

Diagnóstico Urbano Ambiental Región Capital

Plan Estratégico de Seguridad Vial de la Región Capital

Tauber Fernando Alfredo

Martino Horacio Marcelo

Delucchi Diego

Sánchez Arrabal María Beatriz

Resumen

Se presenta el informe “Diagnóstico Urbano Ambiental” del Plan Estratégico de Seguridad Vial de la Región Capital, en el marco del Plan Estratégico para el Desarrollo Regional, desarrollado en 2011 por Convenio entre UNLP – Agencia Nacional de Seguridad Vial de la Nación.

La primera etapa del trabajo realizada ha permitido recolectar y estudiar una cantidad importante de información que posibilitó llegar a un diagnóstico urbano ambiental perceptivo o preliminar y a unos primeros bosquejos de interpretación espacial.

Para la percepción diagnóstica preliminar, se ha elaborado una Encuesta de Opinión, con la participación de actores calificados acerca de la situación actual y futura de la Región Capital, desde el enfoque del planeamiento estratégico.

Al mismo tiempo se trabajó en el análisis territorial en la micro-escala para la micro-región del Gran La Plata, utilizando el método científico STLOCUS que constituye un vínculo teórico-empírico entre la teoría territorial y el territorio del objeto de estudio, en este caso la microrregión del Gran La Plata.

Dicho método fue aplicado en el presente trabajo y aborda las siguientes dimensiones:

- 1) Territorialidades y Territorios
 - 2) Vocaciones y Pre Lugares
 - 3) Racionalidades, Procesos, Tendencias y Actores
 - 4) Mapeo y definición de Lugares
 - 5) Matriz-Síntesis de los principales procesos conflictivos y sinérgicos
- Culminando en la identificación de debilidades y fortalezas en la Región Capital.

Palabras clave

Diagnóstico, Urbano, Ambiental, Plan, Estratégico, Seguridad, Vial, Región Capital

INTRODUCCION

La primera etapa del trabajo realizada ha permitido recolectar y estudiar una cantidad importante de información que posibilitó llegar a un diagnóstico perceptivo o preliminar y a unos primeros bosquejos de interpretación espacial.

Para la percepción diagnóstica preliminar, se ha elaborado una Encuesta de Opinión, con la participación de actores calificados acerca de la situación actual y futura de la Región Capital, desde el enfoque del planeamiento estratégico.

Dicha encuesta ha indagado sobre las siguientes variables:

- Horizonte o Visión Estratégica: la identidad a preservar e imagen a construir en los próximos años.
- Diagnóstico: principales fortalezas y debilidades de la situación actual.
- Líneas estratégicas: objetivos estratégicos para el desarrollo.

Otra cuestión de importancia a destacar es la existencia del Consorcio Región Capital, que conforman los municipios de Berisso, La Plata, Ensenada, Brandsen y Punta Indio, se ha creado con el fin de abordar estrategias políticas conjuntas en la búsqueda de soluciones a problemáticas comunes vinculadas al desarrollo económico y social, así como también a la necesidad de compatibilizar procesos y recursos interjurisdiccionales. Abocado actualmente a la elaboración un Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

El presente informe intenta orientar desde una mirada urbano ambiental la percepción diagnóstica preliminar, dando lugar a estas caracterizaciones:

1. **Contexto tendencial para la creación de una red de ciudades** con diversos perfiles que se desarrollen, tomando al territorio que las contiene no solo como soporte de actividades, sino también como elemento integrador de las estructuras físico ambientales existentes¹.
2. **Existe una clara situación diferencial en cuanto a niveles de urbanización de la región**, la concentración poblacional, y la distribución por núcleos urbanos,

¹ La mayor fortaleza percibida en la encuesta de opinión es el valor que tiene el conjunto sobre las distintas particularidades. En ese sentido, se concibe a la Región Capital, como un espacio de redes entre ciudades con diferentes perfiles, que a su vez, se articula a nivel provincial, nacional y mundial, en la relación entre los espacios globales y locales. Siendo la especialización y complementariedad, un principio básico del desarrollo regional, así como el reconocimiento recíproco de los municipios que la integran y la subsidiariedad de cada uno de ellos, cuando el tema trascienda la competencia del estado local y requiere de la participación de la comunidad para fortalecer una acción regional (Olga Ravella – Fernando Tauber).

entre los municipios de La Plata, Berisso, Ensenada, incorporados en todo sentido a la RMBA, y el resto de los partidos, con una lógica territorial mas próxima a la provincia interior, de los cuales Brandsen, presenta las mayores tendencias a metropolizarse².

Además las ciudades de La Plata, Berisso y Ensenada, conforman lo que se conoce con el nombre de gran La Plata, un área metropolitana propia que crece respetando las características diferenciales de los núcleos Urbanos. La ciudad de la Plata como núcleo centrípeto, centro administrativo y cultural, Berisso como eje portuario e industrial; Ensenada como centro industrial.

Por otra parte, los partidos de La Plata, Berisso y Ensenada presentan una alta concentración poblacional respecto del total del área, con fuertes tensiones de crecimiento en dirección NO, y un bajo porcentaje de población rural dispersa.

En el otro extremo se encuentran los partidos de Brandsen, Magdalena y Punta Indio con una considerable menor cantidad de población y un mayor grado de dispersión en el territorio, tanto por la existencia de gran cantidad de pequeñas localidades de servicios a las actividades rurales, como por un mayor porcentaje de población rural dispersa.

Por lo tanto existen en la región dos configuraciones territoriales distintas en las ciudades y localidades de la región³.

- a. Los territorios de La Plata, Berisso y Ensenada, que presentan un alto grado de urbanización e importante extensión continua, además de gradiente poblacional entre el área central y las periferias⁴ y su pertenencia a la región metropolitana sur.
- b. Los municipios de Brandsen, Magdalena y Punta Indio, que se configuran en torno a un centro de mayor jerarquía poblacional, y una red de localidades muy pequeñas⁵.

² En cuanto a la Identidad a preservar de la Región Capital, se destaca por un lado, el rol de Capitalidad del Partido de La Plata y su jerarquía funcional, y por otro, las particularidades que hacen a la diversidad de la región y a la identidad de cada lugar (el recurso costero, común a Ensenada, Berisso, Magdalena y Punta Indio, el potencial agropecuario, común a Brandsen, Magdalena y Punta Indio, las actividades económicas y el trabajo en Berisso, etc.), constituyendo la especialización y la complementariedad, principios básicos para el desarrollo de la región.

³ En el partido de Magdalena, el 27 % de la población reside en forma dispersa en el área rural, mientras que en Brandsen lo hace un 10%, y en Punta Indio un 20%. (Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda, INDEC, 2001).

⁴ Para el municipio de Berisso (15,22%), debe mantenerse "La diversidad de sectores y actividades económicas con potencialidad para incluir demanda de trabajo, heterogénea en su formación y nivel de capacitación", imagen que es fiel a su origen productor y su potencialidad industrial. Para el municipio de Ensenada (17,17%), indica que debe mantenerse como identidad "La amplia riqueza, diversidad y complementariedad de los recursos humanos, ambientales, económicos-productivos y culturales de que dispone", con el valor agregado del recurso costero como identidad diferencial. Para el municipio de La Plata (26,07%), la "Jerarquía funcional que incide en una vasta región, por disponer de equipamientos en ciencia – educación (centros universitarios y de formación de RR HH) de primacía provincial y nacional, complejos artístico-culturales y recreativos emblemáticos, y establecimientos sanitarios de reconocida excelencia", que es coincidente por ser la mas seleccionada como totalidad para la región e indica el peso del partido y su rol, como imagen que debe ser preservada y potenciada.

⁵ Según los encuestados, para el municipio de Brandsen (16,22%) se destaca "El potencial agropecuario para la promoción del desarrollo económico – productivo", en coincidencia con su perfil agrícola ganadero. Para el municipio de Magdalena (21,43%), se reconoce "La existencia de antecedentes históricos, sociales y culturales que consolidan una identidad y un sentido de

3. Desde el punto de vista de la conectividad el área de estudio responde de manera diferenciada a dos relaciones territoriales⁶:

- a. una primera, relacionada con su situación de borde metropolitano⁷.
- b. otra que facilita y estructura la conectividad interior.

4. Por su inserción en la Región Metropolitana Sur de Bs. As, se registran, importantes repercusiones en el proceso de urbanización de la región.

Los menores niveles de NBI se ubican en las áreas más urbanizadas, desarrollándose en coincidencia con los centros y sub centros locales y con las áreas con mayores niveles de consolidación y accesibilidad; coincidiendo además con los mayores niveles de ingresos por habitante.

Sin embargo, estos valores contrastan con la cantidad de población en condiciones de vulnerabilidad, como por ejemplo se revela en el partido de La Plata, que presenta más de 73 mil personas con necesidades básicas insatisfechas, coincidente con una distribución focalizada en ciertas áreas que presentan otros indicadores de criticidad.

En ese sentido se puede afirmar que los partidos de La Plata, Berisso y Ensenada están sintiendo los efectos de la metropolización, fundamentalmente en lo concerniente a la fragmentación territorial, a los contrastes socioeconómicos, y a las carencias de infraestructura de servicios⁸.

Además, el área central de la ciudad de La Plata se posiciona como centro de segundo rango con altos índices de centralidad a escala y la mayor densidad poblacional y constructiva.

5. Tendencia a la excesiva subdivisión del suelo para usos urbanos, que provoca innumerables problemas devenidos de la sobreoferta de suelo urbano

pertenencia regional", que denotan una idea de valor histórico patrimonial. Para el municipio de Punta Indio, se da una situación particular, existen dos opciones que han sido señaladas con los valores mas altos y el mismo porcentaje(18,64%), se considera que se deben preservar "Los espacios y sitios con alto valor ambiental, cultural y natural que conforman una importante diversidad de ambientes, permitiendo fortalecer y recalificar el ambiente construido y rural" y "El potencial agropecuario para la promoción del desarrollo económico – productivo", ambos indicativos de su valor ambiental por el frente costero, la reserva de Biosfera y el valor productivo por su perfil agrícola ganadero.

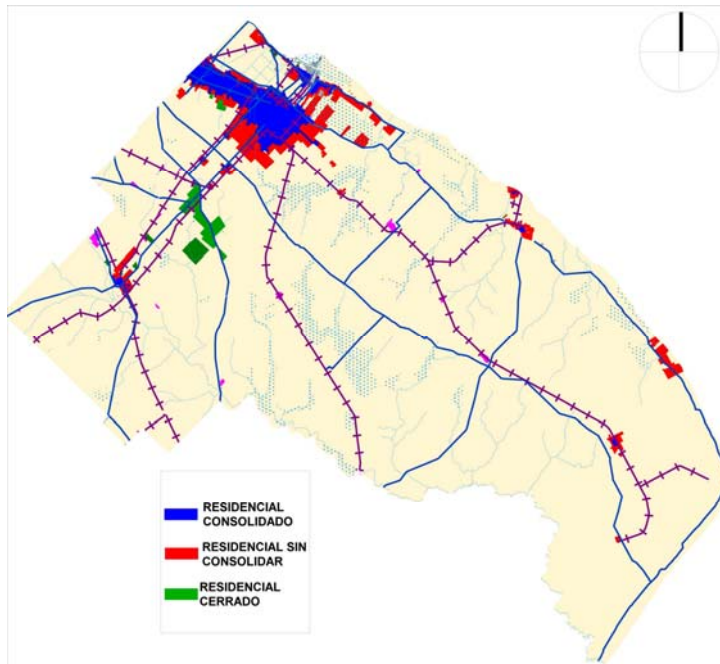
⁶ En forma complementaria, estructuran en la región, la RP 215 en sentido sudoeste-noreste y las RP 36, y 11 en sentido noroeste sudeste que conforman dos ejes perpendiculares. La primera vincula la región con la Provincia Interior en tanto que las segundas, continúan el corredor costero del río de la plata y la Ciudad de Bs As.

⁷ Asimismo, la posibilidad de "conformar un sistema regional de conectividad vial que vincule el territorio productivo, y el puerto de la región, fomentando el transporte público, por sobre el transporte automotor", si bien no alcanza un valor significativo en el total regional (9,66%) de la encuesta de opinión; es una variable a trabajar en el desarrollo del plan, ya que la misma permitiría la optimización de la conectividad regional y el reposicionamiento de la Región Capital.

⁸ En relación a la imagen percibida por los participantes como importante para alcanzar en el futuro se pone especial eje en la idea de inclusión e igualdad de oportunidades, tanto en el acceso a la Educación, y a la Formación, como así también a los Servicios Básicos, y la construcción de viviendas sociales,

y la producción de ciudad dispersa y escasa cobertura de servicios; infraestructuras y equipamientos que atenta contra la cohesión social.

6. **Se reconoce la ocupación del suelo a partir de tres formas distintas de utilización:** el urbano-residencial consolidado e intensivo; el urbano-residencial extensivo (sin consolidar), y el residencial cerrado o fragmentado, (clubes de campo existentes, en construcción⁹).



7. **Existe una clara necesidad de articular políticas regionales en cuanto al ordenamiento territorial,** no solo desde el punto de vista de la compatibilización de las zonificaciones sino fundamentalmente en la creación de instrumentos de gestión a escala regional¹⁰.
8. **Existencia de importantes áreas con un importante valor natural y cultural** desde el punto de vista de su estado de conservación, las hectáreas que forman parte del sistema de Áreas Protegidas de la Provincia y que comprenden la faja costera de la Selva Marginal de Hudson, del Parque Provincial Pereyra Iraola y la Reserva Natural Integral Punta Lara, conformando uno de los ecosistemas con

⁹ También quedaron plasmadas otras opiniones alternativas a las propuestas, relacionadas con la necesaria integración socio-espacial que involucre al territorio regional; y en línea con ello, la recuperación de instalaciones ferroviarias y obras estratégicas como el Puente internacional Punta Lara – Colonia.

¹⁰ El municipio de la plata es el único de la región que ha llegado a la instancia de contar con un código de zonificación más instrumentos de gestión. En tanto que Berisso, Brandsen y Ensenada cuentan con una zonificación de usos según la ley 8912 y Magdalena y Punta Indio con delimitación preliminar de áreas.

mayor diversidad de la provincia, o El casco fundacional de la Ciudad de La Plata¹¹.

En la región son consideradas zonas de reserva, o áreas y sitios protegidos los siguientes¹²:

- a. La selva marginal de Hudson-Punta Lara: es una zona de barrancas seguida de playas bajas en parte pantanosas en las cuales se ha desarrollado la selva propiamente dicha un territorio de 6.000 hectáreas, con especies de carácter (pese a la latitud) subtropical, tal selva marginal continuación de la selva paranaense queda actualmente reducida a unas pocas hectáreas de gran valor ecológico en cuanto a su biodiversidad y por ello declaradas Reserva Natural Integral Punta Lara¹³.

La Selva Marginal o en galería de Punta Lara conserva una muestra completa del Ecosistema Costero Rioplatense, donde se encuentran más de 770 especies de vegetales, 40 mamíferos, 300 aves, 28 de reptiles y 23 de anfibios, entre otras riquezas de su flora y fauna.

- b. El Arroyo El Pescado: Tiene un curso sinuoso que atraviesa pastizales, cañadas y bañados y su cuenca abarca los partidos de Magdalena, La Plata y Berisso.

El 28 de octubre de 2005, la ley 12247, declara Paisaje Protegido de Interés Provincial a la cuenca hidrográfica del arroyo El Pescado, con el objeto de conservar el arroyo como recurso hídrico libre de contaminación en la región y proteger la integridad del paisaje de su área de influencia, manteniendo sus condiciones naturales actuales. Su uso está aplicado, principalmente, a la ganadería y restringe los asentamientos poblacionales. Es un lugar apropiado para la pesca recreativa.

Su ictiofauna de características paranoplatense, con algunas especies de origen marino, lo colocan en situación similar a la de la Selva Marginal de

¹¹ Al interior de las jurisdicciones en la encuesta de opinión, se reconocen algunas particularidades en este sentido. En Berisso, la "Protección de áreas y sitios con valor patrimonial natural y cultural", aparece entre los programas y proyectos prioritarios (17.39%). Vinculado a esto, en Punta Indio, la primera opción es el "Reordenamiento del frente costero fluvial con roles económico-productivo portuario y turístico y de esparcimiento" (33.33%).

¹² LEY 12756/01: "Paisaje Protegido de Interés Provincial" para el desarrollo ecoturístico, "Monte Ribereño Isla Paulino, Isla Santiago" (comprende áreas dentro de los partidos de Ensenada y Berisso).
LEY 12247/99: "Paisaje Protegido de Interés Provincial Cuenca del Arroyo El Pescado" (comprende área delimitada dentro de los partidos de La Plata y Berisso)
LEY 13593/07: "Paisaje Protegido de Interés Provincial Paseo del Bosque" (Comprende área delimitada dentro del Partido de La Plata)
LEY 11.544/94: Reserva Natural Integral Mixta Punta Lara (comprende La zona noreste de los Partidos de Ensenada y Berazategui)
Parque Ecológico Municipal: en el Partido de La Plata, ha sido encuadrado como "zona de Reserva", según los términos de la Ley de Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo de la Provincia de Buenos Aires, a través de la Ordenanza Municipal N° 9054/99.

Parque Provincial Pereyra Iraola: declarado Reserva Forestal (en algunos sectores) y Parque Natural por ley 7293/67 y Decreto Provincial N° 1465/49. En el año 2008 la UNESCO declaró Reserva de la Biosfera al Parque Pereyra Iraola. Comparte su superficie en cuatro partidos de la provincia de Buenos Aires: Berazategui, Florencio Varela, La Plata y Ensenada.

¹³ Existe desde el año 1950 el proyecto de declarar a esta zona un Parque Nacional.

Punta Lara y debería gozar de un estatus similar, es decir de reserva intangible

c. Parque Costero del Sur: El Parque Costero del Sur está ubicado en los municipios de Magdalena y Punta Indio situado sobre la. En Magdalena se inicia y continúa en Punta Indio, siendo así una reserva bipartita. Es reserva de la Biosfera, declarada por la UNESCO, e integrada a la red MAB en 1984. Este parque se extiende sobre la costa del Río de La Plata hasta la ruta 11, siendo los ambientes naturales con su flora y fauna los característicos del tipo subtropical.

Integra la red ecológica y cultural Camino del gaucho que cuenta con la siguiente estructura metodológica.

CAMPOS DE ACTUACIÓN	METAS	TEMAS PRIORIZADOS PARA LA FORMULACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS
Manejo sustentable de los recursos naturales	a) <i>Manejo sustentable de los recursos naturales</i>	a.1) <i>Manejo sustentable de los recursos naturales en áreas protegidas</i>
		a.2) <i>Gestión sustentable del los recursos hídricos</i>
		a.3.) <i>Manejo sustentable de los recursos naturales en áreas de interfase</i>
		a.4.) <i>Monitoreo de biodiversidad</i>
	b) <i>Promover alternativas productivas sustentables</i>	b.1) <i>Tecnologías sustentables y gestión para la producción, industrialización y comercialización de productos primarios</i>
	c) <i>Promover la organización del territorio y la valorización del paisaje</i>	c.1.) <i>Análisis comparativo de la evolución del paisaje</i>
Manejo sustentable del patrimonio cultural tangible e intangible	d) <i>Rescate y puesta en valor del patrimonio cultural tangible</i>	d.1) <i>Inventario y plan de manejo del patrimonio cultural construido tangible</i>
	e) <i>Rescate y puesta en valor del patrimonio cultural intangible</i>	e1) <i>Inventario y plan de manejo del patrimonio cultural intangible</i>
	f) <i>Promover el uso del patrimonio como producto turístico responsable de calidad tutelada</i>	f.1.) <i>Analizar la relación patrimonio-turismo en las dimensiones sociales, económicas y ambientales</i>
		f.2.) <i>Construcción de indicadores de calidad y de un sistema de gestión de la calidad</i>
Fortalecimiento social	g) <i>Promover la organización de redes sociales y el fortalecimiento de la sociedad civil</i>	g.1.) <i>Nuevos modelos de gestión participativa de las organizaciones sociales</i>
		g.2.) <i>Nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje para la formación de líderes sociales</i>
Políticas públicas y privadas: nuevos modelos de gestión y articulación	h) <i>Promover el establecimiento de políticas descentralizadas y participativas</i>	h.1.) <i>Nuevos modelos de gestión participativa de las organizaciones públicas y-o privadas y su articulación con el tercer sector</i>
		h.2.) <i>Nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje para la formación gestores del desarrollo sustentable</i>

Programa Camino del Gaucho: Propuesta para la cooperación con UNESCO-ORCYT bienio 2004-2005 Fundación CEPA



- d. La Usina Hidráulica, y el. área de la Calle Nueva York. de la Ciudad de Berisso; el Museo y Archivo Fuerte Barragán, el patrimonio Portuario en el Municipio de Ensenada; y la República de los Niños, la casa Curuchet y el Casco Fundacional de la Ciudad de La Plata:

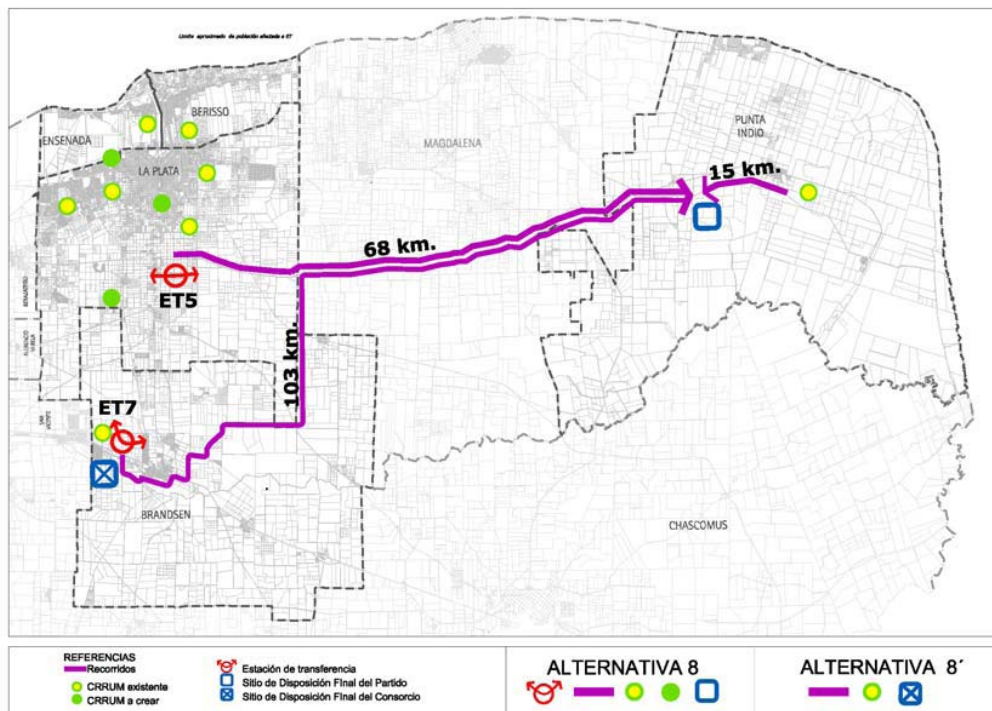
Todos estos sitios de importante valor Patrimonial y Cultural, cuentan con declaraciones, Municipales, Provinciales y Nacionales para el resguardo de su integridad. Con el objeto de conformar un sistema de centros en la región permiten la creación de un espacio recorrible de carácter turístico con alto potencial para un desarrollo sustentable, tanto por la explotación del conjunto, como de cada uno de sus componentes.

9. Alta conflictividad existente respecto a la disposición final de residuos sólidos urbanos:

Un adecuado manejo de los residuos domiciliarios debe necesariamente enmarcarse en lo que se denomina la Gestión Integrada de Residuos Sólidos Urbanos. La GIRSU reconoce la necesidad de una planificación integral, su progresiva implementación y el involucramiento de actores locales, sean gobiernos municipales, población, recolectores informales, procesadores y recicladores, etc. El tema del manejo de RSU no es menor, ya que involucra hábitos y pautas culturales profundamente arraigados en la población, cuya eventual modificación requiere cambios en el comportamiento cotidiano de miles de personas, cuantiosas inversiones en infraestructura y equipamiento,

desafiantes desarrollos tecnológicos y necesarios acuerdos institucionales. Para que sea exitosa, la gestión de RSU debe incorporar estrategias innovadoras que apunten a mejorar la transparencia y fomentar la participación activa de todos los sectores involucrados tanto en el proceso de toma de decisiones, como en el seguimiento y monitoreo.

Recientemente se ha creado la “Región Capital”, consorcio conformado por los Municipios de Berisso, Brandsen, Ensenada, La Plata y Punta Indio. En este contexto es que se plantea desde los Municipios mencionados, la necesidad de encarar una planificación integral para los residuos sólidos urbanos de la Región Capital. A tal fin, los gobiernos municipales, con el apoyo del gobierno provincial, han convocado a las universidades locales (Universidad Nacional de La Plata y Universidad Tecnológica Nacional), a fin de contribuir al desarrollo de una estrategia integral para los RSU en la Región¹⁴.



Fuente GIRSU (UNLP UTN MLP)

¹⁴ La Gestión Integrada de Residuos Sólidos Urbanos de la Región Capital (GIRSU-RC), debe considerar las siguientes dimensiones o aspectos en forma simultánea: a) Territorial: referido al conjunto de los 5 partidos involucrados (partidos de Berisso, Brandsen, Ensenada, La Plata y Punta Indio); b) Económica: referida a la evaluación de alternativas y/o opciones en función de los costos de eventuales inversiones, considerando las realidades presupuestarias y las capacidades contributivas de cada Municipio, con el objeto de evaluar la factibilidad económica del plan y asegurar la sustentabilidad del mismo; c) Legal/normativa: referida al cumplimiento de las nuevas leyes nacionales y provinciales que enmarcan la gestión de RSU; d) Técnica: referida a la consideración en forma conjunta y coordinada de todos los componentes del circuito de RSU incorporando los adelantos tecnológicos en relación a la realidad socioeconómica y cultural regional; e) Social: referido a los actores actual y potencialmente involucrados en el circuito de gestión de RSU; f) Institucional: referida a eventuales acuerdos interinstitucionales a nivel gubernamental; g) Temporal: referido al crecimiento de la población y en la consecuente generación de RSU así como a la tendencia de desarrollo y evolución del patrón de ocupación territorial. Fuente: PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS PARA LA REGIÓN CAPITAL UNLP; UTN; MLP

10. **Existencia de una superficie importante de suelos de clases I y II** localizados en la vertiente del Río de la Plata, que merecen un tratamiento de protección especial, debido a su utilización para la actividad hortícola intensiva y extensiva:

Tanto el aumento desmedido e incontrolado de las áreas urbanas, con bajas densidades, como la explotación irracional del recurso suelo para fines extractivos, ambas extremadamente depredadoras y por consiguiente insustentables consumen enormes cantidades de suelo y encarecen enormemente los servicios, tornándolos poco rentables en términos de economía urbana.

Si bien las actividades extractivas quedan demostradas en la gran cantidad de canteras y cavas localizadas en la Región, el fenómeno más importante a nivel de superficies afectadas, es el de la eliminación del horizonte húmico, o áreas de suelos decapitados, en las zonas más productivas. Esta práctica, tiene su máxima expresión en el Partido de la Plata, razón por la cual los excelentes suelos que conforman el cinturón hortícola platense, se encuentran en una condición de extrema vulnerabilidad y deberían ser protegidos y reservados sólo para la actividad productiva.

La mayor cantidad de canteras profundas se encuentra en el municipio de La Plata para la extracción de Tosca. En los municipios de Berisso y Punta Indio existen además canteras de conchilla¹⁵.

Para gobernar esta situación, es conveniente propiciar:

- a. El manejo de densidades de uso del suelo compatibles con el aprovechamiento racional y sustentable de un bien tan escaso;
- b. La agrupación de unidades de vivienda, que disminuyan la cantidad de servicios;
- c. La definición de nuevos patrones arquitectónicos y urbanísticos, que aporten soluciones a esta problemática;
- d. La autosostenibilidad económica y ecológica, mediante la protección de las áreas hortícolas (cinturón verde platense y sector isla Berisso), para la producción de alimentos frescos;
- e. El incremento de la cantidad de espacio verde y la existencia de suelo absorbente ("recargador" de acuíferos).
- f. Realizar un pormenorizado estudio de la situación actual de todas las canteras de la región y exigir el control y cumplimiento de leyes

¹⁵ El "Plan de ordenamiento territorial Regional" (13.86%) de opinión favorable entre los encuestados de la región, aun no encuentran aun un marco adecuado para su concreción, tanto en esferas Municipales como Provinciales,

nacionales, provinciales y ordenanzas municipales que regulan estas actividades.

- g. Poner en práctica los recaudos necesarios para evitar accidentes (cercos perimetrales, señalización, taludes adecuados, etc.).
- h. Establecer normas para recuperar las canteras una vez terminada la explotación, e incentivar proyectos de recuperación de cavas a cargo de los particulares involucrados.
- i. Enajenación gratuita de áreas degradadas por canteras cuya recuperación no sea realizada por los particulares¹⁶.
- j. Desarrollar tareas de concientización y prevención de riesgos por parte del Estado.
- k. Prohibir el desarrollo residencial e industrial en áreas bajas sujetas a anegamiento e inundación ya que demandan grandes volúmenes de suelo seleccionado para su relleno, además de producir alteraciones graves en la dinámica hídrica.

11. Excelente soporte de comunicación e infraestructura para la movilidad y el transporte, integrante además, de las grandes redes de accesibilidad, comunicación y articulación a escala metropolitana, que se constituye en un factor preponderante para la atraktividad regional¹⁷.

Por otra parte la existencia de una gran cantidad de predios del estado Nacional y Provincial que resultan innecesarios para los destinos que tuvieron originalmente, permitirá estructurar diversas acciones urbanísticas y territoriales para el fortalecimiento de la Región.

12. Las diversas acciones de carácter antropogénico que se desarrollan en la región, no responden a las particularidades del medio natural donde se asientan, siendo estos uno de los factores determinantes para el incremento de la problemática de las inundaciones. Hechos como barrios desaprensivamente situados, infraestructura de diseño deficiente, depresiones naturalmente reguladoras de crecidas canalizadas, niveladas o labradas, entre otros ejemplos, marcan la decisiva participación de la ignorancia del riesgo hídrico en la planificación y el consiguiente agravamiento de las secuelas de las inundaciones

¹⁶ Existen antecedentes al respecto en la ordenanza 9231 del Municipio de La Plata.

¹⁷ En la encuesta de opinión, quedaron plasmadas opiniones alternativas a las propuestas, relacionadas con la necesaria integración socio-espacial que involucre al territorio regional; y en línea con ello, la recuperación de instalaciones ferroviarias y obras estratégicas como el Puente internacional Punta Lara – Colonia.

También incide negativamente en esta problemática la gran expansión urbana que se experimenta en la región; las ocupaciones diversas (legales o ilegales) realizadas en distintos períodos de tiempo, sobre los márgenes de arroyos o planicies de inundación, que impiden los escurrimientos necesarios; la consecuente proliferación de calles asfaltadas sin sus drenajes pluviales correspondientes, como así también los entubamientos o desvíos de cauces de arroyos, la eliminación de las zanjas a cielo abierto como forma de resolver los escurrimientos; la falta de mantenimiento de limpieza y desmalezamiento de zanjas y cursos de arroyos, canales, etc., el manejo inadecuado de los residuos, ocasionando taponamientos en múltiples sectores, como así también en principales cursos de aguas; las grandes obras de infraestructura viales (autopista La Plata- Buenos Aires y empalme a la altura de la localidad de “El Pato” de la Ruta Nacional N°2 y Ruta Provincial N°36), el incremento acelerado de la actividad productiva flori-fruti-hortícola, realizada en forma intensiva en invernáculos, sin regulación hasta el año 2009, la decapitación de suelos, o extracción del horizonte húmico superficial, realizada en la zona rural, y que constituyen además las zonas de cabeceras de los arroyos de la región, ha provocado un daño ambiental realmente importante¹⁸.

ANALISIS TERRITORIAL EN LA MICROESCALA PARA LA MICROREGION DEL GRAN LA PLATA.

FUNDAMENTACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL MÉTODO

Para definir los lugares o patrones de ocupación y apropiación territorial, sus problemáticas prioritarias en función a las incompatibilidades de usos del suelo y capacidad de soporte del territorio se aplicó el método científico Stlocus.

Dicho método constituye un vínculo teórico-empírico entre la teoría territorial y el territorio del objeto de estudio, en este caso la microrregión del gran La Plata.

La aplicación del Método Stlocus se organiza en cinco etapas que son denominadas de la siguiente manera:

¹⁸ Se plantea fortalecer el funcionamiento institucional del Comité de Cuenca VRLP Intermedia como instrumento de planificación y gestión del territorio involucrado, y conformar la Comisión Asesora del Comité para posibilitar, desde ese ámbito, la participación de los actores relevantes, realizar difusión y programas educativos dirigidos a la comunidad en general y, como espacio de legitimación de las decisiones tomadas por el Comité, con el fin de propiciar una gestión integral a escala regional.

- 1) Territorialidades y Territorios
- 2) Vocaciones y Pre Lugares
- 3) Racionalidades, Procesos, Tendencias y Actores
- 4) Mapeo y definición de Lugares
- 5) Matriz-Síntesis de los principales procesos conflictivos y sinérgicos.

Dicho método fue aplicado en el presente trabajo y aborda la instancia explicativa del territorio, y ha contado además en paralelo con la visión perceptiva de exploración in-situ.

En el proceso de la investigación se detectaron sus territorialidades urbanas y periurbanas, así como la territorialidad rural de los partidos de la microrregion. De esta forma se trata de aplicar criterios teóricos-metodológicos de análisis, interpretación y entendimiento territorial que sean útiles para proponer modificaciones en la instancia predictiva del territorio a partir de los impactos devenidos de la ampliación del Puerto de La Plata.

En cada etapa se precisa qué se entiende por cada concepto operacional y se consignan las técnicas empleadas, tanto en lo relativo al uso de fuentes, como en cuanto a procedimientos.

Como síntesis se presenta una matriz que resume el método desde su concepción teórica y desde su aplicación empírica.

TERRITORIALIDADES Y TERRITORIOS

Este criterio de diferenciación –territorialidad según la condición o el carácter dominante de cada territorio constituyó el punto de partida para la definición de lugares o patrones de ocupación y apropiación territorial en la microrregion.

Se comenzó investigando las tres (3) territorialidades predominantes en la localidad. Se trabajó con imágenes satelitales, aerofotos y con cartografía catastral como fuentes principales; y como fuentes secundarias con encuestas a referentes locales, informes técnicos y relevamiento in-situ.

Se sintetizan las características de cada una de ellas:

Territorialidad Urbana: perímetro territorial integrado por manzanas o unidades espaciales equivalentes, espacios de uso público (circulatorio y verde) y a todas las fracciones mayores a la manzana que queden englobadas entre manzanas (intersticios urbanos). Se verifica la combinación de dos grupos de

usos del suelo dominantes: uso público del espacio (plazas, parques, aceras, calles, etc) y uso privado del espacio con mayor grado de construcción (residencia, comercio, servicios, industrias, etc).

Territorialidad Periurbana: perímetro territorial contiguo al límite urbano integrado prácticamente por parcelas rurales pequeñas. Se verifica la combinación de al menos cuatro de los siguientes usos del suelo dominantes: equipamiento (grandes equipamientos de carácter logístico, cementerios, unidades militares,); industrias y afines (fábricas, talleres, logística y distribución) esparcimiento público y semipúblico (clubes, centros recreativos, etc.) viviendas permanentes o temporarias, producciones intensivas (granjas, horticultura, avicultura, etc), lugares degradados (canteras, basurales, etc.) y pequeñas fracciones subutilizadas o no utilizadas (proceso de especulación inmobiliaria).

Territorialidad Rural: espacio integrado por parcelas rurales destinadas a la actividad primaria necesariamente (agricultura, ganadería, forestación), como también a los parajes rurales que no alcanzan la categoría de pueblo. Dentro del partido se localizan suelos con un muy alto índice de productividad.



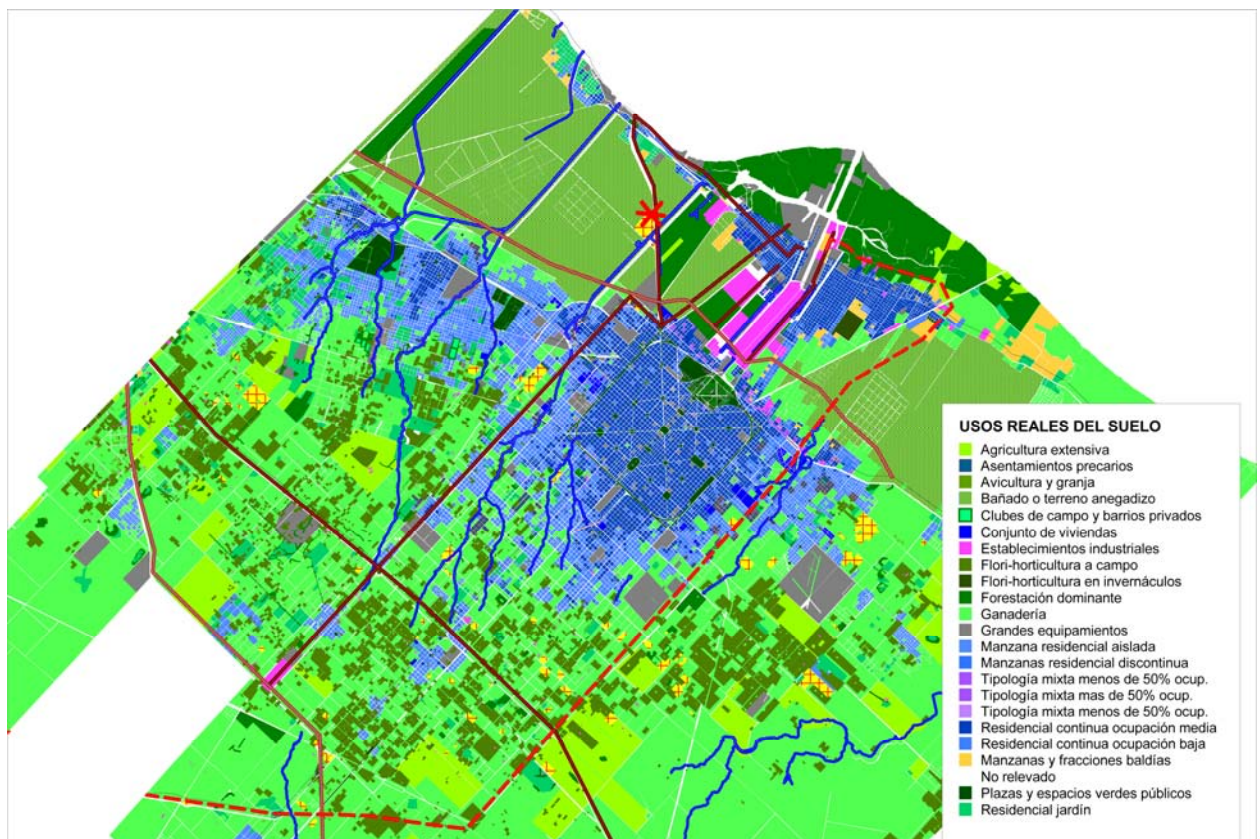
VOCACIONES Y PRE-LUGARES

Para poder abocarnos a la definición de los usos del suelo, fue necesario tener en cuenta las vocaciones territoriales de la localidad en estudio. Se trabajó con la identificación de los usos reales del suelo y de sus usos legales, con aerofotos, imágenes satelitales, cartografía catastral, observación directa como fuentes principales; las fuentes secundarias fueron entrevistas a referentes locales, informes técnicos, mapas temáticos de variables ambientales; socio-demográficas y físico-construidas.

URBANO –vocaciones-: 1) central; 2) residencial 3) industrial y 4) equipamiento.

PERIURBANO –vocaciones-: 6) recreativo; 7) expansión urbana; 8) industrial; 9) extractivo; 10) agrícola.

RURAL –vocaciones-: 11) agrícola; 12) natural; 13) productivo extensivo 14) equipamiento, y 15) centro de servicio rural.



RACIONALIDADES, PROCESOS, TENDENCIAS Y ACTORES

Se indagó sobre racionalidades, procesos, tendencias y actores presentes en cada lugar. Se realizaron encuestas a los actores públicos. Esta modalidad de trabajo contribuyó a aproximar el Método Científico Stlocus mediante intereses, necesidades y expectativas de actores, políticas institucionales y territoriales (sociales y económicas) con el objeto de estudio (formas de ocupación y usos del suelo) y el objeto de intervención concreto (como formas de apropiación). Se trabajó con bibliografía local (informes técnicos, estudios, historias y geografías locales), estadísticas y encuestas a referentes como fuentes principales.

Racionalidad, es la lógica argumentativa que explica lo esencial del objeto de estudio, donde lo que explica: el explanans (en este caso la racionalidad), intenciona la reflexión de lo que debe ser explicado: el explanandum (en este caso el lugar o patrón de ocupación y apropiación territorial). Todo lugar se explica en mayor o menor medida, por legalidades sociales, económicas y ambientales, cuya explicitación permite entender la razón de ser de las racionalidades, reconociendo aquellas que son dominantes.

Proceso, es el conjunto de fases sucesivas de fenómenos y hechos cuya legalidad natural y/o social puede resultar recurrente o progresiva, y conflictiva o sinérgica. Lo que explica: el explanans (en este caso la legalidad natural y/o social), intenciona la reflexión de lo que debe ser explicado: el explanandum (en este caso el proceso recurrente o progresivo el proceso sinérgico o conflictivo).

Tendencia, es la orientación a través de un proceso de determinada racionalidad. Donde lo que explica: el explanans (en este caso el/los proceso/s con determinada/s racionalidad/es) intenciona/n la reflexión de lo que debe ser explicado: el explanandum (tendencias de valorización, vulnerabilidad, accesibilidad, degradación, transmutación, concentración, etc).

Actor, es un individuo o grupo de individuos representativo/s de un colectivo, agrupación u organización política, económica o ciudadana que desarrolla al menos cuatro capacidades: desarrolla intereses propios y/o colectivos; acumula

recursos cognitivos y materiales; satisface necesidades y produce hechos. Lo que explica: el explanans (en este caso el/los proceso/s con determinada/s racionalidad/es y a su vez racionalidad/es con determinada/s tendencia/s) intenciona/n la reflexión de lo que debe ser explicado: el explanandum (entender de los actores, quiénes son, qué y cómo hacen lo que hacen, y cómo se vinculan entre ellos).

Se trata de un ejercicio teórico-empírico donde para entender procesos (sinérgicos, conflictivos) es necesario conocer previamente sus racionalidades dominantes (ambiental, económica, social); para identificar tendencias (valorización, vulnerabilidad, accesibilidad), es necesario saber que racionalidades y procesos les dan sentido; y para seleccionar y analizar los principales actores (público, privado, ciudadano) de cada lugar, es necesario haber transitado la reflexión previa sobre racionalidades, procesos y tendencias.

DENTIFICACIÓN Y MAPEO DE LOS LUGARES

La investigación realizada para la microrregión del gran La Plata dio como resultado el reconocimiento de 26 lugares, de los cuales 14 son urbanos, 6 son periurbanos y 5 son rurales; no se registra ningún lugar natural. Estos 25 lugares resultan determinantes para determinar con claridad el funcionamiento del sistema Urbano-Ambiental del Partido, así como los procesos sinérgicos y conflictivos y aquellos conflictos y potencialidades de la relación sociedad naturaleza, o la relación entre los sistemas de objetos y sistemas de acciones, M Santos.

Lugares Urbanos

1. Central
2. Corredor de Centralidad
3. Corredor Comercial Mixto
4. Corredor de Servicios Mixto
5. Residencial Consolidado
6. Residencial en Consolidación

7. Residencial Débil
8. Residencial Conjunto de Viviendas Social
9. Residencial con valor patrimonial
10. Residencial en condición de vulnerabilidad
11. Residencial mixto (con galpones e industrias)
12. Equipamiento recreativo deportivo
13. Equipamiento
14. Verde recreativo lineal (sistema de canales del puerto)

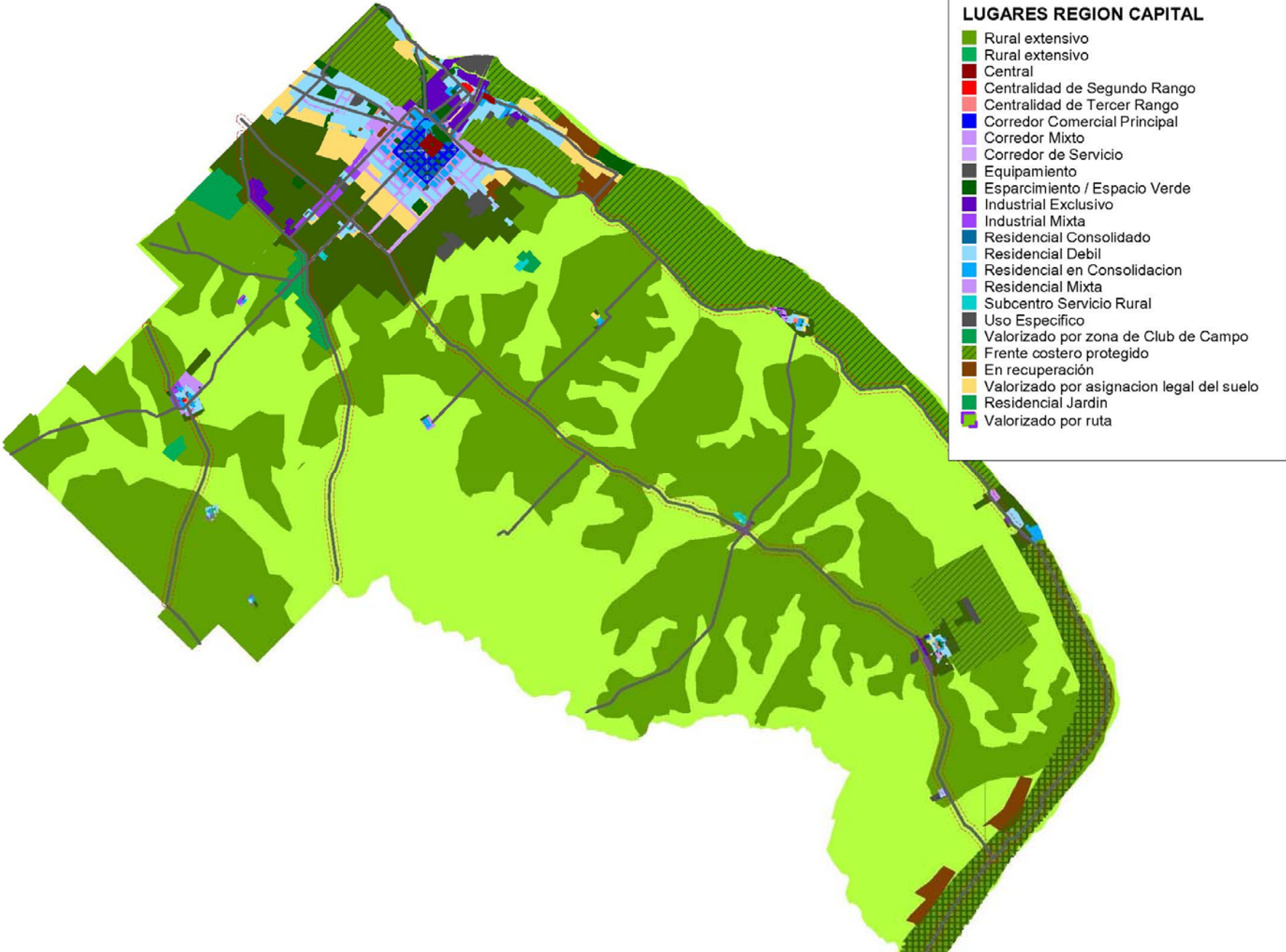
Lugares Periurbanos

15. Residencial Jardín en ámbito periurbano
16. Expansión urbana (valorizado por subdivisión o por asignación legal del suelo)
17. Barrio Cerrado o Club de Campo.
18. Industrial Exclusivo
19. Equipamiento Portuario.
20. Con fuertes restricciones ambientales: cavas

Lugares Rurales

21. Frente costero protegido
22. Frente costero sin protección normativa
23. Agricultura intensiva.
24. Rural extensivo
25. Valorizado por rutas (buffer de 500 m a cada lado)

MAPEO DE LUGARES



IDENTIFICACION DE DEBILIDADES Y FORTALEZAS EN LA REGION CAPITAL

TEMATICA 4	
URBANO AMBIENTAL	
FORTALEZAS	<p>Rol de Capitalidad de la ciudad de La Plata, con jerarquía funcional a escala metropolitana y funcional.</p> <p>Existencia del puerto de La Plata como atractor regional para la localización de nuevas actividades económicas.</p> <p>Contexto de ciudades con atractivas particularidades que aportan a la diversidad de la región.</p> <p>Existencia de sitios singulares con importante valor patrimonial, natural y cultural.</p> <p>Importante soporte físico para el desarrollo de una estrategia regional de movilidad.</p> <p>Disponibilidad de tierras vacantes con valor estratégico.</p> <p>Amplia receptividad para la existencia de una región planificada y consensuada, con claridad, transparencia y participación ciudadana en la gestión regional.</p> <p>Existencia de suelos de buena calidad para el desarrollo hortícola.</p> <p>Ambiente urbano propicio para el desarrollo de actividades I+D+in.</p> <p>Presencia en la región de importantes actores públicos y privados con nivel decisonal para la concreción de políticas articuladas en la gestión territorial.</p> <p>Existen experiencias exitosas de rehabilitación del espacio público en la región.</p>
OPORTUNIDADES	<p>Oportunidad de diseñar un proyecto regional respetando y potenciando las identidades de cada Ciudad. (experiencia del consorcio región capital).</p> <p>Oportunidad de integrar los centros de la región al proyecto provincial de consolidación de los centros metropolitanos a partir de la integración de líneas de transporte público radiales y concéntricos.</p> <p>Intención Provincial de crear una autoridad metropolitana que implemente el boleto intermodal.</p> <p>Idea de controlar el crecimiento urbano en el marco de nuevas pautas de urbanización.</p> <p>Intención de los Municipios de la región de organizar la disposición de residuos sobre la base de nuevos criterios.</p> <p>Creciente conciencia sobre el manejo de cuencas con nuevos criterios de sostenibilidad ambiental.</p> <p>Idea provincial de crear una entidad responsable de garantizar la provisión de áreas verdes de escala metropolitana.</p> <p>Creciente reconocimiento del sector periurbano como un sector que aportante al balance ambiental de la ciudad.</p>

DEBILIDADES	<p>Nula articulación intermunicipal para el Ordenamiento Territorial.</p> <p>Alta dispersión y fragmentación territorial.</p> <p>Inadecuado manejo de las áreas y sitios con valor natural y cultural</p> <p>Inadecuada respuesta urbana y territorial a las condiciones geomorfológicas.</p> <p>Alta conflictividad para el acuerdo del tratamiento integral de los residuos.</p> <p>Ausencia de una política y gestión integral para el transporte público de la región.</p> <p>Carencia de una gestión integrada de los recursos hídricos.</p> <p>Fuerte pasivo ambiental por actividad extractiva del suelo.</p> <p>Ocupación inadecuada de las planicies con máximo riesgo de inundación.</p> <p>Exclusión territorial por falta de acceso a la tierra con servicios de infraestructura y equipamientos.</p> <p>Existe una clara situación diferencial en cuanto a niveles de urbanización de la región</p> <p>Falta de espacios industriales apropiados para el fomento de prácticas I+D+in.</p> <p>Tendencia desmedida a la subdivisión del suelo.</p> <p>Incremento de la conflictividad en las áreas centrales.</p> <p>Contaminación ambiental en las cuencas en los arroyos más urbanizados.</p>
AMENAZAS	<p>Los efectos de la metropolización profundizan la tendencia a la urbanización desmedida con un uso irracional e insustentable del recurso suelo.</p> <p>Las nuevas pautas de urbanización propician un deterioro de los antiguos centros urbanos y desarrollan nuevas centralidades conectadas a las vías de circulación.</p> <p>Tendencia de los estamentos gubernamentales al mantenimiento de las estructuras privadas y jurisdiccionales.</p> <p>Completamiento y desarrollo de la red de agua y cloacas a partir de la idea de red única de servicios.</p> <p>La matriz de desarrollo tendencial a escala metropolitana evoluciona siguiendo patrones de exclusión</p> <p>El manejo de las cuencas se encuentra postergado en la agenda de prioridades.</p> <p>Se deja bajo exclusiva responsabilidad de los municipios el tratamiento de las áreas verdes.</p> <p>Desmanejo provincial del periurbano metropolitano, donde se lo trata como un territorio remanente en el que se localizan las actividades segregadas por la ciudad.</p>

BIBLIOGRAFÍA

(Principales antecedentes y enfoques conceptuales)

- 1.- Tauber, F. (1990). Estudio de impacto urbano en Neuquén: relocalización Terminal de Ómnibus.
- 2.- Tauber, F.; Delucchi, D. (1991). Metodología para la planificación y gestión de los sistemas de transporte público de pasajeros de la ciudad de La Plata (1988 - 1991), mimeo.
- 3.- Tauber, F. (1992). Partido de La Plata: reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo regional.
- 4.- Tauber, F.; Cremaschy, G. (1992). Acceso ferroviario a la ciudad de La Plata Una barrera para el desarrollo regional y la integración urbana.
- 5.- Tauber, F.; Delucchi, D. (1993). Metodología para la planificación y gestión de los sistemas de transporte público de pasajeros de la ciudad de Bariloche (1990-1993), mimeo.
- 6.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Chiarle, A. (1993). Desarrollo de metodologías para la adecuación tarifaria y redefinición espacial del servicio público de transporte urbano de pasajeros y adecuación tarifaria para la ciudad de San Carlos de Bariloche.
- 7.- Tauber, F. (1994). Desarrollo de experiencias en la escala municipal. Pautas para una estrategia de desarrollo I. Revista: El Empresario PYME; no. 59. Dirección de Asuntos Municipales. Universidad Nacional de La Plata, Argentina
- 8.- Tauber, F. (1994). La necesidad de definir un rol para el territorio. Pautas para una estrategia de desarrollo II. Revista: El Empresario PYME; no. 60. Dirección de Asuntos Municipales.
- 9.- Tauber, F.; Salas, JC.; Medici, MÁ.; Heguiabehere, R. (1994). Chascomús: una estrategia de desarrollo.
- 10.- Tauber, F. (1995). Pautas para una estrategia de desarrollo. Revista: Management para municipios; no. 1. Dirección de Asuntos Municipales. Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
- 11.- Tauber, F.; Bognanni, L.; Delucchi, D. (1995). La Plata: Propuestas para un futuro de progreso.
- 12.- Tauber, F. (1996). Estrategias de desarrollo en relación con el municipio. Revista: Management para municipios; no. 2.
- 13.- Tauber, F. (1996). Estrategias de desarrollo en relación con el municipio. Revista: Management para municipios; no. 2.
- 14.- Tauber, F.; Chiarle, A.; Delucchi, D.; Longo, J.; Cecatto, V. (1997). Estudio de transporte urbano para la ciudad de Neuquén: diagnóstico. Encuesta: origen/destino. Análisis: oferta/demanda.
- 15.- Tauber, F. (1997). Junín: Reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo.
- 16.- Tauber, F. (1998). Ideas para una agenda de política municipal. Revista: Cuadernos IFAM; no. 3. ISSN: 0329-6113.

- 17.- Tauber, F.; Chiarle, A.; Delucchi, D.; Longo, J.; Cecatto, V. (1998). Estudio de transporte urbano para la ciudad de Neuquén: propuesta definitiva.
- 18.- Tauber, F.; Bognanni, L.; Delucchi, D (1998) Navarro: reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo.
- 19.- Tauber, F.; Delucchi, D. (1999). Metodología para la planificación y gestión de los sistemas de transporte público de pasajeros de la ciudad de San Martín de los Andes, mimeo.
- 20.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Longo, J.; Di Tommaso, W. (1999). Estudio de tránsito vehicular de la ciudad de Lincoln: propuestas para su reordenamiento.
- 21.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Chiarle, A. (1999). Estudio de antecedentes, diagnóstico, planificación espacial y tarifaria y pliego licitatorio para la reformulación del sistema de transporte público, y planificación del sistema de taxis y remises de la ciudad de San Martín de los Andes.
- 22.- Tauber, F.; Delucchi, D. (2000). Metodología para la planificación y gestión de los sistemas de transporte público de pasajeros de la ciudad de Neuquén (1997-2000), mimeo.
- 23.- Tauber, F.; Chiarle, A., Delucchi, D., Longo, J.; Zabala, M.; Cecatto, V.; Dietz, S. (2001). Licitación del Sistema de Transporte Urbano: ciudad de Comodoro Rivadavia.
- 24.- Tauber, F.; Delucchi, D. (2001). Metodología para la planificación y gestión de los sistemas de transporte público de pasajeros de la ciudad de Comodoro Rivadavia (2000-2001), mimeo.
- 25.- Tauber, F., Delucchi, D., Longo, J., Bognanni, L., Martino, H., & Pintos P. (2001). Rauch: Reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo.
- 26.- Tauber, F. (2002). Plan Estratégico Regional Tuyú. Mar y Campo.
- 27.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Longo, J. (2002). Plan Estratégico Villa Gesell.
- 28.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Longo, J. (2002). Plan Estratégico Tres Arroyos. Modelo de desarrollo: ejes estratégicos, programas, medidas, acciones
- 29.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Martino, H. (2003). Plan Estratégico Chivilcoy.
- 30.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Martino, H.; Sánchez Arrabal, MB.; Frediani, JC.; Tosi, I. (2005). Plan Estratégico General Belgrano.
- 31.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Martino, H.; Sánchez Arrabal, MB. (2005). Plan Estratégico Ramallo.
- 32.- Tauber, F.; Delucchi, D., Sanchez, M., Frediani, J. (2007). Diseño de una estrategia de desarrollo regional. El caso de la Región del CODENOBA.
- 33.- Tauber, F.; Ravella, O. (2008). Modelos de transporte orientados a la mitigación de emisiones contaminantes en ciudades medias grandes de la provincia de Buenos Aires.
- 34.- Lavecchia, E.; Martino, H.; Seimandi, M.; Tauber, F. (2009). Políticas integrales de seguridad vial urbana para municipios de la Región Pampeana - Módulo 1. Situación actual y marco conceptual de la seguridad vial urbana.

- 35.- Tauber, F.; Lavecchia, E.; Martino, H.; Seimandi, M. (2009). Políticas integrales de seguridad vial urbana para municipios de la Región Pampeana - Módulo 3. Recomendaciones para la implementación de políticas integrales de seguridad vial urbana. Situación actual y marco conceptual de la seguridad vial urbana
- 36.- Tauber, F. (2009). Plan de ordenamiento urbano y territorial: proyectos viales y de saneamiento y estrategias de desarrollo local para el partido de Suipacha.
- 37.- Tauber, F.; Ravella, O. (2010). Proyecto: Análisis de medidas que inciden en la mitigación de emisiones contaminantes en el sector transporte. El caso de las ciudades de Rosario, La Plata, Mar del Plata y Lanús.