resultado la calidad del ambiente en donde vive el hombre, desde aquellos totalmente degradados, a otros donde la relación se ha mantenido relativamente estable, lo que se ha dado en llamar desarrollo sostenible, si además mantiene calidad de vida.

Pero estos conceptos hoy, no pueden seguir pensándose desde las lógicas del modernismo, tal cual era interpretado por la sociedad industrial. Ulrich Beck (2006:1) comenta y está de acuerdo con autores como Harvey, Lyotard, Bauman, Giddens, Melucci y otros, que la apertura del proyecto humano se está realizando y se realizará, en medio de nuevas contingencias, complejidades e incertidumbres. Denominan el momento como posmodernidad, modernidad tardía, era global o modernidad reflexiva y, en este marco, dan prioridad a investigar nuevas formas de identidad y socialidad, a la individualización y la cultura política, a la democracia cosmopolita de la que habla el mismo Beck y a “la política de la naturaleza”. Pero sí, “todos están de acuerdo, en que las décadas venideras nos enfrentaremos a profundas contradicciones y a paradojas desconcertantes, también que experimentaremos esperanzas envueltas en desesperación” (U. Beck, 2006:1).

Un sinnúmero de hombres y mujeres se ven obligados a considerar el futuro como una amenaza, y no como tierra de promisión.

La primera modernidad, basada en las sociedades de Estados-nación, en las que las relaciones y redes sociales y las comunidades se entendían esencialmente en un sentido territorial, ha quedado atrás. Las pautas colectivas de vida, progreso y controlabilidad, pleno empleo y explotación de la naturaleza –típicos de la primera modernidad–, están siendo socavados por cinco procesos interrelacionados: la globalización, la individualización, la revolución de género, el desempleo/subempleo (la mitad de la población de occidente, por ejemplo, trabajará en condiciones de incertidumbre) y los riesgos globales (como la crisis ecológica y con ello el cambio climático, por ejemplo, y el colapso de los mercados financieros globales) desafíos a los que las sociedades deben responder simultáneamente (U. Beck, 2006:2).

¿Qué tienen en común todos ellos? Son las consecuencias imprevistas de la victoria de la primera modernidad simple, lineal e industrial, basada en el estado nacional, que transforma el marco de referencia de un modo que ni se deseaba ni preveía. Colapsa la idea de controlabilidad, certidumbre o seguridad, característica central de la primera modernidad, y nos encontramos frente a la segunda modernidad o “modernidad reflexiva”. Se está constituyendo un nuevo tipo de capitalismo, un nuevo tipo de economía, un nuevo tipo de orden global, un nuevo tipo de sociedad y un tipo de vida personal, que difieren de las fases anteriores del desarrollo social. Por lo tanto, sociológicamente y políticamente, necesitamos un cambio de paradigma, un nuevo marco de referencia, donde una de las cuestiones centrales es ¿cómo el modelo social occidental, se relaciona con las diferentes modernidades de otras partes del mundo? ¿Qué formas sociales nuevas e inesperadas, están surgiendo? ¿Qué nuevas fuerzas sociales y políticas, y qué nuevas líneas de conflicto emergen en el horizonte?

Por el momento, podemos hablar de la emergencia de la sociedad del riesgo global, donde las sociedades no occidentales, comparten no sólo el mismo espacio y tiempo, sino los mismos retos básicos de la segunda modernidad, en diferentes lugares y con diferentes percepciones culturales, que incluso, también son diferentes dentro del mismo mundo occidental. Estos cambios tienen lados positivos como las multiétnicas, multirreligiosas y multiculturales, y los modelos interculturales y la tolerancia de la diferencia cultural, junto a un pluralismo legal en diversos niveles. Y, como aspectos negativos, la extensión del sector informal de la economía y la flexibilización del trabajo, la desregulación legal de grandes sectores de la economía y de las relaciones laborales, la pérdida de legitimidad del estado, el crecimiento del desempleo y el subempleo, la intervención más enérgica de las corporaciones multinacionales, y los elevados índices de violencia y crimen cotidianos.

¿Qué quiere decir riesgo? Es el enfoque moderno de previsión y control, de las consecuencias futuras de la acción humana. Toda sociedad ha experimentado peligros. Pero el régimen de riesgo actual, es una función de orden nuevo: no es nacional, sino global. Está íntimamente relacionado con el proceso administrativo y técnico de decisión. Antes se tomaban con normas fijas de calculabilidad, ligando medios y fines o causas y efectos. La sociedad del riesgo global, ha invadido precisamente esas normas. Por eso las compañías de seguro privadas, no cubren desastres nucleares, ni el cambio climático y sus consecuencias, ni el colapso de las economías, ni los riesgos de baja probabilidad, y graves consecuencias de diversas tecnologías futuras.

En la sociedad de riesgo global, prima la incertidumbre, porque el mundo de certidumbre está pereciendo. Pero la globalidad del riesgo, no significa una igualdad global del riesgo, sino todo lo contrario: la primera ley de los riesgos ambientales es: “la contaminación sigue al pobre” (Ulrich Beck, 2006:8) y esto en Latinoamérica es moneda corriente. Por lo tanto, la política de la definición de riesgo,

se hace extremadamente importante. Se convierte en una de las principales fuerzas de movilización política, sustituyendo muchas veces, por ejemplo, a las referidas a la desigualdad asociadas a la clase, la raza, o el género. Se produce un nuevo *juego de poder* del riesgo, y de sus meta-normas.

Todos estos aspectos, más la cuestión del cambio climático que viene avanzando desde los '80 y '90, implican que la sociedad del riesgo global requiere un nuevo marco de referencia, para poder entender la dinámica y las contradicciones de la segunda modernidad, y que se irá construyendo, a partir de la interpretación que vayan haciendo las teorías de las ciencias sociales, seguramente. Mientras tanto, como lo señala Zygmunt Bauman (1999:19) y otros: ¿Cómo se puede alentar y lograr un sentimiento de pertenencia, confianza, y cohesión, para enfrentar los riesgos? Recurriendo a una fuente que, en vez de agotarse por el uso cotidiano, brota con fuerza renovadora: recurriendo a la democratización cultural y la libertad política.

¿A qué ha dado lugar esta nueva preeminencia del riesgo? Este concepto de riesgo y sociedad de riesgo, combina lo que en otros tiempos era mutuamente excluyente: sociedad y naturaleza, ciencias sociales y ciencias de la materia, construcción discursiva del riesgo, y materialidad de las amenazas. El *no existe nada más que sociedad* (Ulrich Beck, 2006: 5), o esa sociología del nada más que sociedad, es ciega a los retos ecológicos y tecnológicos de la segunda modernidad. La teoría de la sociedad de riesgo, rompe con la autosuficiencia y la autorreferencialidad.

Conceptos principales:

Entendiendo el concepto de territorio, como una noción que integra espacio/naturaleza y sociedad, se lo puede considerar como una construcción social al igual que el riesgo, la vulnerabilidad y la incertidumbre, fabricada dentro de nuestra civilización. Para la modelización de la situación de riesgos, se recurre a la metodología propuesta por Ribera Masgrau (2004) donde se reemplaza conceptualmente dentro del componente humano la vulnerabilidad por la exposición más susceptibilidad, a partir de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\text{Riesgo hídrico} = \text{amenaza o peligro} \times \text{vulnerabilidad} (\text{Exposición} + \text{Susceptibilidad}) / \text{Resiliencia}$$

- El *riesgo* hace referencia a la probabilidad de que una población o segmento de la misma le ocurra algo a partir de una amenaza o peligro, nocivo o dañino, en este caso que sufra inundación.
- La *amenaza o peligro* se entiende como la posibilidad de ocurrencia de un evento físico proveniente –en este caso– de la naturaleza, que puede causar algún tipo de daño a la sociedad teniendo en cuenta el deslizamiento y la retención de agua que puede causar la geomorfología.

- La *exposición* queda definida por la población, las propiedades, los sistemas u otros elementos presentes en las zonas donde existen la posibilidad que se produzca un evento peligroso (Naciones Unidas, 2009). La medida del grado de exposición puede incluir la cantidad de personas o los tipos de bienes en una zona o territorio.
- La *susceptibilidad* es el grado de fragilidad interna de un sujeto/s, objeto o sistema para recibir un posible impacto debido a la concurrencia de un evento adverso (CIIFEN, 2013). Describe la precondition antes de sufrir un daño debido a las condiciones residenciales precarias, una infraestructura inadecuada, frágil o inexistente como la falta de acceso a los servicios básicos o con materiales de construcción “inestables” (Welz-Krellenberg, 2016).
- Ambas, la exposición y la susceptibilidad conforman la *vulnerabilidad*, una manifestación del nivel expresado en grados de desequilibrio o desajuste entre la estructura social y el medio natural y construido. No puede tener valor absoluto, sino que su expresión es relativa. (Hilda Herzer-Raquel Gurevich, 1996)
- Por último, la *resiliencia* se refiere a la capacidad de recuperación/ respuesta para afrontar el impacto de un evento, como también estar prevenido ante un fenómeno adverso.

El resultado de la modelización del análisis de la amenaza y los grados de peligrosidad resultante (*Mapa Final de Peligrosidad-Grados de Peligro*) y su interrelación con la vulnerabilidad (*Mapa Final de Vulnerabilidad-Grados de Vulnerabilidad*), permitirá la obtención de escenarios de riesgos acotados, con sus correspondientes mapas de riesgo de daños por inundación (*Mapa de Riesgo de Daños Hídrico por inundación ante precipitaciones extraordinarias-Niveles de Riesgo*) y conformados por parámetros definidos. Éstos contribuirán a reducir la incertidumbre y servirán como base para la formulación de planes, programas y proyectos en el marco de la gestión integral del riesgo.

Esta última implica un proceso continuo, multidimensional, interjurisdiccional, interministerial y sistémico de formulación, adopción e implementación de políticas, estrategias, planificación, organización, dirección, ejecución y control, prácticas y acciones orientadas a reducir el riesgo de desastres y sus efectos, así como también las consecuencias de las actividades relacionadas con el manejo de las emergencias y/ o desastres. Comprende acciones de mitigación (*medidas estructurales* –obras de hidráulicas– y *no estructurales*), gestión de la emergencia y recuperación (DNGIRDRA, 2015).

Bertoni (2004) define estas medidas, como:

Medidas estructurales: son aquellas que modifican el sistema de drenaje de una cuenca hidrográfica a través de obras, generalmente de ingeniería civil, para evitar o minimizar los principales inconvenientes y daños que generan las inun-

daciones. También incluimos en este tipo de obras las de ingeniería forestal y de ecohidrología (forestación, renaturalización de laderas y cauces, etc.).

Medidas no estructurales: son aquellas en que los perjuicios ocasionados por las inundaciones son reducidos a través de una mejor convivencia de la población con las crecidas del río. Incluimos dentro de estas medidas las acciones de cuño social, económico y administrativo. A veces estas medidas también se las denomina “No Obras”, para distinguirlas de las anteriores.

Las primeras de esas medidas, se clasifican en “intensivas”² y “extensivas”.³ Si bien muchas de ellas demandan la intervención prioritaria de especialistas hidráulicos, las acciones vinculadas a la localización de reservorios y/o de control de escurrimiento para que éstas se concreten, requieren también recomendaciones de localización y previsión normativa en términos de Ordenamiento Territorial.

En relación a las medidas “no estructurales” –en cambio– el Ordenamiento Territorial y la planificación y gestión adoptan un carácter central si se está actuando con la intención de llevar a cabo “una gestión integral del riesgo de inundaciones”, que debe complementarse con los sistemas de alerta temprana y los planes de contingencia frente a ese tipo de eventos.

El *Ordenamiento Territorial* es interpretado como el acondicionamiento del territorio para el desarrollo sostenible de la vida en sociedad. Se hace efectivo como política de Estado a partir de procesos de gestión y planificación, con la construcción de herramientas que guíen la toma de decisiones concertadas entre actores sociales, económicos, políticos y técnicos para la ocupación ordenada y el uso sosteni-

² Son intensivas cuando se realizan dentro del sistema de drenaje, es decir dentro del curso del arroyo principal y/o sobre los cursos de agua de menor envergadura. Entre ellas figuran: diques y polders (para grandes ríos y en la planicie); mejorías del canal con reducción de la rugosidad por desobstrucción y corte de meandro; reservorios y/o lagunas, como todos tipos de reservorios (para cuencas intermedias), reservorios con compuertas (proyectos de usos múltiples) y reservorios para crecidas (restringido al control de crecidas). También con obras de control de escurrimiento urbano con obras de control “en la fuente” (áreas verdes, pavimentos permeables, pequeños reservorios domiciliarios en patios y jardines con aplicación a los espacios urbanos y lotes de 300 a 500 m²; obras de control “en el microdrenaje” que orientan a incrementar la infiltración y el almacenamiento local en paseos, plazas y áreas públicas con incremento de áreas verdes, con reservorios de amortiguación en plazas, zonas bajas y bañados, en lotes y áreas de hasta 1 u 2 km²; y, obras de control “en el macrodrenaje” con reservorios de detención y retención aplicados a lo urbano en áreas de aporte superior a los 2 km²; también por cambios en el curso de agua sobre el curso de la crecida y desvíos; el primero para grandes cuencas y el segundo para cuencas medias y grandes.

³ Son extensivas cuando se realizan y actúan en distintas partes de la cuenca hidrográfica. Se trata de medidas que intentan modificar las relaciones entre la precipitación y el escurrimiento superficial, como ser la alteración de la cobertura vegetal del suelo, que reduce y retarda los picos de crecidas y controla la erosión de la cuenca. Entre ellas figuran: la alteración de la cobertura vegetal que reducen el pico de crecida aplicable solo a pequeñas cuencas; el control de la pérdida de suelo que reduce la sedimentación y es aplicable a pequeñas cuencas. (Bertoni: 1997 - Tucci: 2009)

ble del territorio, la regulación y promoción de la localización de los asentamientos humanos, de las actividades económicas, sociales y el desarrollo físico espacial sobre la base de la identificación de potenciales y limitaciones, considerando criterios ambientales, económicos, socioculturales, institucionales y políticos. Para cumplir su propósito se deben tener en cuenta cuestiones de orden técnico, administrativo, jurídico, económico financiero, de comunicación y educación.

Los enfoques del Ordenamiento Territorial como técnica y/o disciplina han tenido y tienen como guía, diferentes paradigmas. Hoy frente el cambio climático los Planes de Ordenamiento Urbano y Territorial o Plan Director bajo estos preceptos, son la herramienta que debería guiar cualquier política sectorial de transporte, drenaje u otras. ¿Hacia dónde y cómo se ocupará la sub cuenca? Es parte sustancial de las medidas NO estructurales que deberán planificarse para prevenir, mitigar y adaptar los asentamientos humanos a las inundaciones, acompañadas por medidas estructurales, en sintonía con los planes de contingencia y los sistemas de alerta temprana, completando la red de seguridad para las diferentes temporalidades

2. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Los objetivos planteados, definen la *metodología cualitativa* y de *tipo exploratoria* que se asume para esta investigación, que “se apoya sobre la idea de la unidad de la realidad, de ahí que sea holística y en la fidelidad a la perspectiva de los actores involucrados en esa realidad (...). Son estudios en los cuales se intenta describir o explicar un proceso, donde la generación, emergencia y cambio, son aspectos centrales para la comprensión del tema a investigar (...) y los análisis donde las interacciones mutuas entre actores, la construcción de significados, y el contexto en el que actúan, forman parte del tema a investigar. Totalidad, tiempo, lenguaje, interacción, interconexión, son ideas propias de este tipo de metodologías” (Sautu, 2003:56).

La *estrategia metodológica* se basa en el *estudio de caso* la RGLP, identificando los paisajes emergentes en los territorios vulnerables con riesgo de inundación considerando a las cuencas y sub-cuencas como unidades de análisis e intervención. Esta estrategia “comparte la idea de un caso considerado de interés en sí mismo, y abordado en toda su complejidad. Tiene una fuerte orientación interpretativa. Su propósito es analizar los procesos y fenómeno sociales, prácticas, instituciones y patrones de comportamiento para desentrañar los significados construidos alrededor de ellos, en un contexto o entorno que puede ser de redes de relaciones sociales, sistemas de creencias, etc.” (Sautu, 2003:78-83).

La hipótesis central, surge de entender que la RGLP a partir del cambio climático, las condiciones del medio natural y el proceso de ocupación, conforma un

territorio vulnerable expuesto a condiciones de riesgo hídrico de donde emergen distintos paisajes que requieren medidas no estructurales y estrategias de gestión particularizadas para las distintas sub-cuencas.

Metodológicamente, pensar en términos de “*vulnerabilidad*”, implica en primera instancia identificar los problemas existentes o “*amenazas*” que puede afectar un territorio, reconocer su naturaleza, origen, grado de peligrosidad y ocurrencia. También interesa conocer la “*exposición*”, en tanto distribución espacial de la población, y/o actividades de lo potencialmente afectable por el problema o amenaza, y considerar que de acuerdo a factores socio-económicos, habitacionales, sanitarios y ambientales, se podrá hipotetizar la capacidad de ese territorio para hacer frente a las condiciones de “*riesgo*”.

De esta interrelación: *Amenaza-Vulnerabilidad-Riesgo*, emergerán los distintos “*paisajes vulnerables*” con el fin de identificar distintos grados de vulnerabilidad (alta, media y baja), trabajar la percepción del riesgo por parte de la población afectada y formular modelos de adaptación y/ o mitigación, en relación a medidas de naturaleza no estructural (adaptaciones a través de planes de contingencia, diseño urbano y arquitectónico, indicadores, normativas y zonificaciones). Se reconocen distintas escalas de análisis para abordar la problemática en cada sub-cuenca, así como técnicas e instrumentos específicos en cada escala.

El *diseño de la investigación*, adopta un esquema de tipo exploratorio como estrategia general, que está especialmente orientada a conseguir una familiarización con hechos aun no comprendidos, y a generar nuevas ideas que permitan nuevas preguntas y nuevas hipótesis. El diseño propuesto *es de naturaleza flexible*, dado que “toda investigación cualitativa está basada en un conjunto de elecciones de diseño inicial y emergentes” (Valles, 1997:77).

3. BIBLIOGRAFÍA CITADA

- ÁBALOS, Iñaki. (2005). Atlas Pintoresco. Volumen 1: el observatorio. Editorial Gustavo Gili, SA, Barcelona, España
- ÁBALOS, Iñaki. (2005). Atlas Pintoresco. Volumen 2: los viajes. Editorial Gustavo Gili, SA, Barcelona, España
- ACSELRAD, Henri (org.). (2001). A duracao das cidades. Sustentabilidade e risco nas políticas urbanas, Colecao Espacos do Desenvolvimento, DP&A Editora. Rio de Janeiro, Brasil
- ACSELRAD, Henri. (2004). “Movimento de justicia ambiental. Estrategia argumentativa i forca simbolica”, en Valdivielso, J. (org) Les dimensions sociales del medi ambient, Islas Baleares: Universitat de les Illes Balears.

- (2000). “Modelos de desarrollo, territorio y ciudadanía” en *Gestión y Ambiente*, Medellín, Vol. 1, N°4
- ALIMONDA, Héctor (comp.). (2002). *Ecología política. Naturaleza, sociedad y utopía*, CLACSO. Buenos Aires; Argentina
- (2006). *Los tormentos de la materia. Aportes para una ecología política latinoamericana*, CLACSO. Buenos Aires, Argentina
- ALLEN, A. (2009). “Sustainable Cities or Sustainable Urbanization?” *UCL Palette*, Vol. 1. [<http://www.ucl.ac.uk/sustainable-cities/perspectives/allen.pdf>]
- (2003). “Environmental Planning and Management of the Peri-Urban Interface (PUI). Perspectives on an Emerging Field”, *Environment and Urbanization*, Vol. 15/1, IIED, Londres. [<http://newruralism.pbworks.com/f/allen.pdf>]
- AZUELA, Antonio. (2006). *Visionarios y pragmáticos. Una aproximación sociológica al derecho ambiental*, UNAM, Distribuciones Fontamara S.A., México, DF., México
- BAUMAN, Zygmunt. (2004). *La Sociedad Sitiada*. Fondo de Cultura Económica de Argentina. Primera edición (1999). Buenos Aires, Argentina
- BARRENECHEA, Julieta; Elvira GENTILE, Silvia GONZÁLEZ y Claudia NATENZON. (2003). “Una propuesta metodológica para el estudio de la vulnerabilidad social en el marco de la teoría social del riesgo”. En S. Lago Martínez, G. Gómez Rojas y M. Mauro (comp.): *En torno a las metodologías. Abordajes cualitativos y cuantitativos*. Editorial Proa. . Buenos Aires, Argentina
- BECK, Ulrich. (2006). “La sociedad del riesgo global”. *Siglo XXI de España Editores*. Madrid, España
- BERTONI, Juan Carlos (2004). *Inundaciones Urbanas en Argentina*. Ed. GWP-SAMTAC. Córdoba, Argentina
- BONO, Néstor; BRAGOS, Oscar; SCORNIK, Carlos. (2008). “Riberas bajo amenaza: desafíos de la gestión territorial en localidades metropolitanas”. Editorial Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina
- BONO, Néstor; BRAGOS, Oscar; SCORNIK, Carlos. (2016). “Municipios pequeños y medianos en contextos metropolitanos a principios del milenio. Políticas, instrumentos y gestión” ISBN: 978-987-3619-11-3. *Difusión de los resultados del Proyecto de Investigación de la Red: Políticas Urbanas, Estrategias Regionales y Desarrollo Local*. Co autores: Néstor Bono, Isabel López, Miguel Seimandi, Mariana Ortale y María A. Pereira. Universidad Nacional de Nordeste. Resistencia, Chaco
- BORJA, Jordi (2003). *La Ciudad Conquistada*. Editorial Alianzaensayo. Madrid. España
- CAPUTO, María Graciela - HARDOY, Jorge Enrique - HERZER, Hilda María. (1985). *Desastres Naturales y Sociedad en América Latina*. Grupo Editor Latinoamericano. Buenos Aires. Argentina
- CLICHEVSKY, Nora. (2001). “Hábitat Informal en América Latina: entre la permisividad, el desalojo y la regularización” en *Territorios* N° 6, Bogotá, Colombia
- (2002). “Pobreza y políticas urbano-ambiental para Argentina” *Comisión económica*

- para América latina y el Caribe, CEPAL. División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos
- (2003). “Pobreza y acceso al suelo urbano. Algunos interrogantes sobre las políticas de regularización en América Latina”, en *Medio Ambiente y Desarrollo*, Serie 75, CEPAL – ECLAC. Santiago de Chile, Chile
- CIIFEN. (2013). Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno del Niño. <http://www.ciifen.org>
- CLAVAL, Paul. (1999). *La Geografía Cultural*. Editorial Eudeba. Buenos Aires. Argentina
- CONVENCION EUROPEA DEL PAISAJE. (2000). Florencia, Italia
- CORNER, James. (2006). “Terra Fluxus”. En ABALOS, Iñaki; “Naturaleza y artificio. El ideal pintoresco en la arquitectura y el paisajismo contemporáneo”. Editorial Gustavo Gilli. Madrid, España
- CRAVINO, María Cristina. (2006). *Las villas de la ciudad. Mercado e informalidad urbana*. Instituto del Conurbano, Universidad Nacional de General Sarmiento. Provincia de Buenos Aires, Argentina
- (2003). *Transformaciones urbanas y mercado informal en asentamientos consolidados del área metropolitana de Buenos Aires*, Los Polvorines, UNGS
- (2009). *Relaciones entre el mercado inmobiliario informal y las redes sociales en asentamientos consolidados del Área Metropolitana de Buenos Aires*”, en Pirez, P. (Editor) Buenos Aires, la formación del presente, OLACCHI. Quito, Ecuador
- CRAVINO, María Cristina; CLICHEVSKY, Nora; ABRAMO, Pedro; FERNANDES, Edésio; JARAMILLO, Samuel. (2013). “Repensando la ciudad informal en América Latina”. CRAVINO, María Cristina (Compiladora) Editorial: UNGS (Colección: Cuestiones metropolitanas N° 11). Argentina
- CULLEN, Gordón. (1974). *El Paisaje Urbano. Tratado de Estética Urbanística*. Editorial Blume y Editorial Labor. Barcelona, España
- DALLARMELLINA, M. *et al.* (2010). *El Riesgo de Desastres en la Planificación del Territorio: Primer avance*. PNUD. Ciudad de Buenos Aires, Argentina
- DI PACE, María; BARSKY, Andrés (directores). (2012). *Agua y Territorio. Fragmentación y complejidad en la gestión del recurso hídrico en la Región Metropolitana de Buenos Aires*. Editorial Ciccus. Buenos Aires, Argentina
- DIRECCIÓN NACIONAL DE GESTION INTEGRAL DEL RIESGO DE DESASTRES REPÚBLICA ARGENTINA. (2015). “Glosario Integrado de Protección Civil y Gestión Integral del Riesgo.”. Ciudad de Buenos Aires, Argentina
- ETULAIN, Juan Carlos y LOPEZ, Isabel. (1999). “Crecimiento y Oportunidad. La metrópolis de Buenos Aires”. En Premio Anual, Arquitectura, Urbanismo, Investigación y Teoría 1999. La Plata, Provincia de Buenos Aires. Editado por el Consejo Superior del Colegio de Arquitectos de la Provincia de Buenos Aires. Argentina
- FERNÁNDEZ, Roberto (ed.) (1999). *Territorio, Sociedad y Desarrollo Sustentable. Estudios de Sustentabilidad Ambiental Urbana*, Espacio Editorial. Buenos Aires, Argentina

- GALAFASSI, Guido. (1998). "Situación ambiental del Gran La Plata. Argentina. Definición de áreas aptas para urbanización". En Revista Interamericana de Planificación (SIAP). Volumen XXX N° 119 y 120. Cuenca, Ecuador
- GONZÁLEZ, Silvia. (1995). "Catástrofes sociales. Caracterización de las inundaciones en la Capital Federal. Primera Aproximación". En: Geographikós, una revista de Geografía N° 6, 2° semestre. Buenos Aires, Argentina
- (2001). "La gestión del riesgo por inundaciones en la ciudad de Buenos Aires. Situación actual y alternativa posible", en Realidad Económica, N° 177. IADE. Buenos Aires, Argentina
- GONZALEZ, S. *et al.* (2015). Inundaciones Urbanas y Cambio Climático. Recomendaciones para la gestión. Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Ciudad de Buenos Aires, Argentina
- HARVEY, David. (2007). Espacios de esperanza. Ediciones Akal. Madrid, España
- HERREROS, Ana Carolina. (2006). "Desarrollo Metodológico para el Análisis del Riesgo Hídrico Poblacional Humano en Cuencas Periurbanas. Caso de Estudio: Arroyo Las Catonas, RMBA. Hidrored. Tesis doctoral defendida en Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Ciudad de Buenos Aires, Argentina
- HERZER, H. y GUREVICH, R. (1996). "Construyendo el Riesgo Ambiental en la Ciudad". En Desastres y Sociedad n° 7. Revista semestral de la Red de Estudios Sociales en prevención de desastres en América Latina
- HERZER, H. y ARRILLAGA, H. (2009). "La Construcción Social del Riesgo y el Desastre en el Aglomerado Santa Fe". Ediciones UNL. Santa Fe, Argentina
- HERZER, H. (2001). "Construcción del Riesgo, Desastre y Gestión Ambiental Urbana: perspectivas en debate", En Revista Virtual REDESMA, vol. 5 (2)
- LASSUS, Bernard; HALPRIN, Lawrence. (2007). En Colafranceschi, Daniela. Land&ScapeSeries: Landscape + 100 palabras para habitarlo. Gustavo Gilli. Barcelona. España
- LEFF, Enrique. (1986). "Ambiente y articulación de ciencias", en Enrique Leff (coord.) Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo, Siglo XXI. Buenos Aires, Argentina
- LEFF, E. (coord.) (2000). La complejidad ambiental, Siglo Veintiuno Editores, S.A. de C.V.. México
- LEFF, Enrique; ARGUETA, Arturo; BOEGE, Eckart; GONÇALVES, Carlos Walter Porto (2003). "Más allá del desarrollo sostenible. La construcción de una racionalidad ambiental para la sustentabilidad: Una visión desde América Latina", Medio Ambiente y Urbanización, Volume 59, Number 1
- LEFF, Enrique. (2006). "La ecología política en América Latina, un campo en construcción" en Alimonda, Héctor (comp.); Los tormentos de la materia. Aportes para una ecología política latinoamericana, CLCASO. Buenos Aires, Argentina
- LOPEZ, Isabel. (2004). Capítulo: "Territorio, Ciudad y Paisaje" del Tomo I la Serie Didáctica Planeamiento, Paisaje y Medio Ambiente. Editores Belli y Benassi. La Plata, Argentina

- LYNCH, Kevin. (1998). *La Imagen de la Ciudad*. Editorial Gustavo Gili, S.A.. Primera edición 1960, 3° edición. Barcelona, España
- MARTÍNEZ ALIER, J. & K. SCHLUPMANN. (1991). *La Ecología y la Economía*, Editorial Fondo de Cultura Económica. México
- MARTINEZ ALIER, Joan. (2005). “El ecologismo de los pobres. Resistencia popular e indígena contra el expolio de las transnacionales” en *Revista El Ecologista* N° 45, pág. 41-43, Universidad de La Rioja. Logroño, España
- MERLINSKY, M. Gabriela. (2005). “La construcción de la agenda ambiental: nuevos escenarios de cooperación y conflicto entre las organizaciones de la sociedad civil, los gobiernos locales y las empresas concesionarias de servicios en el Sur del Área Metropolitana de Buenos Aires”. Congreso de la V Conferencia Regional de América Latina y del Caribe de ISTR, 10 al 12 de Agosto. Lima. Perú.
- MERLINSKY, M. Gabriela; LANZETTA, Máximo. (2006). *Notas a la Conversación. Condiciones para una Política ambiental en Argentina*. En *Argumentos*, No. 7. II-FCS, Instituto de Investigaciones Gino Germani - Facultad de Ciencias Sociales Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina
- MERLINSKY, M. Gabriela. (2007). “Vulnerabilidad social y riesgo ambiental: ¿Un plano invisible para las políticas públicas?”, en *Mundo Urbano* 27, www.mundourbano.unq.edu
- MERLINSKY, M. Gabriela. (2009). “La cuestión ambiental en la arena pública: algunas reflexiones sobre los conflictos socio-ambientales en Argentina”, en Congreso 2009 de la Asociación de Estudios Latinoamericanos, del 11 al 14 de junio. Río de Janeiro, Brasil
- MIGNAQUI, I. y Otros. (1998). En “Documento Guía de Trabajo del Foro Ciudad y Río. La Ribera Metropolitana”. Buenos Aires, Argentina
- MIGNAQUI, I. (2009). “Gestión ambiental y Desarrollo Económico – territorial en la cuenca del río Matanza – Riachuelo: escenarios y estrategias en debate”, en *Actas XII Encuentro de Geógrafos de América Latina*, Editor EGAL, Montevideo, Uruguay
- MOYSES RODRIGUEZ, Arlete. (1998). *Produção e Consumo do e no espaço. Problema-tica Ambiental Urbana*, Editora HUCITEC. Sao Paulo, Brasil
- NACIONES UNIDAS. (2009). “Terminología sobre Reducción de Riesgo de desastres”. En *Estrategias para la Reducción de Desastres de las Naciones (UNISDR)*. Naciones Unidas. Suiza http://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologySpanish.pdf
- NAVARRO BELLO, Galit. (2004). *La importancia del paisaje como valor patrimonial*. Universidad Central, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje, Santiago de Chile. Chile
- NOGUÉ, Joan (editor). (2007). *La construcción social del paisaje* Editorial Biblioteca Nueva. Madrid, España
- (2008). *El Paisaje en la cultura contemporánea*. Editorial Biblioteca Nueva. Madrid, España

- NATENZON, Claudia E. (1995). Catástrofes naturales, riesgo e incertidumbre. Buenos Aires, FLACSO; diciembre de 1995. Serie Documentos e Informes de Investigación Nro. 197
- NATENZON, Claudia E. (1995). Catástrofes naturales, riesgo e incertidumbre. FLACSO; diciembre de 1995. Serie Documentos e Informes de Investigación Nro. 197. Buenos Aires, Argentina
- OBSERVATORIO DE PAISAJE de CATALUÑA. (2008). Ley 8/2005. Barcelona, España
- PINTOS, Patricia *et al.* (2003). Problemáticas de Inundaciones en el Gran La Plata. Mapa de riesgo hídrico desde la teoría social del riesgo. En *Pensar La Plata. Políticas públicas, sociedad y territorio en la década de los noventa*. Patricia Pintos Compiladora. Ediciones al Margen. La Plata. Argentina
- PINTOS, Patricia – NARODOWSKI, Patricio. (2012). La Privatopía sacrílega. Efectos del urbanismo privado en humedales de la cuenca baja del río Luján. Ediciones Imago Mundi. Buenos Aires, Argentina
- PUGLIESE, Luciano. (2011). La Política Urbana Frente a las Inundaciones. Una historia de buenas intenciones. En *Informe Digital Metropolitano* Abril. Fundación metropolitana. <http://metropolitana.org.ar>
- PUGLIESE, Luciano. (2017). La Plata post inundación: ciudad con obras; ¿ciudad protegida? *Informe Digital Metropolitano*. En Fundación Metropolitana. Planificación y participación para la gran Buenos Aires; Mayo. http://metropolitana.org.ar/idm/la-plata-post-inundacion-ciudad-con-obras-ciudad-protegida/?mkt_hm=5&utm_source=email_marketing&utm_admin=61274&utm_medium=email&utm_campaign=Informe_Digital_Metropolitano_Mayo
- REBORATTI, C. (1996). Teoría Ambiental del Territorio. Programa Editorial del Centro de Investigaciones Ambientales. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad de Mar del Plata. Mar del Plata. Argentina
- (2000). *Ambiente y Sociedad. Conceptos y relaciones*, Editorial Ariel, Buenos Aires
- RIBERA MASGRAU, L. (2004). Los Mapas de Riesgo de Inundaciones: representación de la vulnerabilidad y aportaciones de las innovaciones tecnológicas. Documento *Anales de Geografía* 43. España
- SABATÉ BEL, Joaquín. (2004). “De la Preservación del Patrimonio a la Ordenación del Paisaje” artículo de la Revista *URBANO*, noviembre, año/vol. 7, número 010. Universidad del Bio-Bio. Concepción, Chile. Chile
- SABATINI, Francisco. (1997). “Conflictos Ambientales y desarrollo sustentable en las regiones urbanas”. *EURE*, Vol XXII, N° 68. Santiago de Chile, Chile.
- SABATINI, Francisco. (2003). “La segregación social del espacio en las ciudades de América latina”, en *Documentos del Instituto de Estudios Urbanos y territoriales*, Serie Azul N° 35, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile, Chile
- SAUTU, Ruth. (2003). *Todo es teoría. Objetivos y métodos de investigación*. Editorial Lumiere S.A. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina

- SCHTEINGART, Martha y SALAZAR, Clara Eugenia. (2005). *Expansión urbana, sociedad y ambiente*, El Colegio de México. México
- SCHWARTZ, Martha. (1997). Entrevista con Martha Schwartz y Jacques Simón en *Revista Internacional de Arquitectura*, 2G Nexus N°3. Editorial G. Gili, S.A. Barcelona, España
- SANTOS, Milton. (1996). *La Metamorfosis del Espacio Habitado*. Editorial Oikos-Tau, Barcelona España
- TUCCI, Carlos E. M. (2009). “Gestión de Inundaciones Urbanas”. Secretaria de la Organización Meteorológica Mundial – Comité Permanente de los Congresos Nacionales del Agua. Argentina
- VALLES, Manuel. (1997). *Técnicas Cualitativas de Investigación Social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. Editorial Síntesis. Madrid, España
- VELZ, J. y KRELLENBERG, K. (2016). “Vulnerabilidad Frente al Cambio Climático en la Región Metropolitana de Santiago de Chile: posiciones teóricas versus evidencias empíricas”. En *Revista EURE*, Vol. 42. Santiago de Chile, Chile
- WOLANSKY, Silvia *et al.* (2003). *Las Inundaciones en Santa Fe – Desastres Naturales y Mitigación del Riesgo*. Centro Publicaciones UNL. Santa Fe, Argentina
- ZICCARDI, A. (2001). “Las ciudades y la cuestión Social” en *Pobreza, Desigualdad Social y Ciudadanía. Los Límites de las Políticas Sociales en América Latina*. Editorial FLACSO, Grupo de Trabajo Pobreza y políticas Sociales. Buenos Aires, Argentina
- ZICCARDI, Alicia. (2008). *Ciudades latinoamericanas: Procesos de marginalidad y de exclusión social*. En *Pobreza, Desigualdad y Exclusión Social en la Ciudad del Siglo XXI*. CORDERA, Rolando, RAMIREZ KURI, Patricia, ZICCARDI, Alicia, (Coordinadores). Editores, s.a. de c.v. Editorial Siglo XXI. Ciudad de México, México

CAPÍTULO 2

Ciudades Vulnerables: Cartografías del Riesgo Hídrico¹

Estefanía Jáuregui | María Marta Aversa

El presente capítulo se enmarcó en los objetivos particulares iniciales del proyecto marco² mencionado en el Capítulo 1 que incluían:

“1.a) Analizar las causas y manifestaciones de riesgo hídrico en la región interdisciplinariamente. Actualizar información cartográfica existente y las bases de datos en un entorno SIG que permita almacenar y organizar los datos necesarios para generar cartografías actualizadas, utilizando como unidades de análisis las cuencas de los arroyos y de acuerdo a las escalas necesarias.

1.b) Caracterizar los componentes del riesgo como escenarios exploratorios, analizando y evaluando las amenazas (relieve, geomorfología, suelos, dinámica hidrológica y meteorológica); la vulnerabilidad (social, institucional y física) y; los riesgos emergentes, actuales y tendenciales, evaluando la probabilidad de daño y ocurrencia. La matriz de riesgo aceptable para continuar con el proceso, surgirá de la interacción entre distintos actores: técnicos, políticos e institucionales”

En este contexto, el objetivo principal del capítulo consistió en identificar las áreas de vulnerabilidad dentro de la Región del Gran La Plata (La Plata, Berisso y Ensenada (en adelante RGLP), mediante la detección de eventos –ya sean como tormentas o sudestadas– publicados en artículos periodísticos entre los años 1911 y 2014, con el posterior análisis sistematizado de los mismos.

Como objetivos particulares, se propuso:

- Localizar las áreas afectadas por estos eventos, haciendo particular énfasis en las zonas urbanas de la RGLP.

¹ Este capítulo fue elaborado en base de la ponencia realizada por un equipo de trabajo para su presentación en el Arquisur 2015, efectuado en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, UNLP, La Plata Autoría de Jáuregui, Estefanía - Sanz Ressel, Kuanip - Rotger, Daniela - Ávalos, Augusto - Aversa, María Marta.

² “TERRITORIOS VULNERABLES Y PAISAJES EMERGENTES EN EL GRAN LA PLATA. Estrategias de gestión para su transformación”. Dir. Isabel López | CIUT | FAU-UNLP (2014-2017).

- Identificar la magnitud de los eventos a partir de dos parámetros: la pluviometría y la altura del agua a nivel de calle.
- Sistematizar la información recolectada, de manera que permita cuantificar los datos obtenidos e identificar las áreas de mayor vulnerabilidad en la Microrregión.
- Constituir una base de datos que funcione como insumo de carácter cuantitativo y cualitativo que, en combinación con otros estudios sobre la cuestión, permitan arribar a un análisis más integral de las áreas vulnerables.

La hipótesis que condujo el trabajo fue que: “el mapeo de las áreas anegadas –ya sea como producto de tormentas (precipitaciones) o sudestadas– registradas a partir de artículos periodísticos desde el año 1911 hasta la actualidad, permite identificar las áreas históricamente críticas ante la amenaza de inundaciones urbanas en la RGLP”.

La metodología adoptada se basó en el análisis documental, a partir del registro de artículos periodísticos publicados en el período antes mencionado (tomando como fuente un diario de la región –“El Día”–), su sistematización en tablas y gráficos, y su posterior espacialización para la elaboración de cartografía.

El proceso de trabajo resultó en la construcción de mapas de cada localidad (La Plata, Berisso y Ensenada) que reflejaban las precipitaciones y las áreas más afectadas, para cada uno de los años detectados como críticos.³ Esta información permitió identificar las áreas en las que se reiteraban los eventos y sus efectos; y, por ende, las posibles zonas de mayor vulnerabilidad con respecto a inundaciones urbanas en la microrregión.

1. ETAPAS Y CONTENIDOS

El trabajo se estructuró en tres etapas articuladas y relacionadas. La primera de ellas consistió en la búsqueda de artículos periodísticos relativos a eventos climáticos de precipitaciones (tormentas y sudestadas), con efectos de anegamientos o inundaciones en las diferentes localidades de la microrregión, para los años transcurridos entre 1999 y 2014 inclusive (Figura N°1). Esto fue registrado en tablas, utilizando un protocolo de carga de datos que permitió, posteriormente, la georreferenciación y espacialización de los mismos en un sistema de información geográfica (en adelante: SIG) de software libre GvSig. Además, se contaba con un registro realizado por la Arq. Isabel López, para los años 1911 a 1998, procedente de la misma fuente, que se procesó como antecedente (con las limitaciones propias de no contar con un motor de búsqueda digital para ese período).

³ Ampliado en el ítem “Etapas y Contenidos” del presente trabajo.



Figura N° 1. Ejemplos de Artículos Periodísticos Analizados

Fuente: Página Web Diario "El Día"

En la segunda etapa, se llevó a cabo un primer análisis sobre gráficos estadísticos de los datos obtenidos en la fase anterior, con el fin de determinar los años críticos sobre los que posteriormente se realizaron estudios pormenorizados. Así, quedaron definidos como tales los años 2002, 2003, 2008 y 2013.

En la tercera etapa de trabajo se procedió a la georreferenciación y estudio de los datos obtenidos para los años mencionados, definiendo las áreas de mayor vulnerabilidad, y reconociendo que serían más vulnerables aquellas zonas en las que se reiteren los anegamientos en el periodo abarcado, o que – pese a que no se registre una reiteración de eventos– ante una situación extraordinaria el evento tenga efectos de mayor magnitud.

2. RESULTADOS

El primero de los resultados alcanzados, como se mencionó previamente, fue una tabla con los registros de artículos periodísticos del período 1999–2014 (Tabla N°1). En ella se recogieron los siguientes datos:

- código de la noticia (diseñado para poder identificar individualmente cada una de las noticias);
- título del artículo periodístico;
- link del artículo (que conduce a la página web del artículo periodístico);
- tipo de evento (indicando si se trató de un evento producido por “tormenta” o por “sudestada”);
- fecha del evento (señalando día, fecha y mes);

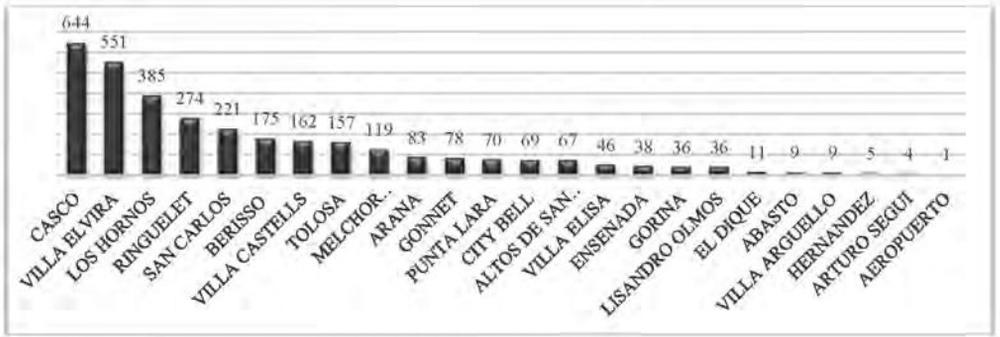
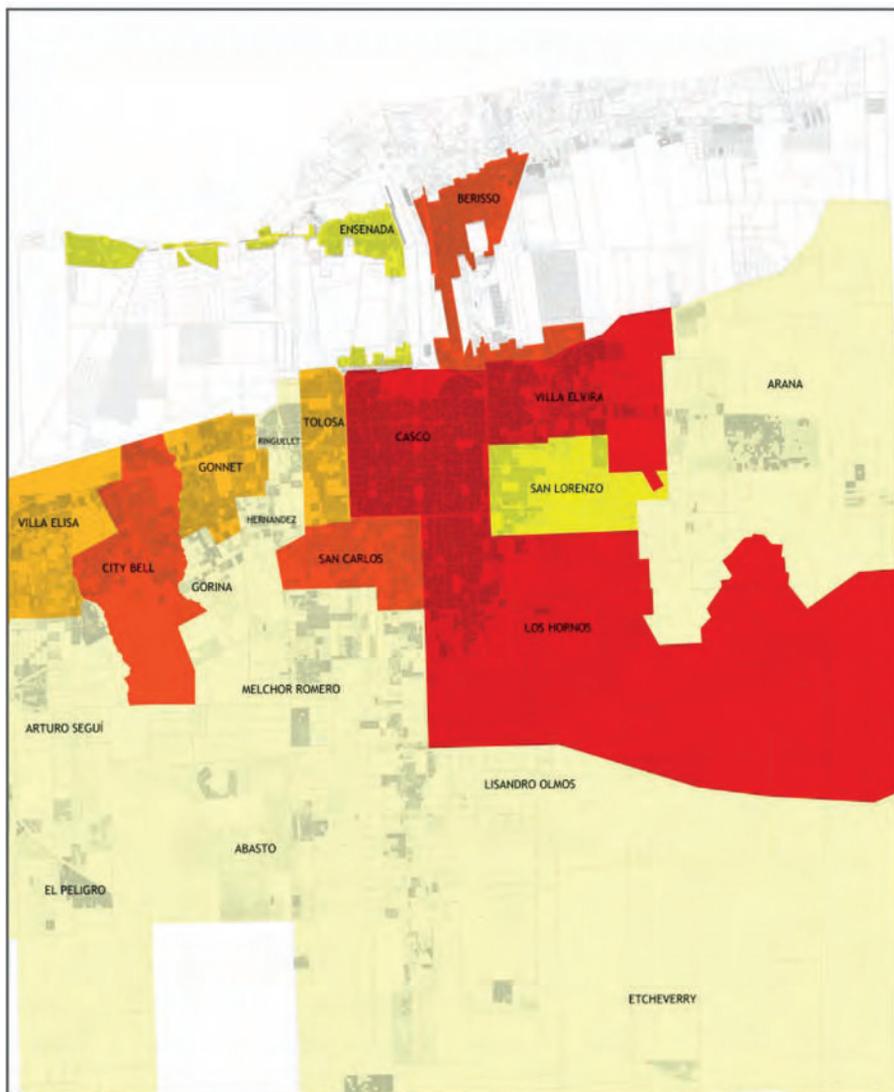


Figura N°3. Registro de eventos (por cantidad de artículos) identificados por delegación en la RGLP
Fuente: Elaboración propia

- pluviometría (en milímetros);
- altura máxima que alcanzó el agua en calle (siempre que está información estuviera disponible en el artículo periodístico);
- partido, localidad y barrio (para reconocer el área en que se produjeron los eventos);
- zonas anegadas (a partir del registro –y posterior mapeo– de encrucijadas de calles);
- y efectos (pérdidas materiales, evacuados, fallecimientos, entre otros).

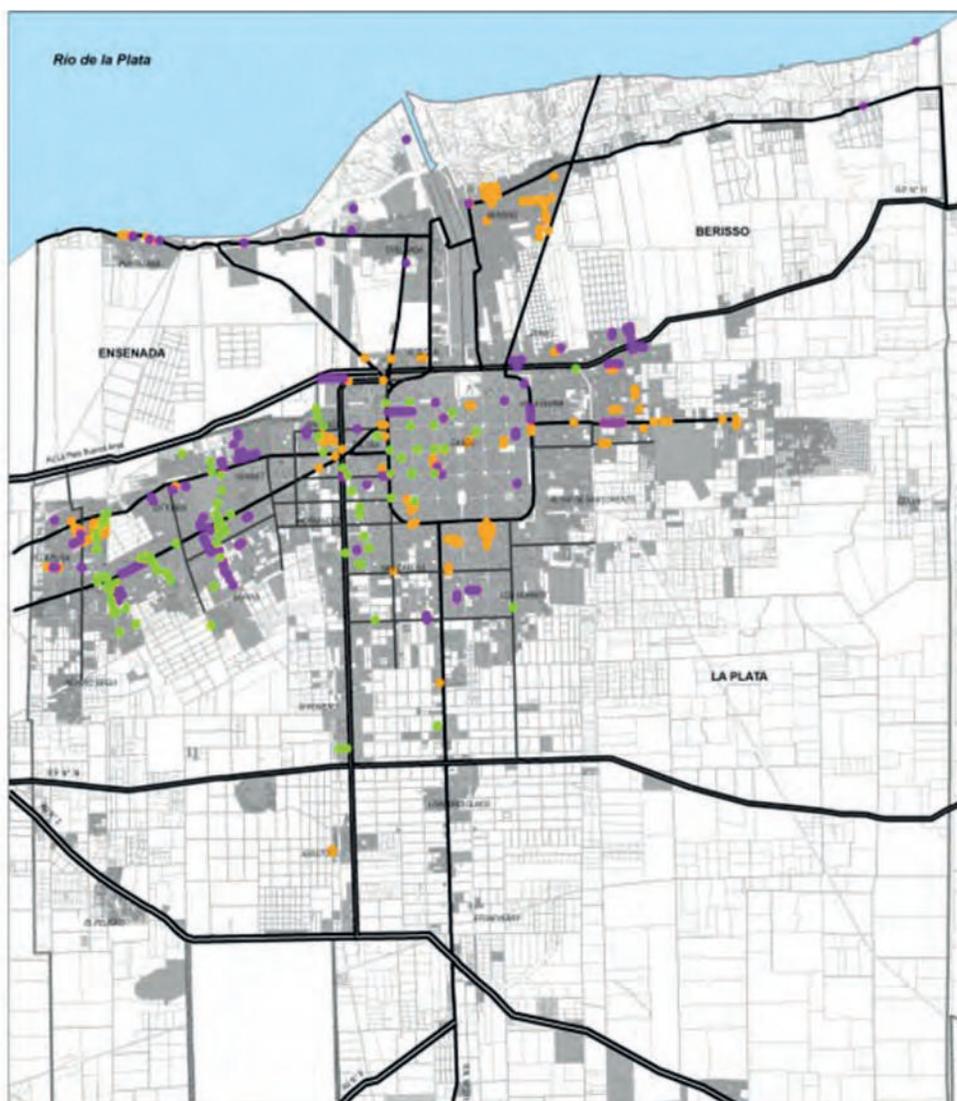
A continuación, se realizó la espacialización de los cruces de calles mediante SIG (Figura N°2) obteniendo mapas de puntos inundados, insumo sobre el cual se realizaron diferentes tipos de análisis según una serie de criterios: año de los eventos, tipo de evento (tormenta o sudestada), pluviometría, repetición de zonas anegadas, entre otros.

En este sentido y según el registro de puntos afectados por año y localidad (Figura N°3) se dedujo que el Casco de la ciudad de La Plata contaba con la mayor cantidad de puntos afectados (totalizando 644 puntos registrados) seguido por las localidades de Villa Elvira, Los Hornos, Ringuelet y San Carlos (todas en un rango de entre 201 y 551 puntos). En un tercer grupo se encuentran las localidades de Villa Castells, Tolosa, Melchor Romero, Arana, Gonnet, City Bell, Altos de San Lorenzo, Villa Elisa, Ensenada, Gorina, Lisandro Olmos y los partidos de Berisso y Ensenada (todos en un rango de entre 20 y 200 puntos registrados). Y, finalmente, en un último grupo con la menor cantidad de puntos afectados se encontraron las



<p>Título: GRUPO RIESGO. Registro de Eventos identificados por Delegación Partidos Berisso, Ensenada y La Plata.</p>	<p>REFERENCIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> entre 0 y 10 registros entre 10 y 20 registros entre 20 y 50 registros entre 50 y 100 registros + de 100 registros 	<p>Plano 00</p>
<p>FUENTE: ANBA, ELDIA.COM Elaboración Propia</p>	<p>PROYECTO P10 UNLP-CONICET y CIUT: Informe de Avance Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Centro de Investigaciones Urbanas y Territoriales</p>	<p>1:200 000 E 1:750 metros</p> <p>FECHA: FEBRERO 2015</p>

Figura N°4. Registro de Eventos Identificados por Delegación en la RGLP
 Fuente: Elaboración propia



<p>Título: GRUPO RIESGO. Mapeo de Eventos Publicados Año 2002 Partidos Berisso, Ensenada y La Plata.</p>	<p>Referencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> — RED VIAL METROPOLITANA — RED VIAL ESTRUCT. REGIONAL — RED VIAL ESTRUCT. URBANA — RED VIAL ESTRUCT. URB. SECUNDARIA — SUBDIVISION — OCUPACION URBANA DELEGACION □ LIMITE DE PARTIDO ● EVENTOS 2002 	<p>Plano 00</p>
<p>FUENTE: ARSA, ELDA COM Elaboración Propia</p>	<p>PROYECTO P10 UNLP-CONICET y CIUT. Informe de Avance Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Centro de Investigaciones Urbanas y Territoriales</p>	<p>1:000 000 0 100 200 300 400 Mts</p> <p>FECHA: FEBRERO 2015</p>

Figura N°5. Superposición de Registros. Años 2002/ 2006/ 2008
 Fuente: Elaboración propia

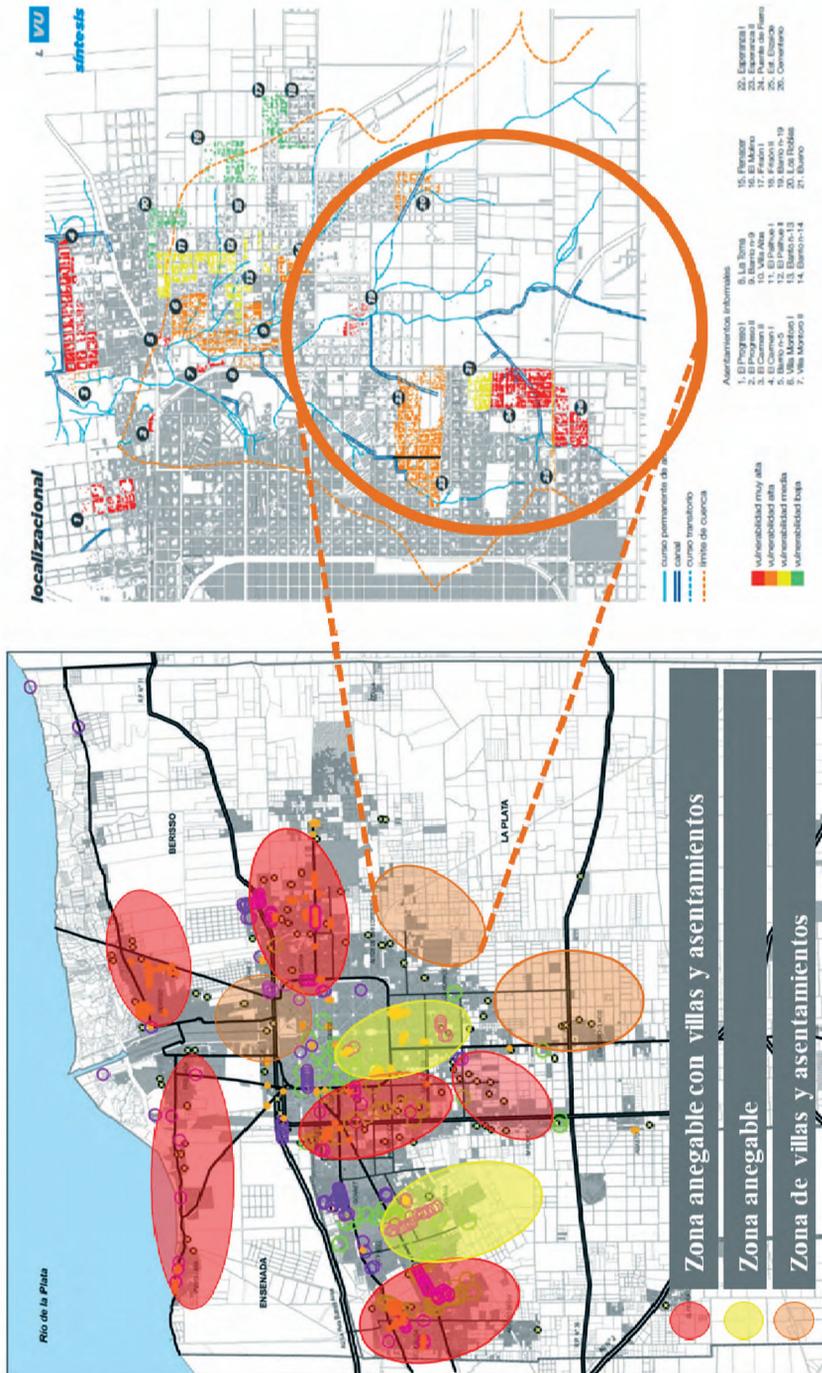


Figura N°6. Patrones identificados. Comparativa
 Fuente: Elaboración propia

localidades de: El Dique, Abasto, Villa Argüello, Hernández, Arturo Seguí y el Barrio Aeropuerto (entre 1 y 20 registros).

Los períodos mapeados coincidieron con las inundaciones más cuantiosas que se produjeron en la zona (años críticos). Al relacionar esto último con lo que se estudió previamente, se detectó que las localidades que presentaban mayor cantidad de registros para la totalidad del período analizado (Casco, Villa Elvira, Los Hornos, Ringuelet y San Carlos), coincidían parcialmente con las áreas definidas como más vulnerables para los años críticos (áreas en las que se repiten registros en los años 2002, 2006 y 2008) (Figura N°4).

A continuación se realizó la superposición de los registros identificados para los años 2002, 2006 y 2008, con el objeto de identificar patrones y situaciones particulares (Figura N°5).

A partir de este análisis, se observó que las áreas inundadas en el año 2002 se concentraban en la ciudad de Berisso y en La Plata entre las Avenidas 7 y 13 –sobre el eje de expansión este–, y también sobre el límite Oeste del Casco de La Plata, con las localidades de Los Hornos y San Carlos.

En el año 2006, las áreas inundadas se concentraban en Ensenada –Ensenada centro y Punta Lara–, en la ciudad de La Plata sobre el eje Este (entre las avenidas 72 y 122) y en las localidades de Los Hornos y San Carlos.

Existía una gran área en la que se identificó la superposición de registros de inundación de los años 2006 y 2008, ubicada entre las localidades de Gonnet, City Bell y Villa Elisa, coincidente con las planicies de inundación de los arroyos Don Carlos, Rodríguez, Martín, Carnaval.

También se observaron dos áreas, donde se superponían registros de los años 2002, 2006 y 2008, una coincidente con la cuenca del Arroyo del Gato y otra en Villa Elisa, parcialmente coincidente con el curso del Arroyo Carnaval. En este sentido, se reconoció que para el año 2002 el patrón de inundaciones registradas por el medio analizado resultó uniforme para toda la microrregión; mientras que para el año 2006, se empezó a definir una tendencia de mayor concentración de registros sobre el eje oeste, la cual se consolidó en el año 2008, con un patrón claramente focalizado sobre dicho eje.

Por otro lado, se verificó que algunas de las zonas que se inundan con mayor frecuencia (según el registro hecho por la prensa) coincidían con villas y asentamientos; pero –a la vez– se observaron dos zonas en particular en las que los asentamientos, bajo distintas formas de hábitat informal,⁴ no coincidían con zonas anegables para

⁴ Se entiende por Hábitat informal, lo que Nora Clichevsky define como “dos formas de transgresiones: respecto a los aspectos dominiales y al proceso de urbanización” (CLICHEVSKY, 2000). Con respecto a la primera, la autora refiere a la falta de títulos de propiedad, con ocupación de tierra pública o privada en forma directa por parte de la población; mientras que la segunda transgresión hace referencia a la ocupación de tierras sin las condiciones urbano-ambientales para ser utilizadas para residencia.

este registro. La primera se ubicaba entre las localidades de Altos de San Lorenzo y Los Hornos, y la segunda en el área de confluencia de los partidos de Ensenada, La Plata y Berisso. Esto resultó llamativo al ser contrastado con el trabajo sobre grados de vulnerabilidad, realizado por las Arqs. N. Amor, C. Ameri y J. Pantaleón⁵ para la cuenca del Arroyo Maldonado, quienes identificaron en ese sector niveles de vulnerabilidad de villas y asentamientos informales (ante la amenaza de inundaciones por precipitaciones extraordinarias) en grados altos y muy altos (Figura N°6).

3. REFLEXIONES FINALES

Del análisis de los artículos periodísticos registrados y sistematizados de la fuente seleccionada –diario “El Día”–, y a partir de los resultados mencionados en el ítem anterior, la reflexión que surgió fue que existían frecuentes omisiones mediáticas sobre las áreas inundadas que concentran villas y asentamientos. Esto se expresó, en particular, en un área situada entre las localidades de Altos de San Lorenzo y Los Hornos, en Lisandro Olmos y, finalmente, en el eje portuario-industrial (zona interjurisdiccional).

Asimismo, y como matiz de la anterior valoración, del cruce de las zonas anegables con las zonas que concentran villas y asentamientos, se identificaron tres tipos de patrones: en primer lugar, lo que llamamos “zonas anegables de coexistencia” en donde las villas y asentamientos conviven con estratos sociales medios y medio-altos; en segundo lugar, zonas donde existe una fuerte preponderancia y/o solo hay villas y asentamientos y de estratos sociales medios y medio-bajos; y finalmente, en tercer lugar, zonas anegables que concentran población de estratos medios y medio-altos predominantemente. En las “zonas anegables de coexistencia” detectadas, se infirió que estas registraban puntos inundados a raíz de que las villas y asentamientos allí situados conviven con zonas residenciales de mayores recursos y/o que se ubican próximas a los corredores de conectividad regional, lo cual le otorga a dichas áreas una mayor visibilidad mediática.

En este punto, interesó complementar el estudio cuantitativo sobre los datos volcados en las tablas, con las imágenes que ilustran los artículos periodísticos estudiados. En dichas imágenes, con mucha frecuencia, se omitía expresar el dramatismo que las inundaciones generaban en el territorio estudiado. Las imágenes que se empleaban, respondían a los siguientes patrones: en general son fotografías de áreas urbanas centrales, y –en coincidencia con los datos expresados en el texto de los artículos– de esquinas del Casco Fundacional; asimismo, y como expresión

⁵ AMOR, AMERI, PANTALEON; Diagnóstico de Vulnerabilidad de asentamientos informales en riesgo de inundación. Cuenca del Arroyo Maldonado, región Gran La Plata. Trabajo final de Taller de Integración I, Maestría en Ciencias del Territorio. Año 2014.

alternativa, las imágenes también aludían a encrucijadas a lo largo de los corredores regionales del eje Noroeste –Camino Centenario y Camino General Belgrano– de la RGLP. Por otro lado, las imágenes eran predominantemente de detalle, es decir, que no existían imágenes de carácter totalizante que permitieran obtener una magnitud aproximada del desastre (como por ejemplo, tomas aéreas de las zonas inundadas), y las pocas imágenes existentes de este tipo, correspondían a otra ciudad (como es el caso de la toma aérea empleada para representar las inundaciones del 2 y 3 de abril de 2013 en La Plata, correspondiente a la inundación de la ciudad de New Orleans después del paso del huracán Katrina).

Fruto del mismo análisis y en sintonía con las omisiones mediáticas, no se verificó la existencia de imágenes que retrataran villas o asentamientos anegados, al igual que áreas suburbanas sometidas al mismo efecto provocado por el evento. En el caso de que estas existieran, las pocas imágenes registradas retrataban viviendas o conjuntos de viviendas situados sobre las márgenes de los arroyos, lo cual mostraba una tendencia hacia la reducción de la complejidad implícita en la problemática que representan las inundaciones urbanas. Así el problema parece reducirse al desborde de ríos o arroyos del periurbano y a la mala ubicación de viviendas precarias en sus márgenes, lo cual lleva implícitamente un discurso criminalizador de la pobreza y del hábitat popular.

La tendencia a la reducción de la problemática de las inundaciones antes mencionada, también se expresaba en que las imágenes mostraban frecuentemente árboles caídos o cunetas, zanjas y/o bocas de tormenta sin mantenimiento, lo cual contribuye de igual modo a construir en el imaginario urbano del territorio en estudio, que las inundaciones son solamente un desastre natural, evitándose de este modo el debate que las abordaría estructuralmente como una cuestión urbana en sus dimensiones sociales, económicas y políticas.

4. BIBLIOGRAFÍA CITADA

- AMOR, Natalia.; AMERI, M.; PANTALEON Julia. (2014). Diagnóstico de Vulnerabilidad de asentamientos informales en riesgo de inundación. Cuenca del Arroyo Maldonado, región Gran La Plata. Trabajo final Taller de Integración I, Maestría en Ciencias del Territorio. Universidad Nacional de La Plata. La Plata
- CLICHEVSKY, Nora. (2000). Informalidad y segregación urbana en América Latina. Una aproximación. Santiago de Chile: Ed. Naciones Unidas CEPAL ECLAC, división medio ambiente y asentamientos humanos.
- HERZER, Hilda. Y GUREVICH, Raquel. (1996). Construyendo el riesgo ambiental en la ciudad. Desastres y sociedad n°7. Revista semestral de la Red de estudios sociales en prevención de desastres en América Latina.

- HERZER, Hilda. (1998). Construcción del riesgo, desastre y gestión ambiental urbana (Perspectivas en debate). International Conference. Research Community for the Habitat Agenda. Linking research and policy for the sustainability of human settlements. Forum of Researchers on Human Settlements. Geneva, July 6-8, 1998.
- LAVELL, Allan. (1997). Comunidades urbanas en Centroamérica: Vulnerabilidad a desastres. En Maskrey, A.; Franco, E., 1997, Desastres y Sociedad, N°7, Año 5, La Red/ITDG, Lima.
- PÉREZ, Rómulo (2013). Redes y centros urbanos bajo riesgo hídrico: prevención y mitigación de desastres naturales en planicies de inundación en la Argentina. Editorial Universitaria de Buenos Aires (EUDEBA).

Metodología para la Construcción de Mapas de Riesgo Hídrico por Inundaciones Urbanas

Isabel López | Juan Carlos Etulain

Se parte de entender que los conflictos hídricos en torno a las inundaciones urbanas son de naturaleza multicausal (López, 2013) pero preponderantemente responden a los efectos del cambio climático. Esto alerta sobre la necesidad de modificar la racionalidad del manejo de esta situación. Para ello es imprescindible gestionar las medidas a tomar en la contingencia en el corto, mediano y largo plazo. Es necesario conocer cuáles son los territorios vulnerables y sus grados de riesgo. Recorrer este proceso necesita de las cartografías de riesgo hídrico, problemática que se aborda desde la interdisciplinariedad.

Las medidas a tomar y planificar que se presentaron en el Capítulo 1 de esta Parte 3, son de dos tipos: las Estructurales y las No Estructurales. Las primeras según lo expresado, son las obras de drenaje de todo tipo que se necesitan para dirigir el agua de lluvia ordinaria y que se calculaban con una recurrencias de pocos años, aunque hoy los nuevos proyectos se están calculando para 25 años y, las segundas, son todas aquellas medidas de naturaleza indirecta que complementan las anteriores y/ o mitigan, adaptan y preparan a la población, acondicionando las construcciones y el territorio para no sufrir pérdidas ante la posibilidad de padecer un evento.

En este contexto, el objetivo de este capítulo ha sido analizar y explicar las características (territorial y ambiental) que asume la problemática de las inundaciones en la Región del Gran La Plata (en adelante RGLP), para llevar a cabo una primera aproximación desde lo técnico a la construcción de la cartografía de riesgo hídrico por inundación.

La estrategia metodológica utilizada, implicó el reconocimiento de las Cuencas de la RGLP tomadas como unidades de análisis y la identificación de la vulnerabilidad urbana, a partir de la interrelación de distintas susceptibilidades: socio-económica, material o física y ambiental. Del entrecruzamiento entre vulnerabilidad y amenaza, se ha construido el mapa de riesgo de la región, el cual se presenta como resultado de la investigación. La herramienta utilizada para el manejo de datos, procesamiento y análisis ha sido el Sistema de Información Gráfica (SIG).

El caso de estudio que se utilizó para poner a prueba la metodología, según lo presentado en el capítulo correspondiente, forma parte del Litoral Sur Metro-

politano de Buenos Aires y corresponde a los Partidos de Ensenada, Berisso y La Plata, incluyendo la jurisdicción del Puerto La Plata. Tiene la complejidad de una región metropolitana, con las cuestiones interjurisdiccionales asociadas a la gestión en general, y las de ordenamiento territorial en particular. Berisso y Ensenada forman parte de un asentamiento “litoral” o territorio de interfase, reconocidos como frágiles o de bañados que ofician de planicies de inundación del Río de la Plata, con problemas de inundaciones cíclicas por sudestadas, impacto degradante de las actividades industriales y un área de enterramiento de residuos sólidos urbanos. El Partido de La Plata, paralelo a ellos, ocupa la parte alta de la denominada pampa ondulada interior donde nacen diez arroyos, que ayudados por canales artificiales atraviesan el bañado de Maldonado y llegan al río.

Estudiadas las precipitaciones entre 1971-1980 se pueden contar 25 inundaciones; entre 1981-1990 se duplicaron, y durante 1991-2000 se verificaron 78 eventos. Las causas entonces, se corresponden con la región geográfica, por razones climáticas y edáficas, pero siempre se encuentran asociadas a la acción antrópica, incluido el cambio climático.

Las inundaciones en la región entonces, son un fenómeno y un proceso de acontecimiento periódico, que resultan de tres factores y que, en forma combinada, aumentan aún más el nivel de peligrosidad, vulnerabilidad y riesgo, a saber: las precipitaciones por encima de la media y extraordinarias; las napas freáticas que por saturación aumentan la presión hacia arriba a partir de su elevación, y la sudestada, que eleva el nivel del Río de la Plata e inunda el litoral de Ensenada y Berisso además de no permitir el libre escurrimiento de los arroyos. Esto combinado con una urbanización de llanura -en parte pampa ondulada- que es atravesada por muchos arroyos, constituyen a la sociedad asentada en sus bordes y planicies de inundación en vulnerables.

2. ASPECTOS CONCEPTUALES Y METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CARTOGRAFÍA DE RIESGO

Desde lo conceptual, como se expresara en el Capítulo 1 | Parte 3, si bien se reconoce la necesidad de aplicar la teoría social del riesgo para sostener cualquier plan (tanto de Ordenamiento como de Contingencia, los cuales deben estar interrelacionados), por la escasez de la información y como primera aproximación se ha utilizado para la modelización de la situación de riesgos, la metodología propuesta por Ribera Masgrau (2004) donde se reemplaza conceptualmente dentro de la componente humana, la vulnerabilidad, por la exposición más susceptibilidad, a partir de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\text{Riesgo hídrico} = \text{amenaza o peligro} \times \text{vulnerabilidad} \\ (\text{Exposición} + \text{Susceptibilidad}) / \text{Resiliencia}$$

El riesgo, producto de la interrelación de amenazas y vulnerabilidades es, al final de cuentas una construcción social, dinámica y cambiante, diferenciado en términos territoriales y sociales. (Allan Lavel, 1997)

Para Claudia Natenzon (1995) el riesgo existe cuando es posible una cuantificación, cuando el riesgo no es cuantificable se transforma en incertidumbre (Funtowicz, 1994). En problemas complejos como los desastres naturales, aparece incertidumbre por el desconocimiento científico sobre la materia, los valores que se están poniendo en juego, lo que se arriesga, en la toma de decisiones (Funtowicz y Ravetz, 1993).

Su conformación debe ser entendida como un proceso dinámico y continuo, que responden a la lógica de los procesos sociales y por tanto interactivos a través de una relación dialéctica. Hilda Herzer y Raquel Gurevich (1996), expresan que el riesgo es una condición latente o potencial, y su nivel o grado, depende de la intensidad probable de la amenaza, y de los niveles o grados de vulnerabilidad existentes. Este nivel siempre existe y no puede ser reducido a cero.

Ambas, la exposición y la susceptibilidad conforman la *vulnerabilidad*. Una expresión del nivel expresado en grados de desequilibrio o desajuste, entre la estructura social y el medio natural y construido. No puede tener valor absoluto, sino que su expresión es relativa. (Hilda Herzer - Raquel Gurevich, 1996).

Para conocer la *vulnerabilidad*, la misma está asociada al tipo de evento que se estudia. En este caso como expresa Marcos Cipponeri *et al* (2014), se trata de un evento hidro-meteorológico como lo es una precipitación que, dependiendo de la recurrencia, se puede decir que es una precipitación ordinaria (baja recurrencia) o extraordinaria (alta recurrencia). En este sentido, se define como:

- Precipitación ordinaria, aquellas precipitaciones cuya recurrencia está en el orden de magnitud de la recurrencia de diseño el sistema de desagües pluviales (en La Plata, con dos años de recurrencia o sea los drenajes son de mínimo diseño).
- Precipitaciones extraordinarias, aquellas precipitaciones cuya recurrencia es mayor que la recurrencia para la que fueron diseñados los desagües pluviales de una ciudad.

En el caso de las precipitaciones ordinarias, la vulnerabilidad de la población es baja ya que, con un adecuado mantenimiento del sistema de desagües pluviales, el evento estará controlado y los excedentes hídricos serán conducidos por los mencionados desagües.

Los sistemas pluviales tienen una incidencia significativa cuando se trata de precipitaciones ordinarias, ya que el escurrimiento superficial se deriva a través de

dichos sistemas en caso que se produzcan esos eventos; a medida que la recurrencia de la precipitación aumenta, los desagües pluviales son superados en su capacidad de conducción, su efecto mitigador disminuye y comienzan a tener preponderancia las características geomorfológicas de la cuenca en la forma en que se desarrolla el escurrimiento superficial de las aguas.

Para las precipitaciones extraordinarias será necesario definir o trabajar sobre la vulnerabilidad de la población, ya que el sistema de desagües pluviales se verá sobrepasado y los excedentes escurrirán por calles, avenidas y por las mismas manzanas atravesando viviendas, escuelas, hospitales, edificios públicos, industrias y demás infraestructura urbana.

En definitiva, metodológicamente, se ha buscado la construcción de un modelo que represente adecuadamente la realidad (aunque lógicamente la simplifique) y para el mismo se trabajó a partir de las siguientes dimensiones o variables que describen la vulnerabilidad urbana por inundación, ante precipitaciones extraordinarias:

- *exposición*, que estará determinada por la cantidad de población que habita por unidad de superficie de suelo, donde se destacan grandes diferencias no solo por el tipo de vivienda y su despliegue en el territorio, sino por las actividades económicas que se desarrollan (urbanas, rurales y periurbanas);
- *susceptibilidad*, determinando la precondición de la población a sufrir daños a partir del análisis de las siguientes características: los porcentajes de jefes de hogares en condiciones de desocupación, describirá la susceptibilidad socioeconómica; la calidad de las viviendas, que a partir de sus características constructivas tendrá o no capacidad de resistir el evento, y describirá la susceptibilidad material o física ante la posible afectación de los bienes de los habitantes; y las infraestructuras sanitarias, ya que la falta de acceso a las redes de agua y cloaca es agente de contaminación y peligrosidad para la salud ante la manifestación del evento, las industrias que según sus distintas categorías generan mayor o menor desechos y por consiguiente contaminación, y finalmente la existencia de invernaderos o suelo decapitados en sectores del periurbano o rural de la región, que describirá la susceptibilidad ambiental;
- *resiliencia*, determinando la capacidad de recuperación/ respuesta para afrontar el impacto de un evento, como también estar prevenido a él a partir de analizar el nivel socio-económico de la población y las características constructivas de las viviendas, ya que es un indicador indirecto del nivel-socioeconómico de la población y de su capacidad de recuperarse del evento.

Los factores indicados no son los únicos que influyen en la vulnerabilidad urbana, sino que son algunos de los que más significativamente inciden en la misma, y de los que se dispone información a esta escala que incluye a los tres partidos de la región.

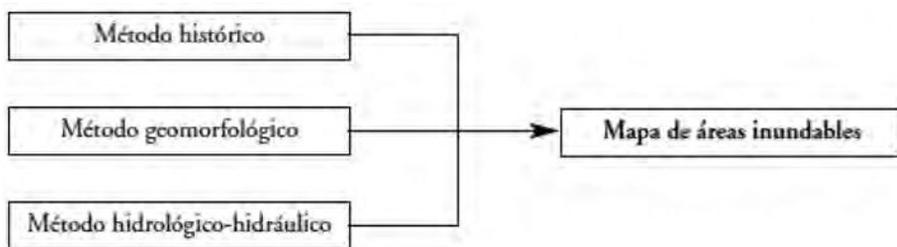


Figura N°1. Metodología para la Elaboración de Mapas de Áreas Inundables

Fuente: Los mapas de riesgo de inundación. Ribera Masgrau, 2004

Una herramienta importante para el abordaje de las inundaciones, es la construcción de la cartografía de riesgo, que sirven para la identificación de áreas prioritarias para la aplicación de medidas de reducción del riesgo, además de ser muy útiles para el planeamiento y la gestión (Escuder Bueno et al, 2010). Su construcción puede surgir desde lo técnico-profesional, a partir de relacionar el análisis realizado sobre la vulnerabilidad con la amenaza, o desde la sociedad o comunidad involucrada, a partir de identificar y registrar las percepciones del riesgo (Silvia González, et al, 2015).

Lluís Ribera Masgrau (2004) reconoce que los mapas de riesgo de inundación, se pueden agrupar en cinco tipologías. En primer lugar, los que se podrían denominar «mapas de áreas inundables» (ver Figura N°1); en segundo, los de peligrosidad; en tercero, los mapas de exposición (población y territorios en juego); en cuarto, los mapas de susceptibilidad a las inundaciones (el autor lo denomina vulnerabilidad), y, en quinto lugar, los que se podrían denominar «mapas de riesgo de daños por inundación» (o «mapas de daños potenciales por inundación») (ver Figura N°2) de desarrollo más reciente, donde se contempla la variable o mapa de la vulnerabilidad que surge de la relación entre la exposición y la susceptibilidad.

Los mapas de riesgo de daños por inundación son los verdaderos mapas de riesgo, puesto que muestran las inundaciones en relación con los impactos potenciales que éstas pueden llegar a producir en personas, bienes y actividades que se encuentren en una zona inundable. Para su realización, por una parte, es preciso disponer de los mapas de áreas inundables y de mapas de peligrosidad, con el objetivo de localizar y caracterizar la inundación. Por la otra, es imprescindible contar también con los mapas de exposición y de susceptibilidad (vulnerabilidad para el autor) para, a su vez, localizar y caracterizar los elementos en juego a través del conjunto de características que lo debilitan en mayor o menor medida frente al impacto de una inundación. La superposición de estos dos pares de mapas proporciona la cartografía de riesgo de daños por inundación.

Los primeros, los *mapas de áreas inundables*, los más comunes hasta el momento y hasta hace poco confundidos con los mapas de riesgo de daños potenciales por inundación, se limitan a concretar el área potencialmente afectada por las inundaciones. En definitiva, se trata de determinar la ocurrencia o no de un suceso en un punto del territorio a partir de la aplicación de diferentes metodologías ampliamente utilizadas y complementarias como son la histórica, la geomorfológica y la hidrológico-hidráulica, tal como se muestra en la Figura N°1.

El método histórico consiste básicamente en cartografiar las áreas inundables en episodios de inundación pasados. El método geomorfológico se fundamenta en el estudio de las formas del terreno provocadas por el paso del agua. Y, finalmente, el método hidrológico e hidráulico delimita las áreas potencialmente inundables a partir de los registros pluviométricos y mediciones de los caudales y del comportamiento físico de la dinámica en función de la morfología del terreno; con él es posible, si se desea, calcular el período de retorno o, en otras palabras, la probabilidad de ocurrencia que enriquece el análisis de riesgo. Pero la limitación que presenta este tipo de cartografía es que, si bien describe con precisión el espacio inundable (información de muchísima utilidad), en cambio no aporta información sobre quiénes y que elementos se verán afectados y con qué intensidad o grado.

En segundo lugar, los *mapas de peligrosidad* describen aquellas peculiaridades del suceso que lo pueden convertir en más o menos dañino. Por ejemplo, las profundidades y la velocidad del agua (esta última con métodos y técnicas de simulación), la permanencia de la lámina de agua o la carga de transporte. La información de estos dos mapas puede ser sintetizada en lo que se podría denominar «*mapa final de peligrosidad*».

En tercer lugar, los *mapas de exposición* que reconoce y determinan la densidad de población que se distribuye en los distintos ámbitos del territorio (urbano-rural-periurbano) y por lo tanto la cantidad de personas que quedan expuestas a una posible inundación en un período temporal concreto. Esta información es especialmente útil para conocer la situación de la población en relación a su necesidad de manejar diferentes extensiones y calidades territoriales, que pueden afectarlos respecto a un suceso determinado. La alta movilidad de las personas o de los vehículos, por ejemplo, obliga a confeccionar un mapa de exposición lo más detallado posible en el caso de realizar un plan de contingencia.

En cuarto lugar, los *mapas de susceptibilidad* (vulnerabilidad para el autor) a las inundaciones describen aquellas características de los elementos a estudiar que incrementan o disminuyen el impacto de una inundación si ésta se llega a producir. Algunas de las variables a estudiar pueden ser las edades, el género, los ingresos económicos, la calidad y estabilidad de las viviendas, las infraestructuras de saneamiento que cuidan la calidad ambiental, el nivel de formación en el caso de los estudios de posibles afectaciones a la población o las características estructurales de las infraestructuras y las vías de comunicación, si lo que se pretende es conocer

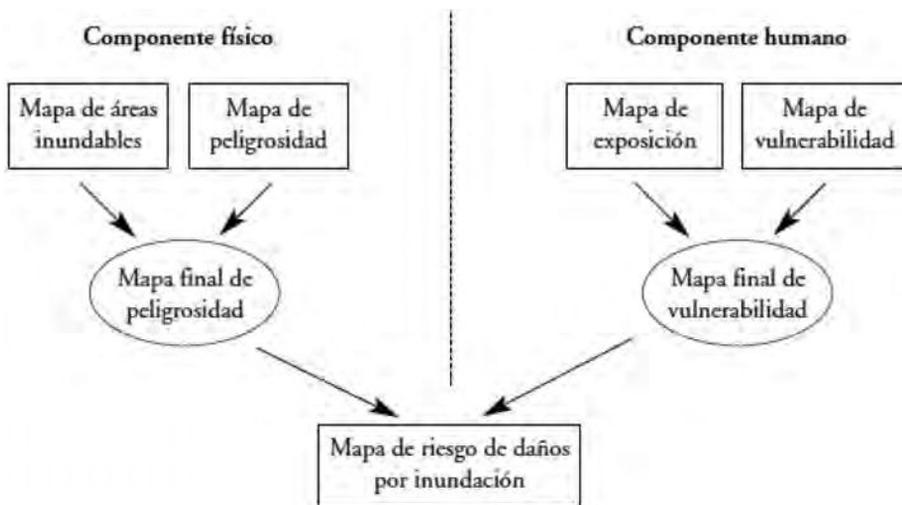


Figura N°2. Esquema Teórico para la Elaboración de Mapas de Riesgo de Daños por Inundación
Fuente: Elaboración propia en base a "Los mapas de riesgo de inundación. Ribera Masgrau, 2004

el potencial impacto en estas construcciones. De la misma forma que en los dos primeros mapas (Componente físico de la Figura N°2), la información de estos otros dos (Componente humano de la Figura N°2) puede ser sintetizada en lo que se podría denominar «*mapa final de vulnerabilidad*».

Finalmente, los *mapas de riesgo de daños por inundación*, en un sentido estricto y en coherencia con lo expuesto anteriormente, son los verdaderos mapas de riesgo, puesto que muestran las inundaciones en relación con el impacto negativo que éstas pueden llegar a producir en personas, bienes y actividades. Para su construcción, se elaboran diferentes escenarios de riesgo donde se describen las condiciones que deben concurrir para que una amenaza se materialice, ocasionando daños sobre una población vulnerable. Para cada *escenario de riesgo* es necesario (Silvia González, *et al*, 2015):

- Definir previamente la escala espacial, ya que el grado de detalle de la información que debe procesarse depende de la escala que se elija. En los ámbitos urbanos las escalas espaciales varían entre 1:5.000 y 1:10.000, dependiendo de la definición del área de estudio (un barrio, una cuenca urbana, etc.).
- Fijar la magnitud de la amenaza. A partir de información diversa, como el registro de daños en inundaciones pasadas, la cartografía de amenaza según las líneas de recurrencia de inundación, etc., se estima el área a ser potencialmente afectada por inundaciones con distintos períodos de retorno. Por ejemplo, la superficie y

en consecuencia, los bienes afectables en una inundación de 10 años de recurrencia es mayor que en el caso de una inundación de 2 años de recurrencia.

- Fijar el momento para el que se define el impacto de la amenaza sobre la población vulnerable, ya que de ese momento depende el desarrollo del escenario. En una construcción de escenarios ideal, es importante determinar en qué momento se producirá el evento o bien en qué momento el proceso de inundación alcanzará su pico máximo, para poder estimar qué actividades estarán potencialmente más comprometidas.
- Definir el lapso en el que se desarrollará el escenario de riesgo, que está vinculado con la escala y el grado de afectación que se prevé en la descripción del impacto. Así, una inundación urbana de drenaje pluvial es en general un evento de corta duración (horas a días), dependiendo del área afectada y de la facilidad de evacuación del agua según las estructuras de evacuación.

En este marco, como se expresara en el Capítulo 1 de esta parte, el resultado de la modelización del análisis de la amenaza y los grados de peligrosidad resultante (Mapa de Peligrosidad) y su interrelación con la vulnerabilidad urbana (Mapa de Vulnerabilidad), permitirá la obtención de escenarios de riesgos acotados, con sus correspondientes cartografía de riesgo de daños por inundación (Mapa de Riesgo Hídrico por Inundaciones Urbanas) y conformados por parámetros definidos. Éstos contribuirán a reducir la incertidumbre y servirán como base para la formulación de planes, programas y proyectos en el marco de la gestión integral del riesgo.

Desde esta perspectiva, para conocer la vulnerabilidad urbana, como se ha expresado, se ha trabajado en la identificación de distintas susceptibilidades: socio-económica, material o física y ambiental; que interrelacionada con la exposición (representada por la Densidad Bruta Hab/ha.), se ha construido el mapa de grados de vulnerabilidad urbana de la Región del GLP. Metodológicamente se trabajó a partir de las siguientes dimensiones o variables que describen la vulnerabilidad:

A escala del GLP: (Ver Cuadros N°1 a N°7)

- *Susceptibilidad Socio-económica:* Hogares con su jefe en condiciones de desocupación (Censo NHyVP, 2010. Unidad de análisis: radio)
- *Susceptibilidad Material o Física:* Hogares con Vivienda en Estado Crítico (Censo NPyV, 2010. Unidad de análisis: radio) + Asentamientos Informales (CIUT-FAU-UNLP 2014)
- *Susceptibilidad Ambiental:* Usos del suelo (Google Earth 2014) + Hogares según servicio de agua y cloaca (Censo NPyV, 2010. Unidad de análisis: radio)

A escala de Cuenca: (Ver Cuadros N° 8 a N° 13)

- *Susceptibilidad Socio-económica:* Hogares con su jefe en condiciones de desocu-

pación- Población según grupos Etarios (Censo NHyVP, 2010. Unidad de análisis: radio)

- *Susceptibilidad Material o Física*: Hogares con Vivienda en Estado Crítico (Censo NPyV, 2010. Unidad de análisis: radio) + Asentamientos Informales-Intensidad de Ocupación-Salud-Educación (CIUT-FAU-UNLP, 2014)
- *Susceptibilidad Ambiental*: Usos del suelo (Google Earth 2014) + Hogares según servicio de agua y cloaca (Censo NPyV, 2010. Unidad de análisis: radio)

De la interrelación de la *Amenaza a partir del Mapa de Peligrosidad* emergente de la geomorfología de la región (IGS-CISAUA-UNLP, 2016) a escala de la región del GLP, así como del análisis del *Índice de Sumersión a escala de cuencas* (DH-FI-UNLP, 2016) y el *Mapa de Vulnerabilidad Urbana*, emergieron los distintos niveles de riesgo presentes como primera aproximación a la construcción del Mapa de Riesgo de Daños por Inundación frente a precipitaciones extraordinarias en la región del GLP y las Cuencas de los arroyos analizadas: del Gato y Maldonado.

Susceptibilidad Socio-económica

<i>Hogares con jefe en condiciones de desocupación</i>	<i>Valor</i>
+ de 7,01 a 10	Alta
+de 4,01 hasta 7	Media
De 0,01 hasta 4	Baja

Cuadro N°1. Susceptibilidad Socio-económica

Fuente: Hogares con su jefe en condiciones de desocupación (Censo NHyVP, 2010)

Susceptibilidad Material o Física

<i>Asentamientos</i>	<i>Hogares con Vivienda en Estado Crítico</i>	<i>Valor</i>
Informal	+ de 20,01% hasta el 60%	Alta
Formal	+ de 4,01% hasta 20%	Media
Formal	+ de 0,01% hasta 4%	Baja

Cuadro N°2. Susceptibilidad Material o Física

Fuente: Hogares con Vivienda en Estado Crítico (Censo NPyV, 2010) + Asentamientos Informales (Ciut, 2014)

Susceptibilidad Ambiental

<i>Periurbano</i>	<i>Industrial</i>	<i>Urbana - Hogares según servicio de agua y cloaca</i>	<i>Valor</i>
Invernaderos - Suelo decapitado - Cavas	Categoría 2 y 3	Sin Agua y Sin Cloaca	Alta
Cavas peligrosidad media	Estac. de Servicio	Con Agua y Sin Cloaca	Media
Cultivo extensivo	Sin industria	Con Agua y Con Cloaca	Baja

Cuadro N°3. Susceptibilidad Ambiental

Fuente: Usos del suelo (Google Earth 2014) + Hogares según servicio de agua y cloaca (Censo NPyV, 2010) - Vulnerabilidad Ambiental Rural (Var): Usos del suelo + Invernaderos¹ + Suelo decapitado² (Google Earth 2014 - IGS. Cisaua, 2016) - Vulnerabilidad Ambiental Industrial (Vai): Categorías de Industrias, DGFH (2014)

Exposición

<i>Densidad Bruta Hab./Ha.</i>	<i>Valor</i>
Población urbana muy concentrada + de 65,1	Alta
Población Urbana + de 30,1 hasta 65	Media
Población Semi agrupada + de 5,01 hasta 30	Baja

Cuadro N°4. Exposición

Fuente: Densidad Bruta - Censo NPyV, 2010. Unidad de análisis: radio

Amenaza - Peligrosidad a partir de la geomorfología de la región

<i>Unidad Geomorfológica</i>	<i>Valor</i>
Planicie de Inundación + Planicie de Inundación Menor	Alta
Pendientes	Media
Interfluvios	Baja

Cuadro N°5. Mapa de Peligrosidad

Fuente: IGS-CISAUA, 2016

¹ Porque constituyen una problemática ambiental a partir de dos circunstancias: el uso de agroquímicos contaminantes y la cobertura del suelo por el invernadero sin drenajes constituidos como red.

² Porque constituye un impedimento para absorber el agua de las precipitaciones.

Grados de Vulnerabilidad en Ocupación de Tipo Urbana

<i>Exposición</i>	<i>Susceptibilidad Socio-económica</i>	<i>Susceptibilidad Material o Física</i>	<i>Susceptibilidad Ambiental</i>	<i>Valor</i>
Alta	Alta	Alta	Alta	Muy Alta
Alta	Alta	Alta	Media o Baja	Muy Alta
Alta	Alta	Media o Baja	Alta	Muy Alta
Alta	Media o Baja	Alta	Alta	Muy Alta
Alta	Alta	Media o Baja	Media o Baja	Alta
Alta	Media o Bajo	Alto	Media o Baja	Alta
Alta	Media o Baja	Media o Bajo	Alta	Alta
Media	Media	Media	Media	Media
Media	Media	Media	Baja	Media
Media	Media	Baja	Baja	Media
Media	Baja	Media	Baja	Media
Media	Baja	Media	Baja	Media
Media	Baja	Baja	Media	Media
Baja	Baja	Media	Baja	Baja
Baja	Media	Baja	Baja	Baja
Baja	Baja	Baja	Media	Baja
Baja	Baja	Baja	Baja	Baja

Cuadro N°6. Grados de Vulnerabilidad en Ocupación de Tipo Urbana

Fuente: elaboración propia

Niveles de Riesgos

Vulnerabilidad	Grados de Peligro		
	Alta	Media	Baja
Muy Alta	10	7	4
Alta	8	6	3
Media	6	5	2
Baja	5	4	1

Valores de los Niveles de Riesgo: Muy Alto: 10-8 / Alto: 6-7 / Medio: 5 / Bajo: 2,3 y 4.

Cuadro N°7. Niveles de Riesgo

Fuente: elaboración propia

Metodología a Escala de Cuencas

Susceptibilidad Socio-económica

<i>Hogares con jefe en condiciones de desocupación</i>	<i>Población según Grupos Etarios Mayores de 65 años y menores de 6 años</i>	<i>Valor</i>
+ de 7,01 a 10	+ 20 %	Alta
+de 4,01 hasta 7	De 10% a 19,99 %	Media
De 0,01 hasta 4	De 0,001% a 0,99 %	Baja

Cuadro N°8. Susceptibilidad Socio-económica

Fuente: Hogares con su jefe en condiciones de desocupación - Población según grupos Etarios.

Censo NHyVP, 2010. Unidad de análisis: radio

Susceptibilidad Material o Física

<i>Intensidad de Ocupación</i>	<i>Hogares con Vivienda en Estado Crítico</i>	<i>Asentamientos</i>	<i>Centros de Salud</i>	<i>Centros Educativos</i>	<i>Valor</i>
Alta	+ de 20,01% hasta el 60%	Informal	Interzonal	Jardín de Infantes y Primarios	Alta
Media	+ de 4,01% hasta 20%	Formal	Subzonal	Secundarios	Media
Baja	+ de 0,01% hasta 4%	Formal	Unidad Sanitaria		Baja

Cuadro N°9. Susceptibilidad Material o Física

Fuente: Hogares con Vivienda en Estado Crítico. Censo NPyV, 2010. Unidad de análisis: radio +

Asentamientos Informales-Intensidad de Ocupación-Salud-Educación (Ciut, 2014)

Susceptibilidad Ambiental

<i>Periurbano</i>	<i>Urbana - Usos Contaminantes</i>	<i>Urbana - Hogares según servicio de agua y cloaca</i>	<i>Valor</i>
Invernaderos - Suelo decapitado - Cavas	Industrias Categoría 2 y 3 - Estaciones de Servicios - Plantas Cloacales - Cementerio - Basurales	Sin Agua y Sin Cloaca	Alta
Cavas peligrosidad media	Cavas	Con Agua y Sin Cloaca	Media
Cultivo extensivo	Sin usos contaminantes	Con Agua y Con Cloaca	Baja

Cuadro N°10. Susceptibilidad Ambiental

Fuente: Usos del suelo (Google Earth 2014) + Hogares según servicio de agua y cloaca. Censo NPyV, 2010. Unidad de análisis: radio - Vulnerabilidad Ambiental Rural (Var): Usos del suelo + Invernaderos³ + Suelo decapitado⁴ (Google Earth 2014-IGS, Cisaua) - Vulnerabilidad Ambiental Industrial (Vai): Categorías de Industrias (DGFH, 2014)

Exposición

<i>Densidad Bruta Hab./Ha.</i>	<i>Valor</i>
Población urbana muy concentrada + de 65,1	Alta
Población Urbana + de 30,1 hasta 65	Media
Población Semi agrupada + de 5,01 hasta 30	Baja

Cuadro N°11. Exposición

Fuente: Densidad Bruta - Censo NPyV, 2010. Unidad de análisis: radio

³ Porque constituyen una problemática ambiental a partir de dos circunstancias: el uso de agroquímicos contaminantes y la cobertura del suelo por el invernadero sin drenajes constituidos como red.

⁴ Porque constituye un impedimento para absorber el agua de las precipitaciones.

Grados de Vulnerabilidad en Ocupación de Tipo Urbana

<i>Exposición</i>	<i>Susceptibilidad Socio-económica</i>	<i>Susceptibilidad Material o Física</i>	<i>Susceptibilidad Ambiental</i>	<i>Valor</i>
Alta	Alta	Alta	Alta	Muy Alta
Alta	Alta	Alta	Media o Baja	Muy Alta
Alta	Alta	Media o Baja	Alta	Muy Alta
Alta	Media o Baja	Alta	Alta	Muy Alta
Alta	Alta	Media o Baja	Media o Baja	Alta
Alta	Media o Bajo	Alto	Media o Baja	Alta
Alta	Media o Baja	Media o Bajo	Alta	Alta
Media	Media	Media	Media	Media
Media	Media	Media	Baja	Media
Media	Media	Baja	Baja	Media
Media	Baja	Media	Baja	Media
Media	Baja	Media	Baja	Media
Media	Baja	Baja	Media	Media
Baja	Baja	Media	Baja	Baja
Baja	Media	Baja	Baja	Baja
Baja	Baja	Baja	Media	Baja
Baja	Baja	Baja	Baja	Baja

Cuadro N°12. Grados de Vulnerabilidad en Ocupación de Tipo Urbana

Fuente: Elaboración propia

Niveles de Riesgos

Vulnerabilidad	Grados de Peligro		
	Alta	Media	Baja
Muy Alta	10	7	4
Alta	8	6	3
Media	6	5	2
Baja	5	4	1

Valores de los Niveles de Riesgo: Muy Alto: 10-8 / Alto: 6-7 / Medio: 5 / Bajo: 2,3 y 4.

Cuadro N°13. Niveles de Riesgo

Fuente: Elaboración propia

3. A MODO DE REFLEXIÓN

La construcción de esta cartografía de riesgo técnico además de posibilitar la cuantificación de la población y la vivienda con los diferentes grados de riesgo, hoy no existe para la región, por lo tanto constituye un producto de investigación importante y necesario de ponerlo en consideración de la población, con el fin de ajustarlo a sus vivencias y experiencia.

Un primer análisis relacionado con la distribución territorial de los niveles de riesgo más altos tanto a nivel de la RGLP como de las cuenca estudiadas, se observa que los mismos coinciden con los cauces (aun cuando estén entubados, como es el caso del Casco de La Plata) y las planicies de inundación que los delimita, con extensiones diferentes al total de los arroyos: Carnaval, Martín, Rodríguez, Don Carlos, del Gato, Maldonado, del Pescado y otros afluentes menores, en el partido de La Plata. En las localidades de Ensenada y Berisso se suma la población que se asienta sobre el albardón costero por debajo de los 5 metros sobre el nivel del mar, expuesto a inundaciones tanto por sudestadas del Río de la Plata como por precipitaciones extraordinarias.

Un segundo análisis está relacionado con el aspecto cuantitativo de población y vivienda según los niveles de riesgo urbano. A escala de cuencas, se ha profundizado el análisis al incorporar la superficie de suelo impermeabilizada a partir de la extensión de la ocupación urbana.

En este sentido, el Mapa de Riesgo de la RGLP (ver Figura N°3) posibilita reconocer que de un total de población aproximada que ascienden a 812.000 habitantes,⁵ existen si hubiera una lluvia excepcional como la producida el 2 de abril de 2014 uniforme en todo el territorio: aproximadamente 330.237 habitantes, el 40,67% de la población se encontraría en un nivel muy alto y alto de riesgo; 165.606 habitantes, el 20,39% en el nivel medio y los restantes 316.157 habitantes, el 38,94% con un bajo nivel de riesgo a inundarse. En relación a la vivienda, se puede afirmar que de un total de viviendas del GLP que ascienden a 323.570, existen en un escenario de catástrofe similar al análisis de la población: 121.769 viviendas, el 37,62% de las mismas en un nivel muy alto y alto de riesgo; 70.460 viviendas, el 21,78% en el nivel medio y las restantes 131.341 viviendas, el 40,59% con un bajo nivel de riesgo a inundarse.

Profundizando la cuantificación por cuenca, en la del Arroyo del Gato (ver Figura N°4) el total de la población asciende aproximadamente 351.308 habitantes. En un escenario similar al analizado para la RGLP, si se registrase una lluvia excepcional como la producida el 2 de abril de 2014 uniforme en todo el territorio:

⁵ Fuente elaboración propia en base a datos del INDEC Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, procesado con Redatam +Sp. Metodológicamente se utiliza como unidad el radio censal y no la manzana, existiendo un margen de error dado que el sistema hace un ajuste por aproximación.

aproximadamente 47.386 habitantes, el 13,49% de la población se encontraría en un nivel muy alto y alto de riesgo; 7.338 habitantes, el 2,09% en el nivel medio y los restantes 296.584 habitantes, el 84,42% con un bajo nivel de riesgo a inundarse. En relación a la vivienda, se puede afirmar que de un total de viviendas que ascienden a 144.446, existen en un escenario de catástrofe similar al análisis de la población: 19.769 viviendas, el 13,79% de las mismas en un nivel muy alto y alto de riesgo; 2.775 viviendas, el 1,92% en el nivel medio y las restantes 121.902 viviendas, el 84,39% con un bajo nivel de riesgo a inundarse.

En cuanto a la cuenca del Arroyo Maldonado (ver Figura N°4) el total de la población asciende aproximadamente 82.649 habitantes. En un escenario similar al analizado para la RGLP, si se registrase una lluvia excepcional como la producida el 2 de abril de 2014 uniforme en todo el territorio: aproximadamente 16.013 habitantes, el 19,38% de la población se encontraría en un nivel muy alto y alto de riesgo; 4.063 habitantes, el 4,92% en el nivel medio y los restantes 62.573 habitantes, el 75,71% con un bajo nivel de riesgo a inundarse. En relación a la vivienda, se puede afirmar que de un total de viviendas que ascienden a 25.734, existen en un escenario de catástrofe similar al análisis de la población: 4.343 viviendas, el 16,84% de las mismas en un nivel muy alto y alto de riesgo; 1.449 viviendas, el 5,62% en el nivel medio y las restantes 20.002 viviendas, el 77,55% con un bajo nivel de riesgo a inundarse.

Con respecto al proceso de impermeabilización del suelo por extensión de la ocupación urbana en ambas cuencas, en la del Arroyo del Gato se incrementó entre el año 1996 y el 2014 aproximadamente un 27,5% y en la del Arroyo Maldonado, durante el mismo periodo aproximadamente un 64,8%.

En relación con la zonificación del área de riesgo en las cuencas de los Arroyos del Gato y Maldonado considerada como una primera aproximación, para ser contrastada con la población y así realizar una segunda zonificación más ajustada, incluyen 98.234 parcelas en riesgo muy alto, alto y medio en el Arroyo del Gato, de ellas solo 2.302 están vinculadas a cauces a cielo abierto. Por otro lado, 4.640 parcelas están incorporadas en las Zonas Especiales de arroyos y bañados (E/PA) de las Ordenanzas 10.703/10⁶ - 10.896/12, de las cuales 1.723 están vinculadas al cauce. La cuenca del Arroyo Maldonado tiene aproximadamente 18.271 parcela bajo riesgo, de las cuales solo 820 se encuentran vinculadas al cauce a cielo abierto. Por otro lado, 2.167 están incorporadas en las Zonas Especiales de la citada normativa, de las cuales 1.185 parcelas están vinculadas al cauce.

Un tercer análisis está relacionado con que se observa que la población solo piensa en solucionar el tema a partir de la construcción de obras estructurales. Y éstas, si bien son necesarias, deben ser acompañadas por medidas no estructurales como

⁶ Ordenanza de Ordenamiento Territorial del Partido de La Plata.

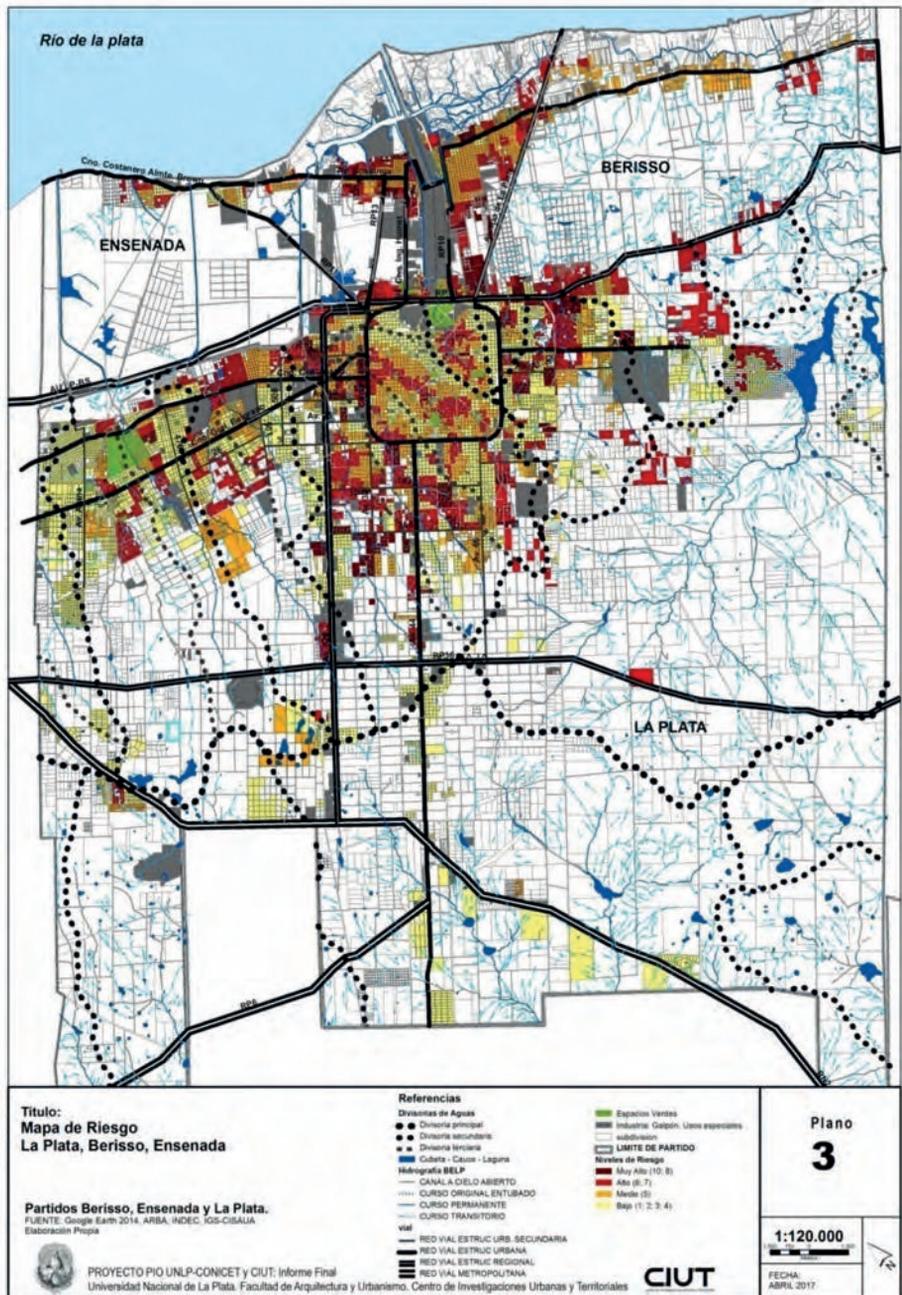


Figura N°3. Mapa de Riesgo de la Región del Gran La Plata
 Fuente: Elaboración propia

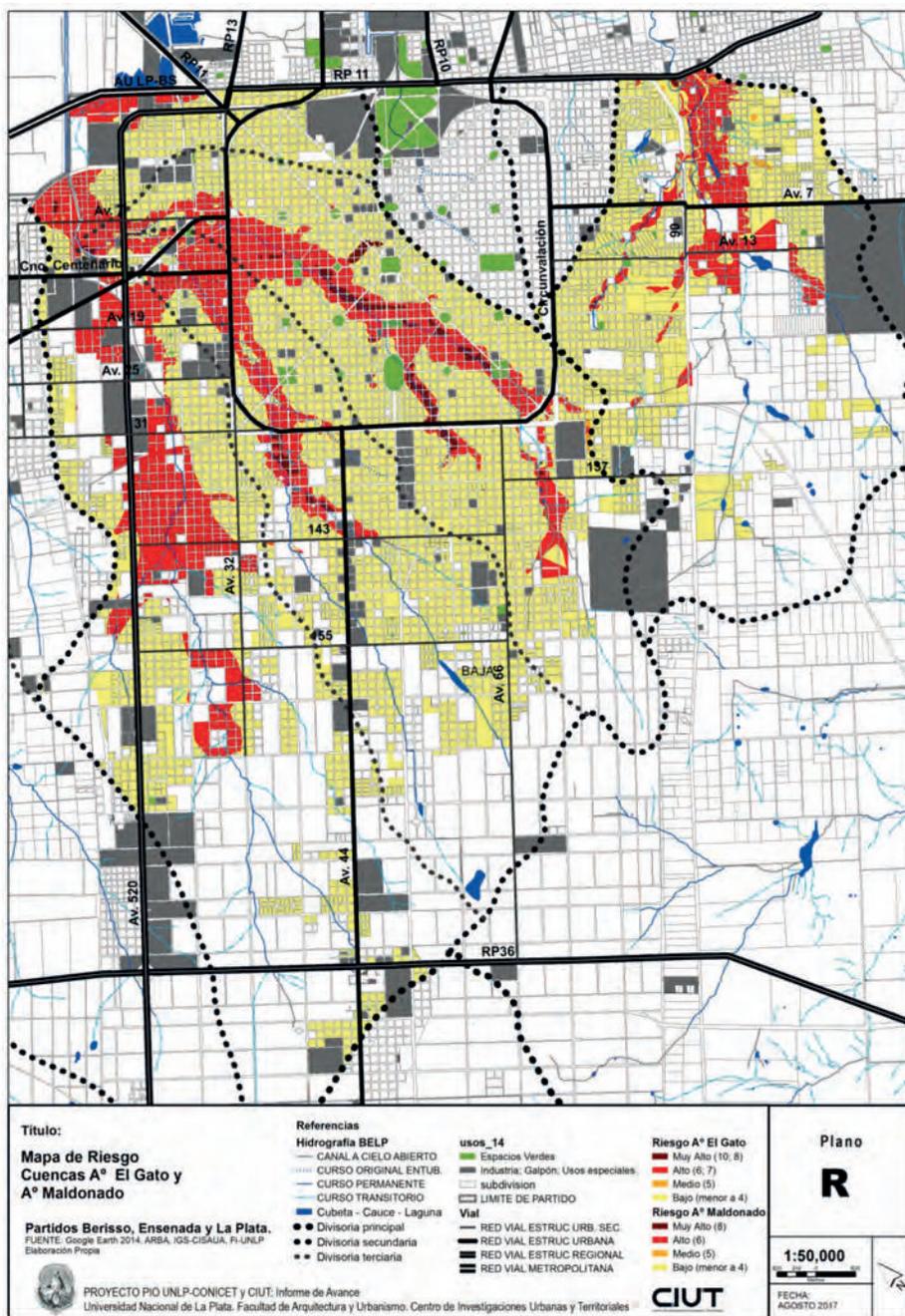


Figura N°4. Mapa de Riesgo Cuencas Arroyo del Gato y Maldonado
 Fuente: Elaboración Propia

planes de contingencia y de ordenamiento territorial específico. Estas cartografías constituyen una herramienta insustituible para detectar las áreas y los elementos sometidos a riesgo y así poder distribuir los esfuerzos proporcionalmente a los niveles de afectación. Es decir, conocer el nivel potencial de impacto de la inundación sobre los diversos elementos distribuidos en el territorio como se ha realizado en este trabajo, ayuda a analizar, a tomar decisiones y a desarrollar medidas de gestión.

Aquí es donde cobra sentido el concepto de incertidumbre, ante la ausencia de los mapas de riesgo desarrollado, la falta de certezas acerca de los acontecimientos peligrosos futuros y la respuesta de la sociedad frente a ellos; y con ello, el surgimiento de numerosos interrogantes en relación al accionar adecuado en consecuencia. Es decir, gestión del riesgo en un contexto de incertidumbre que se agrava, como rasgo general en los países de América Latina y particularmente en la RGLP, a partir de recursos presupuestarios limitados; de la debilidad frente a decisiones globales, regionales, nacionales, incluyendo las supralocales e interjurisdiccionales, como la RMBA. También del nulo y/ o bajo nivel de organización y articulación con otras organizaciones (sector público, privado y de la comunidad) para controlar, atenuar y actuar, en la prevención y en la catástrofe y por supuesto, empezar a recorrer un camino que modifique el inadecuado ordenamiento urbano y territorial.

Estos problemas son derivados mayoritariamente, de una gestión compleja para el ordenamiento territorial, que se origina en intereses de grupos sociales y económicos dominantes, de lo que resulta, la no valoración del espacio y la propiedad pública; la permisividad de las administraciones para con las prácticas especulativas; la ausencia de conciencia social respecto al caso de estudio perteneciente a un espacio litoral-pampeano, que ejerza la correspondiente presión sobre la estructura administrativa; el reparto no siempre claro de competencias, entre los diferentes niveles de la Administración Pública, y la lentitud con que la misma va asimilando los valores sociales, en relación con los parámetros e indicadores de calidad de vida.

Los resultados como se ha demostrado ante estas condiciones, se revelan en una regulación inadecuada, a veces inexistente, que no colabora en la gestión de un ordenamiento territorial que tienda a la sustentabilidad y que se asocie a la gestión del riesgo propiamente dicho.

En este sentido, tanto la construcción del mapa de riesgo desde lo técnico como las estrategias adaptativas de corto, mediano y largo plazo formuladas por la investigación para la construcción de resiliencia (ver Capítulo 5), sirven como base para la formulación de planes, programas y proyectos en el marco la gestión integral del riesgo.

Desde esta perspectiva, los enfoques del Ordenamiento Territorial han tenido y tienen como guía diferentes paradigmas. Hoy la utilización de la cartografía o Mapas de Riesgo es una necesidad para hacerle frente al cambio climático. En el caso que nos ocupa los Planes de Ordenamiento Urbano y Territorial o Planes Directores (que aún no tiene ninguno de los partidos), deberían incorporar este enfoque y

realizar asociados a los anteriores los Planes de Contingencias, como herramientas idóneas que guíen tanto la política integral como las sectoriales, por ejemplo: la de drenajes, tierra, vivienda y transporte

4. BIBLIOGRAFÍA CITADA

- BERTONI, Juan Carlos. (2004). Inundaciones Urbanas en Argentina. Córdoba: GWP-SAMTAC
- CIUT-FAU-UNLP. (2014). Proyecto Tierras 1-SIG. Subproyecto Hábitat Informal en el Gran La Plata. La Plata: Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Centro de Investigaciones Urbanas y Territoriales. Convenio Secretaria Nacional de Acceso al Hábitat.
- CIPPONERI, M. – SALVIOLI, M. L. – LARRIVEY, G. – AFRANCHI, A. V. – COLLI, G. A. (2014). Vulnerabilidad de la Población de la Ciudad de La Plata (Argentina) a Precipitaciones Extraordinarias. En Aqua-LAC – Vol. 6. UNESCO. Montevideo, Uruguay
- DIRECCIÓN NACIONAL DE GESTION INTEGRAL DEL RIESGO DE DESASTRES REPÚBLICA ARGENTINA. (2015). “Glosario Integrado de Protección Civil y Gestión Integral del Riesgo.”. Ciudad de Buenos Aires, Argentina
- DH-FI-UNLP. (2016). Capítulo 2. Inundación urbana de la ciudad de La Plata. En abril de 2013. Riesgo hídrico por inundación - mapas de peligrosidad. En Informe Final PIO C009. Las inundaciones en La Plata, Berisso y Ensenada. La Plata: Universidad Nacional de La Plata. Departamento de Hidráulica, Facultad de Ingeniería. Recuperado de: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/59633>; <http://omlp.sedici.unlp.edu.ar/dataset/informe-final>
- DG-FAHCE-UNLP. (2016). Capítulo 4. Vulnerabilidad y riesgo en la cuenca del arroyo Regimiento. En Informe Final PIO C009. Las inundaciones en La Plata, Berisso y Ensenada. La Plata: Universidad Nacional de La Plata. Departamento de Geografía, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Recuperado de: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/59633>; <http://omlp.sedici.unlp.edu.ar/dataset/informe-final>
- DNGIRDRA. (2015). Glosario Integrado de Protección Civil y Gestión Integral del Riesgo. Ciudad de Buenos Aires: Dirección Nacional de Gestión Integral del Riesgo de Desastres República Argentina Dirección Nacional de Gestión Integral del Riesgo de Desastres República Argentina
- ESCUDEBUENO, I., MORALES-TORRES, A. & PERALES-MOMPARLER, S. 2010. Urban Flood Risk Characterization as a Tool for Planning and Managing. Exploration of Tolerable Risk Guidelines for Levee Systems. Workshop Alexandria, Washington. Evaluación de la seguridad hidrológica de presas mediante modelos

- de riesgo simplificados A. Serrano-Lombillo (PDF Download Available). Available from: https://www.researchgate.net/publication/268367081_Evaluacion_de_la_seguridad_hidrologica_de_presas_mediante_modelos_de_riesgo_simplificados_A_Serrano-Lombillo
- GALAFASSI, G. (1998). Situación ambiental del Gran La Plata. Argentina. Definición de áreas aptas para urbanización. En Revista Interamericana de Planificación (SIAP). Volumen XXX N° 119 y 120
- IGS-CISAUA-UNL. (2016). Mapa de Geomorfología. En Informe Final PIO C009. Las inundaciones en La Plata, Berisso y Ensenada. Capítulo 1. La Plata: Universidad Nacional de La Plata. Instituto de Geomorfología y Suelos, Centro de Investigaciones de Suelo y Aguas de Uso Agropecuario. Recuperado de: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/59633>; <http://omlp.sedici.unlp.edu.ar/dataset/informe-final>
- FUNTOWICZ, S. - RAVETZ, J. (1993). Riego Global, Incertidumbre e Ignorancia. En Epistemología Política. Ciencia con la gente. Buenos Aires: CEAL
- FUNTOWICZ, S. (1994). Epistemología Política. Ciencia con la gente. Conferencia desarrollada en FLACSO 31-5-94. En: Natenzon, E (Comp.). Serie Documentos e Informes de Investigación N 178. Buenos Aires: FLACSO.
- HERZER, H. - GUREVICH, R. (1996). Construyendo el riesgo ambiental en la ciudad. En Desastres y Sociedad n° 7. Revista semestral de la Red de Estudios Sociales en prevención de desastres en América Latina
- LAVELL, A. (1997). Viviendo en riesgo: comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina. Buenos Aires: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina – LA RED
- LÓPEZ, I. (2013). Incertidumbre y Planificación. Buenos Aires: Clarín Arq. del 29 de abril de 2013
- NATENZON, C. (1995). Catástrofes naturales, riesgo e incertidumbre. Buenos Aires: FLACSO. Serie de Documentos e Informes de Investigación n° 197
- RIBERA MASGRAU, L. (2004). Los Mapas de Riesgo de Inundaciones: representación de la vulnerabilidad y aportaciones de las innovaciones tecnológicas. Documento Anales de Geografía 43

CAPÍTULO 4

Estrategias para la Mitigación del Riesgo por Inundación Caso: Cuenca del Arroyo Maldonado¹

Estefanía Jáuregui | María Marta Aversa

“El hombre, tanto individualmente como organizado en un grupo social de cualquier escala y nivel de complejidad (familia, grupo local, nación, etc.), desarrolla sus múltiples actividades en un escenario concreto, formado por muchos elementos: luz solar, suelo, aire, agua en diversas formas (ríos, lluvia, humedad ambiental), plantas y animales grandes y pequeños, construcciones de todo tipo y tamaño, luz artificial, caminos, aire acondicionado, máquinas para diversos fines, la lista es necesariamente muy larga”

(Reboratti, 2000:7)

Reboratti (2011) define al ambiente en que vivimos como “el continuum de elementos naturales, naturales modificados y artificiales que constituyen el ámbito concreto que nos rodea”, con lo cual se establece una interrelación entre la sociedad y el ambiente, en la que ambos interactúan, se condicionan y modifican recíprocamente. El autor agrega que “el concepto de ambiente engloba a todos los elementos y relaciones que se encuentran dentro de la biosfera, tanto los que son estrictamente naturales como los que han sido producto, en mayor o menor grado, de la intervención humana” (Reboratti, 2000: 8).

En esta línea, en los últimos años se ha desarrollado un proceso de expansión creciente de la urbanización en forma insustentable, que ha generado grandes transformaciones sobre el territorio, afectando directamente las dinámicas naturales. Así “las inundaciones urbanas se producen como resultado directo o indirecto de la modificación del ciclo del agua en las ciudades. La superficie pavimentada y las edificaciones producen un aumento del escurrimiento superficial...” (MAyDS, 2015:34).

¹ Este capítulo fue trabajado en el transcurso del año 2016, para su presentación en Arquicur 2016 (Universidad del BioBio, Concepción, Chile), con la autoría de: Jáuregui, Estefanía; Aversa, María; Salas Giorgio, Rocío. Posteriormente fue solicitado para su publicación en: Revista URBANA. Universidad del BioBio, Concepción, Chile. Vol 19 N°34. Página 34 a 47. ISSN: 0717-3997. En: <http://revistas.ubiobio.cl/index.php/RU/article/view/2605/2260>

El trabajo se enmarcó en una línea de investigación en desarrollo que –a partir de las inundaciones ocurridas en abril de 2013 en la Región del Gran La Plata (RGLP)– tuvo los siguientes objetivos:

1. Analizar y explicar las características que asume la problemática de las inundaciones en la Región del Gran La Plata, como amenaza territorial y ambiental para llevar a cabo una primera aproximación a la construcción de una matriz de riesgo por inundación;
2. Evaluar y proponer estrategias de acción e intervención para la preparación ante la amenaza y la prevención, afrontando el corto, mediano y largo plazo.

En este contexto, se estructuró un grupo de trabajo orientado a formalizar la identificación de estrategias de intervención a escala territorial, para el fortalecimiento de la resiliencia urbana en el área de análisis, teniendo como objeto de estudio la Cuenca del Arroyo Maldonado.

La misma se halla caracterizada por zonas urbanas, periurbanas y rurales lo que la convierte en un área con usos heterogéneos y diferentes grados de criticidad; así como áreas de oportunidad para la puesta a prueba de recomendaciones que fortalezcan el uso sustentable del territorio.

Bajo este marco se plantearon los objetivos específicos, propuestos para el desarrollo del presente capítulo:

1. Caracterizar la cuenca del A° Maldonado a partir de un relevamiento que permita elaborar un diagnóstico, reconociendo debilidades y fortalezas específicas del área;
2. Elaborar estrategias de intervención, en carácter de lineamientos capaces de contribuir a la mitigación del riesgo; a partir de la caracterización realizada previamente.

Este abordaje resultó de la necesidad de construir cartografía en Sistemas de Información Geográfica (SIG) –entendido como una “base de datos georreferenciada, diseñada para visualizar, editar, gestionar y analizar información geográfica con el fin de contribuir a resolver problemas complejos de planificación y gestión del territorio” (Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial, 2011: 15)–, permitiendo el trabajo interrelacionado de las variables de análisis antes mencionadas y la espacialización de las estrategias de intervención.

Resulta de interés el desarrollo del trabajo, debido a que el análisis en torno a estas temáticas ha revelado que el estudio de territorios vulnerables –como el que aquí se analiza–, vinculados al ordenamiento territorial y ambiental a escala metropolitana (articulado entre lógicas territoriales y ambientales), en el marco de políticas de reducción del riesgo hídrico por inundación, no ha sido suficientemente explorado en la investigación metropolitana y, específicamente, en investigaciones

orientadas a la formulación de acciones, estrategias y modelos de adaptación y mitigación frente a esta condición de riesgo hídrico.

1. ESTRATEGIA METODOLÓGICA ADOPTADA

Para el desarrollo del presente trabajo, desde lo conceptual, se aplicó la teoría social del riesgo (Beck, 2007), desarrollada en el Capítulo 1 de esta Parte 3. En la metodología general, se reconocieron dos escalas de análisis: la primera aplicada a la RGLP, y la segunda, a las cuencas de los arroyos El Gato y Maldonado. Se utilizó, la metodología de Ribera Masgrau (2004), quien reemplaza conceptualmente la “*vulnerabilidad*” por la “*exposición*” más “*susceptibilidad*”, y obtiene la siguiente fórmula:

$$\text{Riesgo hídrico} = \text{amenaza o peligro} \times \text{vulnerabilidad} \\ (\text{Exposición} + \text{Susceptibilidad}) / \text{Resiliencia}$$

La modelización del análisis de la amenaza y peligrosidad interrelacionada con la vulnerabilidad, permitió abordar la construcción de mapas de riesgo; implica, asimismo, un proceso continuo multidimensional, interjurisdiccional y sistémico, para adoptar e implementar políticas, estrategias y planes, su ejecución y control orientados a reducir el riesgo de desastres. Igualmente, comprende las acciones de mitigación, gestión de la emergencia y recuperación.

En la escala de la cuenca del Arroyo Maldonado se desarrollaron cuatro fases articuladas. En principio se realizó una observación en campo, organizada en diferentes etapas y por circuitos con iguales pautas de relevamiento que luego se ordenaron según las siguientes variables:

- Medio natural y cursos de agua
- Trazado y parcelamiento del suelo
- Accesibilidad e infraestructuras para la movilidad
- Ocupación del suelo
- Usos del suelo

En una segunda fase se procedió a la sistematización y espacialización de la información en gabinete, mediante un Sistema de Información Geográfica, que permitió el trabajo interrelacionado de las variables en estudio y la construcción de un mapa de estructura física, con la incorporación de información secundaria.²

² Que incorporó: Hidrología y Usos (IGS-CISAUA, 2015), Gradientes de intensidad de ocupación urbana, Educación, Salud, Hábitat informal y Sistemas de movimiento (CIUT, 2014).

Paralelamente, se realizó un trabajo de análisis de cartografía temática, que sirvió de base para la construcción de la síntesis diagnóstica.

De esta manera, en una tercera fase, se procedió a realizar una valoración de los aspectos y características de la cuenca que representan debilidades (en términos de “conflictos”) y, de igual modo, aquellos que significan oportunidades (en términos de “potencialidades”).

Una vez construido el diagnóstico, en una cuarta fase, se procedió a la elaboración de las estrategias para el ordenamiento urbano y territorial tendientes a la relocalización, adaptación y mitigación como parte de las medidas no estructurales para una gestión integral del riesgo hídrico por inundaciones urbanas; comprendiendo que el riesgo es parte inescindible de la sociedad, en coincidencia con Beck (2006) “todos están de acuerdo, en que las décadas venideras nos enfrentaremos a profundas contradicciones y a paradojas desconcertantes, también que experimentaremos esperanzas envueltas en desesperación”.

2. EL ÁREA DE ESTUDIO

La RGLP como se ha mencionado, forma parte del Litoral Sur Metropolitano de Buenos Aires y corresponde a los Partidos de Ensenada, Berisso y La Plata (Figura N°1) presentando grandes complejidades asociadas a la gestión en general y al ordenamiento territorial en particular. Por ser parte de un asentamiento “litoral” puede reconocerse como un territorio frágil, a partir de la ocupación de planicies de inundación, sumado a inundaciones cíclicas y los impactos de las actividades desarrolladas por el hombre.

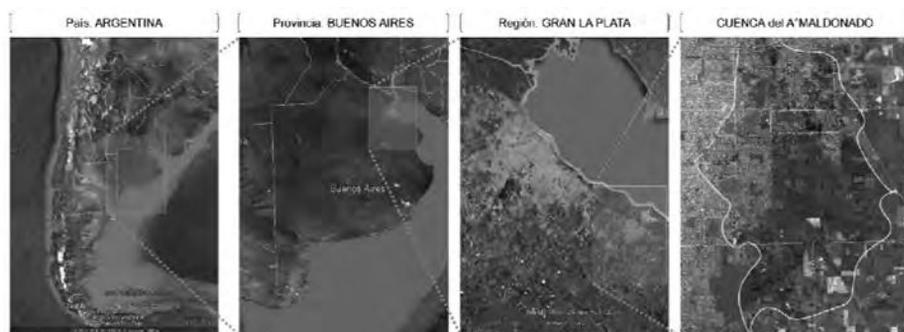


Figura N°1. Acercamiento al Área de Estudio

Fuente: Elaboración propia

En este contexto territorial, la cuenca del Arroyo Maldonado se localiza en la zona Sudeste del partido de La Plata y se extiende al Partido de Berisso (provincia de Buenos Aires), abarca aproximadamente 3.800 hectáreas y posee una población estimada de 67.406 habitantes (Figura N° 2).

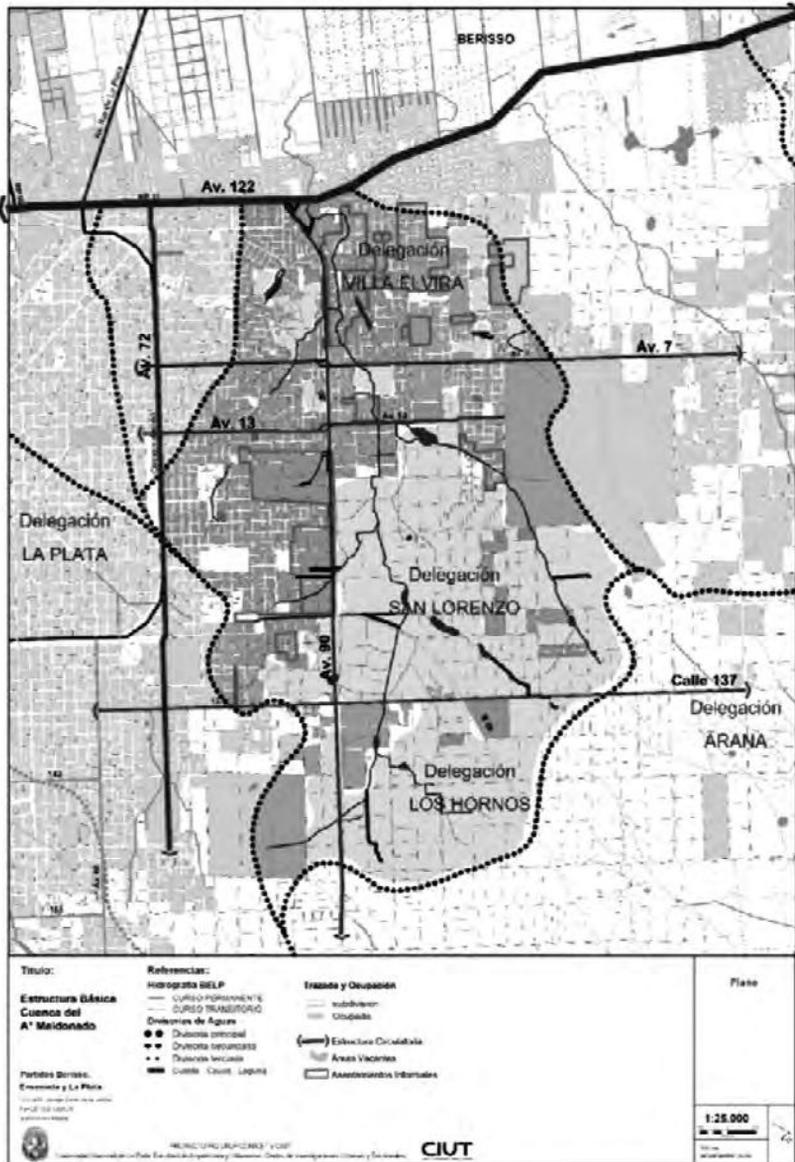


Figura N°2. Estructura Física del Área de Estudio

Fuente: Elaboración propia

3. DIAGNÓSTICO DE LA CUENCA DEL ARROYO MALDONADO

El relevamiento, como se mencionó anteriormente, se realizó en etapas y por circuitos con iguales pautas de relevamiento que luego se ordenaron según las siguientes variables:

3.1 Medio natural y cursos de agua

La cuenca del A° Maldonado se origina en la proximidad de dos avenidas, una de ellas de gran importancia (Av.143), y otra en proceso de consolidación que todavía no ha sido concluido (Av. 90). Cuenta con un afluente hídrico principal, el A° Monasterio, que presenta una característica particular ya que mantiene sus rasgos originarios, y se encuentra, pese a desarrollarse en un área urbana, casi en su totalidad a cielo abierto y con bajos niveles de antropización lo que le otorga características paisajísticas valorables en diversos puntos de su desarrollo; pueden observarse grandes extensiones de territorio destinados a la producción hortícola (caso Colonia Hortícola “La Armonía”), al igual que sectores de cultivo extensivo y creciente uso para cultivo intensivo con invernaderos.

La cuenca presenta sectores con el arroyo a cielo abierto, disperso entre áreas urbanizadas. En los lugares sin intervención del hombre se detectó la proliferación de flora autóctona, y aguas transparentes. Respecto de focos contaminantes-contaminados, se hallaron sitios con presencia de basurales de forma discontinua.

Los bordes se encuentran libres, sin usos definidos y con escasa ocupación informal. Importa señalar que, la accesibilidad viaria y peatonal hacia al arroyo es restringida en varios sectores. Si bien no se observaron espacios públicos organizados y/o equipados, se mantienen las características originales de suelo absorbente, al encontrarse en el área predios privados como centros de recreación y campos deportivos de sindicatos. Cabe señalar la presencia de un barrio cerrado que contiene al curso de agua en su desarrollo.

3.2 Trazado y parcelamiento del suelo

Se observó un trazado con gran discontinuidad desde las avenidas principales, a excepción de las Av. 7 y 13, esta última, único conector con el Aeropuerto de La Plata. Esto genera un tejido más abierto y heterogéneo en dimensiones y por lo tanto, en ocupación.

El sector próximo al Casco mantiene la histórica trama platense, de configuración regular, que se descontinúa hacia el arroyo y a la altura de calle 80 comienza a dar lugar a grandes parcelas destinadas a actividades agrícolas o recreativas, que

permiten contar con áreas de absorción sólo interrumpidas por una creciente presencia de invernaderos.

Se observó una nueva conformación del tejido que responde a la creación de barrios cerrados con importantes construcciones de más de un nivel, con una subdivisión de calles interiores e infraestructura de servicios.

Algunos barrios rompen con el trazado ortogonal girando las calles a 45°, como es el caso del Barrio Monasterio.

En cuanto al loteo, se observó más cerrado hacia el Noroeste (Casco Histórico de La Plata) y abierto en los terrenos hacia el Suroeste, alejándose del centro de la ciudad con grandes dimensiones y baja ocupación.

3.3 Accesibilidad e infraestructura para la movilidad

Dentro de esta variable se hallan las infraestructuras carreteras (viales y ferroviarias), que conforman el soporte físico donde el sistema de transporte y la movilidad tienen efecto. En cuanto a las infraestructuras principales viales se destaca la Avenida 90 de conexión y acceso en el sentido longitudinal de la cuenca, la misma presenta pavimento discontinuo y un mantenimiento irregular, con escasa iluminación y deficiente señalética. Asimismo, otras vías paralelas se encuentran con trazado discontinuo y sectores inaccesibles o interrumpidos.

En el sentido transversal se presentan avenidas principales con pavimento y mayor mantenimiento, siendo las principales 7 y 13 (esta última se interrumpe con el acceso al Aeropuerto), mientras que las avenidas 25 y 137 también se prolongan con diferentes grados de consolidación y mantenimiento. Además, se observaron basurales a cielo abierto, pastizales y focos de contaminación que obstaculizan los desplazamientos.

El resto de la traza presenta mayor discontinuidad, con algunas calles o tramos de ellas sin pavimentar, de tierra o mejorado de conchilla. Por otro lado, algunas avenidas alejadas de las áreas más urbanizadas se encuentran sin banquina, desmejoradas, y solo con accesos a establecimiento importantes, tal como colonia la Armonía; sobrecargando los desplazamientos sobre las principales vías de conexión de la cuenca.

Respecto del sistema de transporte, todas las vías principales comparten los diversos modos de transporte público y privado, tanto para pasajeros como cargas, esto implica que la movilidad se ve condicionada para peatones, ciclistas y personas con movilidad reducida en tanto la accesibilidad se vuelve un derecho restringido.

Los equipamientos e instalaciones subsidiarias al sistema son escasos, en los sectores que las avenidas se interceptan con el arroyo se disponen puentes y entubamientos del curso de agua, parcialmente precarios, no están demarcadas las sendas peatonales, falta semaforización en cruces críticos, no existen límites demarcados que diferencien el tránsito o regulen velocidades.

Respecto de las vías ferroviarias que permanecen en desuso, son trazas en ocasiones subutilizadas como espacios verdes públicos, espacios recreativos y culturales, espacios deportivos y/o de encuentro. En algunos sectores permanecen cerradas, vulneradas por vandalismo o usurpación y, en algunos sectores, con asentamientos informales.

3.4 Ocupación del Suelo

El análisis realizado permitió reconocer inicialmente, que la cuenca del A° Maldonado discurre entre dos situaciones diferenciadas: una de mediana consolidación urbana y otra –hacia el Sureste– mayoritariamente vacante.

La ocupación residencial es homogénea entre las principales avenidas que atraviesan transversalmente a la cuenca (aproximadamente desde Av.122 y hasta Av.13), aunque existen áreas que presentan una mayor densidad de ocupación, particularmente los sectores que se encuentran paralelos al borde exterior del Casco Fundacional de la ciudad de La Plata –sector comprendido entre la Av. 72 y calle 80 (longitudinalmente a la cuenca) y Av. 13 a calle 137 (transversalmente a la cuenca). En general esta ocupación se produce sobre un loteo con terrenos de pequeñas dimensiones pero que dejan áreas libres.

Esta ocupación homogénea se ve interrumpida hacia la periferia Sur, donde se observan manchas aisladas de ocupación residencial, separadas por grandes vacíos (algunos de ellos ocupados por barrios privados y otros de operarias públicas de vivienda). En este sector, se observaron grandes espacios vacantes en relación al curso de agua, donde la ocupación va adquiriendo características de ruralidad. Además, se encuentran importantes áreas con capacidad absorbente, debido a que su ocupación está destinada a centros de recreación para sindicatos o campos deportivos.

Longitudinalmente a la cuenca, existen sectores de ocupación con asentamientos precarios a lo largo de la Av. 90 y en algunas áreas se ocupan las márgenes del arroyo, generando situaciones de riesgo hídrico debido a la disminución de la capacidad absorbente de los terrenos.

3.5 Usos del Suelo

El uso predominante es el rural con cultivo extensivo y grandes áreas de suelo de cultivo intensivo bajo cubierta impidiendo el libre escurrimiento de agua, así como dificultando la permeabilidad del suelo.

Se destacan sectores en torno a calle 137 y al Aeropuerto, con uso residencial disperso y grandes predios pertenecientes a barrios cerrados, usos recreativos de sindicatos y predios de uso deportivo de explotación comercial.

Tomando como eje la calle 80 de 122 a 131, con diferencias en la ocupación, el uso predominante es residencial de baja densidad con vivienda individual. Sin embargo encontramos algunos conjuntos de vivienda adosada en terrenos propios.

Las grandes extensiones son el predio del cementerio y el aeropuerto. También el acceso del Regimiento N° 7 de infantería mecanizada.

Se observaron asentamientos precarios en la longitud de la Av. 90 y en un sector comprendido entre Av. 13 y Ruta 11, en cercanías del arroyo.

Se reconocieron equipamientos que pueden asistir en caso de inundación, como clubes, escuelas, parroquias, asociaciones y delegaciones municipales, entre ellos: En Villa Elvira: Club Circunvalación; Club Villa Elvira; Comedor Las Tablitas; Comedor Villa Alba. En Altos de San Lorenzo: Club Chacarita Platense; El Refugio; Centro Municipal. El equipamiento escolar –de gestión pública y privada– se da como desborde del casco en consonancia a la trama más consolidada y con mayor densidad de población; y su presencia es exigua hacia los límites de la cuenca, aproximadamente a partir de calle 90.

Como síntesis del diagnóstico (Figura N°3) se procedió a realizar una valoración de los aspectos y características de la cuenca del A° Maldonado que representan debilidades (en términos de “conflictos”) y, de igual modo, aquellos que significan oportunidades (en términos de “potencialidades”).

3.6 Conflictos

Los conflictos (Figura N° 4) permitieron identificar áreas vulnerables y en riesgo; en este sentido como se desarrolló en el Capítulo 1 de esta Parte, Hilda Herzer y Raquel Gurevich (1996) expresan que el riesgo es una condición latente o potencial, y su nivel o grado, depende de la intensidad probable de la amenaza, y de los niveles de vulnerabilidad existentes; entendiéndose que la vulnerabilidad se refiere a la capacidad diferencial de las personas para hacer frente a la ocurrencia de un evento catastrófico (Natenzon, 1995).

A nivel de cuenca, el principal conflicto que pudo reconocerse fue el desborde de los cauces de los arroyos, que genera inundaciones en las zonas aledañas en ocasiones de intensas y persistentes lluvias, debido a la insuficiente capacidad de carga de los cauces, al rebasamiento de agua de la red pluvial en el encuentro con los cauces, y también a las deficiencias en los entubamientos en el encuentro con la traza urbana.

Asimismo, otro factor que influye considerablemente en estos procesos de anegamiento es la utilización de áreas de bañado con actividades que interfieren sus propiedades ecológicas – a partir de los rellenos de terrenos– y, por ende, no permiten el uso ambientalmente sustentable de estos territorios. Más aún, la proliferación de basura, sumado a un deficiente servicio de recolección de residuos, afecta la

calidad del agua y atenta contra la flora y fauna autóctona, y dificulta escurrimiento de los drenajes urbanos.

Otro punto a destacar es la falta de un sistema de espacios públicos y recreativos —que, por el contrario, caracteriza el Casco Fundacional de la ciudad de La Plata— impidiendo la creación de espacios que funcionen como reservorios en áreas de riesgo hídrico, lo que conlleva a que la contención de los conductos y/o de los arroyos sea superada por las intensas lluvias.

En relación a la localización de equipamientos destinados al uso educativo, cultural y de salud, que suelen utilizarse como espacios de refugio en ocasiones de eventos de inundación, se identificó que se encuentran en áreas de muy alto y alto riesgo hídrico, limitando su uso y potencialidad.

En términos de movilidad y accesibilidad, se destaca que en ocasiones de lluvias persistentes, pese a la existencia de vías principales no se observó un entramado vial que permita escapes laterales, o la circulación de transporte público. Sumado a esto, se produce el anegamiento de estas vías de circulación en áreas de riesgo muy alto y alto, que impiden su utilización como canales de evacuación. Además, muchas de las vías de circulación no se encuentran pavimentadas, faltan cordones y veredas, de forma continua o interrumpida, en vías que atraviesan arterias principales, especialmente al alejarse del casco urbano; encontrándose en mal estado, con escasa señalización e iluminación.

Por último, el proceso de ocupación de la cuenca genera importantes conflictos, ya que las construcciones particulares (viviendas, veredas, terraplenes, equipamientos) modifican y alteran el curso de la escorrentía natural, y su velocidad, aumentando la peligrosidad y favoreciendo al anegamiento de diferentes sectores. Más aún, este proceso de ocupación (tanto formal como informal; con actividades residenciales e incluso productivas), se ha desarrollado sin contemplar las diferentes áreas de riesgo y en ocasiones, sobre el borde de los arroyos, conllevando el no respeto del camino de sirga. Las características de la ocupación residencial, además, limita la superficie de absorción del territorio, debido a que se produce sobre pequeños lotes y con una ocupación casi total de la planta baja. Por otro lado, la producción hortícola, característica del sector, también ha desarrollado un proceso de ocupación que genera impactos negativos, debido a la creciente tecnología del invernadero que provoca consecuencias negativas sobre la tierra por el uso de agroquímicos, y en el escurrimiento como un factor limitante de los procesos de absorción debido a la impermeabilización de la superficie.

3.7 Potencialidades

Frente a estos impactos negativos, surge la oportunidad de mitigarlos a partir de la *gestión del riesgo*, entendido como ya ha sido definida en el Capítulo 1 de



Figura N°4. Imágenes Representativas Cuenca del A° Maldonado. Relevamiento fotográfico
Fuente: Elaboración propia

esta Parte, como: “... un proceso continuo, multidimensional, interjurisdiccional, interministerial y sistémico de formulación, adopción e implementación de políticas, estrategias, planificación, organización, dirección, ejecución y control, prácticas y acciones orientadas a reducir el riesgo de desastres y sus efectos, así como también las consecuencias de las actividades relacionadas con el manejo de las emergencias y/o desastres. Comprende acciones de mitigación (medidas estructurales –obras de hidráulicas– y no estructurales), gestión de la emergencia y recuperación” (DNGIRDRA, 2015).

A nivel de cuenca se apreció la gran cantidad de tierras sin ocupación, aledañas a zonas céntricas y/o intensamente ocupadas con riesgo muy alto y alto, con potencialidades de reconvertirse en pequeños espacios de infiltración a partir de la educación, del monitoreo del Factor de Impermeabilización del Suelo –*“relación entre la superficie absorbente del terreno y la superficie total del mismo”* (Ordenanza 11748, Reglamento de ordenamiento urbano de la Ciudad de Santa Fe)– planes de emergencia, sistemas de alerta temprana, entre otros.

En ese sentido, la presencia de grandes espacios verdes de uso recreativo, favorecen la posibilidad de ocupación con espacios de uso público (corredores verdes) y representan una oportunidad para el diseño de los bordes, que permitan la incorporación de sendas peatonales, bicisendas y vías vehiculares; igualmente la existencia de sectores que aún no tienen compromiso de trazado, parcelamiento, ni ocupación, permitiría reestructurar y modificar el destino de uso para contemplar las condiciones de riesgo hídrico y recuperar espacios absorbentes (reservorios).

En cuanto a las infraestructuras, las vías jerarquizadas que atraviesan áreas con diferentes condiciones de riesgo de inundación permiten la circulación de transporte público y privado como vías de escape; en cuanto a las vías del ferrocarril se destaca la sobreelevación pudiendo recuperar áreas absorbentes y vías de escape. De igual manera sucede con playas de estacionamientos que pueden ser permeables; mientras los grandes equipamientos (centros culturales, barriales, clubes de cultura y casas de artistas) podrían conformar centros de evacuación en caso de inundación.

Otro punto a destacar es la normativa relativa a la problemática (por ej. ordenanza 11047 Art 233 bis *“Sistema de Reutilización de Aguas de lluvia en obras privadas”*), posible de aplicar para mitigar efectos de las inundaciones futuras; igualmente modificaciones a la normativa en base a los mapas de riesgo en construcción, delimitando sectores a ocupar y nuevos indicadores según el riesgo de casa área dentro de la cuenca, contemplando mecanismos de almacenamiento de agua, y reutilización para riego o baldeo.

Por último, el curso de agua a cielo abierto permite sanear, recuperar y proyectar parques lineales que fortalezcan el paisaje y el ambiente, que sea apropiado por el colectivo a partir de mantener la identidad barrial.

4. ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PARA LA CUENCA DEL A° MALDONADO

En este contexto, y como parte del proceso de trabajo desarrollado, se definieron estrategias de intervención tendientes a mitigar los efectos del riesgo por inundación de sectores afectados e incrementar su capacidad de resiliencia y aportar a la construcción del hábitat sustentable (Figura N°5).

4.1 Medio natural y cursos de agua

El medio natural y los cursos de agua en el área de intervención poseen características particulares –como se definió en el diagnóstico presentado previamente– y resultan factores fundamentales sobre los cuales proponer estrategias de intervención, en pos de reducir los efectos que se generan sobre el hábitat.

En este marco, se propone:

- a. Crear sistemas municipales de “Áreas Protegidas”, donde se conserven los cauces que se encuentren a cielo abierto, como los principales medios de drenaje natural. De igual manera los bañados, atentos a su condición de espacios de valor ecológico debido a sus características biológicas, naturales y paisajísticas;
- b. Mantener los cursos de agua como áreas naturales, renaturalizando las riberas y empleando vegetación que pueda maximizar la absorción de agua;
- c. Incorporar y diseñar espacios verdes y/o espacios de infiltración que colaboren con el funcionamiento del ciclo del agua (particularmente en épocas de precipitaciones), ampliando las superficies permeables de la cuenca a partir de la generación de una trama de espacios verdes asociados al curso de agua (parques lineales, inundables, reservorios para el control de las crecidas, etc.) que absorban y contengan el agua en caso de inundaciones;
- d. Monitorear y gestionar el tratamiento de los márgenes de los arroyos, drenajes y políticas de arborización.
- e. Erradicar los basurales a cielo abierto, priorizando aquellos que ocupan las áreas con muy alto y alto riesgo de inundación.

4.2 Accesibilidad e infraestructuras para la movilidad

La movilidad es un concepto amplio que involucra el tránsito, el transporte y las personas actuando en conjunto sobre el soporte de la infraestructura. En palabras de Herce Vallejo (2013:14) “las infraestructuras son el soporte fijo de la eco-

nomía de una región, como sector de inversión generador de empleo e innovación y como condicionante de su desarrollo”; igualmente impulsan el crecimiento de las áreas urbanizadas, estimulan la plusvalía de espacios despreciados y acercan las fronteras de las ciudades.

Para este trabajo la oportunidad de definir estrategias planificadas de movilidad y accesibilidad es la intervención sobre las infraestructuras:

- a. Incorporar el mejoramiento de la accesibilidad a los cursos de agua tanto para realizar tareas de control y mantenimiento, como para permitir actividades públicas recreativas;
- b. Redefinir vías principales y secundarias que desarrollen baja velocidad de escurrimiento, dado por su pendiente o por escasez de obstáculos que la alteren, facilitando su utilización como vías de escape, para el transporte público, privado y la circulación peatonal;
- c. Contribuir a generar un sistema urbano de drenaje sostenible, aplicando medidas que optimicen la infiltración, con el incremento de superficies absorbentes en ramblas, plazoletas, calzadas vehiculares y veredas.
- d. Adecuar las vías jerarquizadas en áreas de riesgo muy alto y alto, a fin de impedir su anegamiento;

4.3 Ocupación del suelo/ usos/ trazado y parcelamiento

Los usos del suelo y la ocupación son aspectos fundamentales para proponer estrategias de intervención que mitiguen los efectos de las inundaciones. Las decisiones que se tomen en relación a estos aspectos construyen un escenario de riesgo y determinan, en gran parte, el grado de impacto de los desastres. En base a los grados de riesgo hídrico determinados en el Proyecto Marco, se plantea:

- a. Adaptar la ocupación y el uso del suelo a la zonificación según los grados de riesgo hídrico en cada cuenca hídrica, y programar las acciones y regulaciones para lograr grados óptimos de infiltración y drenaje;
- b. Orientar los crecimientos urbanos hacia lugares seguros (con medidas de promoción) y programar simultáneamente las acciones y regulaciones para lograr grados óptimos de infiltración y drenaje;
- c. Relocalizar población y actividades asentadas en zonas de muy alto y alto riesgo de inundación, con particular énfasis en las localizadas en las inmediaciones del curso de agua;
- d. Promover nuevos trazados y subdivisión en áreas de riesgo bajo, siempre que cuente con proyectos de drenaje integrales y aprobados, previendo obras de control de escurrimiento urbano, medidas de infiltración y arborización;

- e. Cancelar o prohibir la expansión urbana sobre áreas de extrema vulnerabilidad ambiental y social, buscando opciones de localización y financiación;
- f. Regularizar villas y asentamientos precarios en áreas de riesgo medio y bajo;
- g. Generar parques, reservorios y equipamientos en áreas de riesgo alto y muy alto que estén adaptados a dichas condiciones de riesgo;
- h. Identificar opciones y definir restricciones y obligaciones que puedan emerger de las diferentes medidas adaptativas, según los grados de riesgo (muy alto, alto, medio, y bajo); regular cómo deben adaptarse las edificaciones en cada zona;
- i. Reestructurar los trazados y la subdivisión del suelo que limitan con los arroyos⁴ para prever el espacio público que deben proteger sus márgenes;
- j. Establecer premios a quienes generen suelo absorbente en áreas ocupadas, con condiciones de riesgo hídrico;
- k. Restringir la instalación del uso intensivo bajo cubierta, y adecuar la red existente a estrategias de ampliación de infiltración, reduciendo con soluciones colectivas e integradas el aporte de cada uno al caudal pluvial;
- l. Promover el uso alternado de cultivo bajo cubierta con cielo abierto, gestionando desde el Estado el manejo del escurrimiento y la posible reutilización del agua de lluvia para irrigación.

5. OBSERVACIONES FINALES

Lo desarrollado en este capítulo permite afirmar que el proceso de ocupación del territorio ha sufrido un aumento exponencial durante los últimos años, el cual no ha sido acompañado con el previo conocimiento en cuanto a niveles de riesgo existentes que incorpore la perspectiva geomorfológica, que caracterizan el desarrollo de las planicies de inundación. Por otra parte, desde el diseño de los trazados, conjuntamente con el tendido de la infraestructura han comprometido la urbanización a zonas de muy alto, alto, medio y bajo riesgo de inundación; asimismo, generando grandes transformaciones del medio natural, en detrimento de un hábitat sustentable para una población altamente vulnerable.

Desde esta perspectiva, la vulnerabilidad es esencialmente una condición humana. Allan Lavel (1997), la reconoce como una característica de la estructura social, y un producto de procesos sociales históricos. Se entiende como la capacidad que tanto los bienes como las personas, tienen para enfrentar las condiciones de riesgo, a que se encuentra sometido un territorio.

A escala de cuenca se observaron diversos tipos de situaciones respecto de las variables observadas. En este sentido numerosas áreas persisten con alto riesgo hídrico (formal e informal), también otros tipos de ocupación inadecuados y de usos incompatibles con los grados de riesgo. La proliferación de basurales espontáneos

impidiendo el escurrimiento y contaminando el curso de agua “*rellenándolo*”, al igual que los microrelieves que conforman los rellenos en las parcelas. Por otro los movimientos de suelos, desmontes y asentamientos en áreas de bañados y cursos de agua son generadores de inconvenientes en el drenaje y escurrimiento.

En lo concerniente a la gestión del Estado Municipal se evidenció la ausencia de planificación urbana y territorial para orientar el crecimiento por extensión, densificación y/o consolidación hacia lugares ambientalmente seguros, encausar la ocupación de las zonas rurales (invernaderos-aumento exponencial en las últimas décadas), restringir la ocupación de las planicies de inundación de los arroyos y evitar al proceso sistemático de entubamiento de arroyos. Además, la ausencia de control y gestión en el incremento de superficies impermeables y la falta de previsiones de la cíclica ocurrencia de estos fenómenos que preparen al ciudadano antes determinados eventos (contingencia).

En síntesis, a partir del mapa de riesgo de la RGLP y la Cuenca analizada, se puede resumir el riesgo de inundación de su población, en el cuadro que se presenta a continuación:

	Población total	Riesgo muy alto y alto		Riesgo medio		Riesgo bajo - muy bajo	
Escala GRAN LA PLATA	812.000 hab.	40,17%	330.237 hab.	20,39%	165.606 hab.	38,94%	316.157 hab.
Escala de CUENCA (A° Maldonado)	82.649 hab.	19,38%	16.013 hab.	4,92%	4.063 hab.	75,71%	62.573 hab.

Cuadro N°1. Análisis de Población en Diferentes Condiciones de Riesgo Hídrico

Fuente: Elaboración propia

En tanto que “la gestión de inundación involucra la minimización de los impactos, pero difícilmente los elimina, debido a las limitaciones económicas y del conocimiento de la naturaleza” (Banco Mundial, 2000:42), es imprescindible que las estrategias de intervención sean coordinadas y conducidas por el/los Estados municipales y/o provinciales que se exponen a riesgo hídrico. Las políticas públicas deben incluir legislación que contemple restricciones para la ocupación de su territorio, promuevan la elaboración e implementación de mecanismos e instrumentos de control estatal y ciudadano en el cumplimiento de las acciones enunciadas, la protección, conservación y el manejo responsable del curso de agua y los recursos naturales asociados. Esto se traduciría a un mejor aprovechamiento de los servicios ambientales de la cuenca.

Esto debe articularse –igualmente– con estrategias ligadas a la educación, esparcimiento y prevención de inundaciones; divulgando, a su vez, la protección de la diversidad biológica, paisajística y la conservación o restauración de su función como corredor ecológico. De igual modo, establecer y fortalecer los canales de información con la población para la evaluación compartida de la zonificación, los usos posibles y las alternativas edilicias. Esto significa la necesidad de combinar medidas estructurales y no estructurales para el desarrollo sostenible.

El territorio o espacio efectivamente apropiado por el hombre (Carlos Reboratti, 1996), donde la sociedad desarrolla sus actividades, es producto de las interacciones entre las dinámicas naturales y sociales (culturales, económicas y políticas) históricamente determinadas. Es la gestión del riesgo el nexo articulador entre la sociedad, las políticas públicas y las emergencias climáticas, el derecho a la información y a la difusión por parte de la sociedad es parte de la gestión que involucra medidas antes mencionadas, en esa apropiación colectiva que el hombre hace en su ambiente.

En términos de Tucci (2007: 136), para alcanzar estos objetivos “es necesario comprender primero los impactos que producen cada una de las intervenciones y buscar soluciones en que este impacto quede restringido a un universo mínimo local a través de un proyecto de intervención sustentable a lo largo del tiempo”.

6. BIBLIOGRAFÍA CITADA

- BANCO MUNDIAL. (2000). “Gestión de los recursos hídricos. Elementos de política para su desarrollo sustentable en el siglo XXI”. Volumen I. Informe parcial n. 20729.
- BECK, Ulrich. (2006). “La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad”. Editorial Paidós Ibérica. Barcelona, España. ISBN: 9788449318924.
- BERTONI, Juan Carlos (ORG.). (2004). “Inundaciones Urbanas en Argentina”. 260 p. ISBN: 987-9406-82-6. Edit. Universitas.
- DIRECCIÓN NACIONAL DE GESTION INTEGRAL DEL RIESGO DE DESASTRES REPÚBLICA ARGENTINA. (2015). “Glosario Integrado de Protección Civil y Gestión Integral del Riesgo”. Ciudad de Buenos Aires, Argentina
- DIRECCIÓN PROVINCIAL DE ORDENAMIENTO URBANO Y TERRITORIAL DE BUENOS AIRES, ARGENTINA. (2011). “Sistemas de Información Geográfica para el ordenamiento territorial”. Serie Documentos de Gestión Urbana. La Plata, Buenos Aires, Argentina. Disponible en: http://www.mosp.gba.gov.ar/sitios/urbanoter/sig/Manual_SIG_UT.pdf
- HERCE VALLEJOS, Manuel y MAGRINYÁ, Francesc (2013) “El Espacio de la Movilidad Urbana”. Edición Café de las Ciudades. Buenos Aires. Argentina. ISBN: 978-987-25706-9-9.

- HERZER, Hilda; GUREVICH Raquel. (1996). "Construyendo el riesgo ambiental en la ciudad". En *Desastres y Sociedad* n° 7. Revista semestral de la Red de Estudios Sociales en prevención de desastres en América Latina.
- HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ. (2010). Ordenanza 11748. Reglamento de ordenamiento urbano de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz.
- LAVELL, Allan. (1997). "Viviendo en riesgo: comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina". Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina – LA RED.
- LAVELL, Allan. (2000). "Sobre la Gestión del Riesgo: Apuntes hacia una definición". http://www.huila.gov.co/documentos/G/gestion_riesgo.pdf.
- NATENZON, Claudia. (1995). "Catástrofes naturales, riesgo e incertidumbre". Buenos Aires, FLACSO, Serie de Documentos e Informes de Investigación N°197.
- REBORATTI, Carlos. (1996). "Teoría Ambiental del Territorio". Programa Editorial del Centro de Investigaciones Ambientales. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad de Mar del Plata. Mar del Plata. Argentina.
- REBORATTI, Carlos. (2000). "Ambiente y Sociedad. Conceptos y relaciones". Editorial Ariel. Buenos Aires, Argentina.
- REBORATTI, Carlos. (2011). "Geografía y ambiente". Forma parte del libro "Geografía y ambiente en América Latina". Gerardo Bocco, Pedro S. Urquijo y Antonio Vieyra (coordinadores). Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental (CIGA), Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), Instituto Nacional de Ecología (INE). ISBN: 978-607-02-2496-6. Disponible en la sección editorial de la página del CIGA: www.ciga.unam.mx y en la de publicaciones del INE: <http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/index.html>. México.
- RIBERA MASGRAU, L. (2004). "Los Mapas de Riesgo de Inundaciones: representación de la vulnerabilidad y aportaciones de las innovaciones tecnológicas". Documento *Anales de Geografía* 43. España
- SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA NACION (MAyDS). (2015). "Inundaciones urbanas y cambio climático. Recomendaciones para la gestión".
- TUCCI, Carlos; NESPONO, A. Paula. (2007). "Gestión de inundaciones urbanas". Editora Evangraf Ltda. Porto Alegre, Brasil.

Criterios para la Formulación de Lineamientos de Ordenamiento Territorial para la Adaptación y Prevención

Isabel López | Juan Carlos Etulain

Las inundaciones en áreas urbanas producidas por el cambio climático si bien parecen de carácter excepcional son cada vez más recurrentes y ocasionan víctimas entre la población (especialmente en los grupos más vulnerables), pero también afectan el funcionamiento de la ciudad y generan pérdidas económicas por destrucción o deterioro de bienes muebles e inmuebles.

En la Región del Gran La Plata (en adelante RGLP) las inundaciones producidas el 2 de abril de 2013 con el conocido saldo en materia de pérdidas materiales y humanas, puso en evidencia la necesidad, en primer término, de comprender que lo sucedido registra antecedentes (aunque de menor significación) y que puede repetirse. Ello impone reflexionar sobre las causalidades y las propuestas de solución. De las primeras, puede decirse que en las últimas décadas se ha tendido a asignar a los “cambios climáticos globales” un peso singular en la recurrencia e intensidad de las precipitaciones; mientras que –por el lado de las soluciones posibles– el diseño y ejecución de infraestructuras de saneamiento hídrico son visualizadas como el modo de resolverlas.

Sin embargo, es preciso señalar que los procesos de ocupación y uso del suelo realizado –a lo largo de décadas– han tenido muy baja consideración en la dinámica de los procesos que deben guiarse y medirse (especialmente de los arroyos y sus cuencas), ni a puesto a resguardo de las inundaciones la población, las actividades y sus bienes materiales que resultarían factores causales principales de los efectos que conllevan las precipitaciones intensas y prolongadas. En tal sentido, no puede soslayarse la ausencia de planificación urbana y territorial, porque nunca se llegó a plantear un Plan Director o Plan de Estructuración Urbano Territorial que orientara el crecimiento por extensión/densificación y/o consolidación hacia lugares seguros –entre otros factores– lo cual se visualiza en: la escasa restricción a la ocupación de las planicies de inundación de los arroyos,¹ o al proceso sistemático de entubamiento

¹ En 2000 se aprobó la Ordenanza 9231/00 de Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo en el Partido de La Plata. El área urbana incrementa su superficie un 17% y para viviendas en altura un 622%. En 2010, se sanciona la Ordenanza 10703/10, que vuelve a intensificar los indicadores tanto constructivos como de ocupación del suelo. Sin embargo las dos solo limitan la ocupación en las parcelas que limitan con los arroyos y no en todas las áreas de riesgo (G. Losano; 2011: 74-91).

de los mismos; la ausencia de gestión y/o control del incremento de las superficies impermeables en la construcción de la ciudad; la falta de previsiones de la cíclica ocurrencia de estos fenómenos, que en muchos barrios han sido recurrentes; la falta de gestión y seguimiento de la ocupación de la zona rural por invernaderos que aumentaron exponencialmente en las últimas décadas.²

En coincidencia con autores especializados (Bertoni, 2004 - Tucci, 2007) un abordaje adecuado de la problemática de las inundaciones impone la implementación de una gestión integral del riesgo, que contemple la implementación de medidas estructurales y no estructurales, que requieren previamente de un análisis y evaluación del riesgo por cuenca. Situación que se ha llevado a cabo una primera aproximación en el Capítulo 1 de esta Parte (3) del libro.

“Medidas estructurales: son aquellas que modifican el sistema de drenaje de una cuenca hidrográfica a través de obras, generalmente de ingeniería civil, para evitar o minimizar los principales inconvenientes y daños que generan las inundaciones. También incluimos en este tipo de obras las de ingeniería forestal y de ecohidrología (forestación, renaturalización de laderas y cauces, etc.). Medidas no estructurales: son aquellas en que los perjuicios ocasionados por las inundaciones son reducidos a través de una mejor convivencia de la población con las crecidas del río. Incluimos dentro de estas medidas las acciones de cuño social, económico y administrativo. A veces estas medidas también se las denomina “No Obras”, para distinguirlas de las anteriores”. (Bertoni, 2004).

Las primeras de esas medidas, se clasifican en “intensivas”³ y “extensivas”.⁴ Si bien muchas de ellas demandan la intervención prioritaria de especialistas hidráu-

² Exigiendo por decreto medidas preventivas que deberían llevarse a cabo por los productores de forma individual en cada uno de sus predios. Situación que pone en riesgo la degradación de las tierras del cinturón hortícola platense. RESOLUCIÓN N° 465 DASG/rcp/2011.

³ Son intensivas cuando se realizan dentro del sistema de drenaje, es decir dentro del curso del arroyo principal y/o sobre los cursos de agua de menor envergadura. Entre ellas figuran: diques y polders (para grandes ríos y en la planicie); mejorías del canal con reducción de la rugosidad por desobstrucción y corte de meandro; reservorios y/o lagunas, como todos tipos de reservorios (para cuencas intermedias), reservorios con compuertas (proyectos de usos múltiples) y reservorios para crecidas (restringido al control de crecidas). También con obras de control de escurrimiento urbano como obras de control “en la fuente” (áreas verdes, pavimentos permeables, pequeños reservorios domiciliarios en patios y jardines con aplicación a los espacios urbanos y lotes de 300 a 500 m²; obras de control “en el microdrenaje” que orientan a incrementar la infiltración y el almacenamiento local en paseos, plazas y áreas públicas con incremento de áreas verdes, con reservorios de amortiguación en plazas, zonas bajas y bañados, en lotes y áreas de hasta 1 u 2 km²; y, obras de control “en el macrodrenaje” con reservorios de detención y retención aplicados a lo urbano en áreas de aporte superior a los 2 km²; también por cambios en el curso de agua sobre el curso de la crecida y desvíos; el primero para grandes cuencas y el segundo para cuencas medias y grandes.

⁴ Son extensivas cuando se realizan y actúan en distintas partes de la cuenca hidrográfica. Se trata de medidas que intentan modificar las relaciones entre la precipitación y el escurrimiento superficial, como ser la

licos, las acciones vinculadas a la localización de reservorios y o de control de escurrimiento para que éstas se concreten, requieren también recomendaciones de localización y previsión normativa en términos de ordenamiento territorial.

En relación a las medidas “no estructurales” –en cambio– el ordenamiento territorial y la planificación y gestión adoptan un carácter central si se está actuando con la intención de llevar a cabo “una gestión integral del riesgo de inundaciones”, que debe complementarse con los sistemas de alerta temprana y los planes de contingencia frente a ese tipo de eventos.

En este marco, el presente capítulo plantea la necesidad de actuar y tomar decisiones desde el ordenamiento territorial, la planificación y la gestión considerando un abordaje integral. Se considera imprescindible que cada municipio aborde integradamente los planes municipales de ordenamiento territorial con los planes municipales de gestión del riesgo (Gustavo Wilches-Chaux, 2007:113-126) y a su vez integrados como región.

Estos Planes de Ordenamiento que ninguno de los tres municipios cuenta ni ha contado nunca –a excepción de Berisso que alguna vez lo tuvo–, necesariamente deben articular las decisiones en materia de medidas (estructurales y no estructurales). En La Plata nacen la mayoría de los arroyos, se despliegan en la cuenca alta y media y en las cuencas bajas se confunden con los bañados de Maldonado muy alterados y modificados por obra del hombre.

1. EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Ordenamiento Territorial en función de lo ya definido en el Capítulo 1 | Parte 3, significa acondicionamiento del territorio para el desarrollo sostenible de la vida en sociedad.

Se hace efectivo como política de Estado a partir de procesos de gestión y planificación, con la construcción de herramientas que guíen la toma de decisiones concertadas entre actores sociales, económicos, políticos y técnicos para la ocupación ordenada y el uso sostenible del territorio, la regulación y promoción de la localización de los asentamientos humanos; de las actividades económicas, sociales y el desarrollo físico espacial sobre la base de la identificación de potenciales y limitaciones, considerando criterios ambientales, económicos, socioculturales, institucionales y políticos. Cumplir el propósito teniendo en cuenta cuestiones de

alteración de la cobertura vegetal del suelo, que reduce y retarda los picos de crecidas y controla la erosión de la cuenca. Entre ellas figuran: la alteración de la cobertura vegetal que reducen el pico de crecida aplicable solo a pequeñas cuencas; el control de la pérdida de suelo que reduce la sedimentación y es aplicable a pequeñas cuencas. (Bertoni, 2004 - Tucci, 2007)

orden técnico, administrativo, jurídico, económico financiero, de comunicación y educación.

Los enfoques del ordenamiento territorial como técnica y/ o disciplina han tenido y tienen como guía diferentes paradigmas. Hoy bajo el cambio climático los Planes de Ordenamiento Urbano y Territorial o Plan Director bajo estos preceptos, son la herramienta que debería guiar cualquier política sectorial de transporte, drenaje u otras. ¿Hacia dónde y cómo se ocupará la cuenca? es parte sustancial de las medidas NO estructurales que deberán planificarse para prevenir, mitigar y adaptar los asentamientos humanos a las inundaciones y que estarán acompañadas por medidas estructurales, en sintonía con los planes de contingencia y los sistemas de alerta temprana, completando la red de seguridad para las diferentes temporalidades.

Hace falta también entender que los procesos de ocupación del territorio de la RGLP (Capítulo 1 | Parte 3) han tenido tres lógicas centrales: a. las aperturas de los trazados de las distintas localidades en tiempos históricos distintos, aunque cercanos; b. la accesibilidad otorgada por los medios de transporte hacia ellos; y c. los parcelamientos que permitieron extender y ocupar las mismas localidades. En todo este proceso los arroyos fueron conformando barreras, drenajes, conductos, espacios de evacuación de efluentes, causaron inundaciones, entre otros efectos, pero no fueron tratados con la lógica de la ocupación cada una de su cuenca. Hoy cada uno de ellos divaga en su cuenca de pertenencia conformando un sistema de drenaje autónomo –en su mayoría– asociado a los cursos naturales que muchas veces degradados y desdibujados drenan al Río de La Plata a través del bañado de Maldonado. La valoración de los niveles o grados de riesgo por inundación que presentan, fueron analizados en el Capítulo 3 de esta Parte 3 del libro.

También hizo falta entender que para tomar decisiones sobre el escurrimiento pluvial tanto la producción de inundaciones como los impactos en áreas urbanas, se materializan a partir de dos procesos, que pueden ocurrir de forma aislada o combinada:

- Inundaciones de áreas ribereñas de ríos y/ o arroyos, e
- Inundaciones debido a la urbanización

Las primeras son inundaciones naturales que ocurren en el lecho mayor de los arroyos debida a la variabilidad temporal y espacial de la precipitación y del escurrimiento en la cuenca hidrográfica; y las segundas ocurren en el drenaje urbano debido al efecto de la impermeabilización del suelo, canalización del escurrimiento u obstrucciones al escurrimiento. Ambas situaciones pueden ocurrir en diferentes momentos en todas las cuencas y sub cuencas que atraviesan la región, y que por supuesto deberán ser tenidas en cuenta.

Haber analizado el territorio valorando vulnerabilidades y comprendiendo los diferentes grados de riesgos de inundación a partir de cada cuenca o sub cuenca de arroyo, abre las hipótesis de las problemáticas a solucionar.

2. PRINCIPIOS DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL ASOCIADOS A LA PROBLEMÁTICA DE LAS INUNDACIONES

Antes de enunciar los lineamientos que guiarían alguna de las soluciones a los problemas detectados, es necesario establecer bajo qué principios de ordenamiento se debería intervenir, a saber:

- Considerar la cuenca como sistema. El Plan de Control de aguas pluviales de una ciudad o región metropolitana, debe contemplar las cuencas hidrográficas sobre las cuales la urbanización se desarrolla.
- La política de control de inundaciones podrá llegar a medidas estructurales para algunos lugares, pero con una visión de conjunto para toda la cuenca y sub cuencas, y donde esté racionalmente integrada con otras medidas preventivas (no estructurales) y compatibilizada con el desarrollo urbano. Las medidas de control en el conjunto de la cuenca involucra medidas estructurales y no estructurales que no deben estar disociadas.
- Los instrumentos de planificación deben coordinarse con el control de las inundaciones. Ellos son: el Plan Director Urbano o Plan de Ordenamiento Urbano Territorial (establece las líneas principales del desarrollo urbano-rural); la gestión, legislación municipal y provincial (controla) y el Manual de Drenaje (orienta).
- La necesidad de trazar el horizonte de expansión. Después que una cuenca o sub cuenca o parte de ésta esté ocupada, el poder público no podrá responsabilizar a aquellos que están ampliando el escurrimiento, por lo tanto si la acción pública no es realizada preventivamente, las consecuencias futuras sociales y económicas serán mayores para todo el municipio. El Plan Director o Plan de Ordenamiento Urbano Territorial debe contemplar el planeamiento de las áreas a ser desarrolladas, y la ocupación y densificación de las áreas actualmente vacantes y/ o loteadas.
- Guiar el proceso de Ordenamiento Territorial con criterios de sostenibilidad, tales como: a. que el escurrimiento natural no debe ser ampliada por los que ocupan la cuenca. El principio es que cada usuario urbano NO debe ampliar la crecida natural (Tucci; 2007); b. las ocupaciones del espacio urbano y el drenaje de las aguas pluviales, deben priorizar los mecanismo naturales de escurrimiento como puede ser la infiltración.
- Tener en cuenta que controlar las inundaciones es un proceso permanente; no basta establecer reglamentos y construir obras de protección; es necesario estar atento a las violaciones de la legislación, la expansión de la ocupación del suelo de las áreas de riesgo. Por esto la comunidad debe tener una participación en los planes, en la ejecución y en el continuo monitoreo de las medidas de control de crecidas.

- Acompañar el proceso de control con educación continua de técnicos, ingenieros, arquitectos, agrónomos, geólogos –entre otras profesiones– de la población y de los gestores públicos.
- Gestionar indefectiblemente los aspectos regionales del riesgo por cuencas. No obstante, la administración del mantenimiento y control es un proceso local y depende de los municipios, a través de la aprobación de proyectos de loteos, obras públicas y drenajes. También los aspectos ambientales deben ser evaluados en la implantación de la red de drenajes.
- La co-creación de un organismo de gestión de los asentamientos en la región que compatibilice las prácticas, con la gestión y el seguimiento en los municipios como parte del Comité de Cuencas existente.

3. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS⁵ PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Las líneas o estrategias que orienten el acondicionamiento del territorio a mediano y largo plazo (ver Figuras N°1 y N°2) para disminuir de forma sustentable los riesgos de inundación (muy alto, alto, medio y bajo) son:

1. Sobre los instrumentos necesarios:

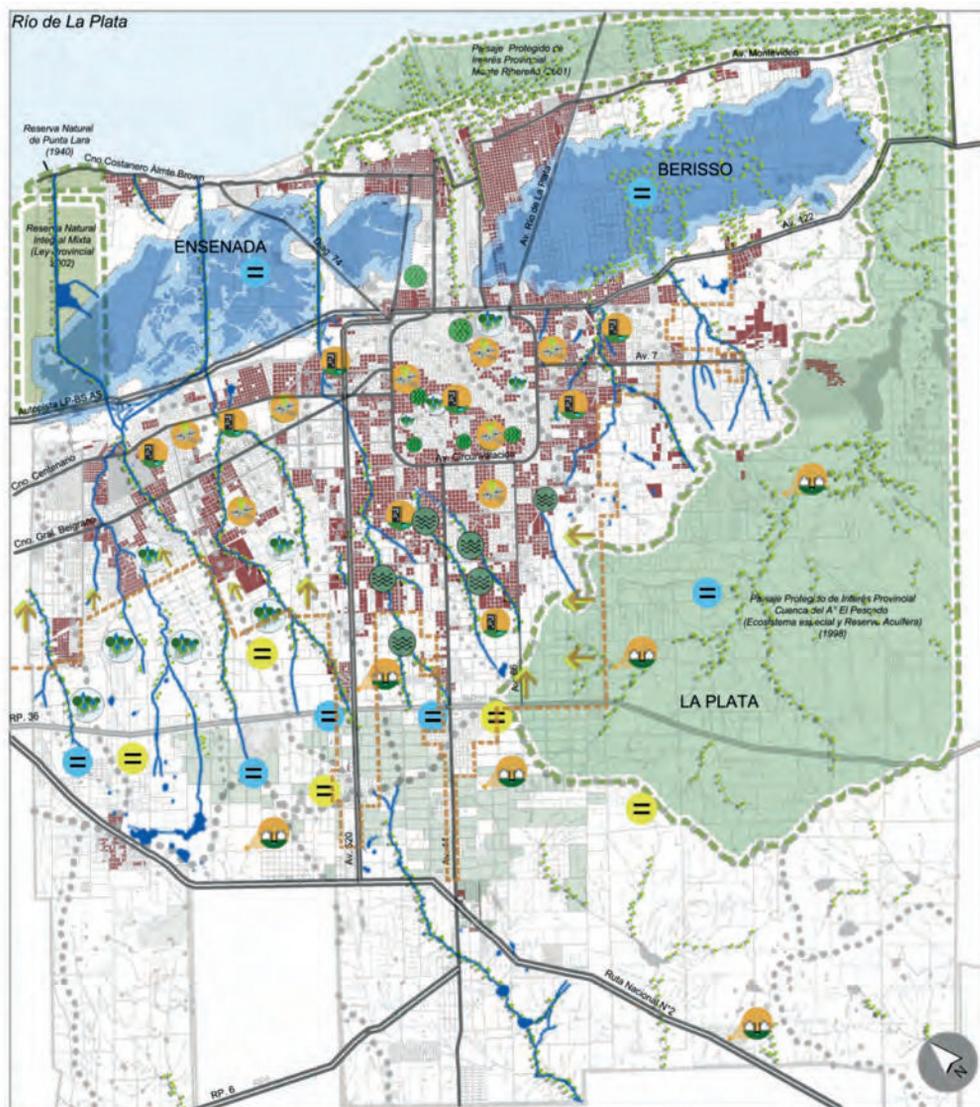
1. a. Contemplar las cuencas hidrográficas sobre las cuales la urbanización se desarrolla, y el Plan de Control de aguas pluviales de una ciudad o región metropolitana, que debe establecer la obligatoriedad de realizar planes municipales de ordenamiento urbano-territorial y ambiental con la incorporación de medidas no estructurales para la reducción del riesgo de inundación a mediano y largo plazo y orientar las medidas estructurales, garantizando la integración regional de ellas y articuladas con los planes municipales de gestión del riesgo de cada municipio.

1. b. Tener en cuenta en la formulación de los Planes de Ordenamiento las relaciones que deben establecerse entre éste Plan y el Plan de Contingencia de cada municipio, identificando los riesgos en forma cualitativa y cuantitativa y analizando las lecciones aprendidas.

2. Sobre los espacios de infiltración, drenaje y escurrimiento necesarios:

2. a. Incorporar espacios de infiltración que colaboren con el funcionamiento del ciclo del agua (precipitación = evapotranspiración + escurrimiento + infiltra-

⁵ Aseguran realizar acciones orientadas a reducir la vulnerabilidad de la ciudad en su crecimiento y urbanización.



<p>Título: ADAPTACIÓN: Estrategias y acciones no estructurales. Síntesis</p>	<p>Referencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> CONSERVAR humedales y cañadas CONSERVAR tierras rurales Cauca Arroyos abierto y restricciones CREAR parques inundables ADAPTAR parques y plazas AUMENTAR superficie de infiltración en parcelamiento AUMENTAR superficie de infiltración en espacio público y forestación RETARDADORES en invernaderos Zonificación riesgo alto a adaptar Ocupación urbana Ocupación rural e invernaderos 	<p style="text-align: center;">PLANO</p> <p style="text-align: center;">EA</p> <hr/> <p style="text-align: center;">1:120.000</p> <p style="text-align: center;">FECHA: NOVIEMBRE 2017</p>
<p>Partidos Berisso, Ensenada y La Plata. FUENTE: Google Earth 2014, ARBA, ABSA Elaboración Propia</p>	<p>Universidad Nacional de La Plata Centro de Investigaciones Urbanas y Territoriales</p>	<p>CIUT</p>

Figura N°1. Lineamientos de Ordenamiento Urbano y Territorial para la Adaptación
 Fuente: Elaboración Propia

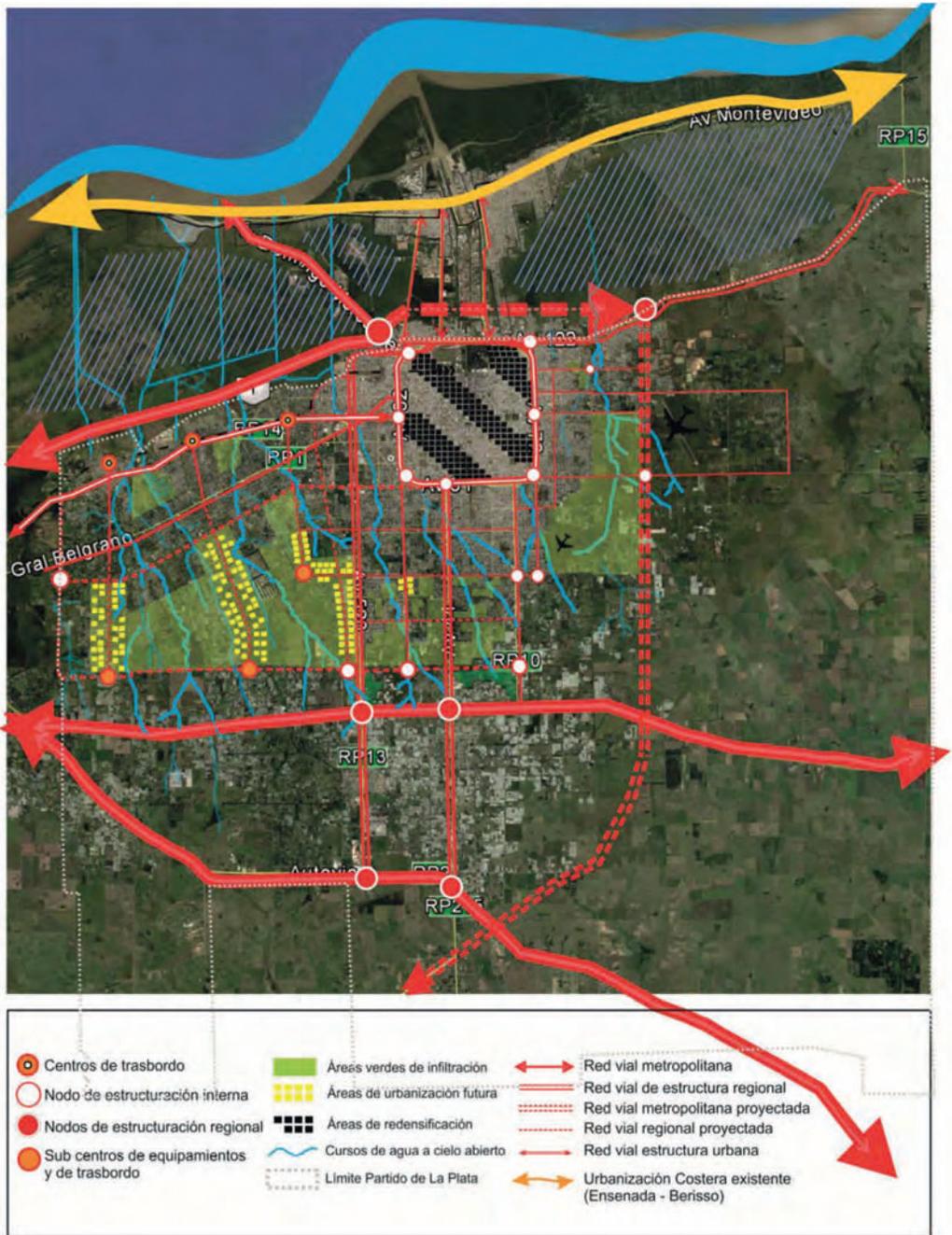


Figura N°2. Lineamientos de Ordenamiento Urbano y Territorial para la Prevención
Fuente: Ponencia PROYECTAR EL TERRITORIO. CASO LA PLATA. Autor: Arq. Isabel López;
Colaborador: Arq. Braian Carluccio | Eje Temático: Procesos en el saber proyectual.
Sub área: La investigación proyectual. Presentado en ARQUISUR 2017. San Juan, Argentina.

ción) en el marco de los atributos que tienen las cuencas hidrográficas como unidades territoriales de planificación y gestión de los recursos hídricos.

2. b. Conservar los cauces de los arroyos abiertos y los humedales que les dan origen como principales medios de drenaje natural, con la divulgación de la necesidad de mantenerlos de esta forma.

2. c. Reestructurar los trazados y la subdivisión del suelo que limitan con los arroyos, para prever el espacio público –camino de sirga– que deben crearse en sus márgenes.

2. d. Gestionar y monitorear el tratamiento de los márgenes de los arroyos, los macro y micro drenajes que se creen, así como todas las políticas de infiltración y arborización.

3. Sobre los asentamientos humanos construidos y a construir:

3. a. Orientar los crecimientos urbanos hacia lugares seguros (con medidas de promoción), programando simultáneamente las acciones y regulaciones.

3. b. Adaptar la ocupación y el uso del suelo en el área zonificada como de riesgo –producto de esta investigación– con la participación de la comunidad afectada y programar las acciones y regulaciones para lograr grados óptimos de infiltración y drenaje.

3. c. Rever el Código de Edificación y/ o Construcción asociado a la zonificación de riesgo y con la participación de la población de cada zona, para orientar la construcción de los edificios en cuanto a los aspectos estructurales, hidráulicos, de material y sellados. Sera obligatorio construir un nivel superior por encima de la crecida probable.

3.d. Reestudiar el factor de ocupación del suelo (FOS) así como el factor de ocupación total (FOT) en relación al parcelamiento, su potencialidad y el logro del hidrograma cero.

3. e. Prohibir la expansión urbana en áreas de extrema vulnerabilidad ambiental, como los trayectos que acompañan cada curso de cuencas y sub cuencas.

4. Sobre los procesos de gestión:

4. a. Promocionar intervenciones con vivienda de media y alta densidad en áreas de bajo riesgo, siempre que hayan sido orientados desde un Plan Director Urbano-Territorial y cuenten con los proyectos aprobados y pertinentes de drenaje integral, previendo las obras de control de escurrimiento urbano en tres niveles: en la fuente; en el micro drenaje y en el macro drenaje y las medidas de infiltración y arborización correspondiente a los cálculos que emerjan del proyecto.

4. b. Tener en cuenta que las acciones de planificación y mitigación tienen un carácter dinámico, por el cual en un plazo de 20/50 años, se lograría minimizar la vulnerabilidad de las zonas de riesgos exponiendo menos gente y menos edificaciones, garantizando espacios que puedan ser usados por la comunidad en sal-

vaguarda propia en caso de ocurrencia de eventos pluviales de gran magnitud, no necesariamente fuera de estas zonas. Por lo tanto, en algunos casos puede no ser necesario erradicar a los vecinos de estos lugares sino permitir que vivan en “mayores alturas”, aunque sí debiera pensarse en erradicaciones en las vías naturales de escurrimiento (por ejemplo: cercanos o sobre arroyos entubados).

4. AVANCES EN ALGUNOS INSTRUMENTOS

Para guiar las posibles estrategias tendiente a revertir los procesos asociados con las oportunidades que abren los diferentes estados del proceso de urbanización⁶ y ocupación tanto del espacio público como del privado, ya sea para orientar y promover el crecimiento hacia espacios más seguros como para adaptar los patrones de asentamiento existentes a otros que necesariamente mejoren los diferentes grados de riesgo⁷ en sus diferentes escalas, los primeros instrumentos a estudiar deberían ser por lo menos dos: la zonificación y las medidas de control no estructurales de carácter distribuido.

1. La Zonificación

Los mapas de inundación pueden ser de dos tipos: mapas de planeamiento y mapas de alerta. Los mapas de planeamiento definen las áreas alcanzadas por crecidas en tiempos de retorno elegidos. Como es complicado la obtención de información para realizar estos mapas es conveniente dividir el estudio en dos fases. La primera que podría denominarse preliminar, y que se ha hecho mediante la investigación que se presenta en este libro, ha sido delimitada con la precisión que se pudo conseguir según información secundaria y primaria. Otra segunda debería hacerse con mayores niveles de precisión mediante trabajo de campo y niveles. Ambos se utilizan para construir el primer instrumento para delimitar los grados de riesgo: la zonificación. Esta zonificación de áreas inundables engloba las siguientes etapas: a. la determinación del riesgo de inundación y crecidas de los arroyos b. el mapeo de las áreas de inundación y, c. la zonificación propiamente dicha, que es la definición de un conjunto de reglas para la ocupación de las áreas de mayor riesgo de inundación, previendo la minimización futura de las pérdidas materiales y humanas en función de las grandes inundaciones. Esto permitirá un desarrollo “racionalmente acorde con los posibles riesgos”.

⁶ Estos procesos a grandes rasgos son densificación, consolidación y extensión. Todos ponen en juego diferentes estados de la variable urbanización: trazado/parcelamiento - infraestructuras sanitarias y edificación.

⁷ Previa evaluación.

Por lo tanto es necesario dividir el territorio en distritos u otras divisiones según los grados de riesgo, para luego reglamentar las condiciones de ocupación y usos del suelo. Si se toma como eje o centro la sección de escurrimiento del arroyo o curso del arroyo (cualquiera sea), se puede dividir en tres partes principales, que se describen a continuación:

1. Las Zonas del pasaje de las crecidas (Tucci; 2007:72) de muy alto riesgo. Ésta parte de la sección funciona hidráulicamente y permite el escurrimiento de la crecida a ambos lados del arroyo. Cualquier construcción en esta área reducirá el área de escurrimiento, elevando los niveles del agua por arriba de la sección. Por lo tanto, esta zona debería mantenerse desobstruida.
2. Le siguen paralelas dos Zona con restricciones a cada lado las zonas de alto riesgo. Es el área restante de la superficie inundable que debe ser reglamentada. Esta zona queda inundada, pero debido a las pequeñas profundidades y bajas velocidades, no contribuye mucho para el drenaje de la crecida. En esta zona los usos pueden ser: parques y actividades de recreación o deportivas, porque su mantenimiento en cada crecida es de bajo costo: uso agrícola; habitación con más de un piso, donde el piso superior quedará por lo menos en el límite de la crecida y estructuralmente protegida contra las crecidas; industrial y comercial como aéreas de carga, estacionamiento, almacenamiento de equipos fácilmente removibles, servicios básicos como líneas de transmisión, calles y puentes correctamente proyectados para soportar la carga del agua.
3. Las Zonas de mediano riesgo que poseen probabilidades de ocurrencia de inundaciones, siendo en años excepcionales alcanzado por pequeñas láminas de agua. En estas zonas se puede disponer de medidas individuales de protección para las habitaciones, pero se debe orientar a la población para la eventual posibilidad de crecida. Se recomienda por lo menos que la edificación tenga dos pisos para ser usado en períodos críticos.

La reglamentación de estas zonas de inundación es tomada como procesos técnicos iterativos con la comunidad, antes de ser incorporada al Plan de Ordenamiento de la ciudad. Por eso no existen criterios rígidos –especialmente en los países en desarrollo–, pero sí existen recomendaciones básicas que pueden ser seguidas en cada caso. Estas se orientan por distritos o barrios con un texto que presente los reglamentos que se aplican a cada distrito, junto con las providencias administrativas y un mapa delineando los límites de los varios usos en los distritos.

El Código de Edificación y/ o Construcción orienta la construcción de los edificios en cuanto a los aspectos estructurales, hidráulicos, de material y sellados. La protección de las habitaciones depende de la capacidad económica del propietario. La municipalidad podrá permitir en las zonas 2 y 3, el establecimiento de un piso con nivel superior a la crecida; el uso de materiales resistentes a la sumersión; pro-

hibir la manipulación de materiales inflamables; protección de los rellenos contra erosión; prever los efectos de las crecidas en los proyectos de sistema pluvial y cloacal; las construcciones deben resistir la presión isostática; cierre de aperturas como puertas, ventanas y dispositivos de ventilación; prohibir sótanos; refuerzo o drenaje de la losa de piso; válvulas en los conductos; protección de equipos fijos y anclaje de paredes contra deslizamientos.

En las zonas deberá realizarse un registro completo de lo existente y establecer un plan para reducir las pérdidas. Con respecto a los edificios públicos como escuelas, hospitales, centros culturales u otros, se debe verificar la posibilidad de protegerlos o removerlos a zonas seguras. Para aéreas industriales y/o comerciales se pueden incentivar medidas de protección a las construcciones o de toda el área a expensas de los beneficiarios; las villas deberán tener su transferencia negociada a lugares seguros.

El Estado municipal y/ o provincial a su vez debe: a. evitar la construcción de obras públicas en estas zonas y con lo existente ubicado en zona de riesgo hacer un plan de remoción; b. planificar la ciudad para gradualmente desplazar su eje principal para lugares de bajo riesgo; c. las entidades financieras deberían financiar obras en áreas de riesgo; d. utilizar mecanismo económicos para el proceso de incentivo y control de las áreas de riesgo; e. retirar el impuesto inmobiliario a los propietarios que mantengan sin construcción las áreas de riesgo; intentar crear un mercado para las áreas de riesgo de tal manera que ellas se vuelvan públicas con el paso del tiempo; prever la inmediata ocupación de áreas públicas de riesgo cuando sean desocupadas.

También es necesario crear medidas de construcción a prueba de crecidas y pensar en los seguros de inundación como otra herramienta.

2. Medidas de Control Distribuido No Estructurales

Para lograr un adecuado control de escurrimiento asociado al drenaje urbano, es conveniente que se promuevan obras y medidas orientadas a eliminar los caudales pico (o máximos) producidos por la lluvia y de ser posible a reducir el volumen de escurrimiento (Bertoni en González, 2015). Estas medidas de control del escurrimiento pueden clasificarse de acuerdo con su acción sobre la cuenca hidrográfica, de la siguiente manera:

- Control distribuido o en la fuente: es el tipo de control que actúa sobre el loteo, estacionamientos, plazas y paseos públicos. Se logra el aumento de áreas de infiltración y percolación, y el almacenamiento temporario en reservorios residenciales o tejados. Sus principales características son: el aumento de la eficiencia del sistema de drenaje aguas abajo de los lugares controlados; el aumento de la capacidad de control de las crecidas de los sistemas; dificultad de controlar, proyectar y hacer mantenimiento de un gran número de sistemas. Los princi-

pales dispositivos para crear mayor infiltración son: superficies de infiltración; trincheras de infiltración; cuencas de percolación; dispositivos hidráulicos permeables y pavimentos permeables. El almacenamiento como amortiguamiento puede ser utilizado en tejados y lotes urbanos y ser utilizado además para otros usos como riego, abastecimiento de agua u otros.

- En el micro drenaje: es el control que acciona sobre el hidrograma resultante de una o más urbanizaciones;
- En el macro drenaje: es el control sobre los principales cursos de agua urbanos.

Estas medidas de control pueden ser organizadas de acuerdo a su acción sobre el hidrograma en cada una de las partes de la cuenca, de la siguiente manera:

- a. Infiltración y percolación, que normalmente crea espacios para que el agua tenga mayor infiltración y percolación en el suelo, utilizando el almacenamiento y el flujo subterráneo para retardar el escurrimiento superficial;
- b. Almacenamiento, a través de reservorios que pueden ocupar espacios abiertos o cerrados. El efecto del reservorio es el de retener parte del volumen del escurrimiento superficial, reduciendo su pico y distribuyendo el caudal en el tiempo;
- c. Aumento de la eficiencia del escurrimiento, a través de conductos y canales, drenando áreas inundadas. Este tipo de solución tiende a transferir crecidas de un área hacia otra, pero puede ser benéfico cuando se utiliza en conjunto con reservorios de retención.
- d. Diques y estaciones de bombeo, solución tradicional de control localizado de crecidas en áreas urbanas que no poseen espacio para amortiguamiento de inundaciones.

Para la programación de estas medidas de control se necesita realizar estudios y cálculos del impacto hidrológico para diferentes recurrencias e intensidades y contabilizar su colocación tanto en parcelas privadas como en espacios públicos existentes o a diseñar. Con esto se pueden fijar estándares para aconsejar su utilización o no según los distintos niveles de riesgo hídrico.

A continuación se presentan un conjunto de proyectos de diseño urbano aplicables a todos los niveles de riesgo, incluidas las zonas de bajo riesgo. El primero de ellos, los parques inundables o *Aéreas de Retención Temporal del Excedente Hídrico* (ARTEH) pueden usarse como estrategia de medidas estructurales o no estructurales, dado que combinan la componente hidráulica al ser parte de un plan de drenaje macro, como los componentes del micro drenaje de infiltración y percolación (ver Figura N°3).

Otra estrategia de intervención para la adaptación o creación de nuevas aéreas urbanas, es la incorporación de una serie de indicaciones de diseño con el fin de trabajar en la variable accesibilidad un sistema urbano de drenaje sostenible, basado

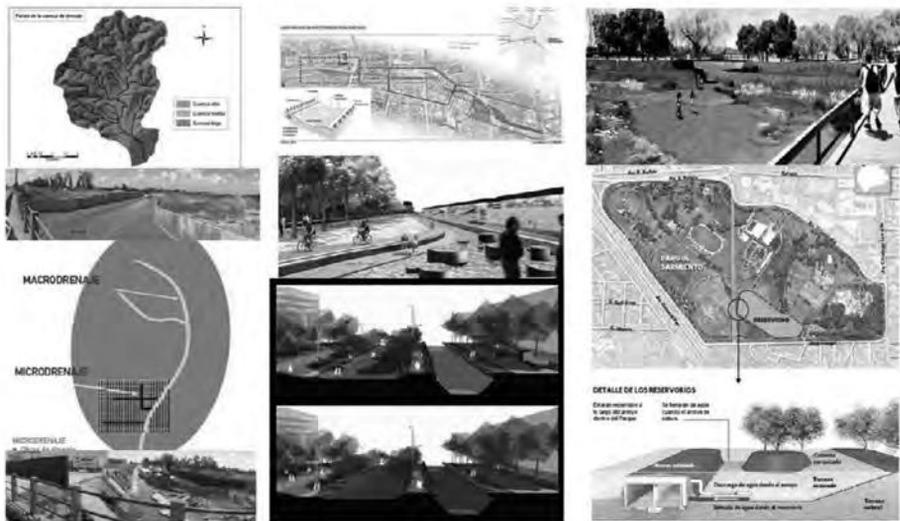


Figura N°3. Parques Inundables o Retención Temporal del Excedente Hídrico (ARTEH)
 Parque Urbano Inundable Zanjón de La Aguada. Santiago de Chile, Chile
 Puesta en Valor Parque Sarmiento y Cuenco Regulador. CABA, Argentina
 Fuentes: Tucci (2007) - Internet

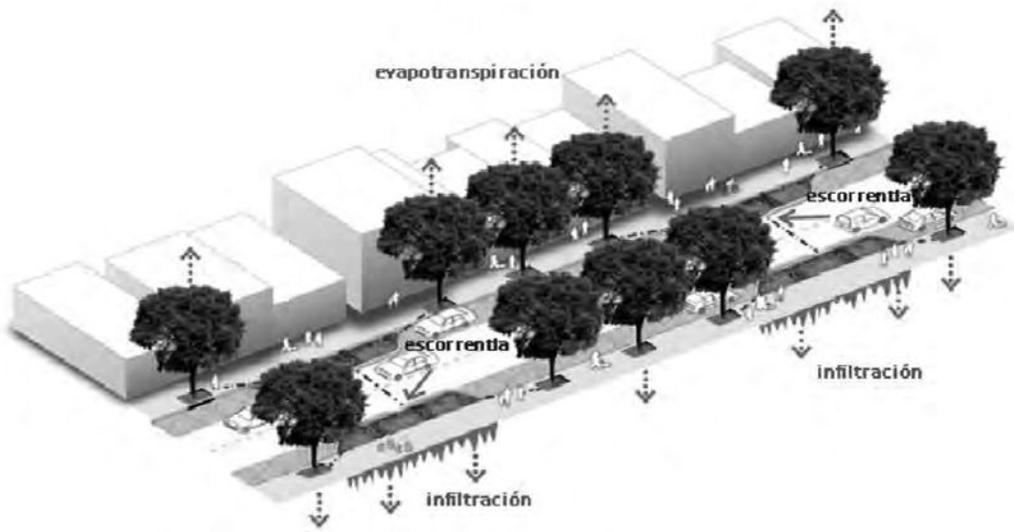


Figura N°4. Espacio Público con Drenaje Sostenible
 Fuente: <http://sudsostenible.com/suds/>

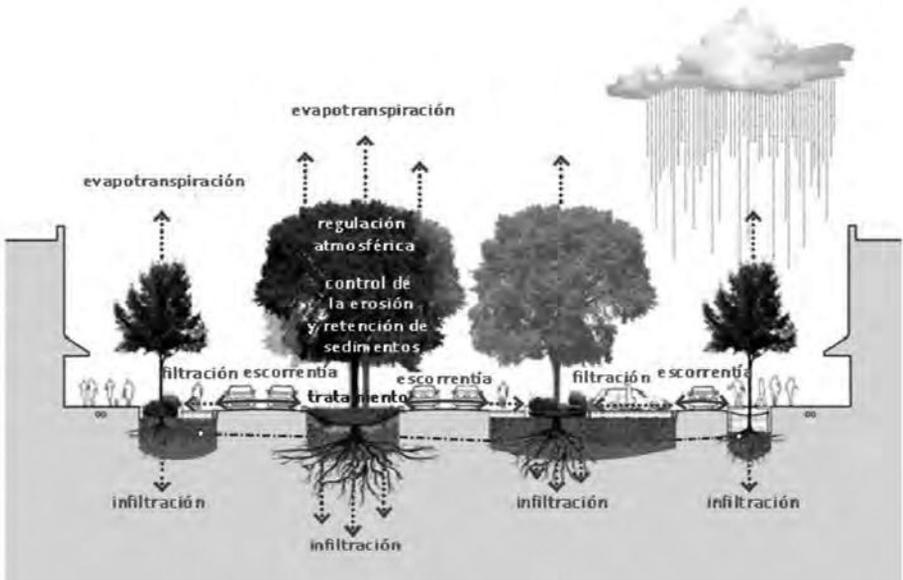


Figura N°5. Espacio Público con Drenaje Sostenible
 Fuente: <http://sudsostenible.com/suds/>



Figura N°6. Calles Verdes
 Fuente: <http://drenajeurbanosostenible.org/category/biorretencion-2/> / Green Infrastructure

principalmente en el mantenimiento y la incorporación de infraestructuras verdes (ver Figuras N°4 y 5).

Otra modalidad es la aplicación de un conjunto de técnicas en vías identificadas, que permitan su tratamiento como “calles verdes” o “green streets”, utilizando procesos naturales para la gestión de aguas pluviales en el lugar donde se originan (ver Figura N°6).

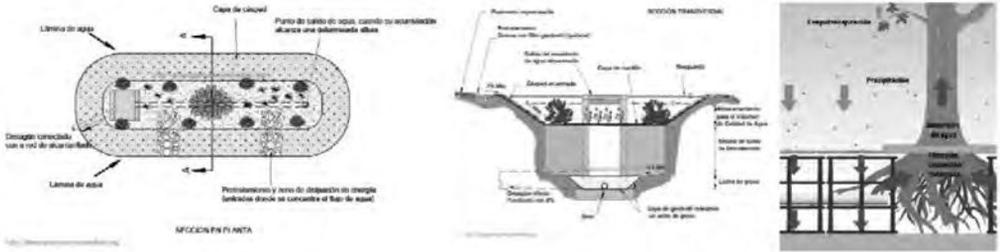


Figura N°7. Estrategia de Biorretención
 Planta y sección transversal de un área de biorretención – Función del árbol: reductor de escorrentía
 Fuente: <http://drenajeurbanosostenible.org/category/biorretencion-2/> / Green Infraestructure



Figura N°8. Estrategia de Biorretención
 Pretratamiento y franja verde Células de biorretención integradas Rain garden (San Francisco, USA)
 Fuentes: Friends of Five Creeks / Southwest Urban Hydrology LLC / www.sfbetterstreets.org



Figura N°9. Estrategia de Biorretención
 Tipos de cunetas verdes
 Fuente: SUDS for Roads. (SUDS Scottish Working Party, Scottish Government, Scottish Water, Scottish Enterprise, Homes for Scotland, University of Abertay Dundee and Transport Scotland.)



Figura N°10. Estrategia de Biorretención

Cunetas verdes

Fuente: www.scoop.it/

<https://twitter.com/simonlevymx/status/616051778434396160> / www.klimakvarter.dk

También la incorporación de superficies absorbentes en otros elementos urbanos como separadores, rotondas y plazoletas, que funcionen como áreas de biorretención, con forestación apropiada para garantizar su eficacia tendiente al reemplazo de hormigón por vegetación (ver Figuras N°7 y 8).

La disposición de cunetas verdes o vegetadas en áreas identificadas en las cuencas, representa una estrategia de biorretención para que la escorrentía circule lentamente promoviendo así la infiltración (ver Figuras N°9 y 10).

La configuración de redes de zanjas y depósitos de infiltración-retención en vías de acceso, destinada a usos productivos y de esparcimiento (ver Figura N°11).

Otra estrategia es el reemplazo de equipamiento y elementos urbanos, por diseños de tipologías especiales para zonas de riesgo hídrico (ver Figura N°12).



Figura N° 11. Estrategia de Biorretención

Zanjas vegetadas

Fuente: [http://guiaverdemx.blogspot.com.ar/2010/02/de-azoteas- /](http://guiaverdemx.blogspot.com.ar/2010/02/de-azoteas-/) Lineamientos de comp.

paisajístico EAAB

<http://redac.eng.usm.my/html/projects/HydraResist/Index.html>



Figura N° 12. Estrategia de Biorretención

Alcorque inundable con base Superficies permeables: adoquín drenante y gramo quiñes

Fuente: [www.filterra.com /](http://www.filterra.com/)



Figura N° 13. Accesos Seguros a Cursos de Agua

Parque Vaguada de las llamas Parque lineal quebrada la Iglesia [Co] Zadar, Croacia

Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Parque_de_la_vaguada_de_Las_Llamas

<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=686196&page=34>

http://floresenelatico.es/wp-content/uploads/2012/01/zadar_sea_organ1.jpg

Finalmente la localización de accesos a cursos de agua y senderos con pasarelas elevadas de recorridos peatonales, permiten asegurar su uso recreativo y mantenimiento. La colocación de escalinatas por su parte, fomentan el vínculo y las actividades a los cursos de agua y espacios naturales (ver Figura N°13).

5. A MODO DE REFLEXIÓN

Se observa que la población sólo piensa en solucionar el tema, a partir de la construcción de obras estructurales. Y éstas, si bien son necesarias, deben ser acompañadas por medidas no estructurales como planes de contingencia y de ordenamiento territorial específico, como las desarrolladas en este capítulo. Estas medidas constituyen una herramienta insustituible para detectar las áreas y los elementos sometidos a riesgo, y así poder distribuir los esfuerzos proporcionalmente a los niveles de afectación. Es decir, conocer el nivel potencial de impacto de la inundación sobre los diversos elementos distribuidos en el territorio como se ha realizado en este trabajo, ayuda a analizar, a tomar decisiones y a desarrollar medidas de gestión.

Estos problemas son derivados mayoritariamente, de una gestión compleja para el ordenamiento territorial, que se origina en intereses de grupos sociales y económicos dominantes, de lo que resulta la no valoración del espacio y la propiedad pública; la permisividad de las administraciones para con las prácticas especulativas; la ausencia de conciencia social respecto al caso de estudio perteneciente a un espacio litoral-pampeano, que ejerza la correspondiente presión sobre la estructura administrativa; el reparto no siempre claro de competencias entre los diferentes niveles de la Administración Pública, y la lentitud con que la misma va asimilando los valores sociales, en relación con los parámetros e indicadores de calidad de vida.

Los resultados como se ha demostrado ante estas condiciones, se revelan en una regulación inadecuada, a veces inexistente, que no colabora en la gestión de un ordenamiento territorial que tienda a la sustentabilidad y que se asocie a la gestión del riesgo propiamente dicho.

En este sentido, las estrategias adaptativas de mediano y largo plazo formuladas en este capítulo para la construcción de resiliencia, sirven como base para la formulación de planes, programas y proyectos en el marco la gestión integral del riesgo.

Desde esta perspectiva, los enfoques del ordenamiento territorial han tenido y tienen como guía diferentes paradigmas. En el caso que nos ocupa los Planes de Ordenamiento Urbano y Territorial o Planes Directores (que aún no tiene ninguno de los partidos) deberían incorporar este enfoque y realizar asociados a los anteriores los Planes de Contingencias, como herramientas idóneas que guíen tanto la política integral como las sectoriales, como por ejemplo la de drenajes, tierra, vivienda y transporte.

6. BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

- ABELLAN, Ana. (2014). Tipos de cunetas verdes. Bio retención En: <http://drenajurbanosostenible.org/cunetas-verdes-2/tipos-de-cunetas-verdes/>
<http://drenajurbanosostenible.org/category/biorretencion-2/>
- BANCO MUNDIAL. (2000). Argentina, Gestión de los recursos hídricos. Elementos de política para su desarrollo sustentable en el siglo XXI. Volumen I-Informe Parcial. Informe N° 20729-AR.
- BERTONI, J.C. (Org.). (2004). Inundaciones Urbanas en Argentina. 260 p. ISBN: 987-9406-82-6. Edit. Universitas.
- Copenhagen climate resilient neighbourhood, www.klimakvarter.dk
- DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE SUDS. (2011). Sistemas urbanos de drenaje sostenible. Bogotá. Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría Distrital de Ambiente.
- DRENAJEURBANOSOSTENIBLE.ORG. <http://sudsostenible.com/suds/>
- GONZALEZ, S. et al. (2015). Inundaciones Urbanas y Cambio Climático. Recomendaciones para la gestión. Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Ciudad de Buenos Aires, Argentina
- LOSANO, Gabriel. (2011). Código de ordenamiento urbano y economía urbana. Análisis de una problemática concreta en la ciudad de La Plata. Página 74 a 91. En Revista Quid 16 N° 1 del Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales (UBA)
- NACIONES UNIDAS. (2009). "Terminología sobre Reducción de Riesgo de desastres". En Estrategias para la Reducción de Desastres de las Naciones (UNISDR). Naciones Unidas, Suiza. http://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologySpanish.pdf
- NATENZON, C. (1995). "Catástrofes naturales, riesgo e incertidumbre". Buenos Aires, FLACSO, Serie de Documentos e Informes de Investigación n 197.
- PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN. (2015). Rosa Vilella. Responsable de las políticas del suelo .GENERALITAT DE CATALUNYA DEPARTAMENT DE TERRITORI I SOSTENIBILITAT
- SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA NACION. (2015). Inundaciones urbanas y cambio climático. Recomendaciones para la gestión.
- TUCCI, Carlos E. M. (2007). "Gestión de Inundaciones Urbanas". Secretaria de la Organización Meteorológica Mundial – Comité Permanente de los Congresos Nacionales del Agua. Argentina
- WILCHES - CHAUX, Gustavo. (2007). Lo Local – Municipal como Unidad de Gestión. En Revista Medio Ambiente y Urbanización N° 67 Noviembre. Páginas: 113 a 126. Internacional Institute for Environment and Development – IIED-AL, N°67, ISSN 0328-0306. Noviembre. Buenos Aires, Argentina
- WOLANSKY, S. y CORZO H.. (2003). Las Inundaciones en Santa Fe – Desastres Naturales y Mitigación del Riesgo. Centro Publicaciones UNL. Santa Fe.

Este libro se realizó con el objetivo de dar a conocer tres proyectos de investigación aplicada, desarrollados entre los años 2006 y 2017 sobre la Región del Gran La Plata (Partidos de La Plata, Berisso y Ensenada y Consorcio Puerto La Plata) de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. Fueron realizados por un equipo de investigadores, becarios y colaboradores del Centro de Investigaciones Urbanas y Territoriales de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata entre dichos años.

Cada proyecto aborda la Región, a partir de diferentes teorías y conceptualizaciones. El primero reconoce las políticas territoriales aplicadas entre 1992 y 2007 observadas como paisajes culturales; el segundo reconoce y profundiza las diferentes escalas del paisaje para su análisis e intervención; el tercero y último reconoce la Región como territorio vulnerable, evalúa los diferentes grados de riesgo de inundación, y reflexiona sobre las posibles medidas de adaptación y mitigación.

Por este motivo ofrece al lector un recorrido que no requiere ser lineal, sino que permite el abordaje por partes, o a partir de cada uno de los capítulos, en donde se desarrollan los contenidos y productos generados desde cada proyecto.



æ
área
editorial

FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

diseño