

**PROGRAMA MULTISECTORIAL DE PREINVERSIÓN III
PRÉSTAMO BID 1896//OC-AR**

PLAN DE DESARROLLO LOCAL PARA EL MUNICIPIO DEL PARTIDO DE LOBERIA
ESTUDIO 1.EE.292

INFORME FINAL

Coordinación:

Marta Aguilar

Equipo de consultores:

Susana Valansi

Daniel Numerosky

Hernán Petrelli

Gustavo Zuleta

Guillermo Juan

INDICE GENERAL

1.	INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES	5
2.	DIAGNÓSTICO TERRITORIAL DEL PARTIDO DE LOBERÍA.....	7
2.1	CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO CONSTRUIDO	8
2.2	CARACTERIZACIÓN SOCIO-DEMOGRÁFICA.....	16
2.3	CARACTERIZACIÓN PRODUCTIVA	25
2.4	CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.....	31
2.5	MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL	44
3.	CIUDAD DE LOBERÍA - LOCALIDAD DE TAMANGUEYÚ.....	47
3.1	ESTRUCTURA GENERAL	47
3.2	INDICADORES CENSALES	49
3.3	DOTACION DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS BÁSICOS.....	51
3.4	USOS DEL SUELO, MORFOLOGÍA Y TIPOLOGÍA EDIFICATORIA.....	54
3.5	ESTADO PARCELARIO Y MOVILIDAD DEL SUELO URBANO.....	60
4.	LOCALIDAD DE SAN MANUEL	66
5.	BALNEARIO DE ARENAS VERDES	68
5.1	INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES.....	68
5.2	ESTADO CATASTRAL Y USOS DEL SUELO.....	70
5.3	PROBLEMÁTICA AMBIENTAL.....	76
6.	PROPUESTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL PARTIDO DE LOBERÍA.....	90
6.1	SINTESIS DE DIAGNÓSTICO Y ESTRATEGIAS DE DESARROLLO: MATRIZ FODA.....	90
6.2	ESTRATEGIAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	96
7.	PROPUESTA DE ORDENAMIENTO URBANO DE LOBERÍA – TAMANGUEYÚ	97
8.	PROPUESTA DE ORDENAMIENTO URBANO DE SAN MANUEL	103
9.	PROPUESTA PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO DE ARENAS VERDES	105
9.1	POTENCIAL TURÍSTICO DEL BALNEARIO: CONFLICTOS Y OPORTUNIDADES.....	105
9.2	LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS	108
9.3	REZONIFICACIÓN Y AJUSTE DEL PARCELARIO.....	109
10.	ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL SUELO	113
11.	CÓDIGO DE PLANEMAMIENTO URBANO AMBIENTAL DEL PARTIDO DE LOBERÍA	
12.	ANEXOS: PROYECTOS ESPECÍFICOS DE DESARROLLO LOCAL	
13.	CODIGO DE EDIFICACIÓN DEL MUNICIPIO DE LOBERÍA	

Índice de gráficos

Gráfico 1. Lobería, ciudades y partidos limítrofes.....	8
Gráfico 2. Jerarquía de centros de la provincia de Buenos Aires.....	9
Gráfico 3. Situación de Lobería en relación con el TAO y los puertos más cercanos	10
Gráfico 4. Plan Estratégico Territorial de la Prov. de Buenos Aires. Modelo deseado	11
Gráfico 5. Red Vial. Rutas nacionales, provinciales y locales. Provincia de Buenos Aires	12
Gráfico 6. Red Vial. Rutas nacionales, provinciales y locales. Lobería	13
Gráfico 7. Servicios de autotransporte de pasajeros.....	14
Gráfico 8. Tránsito Medio Diario Anual de vehículos.....	15
Gráfico 9. Evolución demográfica desde 1947 al año 2001	18
Gráfico 10. Tasa de crecimiento medio anual registrada por el centro urbano principal y el partido.....	18
Gráfico 11. Distribución de la población según sexo y grupos de edad	19
Gráfico 12. Hogares clasificados según el tipo de vivienda.....	21
Gráfico 13. Hogares clasificados según si presenta una condición de NBI o no	22
Gráfico 14. Cobertura de salud de la población por grupos de edad.....	25
Gráfico 15. Explotaciones agropecuarias distribuidas según el tamaño (en ha)	28
Gráfico 16. Lobería. Distribución de la tierra según grandes usos	29
Gráfico 17. Superficie total de la EAP según uso de la tierra para el total de partidos.....	29
Gráfico 18. Participación de los distintos partidos en el valor agregado industrial. Año 1993	31
Gráfico 19. Ubicación geográfica de las áreas de estudio en Lobería.....	32
Gráfico 20. Mapa geomorfológico del Partido de Lobería. Adaptado de Gutiérrez (2004).	34
Gráfico 21. Red hidrológica del Partido de Lobería (Pcia. de Buenos Aires)	36
Gráfico 22. Principales ecosistemas terrestres (distribución histórica) y acuáticos (actual)	38
Gráfico 23. Mapa de zonas ambientalmente críticas y vulnerables al impacto antrópico.....	41
Gráfico 24. Zonas costeras con remanente de médano costero no urbanizado (rojo)	42
Gráfico 25. Dinámica poblacional 1991-2001 en el sistema de ciudades pampeanas	44
Gráfico 26. Localidades de Lobería y Tamangueyú	47
Gráfico 27. Planta urbana de la ciudad de Lobería y Tamangueyú, con la zonificación actual	48
Gráfico 28. Zona Central de la ciudad, Escuela Normal, Iglesia y Palacio Municipal.	49
Gráfico 29. División parcelaria.....	49
Gráfico 30. Cantidad total de población por radio censal	51
Gráfico 31. Densidad de población por radio censal	51
Gráfico 32. Red de Agua y Desague Pluvial	52
Gráfico 33. Red Cloacal	52
Gráfico 34. Red de Gas	53
Gráfico 35. Red vial asfaltada.....	53
Gráfico 36. Usos del suelo	54
Gráfico 37. Morfología	56
Gráfico 38. Morfología: Dos Plantas.....	57
Gráfico 39. Secciones	61
Gráfico 40. Manzanas	62
Gráfico 41. Suelo urbano sin parcelar	63
Gráfico 42. Parcelas vacías y calles asfaltadas.....	64
Gráfico 43. Planta urbana de la localidad de San Manuel.....	66
Gráfico 44. Tendencias de crecimientos y expansión del ejido urbano	67
Gráfico 45. Localización del Balneario Arenas Verdes.....	68
Gráfico 46. Distribución de la propiedad.....	69
Gráfico 47. Arenas Verdes. Imagen satelital y trazado.....	71
Gráfico 48. Superposición loteo original, mancha del médano vivo y relevamiento actual.....	72
Gráfico 49. Arenas Verdes. Desfasaje entre parcelario y edificaciones existentes	73
Gráfico 50. Parcelas con edificación	74
Gráfico 51. Arenas Verdes. Usos del suelo.....	75
Gráfico 52. Situación dominial	76
Gráfico 53. Mapa de sensibilidad a la erosión eólica en Arenas Verdes	81
Gráfico 54. Mapa de sensibilidad a la acumulación eólica en Arenas Verdes.....	82
Gráfico 55. Mapa de vulnerabilidad de acuíferos a la contaminación en Arenas Verdes	84
Gráfico 56. Mapa de vulnerabilidad de acuíferos a la sobreexplotación y salinización	86
Gráfico 57. Mapa de usos puntuales del suelo actual en Arenas Verdes, Partido de Lobería.	88
Gráfico 58. Mapa de unidades geomorfológicas de Arenas Verdes.....	89
Gráfico 59. Protección patrimonial del centro histórico.....	97
Gráfico 60. Fortalecimiento de avenidas estructurantes.....	98
Gráfico 61. Consolidación del Area Central.....	98
Gráfico 62. Definición del borde urbano	99
Gráfico 63. Sistema de Parques Lineales	100
Gráfico 64. Esquema director de desarrollo	101
Gráfico 65. Recuperación y mitigación de riesgos ambientales	102

Gráfico 66. Localidad de San Manuel. Modelo normativo	104
Gráfico 67. Corredores turísticos	105
Gráfico 68. Quequén. Escollera y playa.	106
Gráfico 69. Balneario de Arenas Verdes.	107
Gráfico 70. Plano de zonificación, superpuesto con planimetría actual.....	110
Gráfico 71. Propuesta mínima. En rojo, lotes relocalizados.	111

Índice de tablas

Tabla 1. Población, superficie y densidad según partido- Año 2001	17
Tabla 2. Población por partidos en los censos nacionales	17
Tabla 3. Características habitacionales de los hogares por tipo de vivienda	20
Tabla 4. Porcentaje de hogares con o sin condición de NBI	22
Tabla 5. Porcentaje de hogares que cumple con al menos una condición de nbi	22
Tabla 6. Condición de alfabetismo	23
Tabla 7. Máximo nivel de instrucción de la población según grupos de edad quinquenales	23
Tabla 8. Distribución de los profesionales por carrera universitaria agrupada	24
Tabla 9. Población por cobertura de obra social y/o plan de salud privado.....	25
Tabla 10. Condición de actividad de la población según censo 2001	26
Tabla 11. Población Económicamente Activa por rama de actividad económica agregada.....	26
Tabla 12. Cantidad de Establecimientos Agropecuarios (EAP) por escala de extensión	27
Tabla 13. Porcentaje de explotaciones cuya extensión se ubica entre 50 y 1.000 ha.....	28
Tabla 14. Tamaño medio de las explotaciones	28
Tabla 15. Evolución de la actividad agrícola por tipo de cultivo	30
Tabla 16. Nivel de la actividad de la industria manufacturera (medido en valor agregado).....	30
Tabla 17. Actualización del Valor Agregado en la industria manufacturera según partido	30
Tabla 18. Evolución de las tasas de crecimiento del valor agregado	31
Tabla 19. Resumen general de superficies	75
Tabla 20. Situación dominial.....	76
Tabla 21. Superficie estimada de las unidades geomorfológicas.....	79
Tabla 22. Categorías de sensibilidad ambiental.....	80
Tabla 23. Propuesta de reestructuración mínima	112

1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

El presente documento constituye el Informe Final del “Plan de Desarrollo Local para el Municipio del Partido de Lobería”, encomendado por la Municipalidad de Lobería, Entidad Beneficiaria del Programa Multisectorial de Preinversión III - Préstamo BID1896//Oc-Ar. Los Términos de Referencia del estudio datan de Octubre de 2006 y el contrato de la totalidad del equipo consultor fue suscripto el 5 de Septiembre de 2008, fecha en que se dio inicio a los trabajos.

No fue posible cumplir con los plazos previstos en los TDR, habida cuenta de que los tiempos necesarios para la obtención de resultados no dependieron de cuestiones estrictamente técnicas, sino que por el contrario -dada la naturaleza del trabajo-, estuvieron mediatizados por la dinámica de toma de decisiones dentro del sector público. Como consecuencia de ello fue solicitada y otorgada la prórroga vigente, con plazo hasta el 30 de Noviembre de 2009.

Cabe destacar que la distancia existente entre la fecha de redacción de los TDR y la del inicio efectivo de los trabajos, trajo aparejados ciertos cambios de escenario que se fueron detectando a lo largo del estudio. Estos se refieren a cuestiones de índole tangible –como el hecho de que ciertos déficits de infraestructura apuntados como tema a resolver ya estuvieran solucionados por el gobierno local-, y a cuestiones de índole intangible, expresadas en la voluntad político institucional del gobierno local acerca de los temas en los que el equipo consultor debía poner el énfasis. Estos últimos se reflejan en cuestiones concretas que supusieron una adecuación de los resultados esperados según los TDR, a saber:

- La inclusión de la localidad de San Manuel como tema de estudio, a efectos de la correspondiente redacción de normativa urbanística
- La precisión respecto del alcance y contenido del proyecto del Balneario de Arenas Verdes, en orden a la viabilidad político-institucional del gobierno local para gestionarlo. Esto motivó la redacción de dos alternativas para el mismo: a) la de corto plazo o de mínima, que se refleja en la normativa urbanística que forma parte del Código de Planeamiento del Partido y b) la estratégica, que refleja el proyecto de máxima o deseable y que tiene por objeto identificar los lineamientos estratégicos orientadores de la gestión de gobierno con los particulares, de cara a viabilizar la sustentabilidad del balneario.
- La consideración de que el anteproyecto de un Polideportivo Municipal no constituye un proyecto de desarrollo local prioritario en este momento.

Estos y otros temas de menor envergadura que implicaron un ajuste entre las determinaciones de los TDR y las necesidades efectivas de la Entidad Beneficiaria, se fueron resolviendo satisfactoriamente a lo largo del trabajo, dando lugar al presente Informe Final.

Se puede afirmar por tanto, que el presente documento cumple con el objetivo propuesto de: *“Proporcionar al municipio instrumentos de planificación y gestión urbana y/o territorial y desarrollo productivo con el fin de contribuir a establecer políticas específicas, con especial énfasis en el sector turístico que propicien el mejoramiento socioeconómico de la población y el desarrollo de otras actividades productivas y culturales protegiendo los recursos y el ambiente”* y que concreta el propósito de *“Formular el Plan de Ordenamiento Municipal. Este consistiría en la definición de estrategias de desarrollo territorial y productivo local para el Partido de Lobería e instrumentos para llevarlo a cabo”*.

En cuanto a su estructura organizativa, el Informe Final desarrolla en primer lugar la fase de diagnóstico, que incluye el de la totalidad del territorio municipal – pormenorizando en sus dimensiones socio-demográfica; productiva; ambiental y del medio construido- y el de las

principales localidades existentes en el mismo: la ciudad de Lobería y localidad de Tamangueyú; la localidad de San Manuel y el Balneario de Arenas Verdes.

En segundo lugar, mediante una Matriz Foda, se expone una síntesis del diagnóstico e identificación de las estrategias fundamentales que orientan las propuestas de ordenamiento territorial en sus diferentes escalas.

En tercer lugar se plantea la estrategia de ordenamiento territorial del partido y de cada una de las localidades, las cuales se encuentran reflejadas en las determinaciones normativas contenidas en el Código de Planeamiento del Partido de Lobería.

Por último, se incluyen como Anexos, el Código de Edificación del Partido de Lobería y los Proyectos Específicos de Desarrollo Local. En cuanto a este último tópico y como resultado del proceso de trabajo llevado a cabo con los representantes municipales, se han seleccionado como iniciativas prioritarias de cara a la promoción del desarrollo local, el anteproyecto estratégico para el desarrollo turístico del Balneario Arenas Verdes y una propuesta para la implementación del Catastro Municipal.

2. DIAGNÓSTICO TERRITORIAL DEL PARTIDO DE LOBERÍA

El partido de Lobería, se localiza en el sureste de la Provincia de Buenos Aires y sus límites geográficos más importantes son: al norte las Sierras del Sistema de Tandilia y al sur el Océano Atlántico. Tiene una superficie total de 468.682,00 hectáreas, limitando al norte con el Partido Tandil, al este con los Partidos de Balcarce y General Alvarado y al oeste con el Partido de Necochea. La ciudad cabecera, Lobería, se encuentra sobre la Ruta Provincial N° 227, a 55 Km. del Océano, a 40 Km. de Necochea y a 100 Km. de la ciudad de Tandil.

La población total del Partido es de 17.008 habitantes (Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2001) correspondiendo 12.199 a la ciudad de Lobería. El principal centro urbano que le sigue es la localidad de San Manuel, con 1.120 habitantes, ubicada, a 70 km. al norte de Lobería, cercana a Tandil. El resto de la población se distribuye en pequeños centros de servicios (409 hab., Tamangueyú; 87 hab., Lic. Matienzo; 35 hab., Pieres y 20 hab., Balneario Arenas Verdes) o en la zona rural (3.138 hab.)¹

A modo de síntesis preliminar, puede afirmarse que los resultados del trabajo realizado ratifican los rasgos generales de la problemática del partido que constan en los TDR de la presente encomienda:

“Las 468.682,00 ha. del Partido están dedicadas en su mayoría a la explotación agroganadera, con cultivos fundamentalmente de trigo, girasol y soja. La actividad industrial es casi nula existiendo solo plantas acopiadoras de cereales y una aceitera recientemente instalada”.

“La actividad turística se evidencia muy dinámica en los últimos años ya que la geografía del Partido permite la explotación de sus recursos naturales. Se desarrollan en el litoral marítimo y hasta las sierras de la zona norte del Partido, complementada por varias estancias de la zona rural que se dedican al turismo. Arenas Verdes es un balneario localizado cerca del mar que por años no fue explotado en concordancia con sus potencialidades. El actual gobierno municipal se propuso el desarrollo del mismo para lo cual destinó importantes recursos propios”... “Estos cambios en el balneario han dado como resultado el aumento de veraneantes (4.000 por fin de semana) y el interés creciente de posibles inversores”.

“En el ámbito del Partido los problemas más importantes se relacionan con el estancamiento del crecimiento demográfico y/o la pérdida de poblacional a partir de la expulsión que suscitan las situaciones de crisis en general y de cambios estructurales tanto en las formas de producción rural así como en los servicios que requiere”.

A efectos de ordenar y sistematizar el diagnóstico, este se realiza en orden a los parámetros descriptivos habituales: caracterización del medio construido, socio-demográfica, económica, ambiental e institucional.

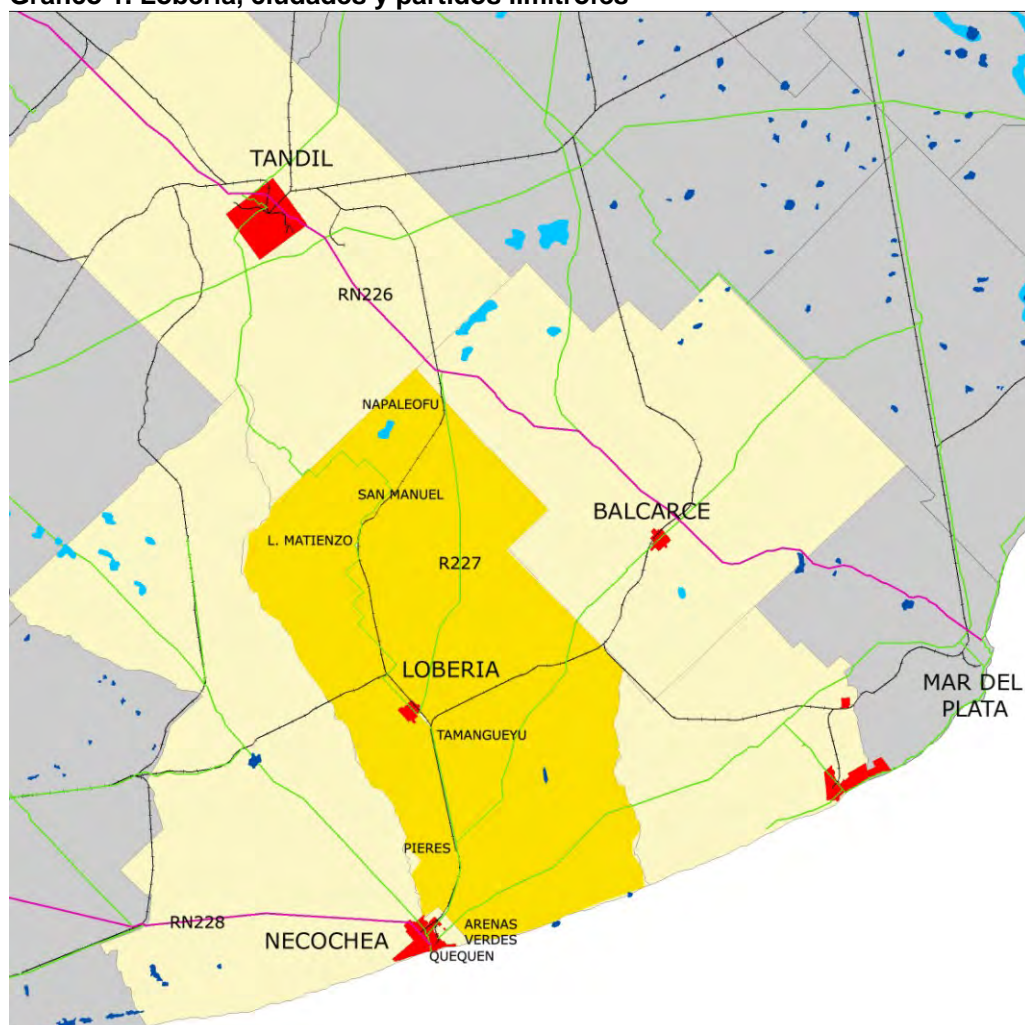
¹ Cabe hacer la consideración general de que el lapso intercensal en el que nos encontramos puede traer aparejada la desactualización de ciertos datos, fundamentalmente en lo referido a la dotación de infraestructuras básicas, respecto de las cuales existe constancia de la fuerte inversión realizada por el sector público en los años recientes. A pesar de ello, se entiende que los indicadores censales disponibles permiten realizar una caracterización sociodemográfica global del municipio, habida cuenta de la inercia que comporta todo cambio de patrón socio-productivo.

2.1 CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO CONSTRUIDO

2.1.1 Sistema de centros provincial y local

El municipio de Lobería se encuentra en el sureste de la provincia de Buenos Aires, en la región pampeana de la República Argentina. Limita al norte con el Partido Tandil, al este con los Partidos de Balcarce y General Alvarado y al oeste con el Partido de Necochea. La principal ciudad del municipio y cabecera de este es la ciudad de Lobería, que se encuentra sobre la Ruta Provincial N° 227, ruta de unión de las ciudades de Tandil de la cual dista 100km y Necochea, a 55 km de la primera. Esta ruta es la estructurante del territorio municipal, es la vía de comunicación más importante y más extensa del municipio, lo atraviesa de norte a sur y sobre ella se encuentran las localidades de Tamangueyú y Pieres además de Napaleofú en el extremo norte. Por esa misma ruta, sorteando un pequeño desvío por caminos vecinales, se accede al balneario de Arenas Verdes distante 12km del puerto de Quequén. Las otras localidades con un cierto grado de importancia se localizan sobre la traza del ferrocarril y son San Manuel, el principal centro urbano fuera de la cabecera ubicada, a 70 km. al norte de Lobería, cercana a Tandil y Licenciado Matienzo. La población del municipio de Lobería es en su mayoría urbana. Más del 63% de la población vive en esas ciudades o localidades urbanas con una ocupación territorial muy pequeña. La mayor parte del territorio está desocupado y dedicado a la actividad agropecuaria.

Gráfico 1. Lobería, ciudades y partidos limítrofes



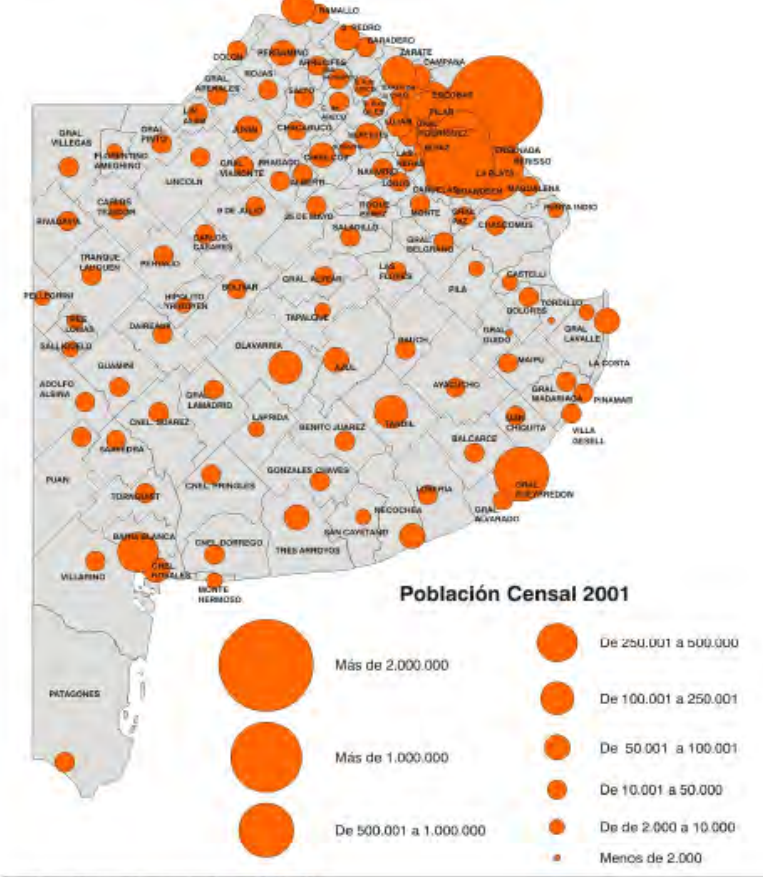
Fuente: Elaboración propia

La provincia de Buenos Aires ha tenido históricamente el rol territorio de pasaje hacia el principal puerto exportador, lugar de concentración de la producción y de los bienes, de las decisiones políticas y administrativas: la ciudad de Buenos Aires. Esa extrema concentración ejercida por Buenos Aires ha contribuido para la gran disparidad del desarrollo entre la Capital y el interior despoblado, poco dinámico y poco diversificado. En ese territorio se destaca el nodo TAO, formado por las ciudades de Tandil, Azul y Olavarría y sus áreas de influencia.

La ciudad de Lobería en el contexto nacional es una de las “163 ciudades de quinta categoría de la región pampeana (zonas PET A1 y B1), un nodo microrregional pampeano” con 16615 habitantes (valor promedio) que suman un total de 2.568.789 habitantes (8,3% de todo el país). Lobería es un **nodo microrregional A**, característico del sistema de asentamientos mallado y jerarquizado del territorio pampeano que cuenta con una buena relación centralidad – población, patrón de urbanización común: tejido en damero de baja densidad y escala peatonal, que presenta la necesidad de generar una estrategia de crecimiento a través de un plan de desarrollo².

Exceptuando la Ciudad de Buenos Aires y la Región Metropolitana, incluyendo la capital de la provincia La Plata, los principales centros de la Provincia de Buenos Aires son Mar del Plata, Bahía Blanca y el conjunto Tandil, Azul y Olavarría.

Gráfico 2. Jerarquía de centros de la provincia de Buenos Aires



Fuente: Elaboración propia a/ Censo Población y Vivienda INDEC año 2001

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC (Censo 2001)

² Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios Subsecretaría de Planificación Federal de la Inversión Pública. **Identificación de Tipologías de Ciudades en el Sistema Urbano Argentino**, 2007

El territorio del municipio de Lobería se organiza en esta región en función de las diferentes atracciones que ejercen cada uno de estos centros, entre los que se destaca el puerto de Quequén-Necochea, así como Mar del Plata, el otro puerto próximo y ciudad de gran importancia. Con cada uno de ellos, la ciudad de Lobería mantiene diversos tipos de relaciones. El análisis territorial del municipio de Lobería sería insuficiente sin considerar las relaciones que existen con los centros citados. La situación de Lobería es intermedia con relación a las ciudades mencionadas.

Las ciudades que además son puertos son polos de gran atraktividad, ya que su función portuaria les agrega funciones dinamizadoras de sus actividades así como recibe influencias externas. En este esquema, podemos caracterizar a la ciudad de Balcarce directamente relacionada con el puerto de Mar del Plata y a Lobería como lugar de pasaje de toda la producción del interior exportada por el puerto de Necochea. Lobería sería el lugar obligado de pasaje de la producción de la región, incluyendo Tandil y a través de esta, toda la Región del TAO (Tandil-Azul-Olavarría). La situación intermedia entre un nodo regional y un puerto significa una oportunidad de desarrollo de servicios vinculados al almacenamiento y la exportación, entre otros.

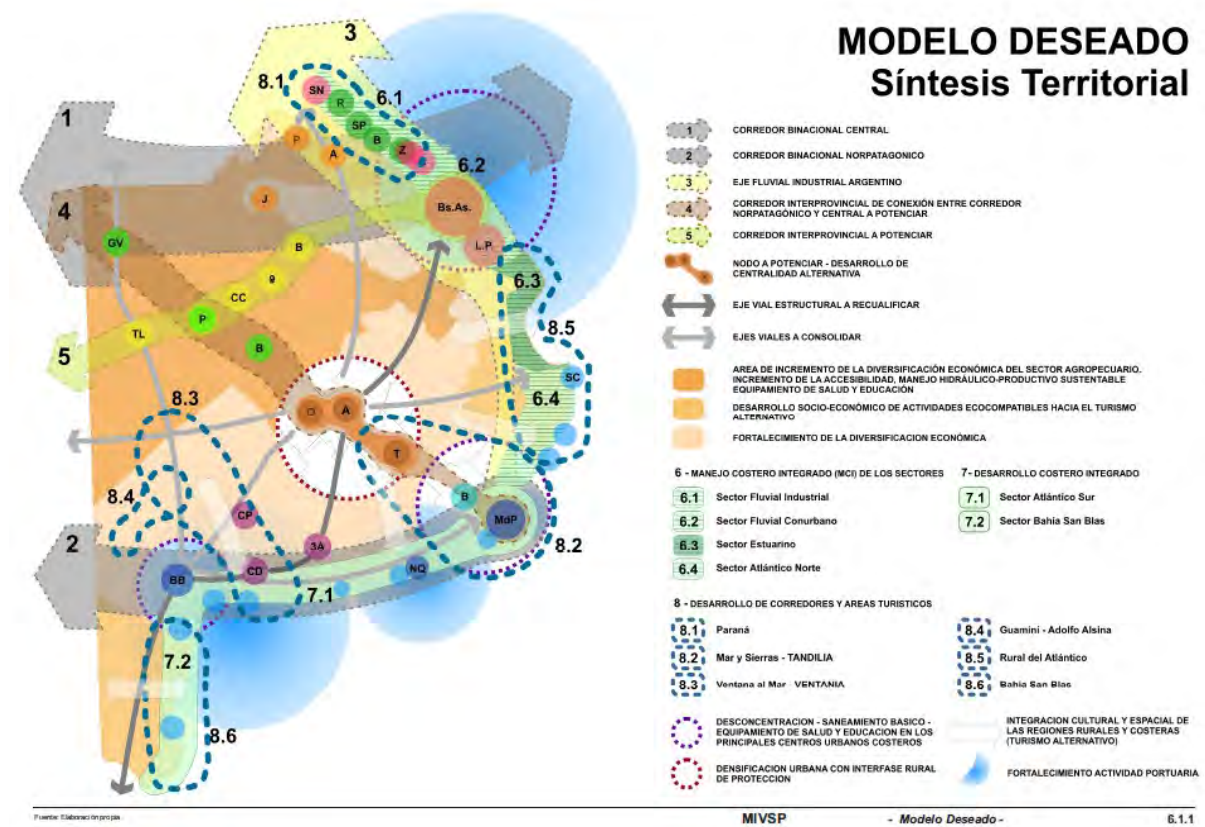
En el modelo territorial deseado, presentado por el Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Servicios Públicos vemos que el flujo diagonal fortalecido, con la recualificación y consolidación de la vialidad, incluye al nodo TAO y el puerto de Mar del Plata, pero también vemos como una meta el fortalecimiento de la actividad portuaria de Necochea, lo que significaría un efecto directo en el territorio de Lobería. La intensificación de los flujos diagonales del interior rural con el litoral portuario es una oportunidad para la organización del territorio de manera alternativa, favoreciendo un desarrollo más homogéneo.

Gráfico 3. Situación de Lobería en relación con el TAO y los puertos más cercanos



Fuente: Elaboración propia en base a GoogleMaps

Gráfico 4. Plan Estratégico Territorial de la Prov. de Buenos Aires. Modelo deseado



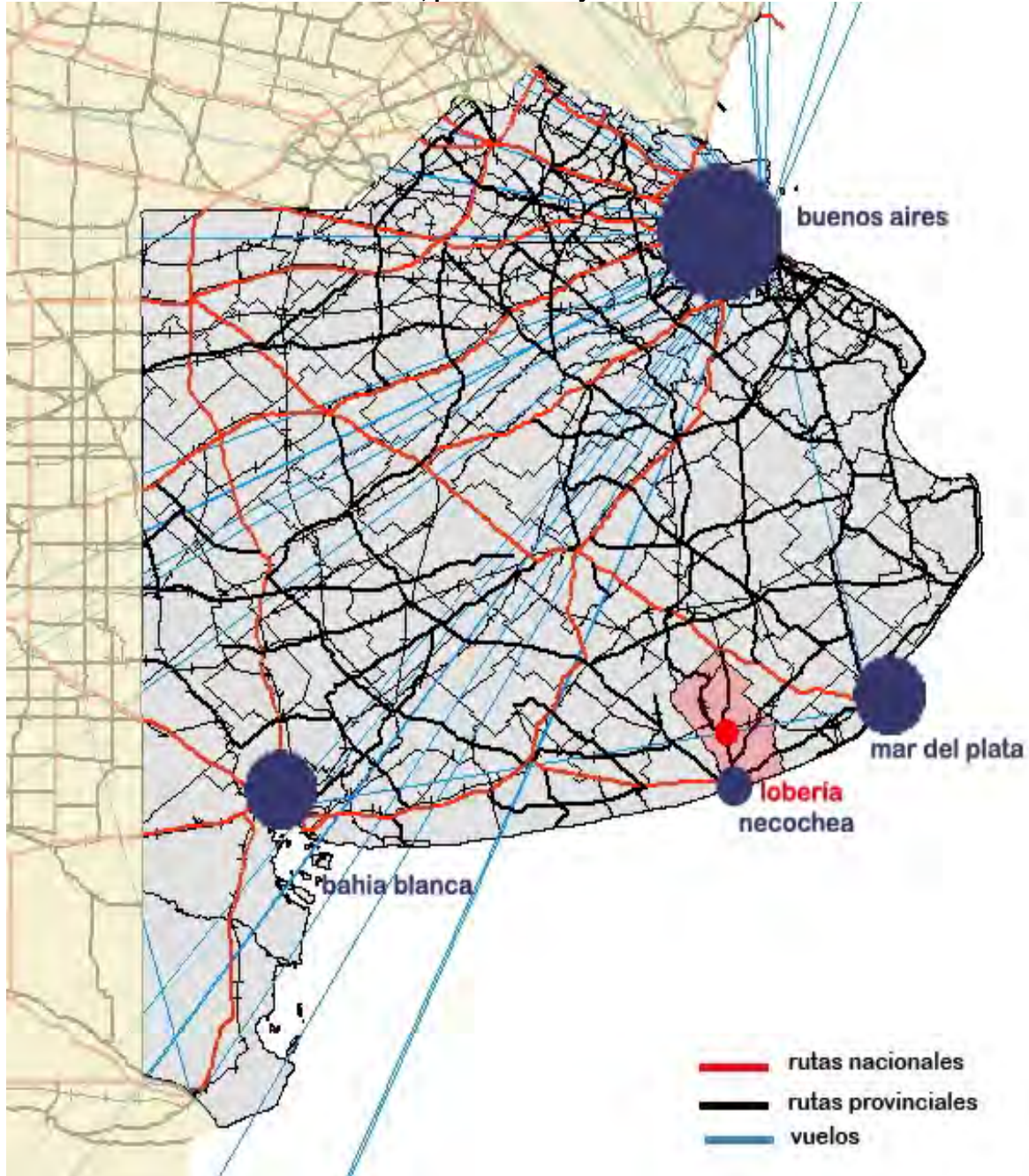
Fuente: Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Servicios Públicos, 2006

El municipio presenta una economía poco diversificada, con un sistema de conectividad poco desarrollado y, a su vez, poco competitivo con el sistema costero-portuario. Su dinámica decreciente de población lo hace más vulnerable a las presiones sobre su patrimonio ambiental y cultural, como a todos los municipios del interior rural, situación esta que puede ser modificada con la existencia de los polos de Mar del Plata, el nodo TAO y Bahía Blanca. Estos tres polos entrelazados, poseen una dinámica económica diferenciada respecto del interior del resto de la provincia de Buenos Aires, lo que constituye un factor importante para atraer población y con esto actividad económica. Esta actividad económica diversificada es capaz de generar una tensión en la región (centro-sur de la provincia) que se presenta como alternativa posible para reequilibrar la hegemonía ejercida por la Capital Federal y los municipios del Norte del conurbano.

2.1.2 Infraestructura y comunicaciones

La condición de centralidad de una ciudad está dada por el grado de las relaciones de flujos de bienes, de personas, de información, redes de transporte y redes de telecomunicaciones. La condición de centralidad mide la concentración e intensidad de esas funciones y servicios directamente relacionada a su área de influencia. Llamamos a esos flujos condiciones de **conectividad** de un territorio, donde son consideradas las infraestructuras viales, las diferentes modalidades de transporte en sus tres grandes divisiones (tierra, agua y aire) y en sus características particulares (pasajeros y carga), las infraestructuras proveedoras de energía (electricidad, gas, etc.) para la producción y el consumo domiciliario y por último las infraestructuras que posibilitan los flujos de información (telecomunicaciones en general).

Gráfico 5. Red Vial. Rutas nacionales, provinciales y locales. Provincia de Buenos Aires

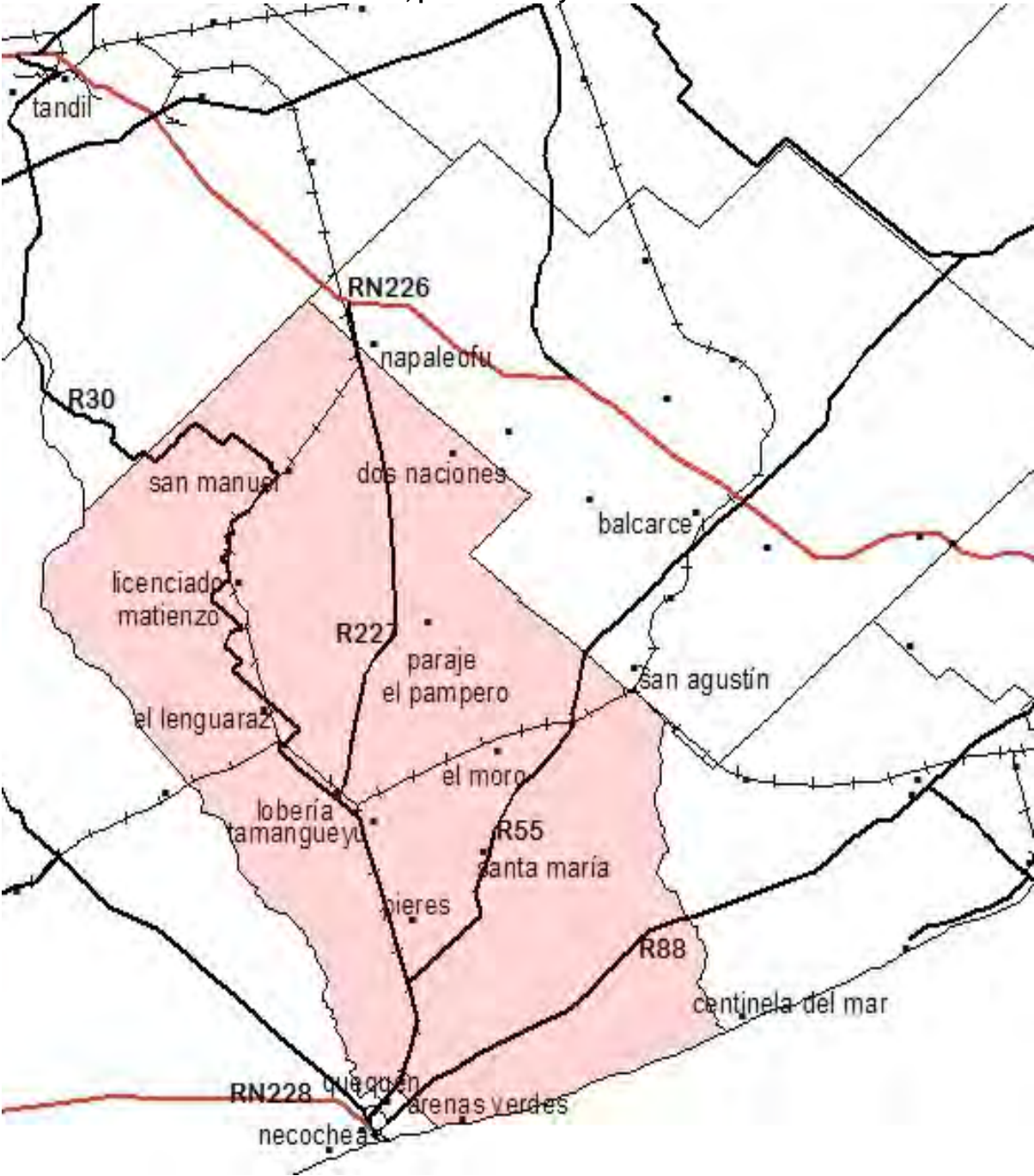


Fuente: Elaboración propia

El territorio del municipio de Lobería no es atravesado por ninguna ruta nacional. Las conexiones viales se dan por medio de las rutas provinciales y los caminos locales. Este municipio se encuentra en el área de influencia de las Rutas Nacional N° 3, Ruta Nacional N° 226 y la Ruta Nacional N° 228 que cierra el circuito hasta Necochea. Se destaca la **Ruta Provincial N° 227** como eje estructurador del territorio, atravesándolo en su totalidad en la dirección Norte-Sur. Esta ruta materializa la relación entre Tandil y Necochea, a través de la conexión con la Ruta Nacional N° 226. Su punto extremo norte es la localidad de Napaleofú, que divide su planta urbana entre los partidos de Balcarce y Lobería, lugar de empalme con la Ruta Nacional N° 226. Se encuentra en un buen estado de señalización y conservación, principalmente en los tramos Pieres-Tamangueyú y Tamangueyú-Lobería, con pistas dobles, elementos de control de velocidad, pista exclusiva de bicicletas y muy buen estado del pavimento.

Otra vía importante para nuestro territorio es la **Ruta Provincial N° 55**, que realiza la conexión con la ciudad de Balcarce hasta Pieres, con estado de conservación y señalización no compatible con la importancia que ella representa. La **Ruta Provincial N°88** conecta Mar del Plata y Necochea, es la llamada Ruta Interbalnearia, atraviesa el municipio en una línea casi paralela a la costa, a una distancia media de 10 km hacia el interior. La **Ruta Provincial N° 30** completa el elenco de las rutas provinciales que atraviesan el territorio del municipio y es una antigua conexión entre Tandil y Lobería que atraviesa el sistema de sierras que se encuentra en el norte del municipio. Sobre esta ruta encontramos las localidades de San Manuel, Licenciado Matienzo y El Lenguaraz.

Gráfico 6. Red Vial. Rutas nacionales, provinciales y locales. Lobería



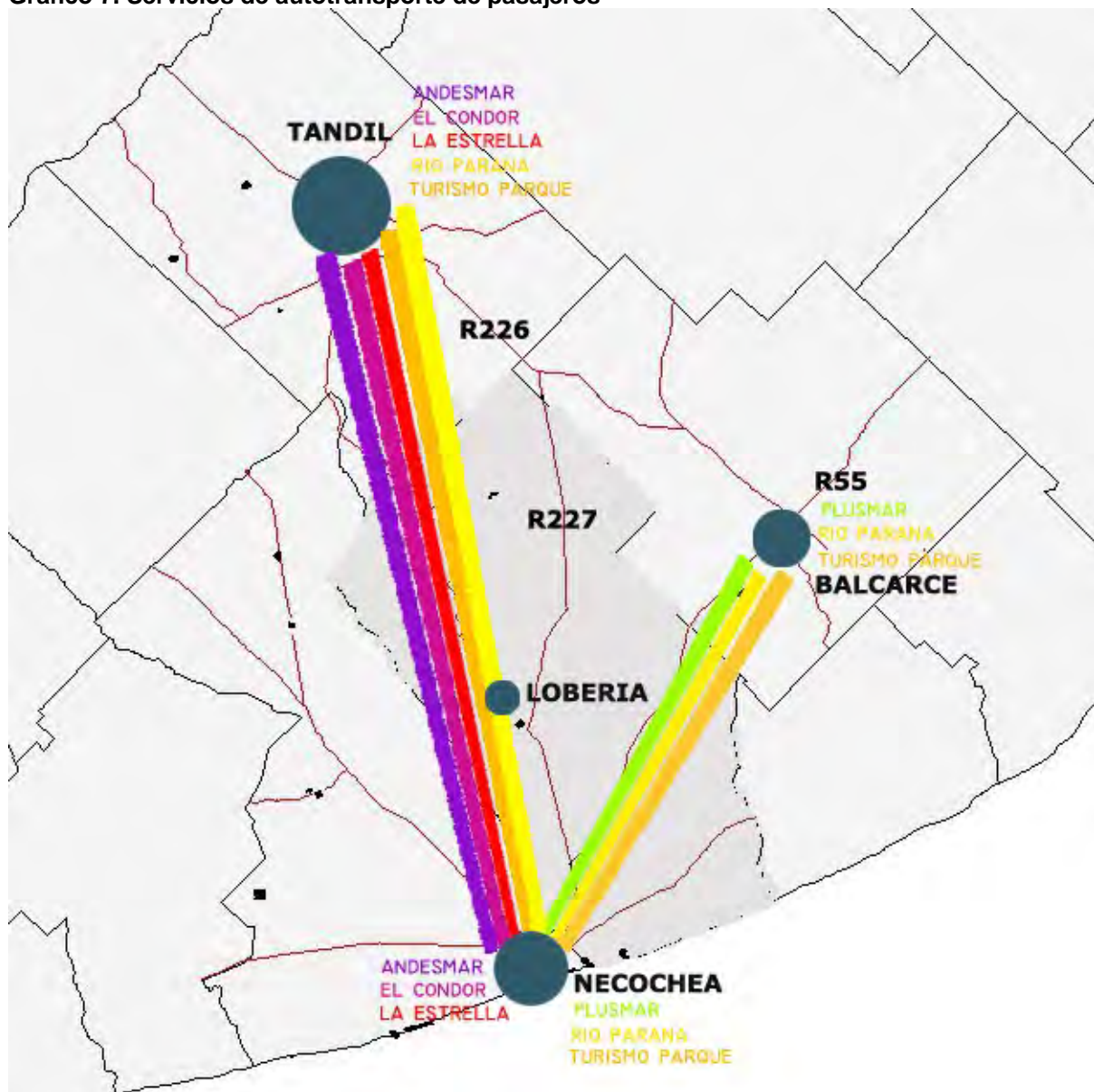
Fuente: Elaboración propia

Servicios de autotransporte

A partir de los años 60, en América Latina cambia el paradigma de transporte ferroviario de cargas y pasajeros como forma de favorecer el desarrollo de la industria automovilística. Alegando mayor flexibilidad, se opta por un sistema de transporte basado en redes viales y automotores, abandonando un sistema más racional para las grandes distancias continentales.

El servicio de ómnibus de larga distancia de Lobería es un desprendimiento de las líneas que llegan a las principales ciudades de la región. Dada la localización geográfica de Lobería deducimos que los servicios que atienden a Tandil y a Necochea pasan necesariamente por el territorio del municipio de Lobería. Lo mismo ocurre con las líneas que hacen el recorrido Balcarce-Necochea. De este análisis se desprende que seis empresas de transporte de larga distancia recorren el territorio del municipio.

Gráfico 7. Servicios de autotransporte de pasajeros

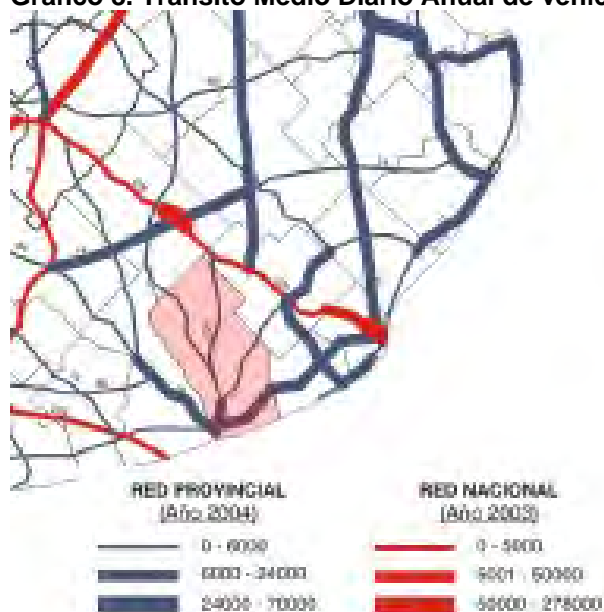


Fuente: Elaboración propia

Tránsito medio diario anual TMDA

Hasta 1989 se verifica tránsito intenso en la Ruta Provincial N° 55 de Pieres a Balcarce (valores entre 6000 y 24000). En el año 2004, el tránsito de ese trecho decreció y se verifica un incremento de la conectividad con Necochea a través del tránsito intenso en la Ruta Provincial N° 227 desde Pieres a esa ciudad, hacia donde confluye también el tránsito intenso por la ruta 88. Podría deducirse que ese flujo estaría indicando un aumento de actividad del puerto de Necochea ya que los mayores valores de TMDA confluyen en ese punto.

Gráfico 8. Tránsito Medio Diario Anual de vehículos



Fuente: Contribución al PET. MIVySP. GOV PROV BUENOS AIRES, 2006

El estado del pavimento de la pista Tandil-Necochea de la Ruta Provincial No 227 indica un alto tráfico de carga con dirección al puerto de Necochea, pero no existen todavía estadísticas que registren este movimiento.

Ferrocarriles

La región de Lobería era atendida por la antigua línea de ferrocarril General Roca, que partiendo de la Estación Terminal Constitución llegaba y conectaba la Región Sur del país. La Empresa Ferrosur Roca S.A. es la que tiene bajo su responsabilidad la línea de cargas en sectores de la ex línea Roca, pero el servicio comercial de ferrocarriles atendido por la ex línea Ferrocarril General Roca se encuentra interrumpida, tanto para el servicio de cargas como de pasajeros. Ofrece servicio de cargas de cereales, puntualmente en la época de cosecha, por la traza existente desde Tandil y hacia el puerto de Queuquen. El servicio de pasajeros a Necochea está temporariamente suspendido y como consecuencia de esta suspensión, Lobería no cuenta con servicio de transporte ferroviario. La extensión del servicio de cargas de Ferrosur Roca indica la localidad de Tamangueyú como uno de los extremos conectado a C.N. Otamendi y al sistema de la Red Provincial de Buenos Aires, con Mar del Plata y su puerto. Fuente: CNRT, 2000-2001.

Transporte aéreo y marítimo

El municipio de Lobería no es atendido por servicio comercial de vuelos. El aeropuerto más cercano es el de Necochea que tampoco tiene una frecuencia de vuelos significativa. La compañía Líneas Aéreas del Estado (LADE) mantiene dos frecuencias semanales que llegan desde el Aeroparque Metropolitano de Buenos Aires continuando su ruta hacia Viedma, San Antonio Oeste y Trelew. La frecuencia de vuelos a Necochea es sazonal: aumenta en el período de vacaciones de verano donde concurre también la empresa Sol que también cubre la ruta a Tandil.

No existe servicio comercial de transporte marítimo de pasajeros, ni siquiera al puerto de Necochea.

Energía y telecomunicaciones

Según los datos del censo 2001, el 86,13% del municipio es atendido por red eléctrica. Lobería esta abastecida por la distribuidora Empresa Distribuidora Energía Atlántica. El tendido de transporte administrado por CAMMESA Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico, que aparentemente no tiene instalaciones en el partido.

La localidad de San Manuel es atendida por la Cooperativa Eléctrica de San Manuel.

Con relación a las telecomunicaciones, solamente el 33,31% no tiene ningún tipo de teléfono, solamente acceso a teléfono público que cubre la mitad del universo analizado. Si tomamos las conexiones de televisión por cable como un parámetro de nivel de acceso a la información, el 62,45% tiene este servicio. Las conexiones a Internet en el año 2001 eran mínimas, solamente 134 casos, el 2,48% tenía acceso a la red mundial.

2.2 CARACTERIZACIÓN SOCIO-DEMOGRÁFICA

2.2.1 Aspectos generales

A la fecha del último Censo Nacional de Población, 2001, el Partido contaba con una población de 17.008 habitantes (de los cuales vivían habitualmente en el partido 16.632, el 98% de las personas) sobre una superficie de 4.755 km². Según la clasificación del INDEC y de acuerdo al Censo 2001, el 72% de las personas (12.199) vivían en área urbana y el otro 28% se dividían en 3.138 personas que residían en un área rural dispersa (18%) y 1.671 personas (10%) que lo hacía en un área rural agrupada.

El principal centro urbano del partido es la localidad de Lobería, con 12.199 habitantes, ubicada sobre la Ruta Provincial N° 277 a 55 km de la costa atlántica. Le siguen, en orden de importancia por su número de habitantes, la localidad de San Manuel, con 1.120 habitantes, a 70 km de distancia al norte de la ciudad cabecera, Tamangueyú que limita con la localidad de Lobería y posee 409 habitantes, Licenciado Matienzo con 87 habitantes, Pieres con 35 habitantes y el balneario Arenas Verdes, con 20 habitantes.

Independientemente de la estructura de centros poblacionales descripta, tomando por ejemplo el criterio de clasificación de la OCDE -según el cual se consideran municipios rurales a aquéllos que cuentan con menos de 150 hab/km²-, el partido de Lobería con una densidad poblacional de 3,6 hab/km², configuraría un territorio decididamente rural. El cuadro adjunto ratifica este concepto.

Tabla 1. Población, superficie y densidad según partido- Año 2001

Partido	Año 2001		
	Población	Superficie en km ²	Densidad hab/km ²
Lobería	17.008	4.755	3,6
Balcarce	42.039	4.120	10,2
Gral. Alvarado	34.391	1.677	20,5
Necochea	89.096	4.455	20,0
Tandil	108.109	4.935	21,9
TOTAL	290.643	19.942	14,6

Fuente: INDEC Censo 2001

Como puede observarse, la población de Lobería es sensiblemente menor a la del resto. De hecho, la superficie de Lobería es similar a de los partidos limítrofes Necochea, Balcarce y Tandil y sin embargo su población representa sólo el 16% de la de Tandil, el 20% de la de Necochea y el 40% de la de Balcarce, tal como se observa en la Tabla 1.

La génesis y el desarrollo del proceso que derivó en la esta situación demográfica actual puede rastrearse en los datos brindados por los censos nacionales de población. En tal sentido, la Tabla 2 muestra la evolución demográfica de los partidos analizados, desde 1947 hasta el año 2001 (excluyendo a la localidad de Quequén³).

Tabla 2. Población por partidos en los censos nacionales

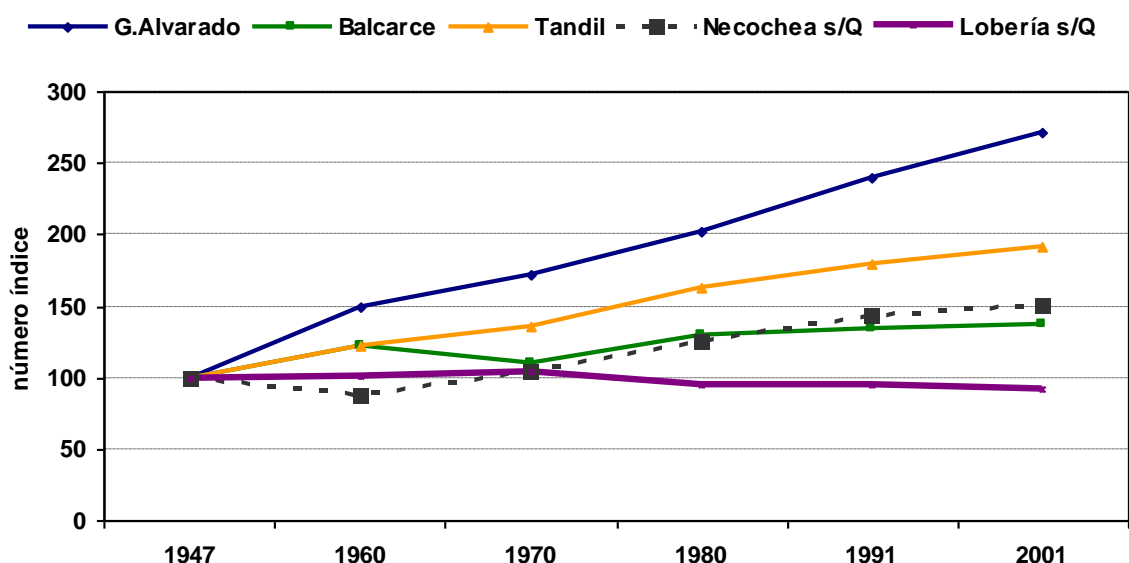
Partido	1947	1960	1970	1980	1991	2001
Lobería sin Quequén	18.503	18.632	19.167	17.475	17.647	17.008
Necochea sin Quequén	49.449	43.500	51.145	61.897	70.793	74.335
Gral. Alvarado	12.694	19.015	21.903	25.643	30.385	34.391
Balcarce	30.621	37.477	33.921	39.544	41.194	42.039
Tandil	56.603	69.005	76.933	91.873	101.228	108.109

Fuente: INDEC.

Como puede apreciarse, las dinámicas fueron muy distintas, con Gral. Alvarado creciendo bastante más que el resto, seguido por Tandil. Con un desempeño mucho más moderado se ubican Necochea y Balcarce, mientras Lobería aparece prácticamente estancada, registrando la misma población que hace 50 años.

³ De acuerdo a los datos censales, el partido de Lobería registró un lento pero positivo crecimiento poblacional desde 1947 hasta la década del '70. Esta situación se revierte drásticamente a partir de 1979 cuando la localidad de Quequén pasa a pertenecer al partido de Necochea. En 1970 la localidad de Quequén contaba con 9.299 habitantes.

Gráfico 9. Evolución demográfica desde 1947 al año 2001

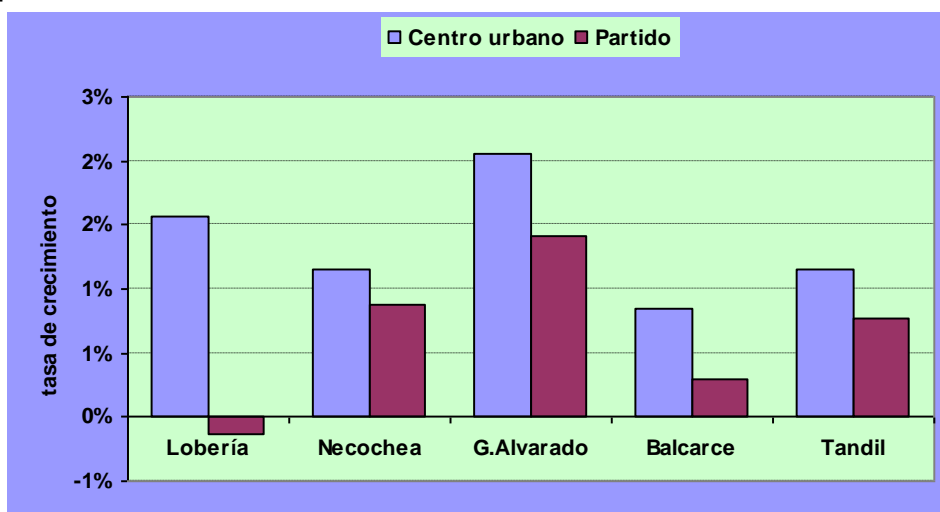


Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.

El análisis de la evolución demográfica encierra ciertos elementos destacables. El primero es que si bien las dinámicas fueron muy distintas, ninguno de los partidos registró en el período un crecimiento demográfico importante, tal como se desprende al analizar las tasas medias anuales intercensales. En segundo término, la variación poblacional de los partidos es inferior a la que registraron los principales centros urbanos de esos mismos partidos, detectándose de esta manera un proceso migratorio interno desde la zona rural hacia la zona urbana.

El Gráfico 10, muestra la relación centro urbano-partido en el período 1980-2001, lo cual permite apreciar las diferentes dinámicas registradas en las dos últimas décadas:

Gráfico 10. Tasa de crecimiento medio anual registrada por el centro urbano principal y el partido



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.

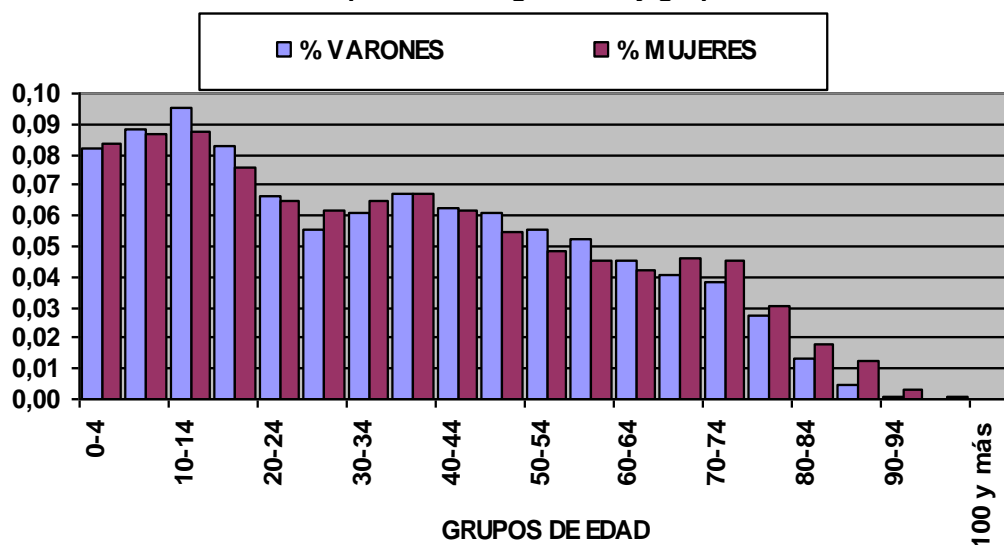
En tercer lugar, se destaca también que, como puede verse a continuación, no se advierte una gran disparidad de tasas en el período observado para los centros urbanos

comparados, ubicándose Lobería exactamente en el promedio del crecimiento demográfico para el total de los centros urbanos de la provincia de Buenos Aires, que en el período analizado fue del 1,6 %⁴ habiendo sido la tasa más frecuente del 1,2% para el total de los mismos.

2.2.2 Estructura demográfica

La distribución de la población de Lobería según sexo y grupos etáreos se distribuye de manera homogénea, tal como muestra el diagrama adjunto.

Gráfico 11. Distribución de la población según sexo y grupos de edad



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.

Con respecto al sexo, la relación de masculinidad, cantidad de hombres por cada cien mujeres, asume un valor igual a 100:

$$Rm = \frac{N_m}{N_f} * 100 = 8.493/8.515 * 100 = 100$$

Con respecto a la edad, el 17% de la población está compuesta por niños hasta 10 años de edad, otro 17% por niños y adolescentes de 10 a 19 años. En los intervalos etarios entre 20 y 29 años, 30 y 39 años y 40 y 49 años la población se distribuye en alrededor del 12% para cada intervalo, disminuyendo paulatinamente en los siguientes intervalos de edad al 10% entre 50 y 59 años, 9% entre 60 y 69 años y 7% entre 70 y 79 años. Finalmente el 2% de la población pertenece a franja etaria entre 80 y 89 años

El Índice de dependencia demográfica (*IDD*) que se define como el cociente entre las personas en edad dependiente y las personas en edad activa, es del 67%, indicando que hay 67 personas en edad dependiente por cada 100 personas en edad activa:

$$IDD = \frac{{}_{15}N_0 + V_{65}}{64N_{15}} = (2.400 + 4.456) / 10.152 * 100 = 67,5 \%$$

En comparación con el total de la provincia de Buenos Aires, que registra un índice de 0,59, el Índice de dependencia demográfica es mayor en Lobería. Esto se debe al mayor

⁴ Fuente: Andrés Juan: Centros Urbanos Pcia. de Bs. As. (2005)

porcentaje de personas de 65 años y más, 14% en Lobería frente al 11% en el resto de la provincia:

Por otra parte, la cantidad de niños hasta 14 años no difiere del promedio provincial, ubicándose en el 26,26% para el partido de Lobería, frente al 26,61% para la provincia. Si bien el porcentaje de población joven no se encuentra discriminado en el índice mencionado, vale aclarar que la misma, (personas entre 15 y 24 años) se encuentra en un porcentaje por debajo del promedio para el resto de la provincia, teniendo Lobería un 14,49 % de población joven frente a un promedio provincial del 17,18%.

2.2.3 Situación socioeconómica

Para alcanzar una caracterización socioeconómica de la población del Partido y trabajando sobre el indicador “Hogares” -cuyo número, según en Censo de Población y Vivienda 2001 alcanza a 5.411-, se recurrió a las siguientes variables:

- a) porcentaje de hogares que habita en viviendas inconvenientes (pieza de inquilinato, vivienda precaria u otro tipo, lo que excluye casa, departamento y rancho);
- b) porcentaje de hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas;

Asimismo, tomado el indicador “Población” como referencia, se consideraron las siguientes variables:

- c) Condición de alfabetización de la población
- d) Protección de la salud de la población

Deliberadamente no se consideró como indicador el porcentaje de “hogares sin conexión a una red pública de desagües cloacales” que aporta el Censo 2001, por tener constancia de la cobertura total alcanzada a la fecha, según datos del gobierno municipal.

Tipo de vivienda

En primer lugar se consideraron las características habitacionales de los hogares según el tipo de vivienda en que habitan.

Tabla 3. Características habitacionales de los hogares por tipo de vivienda

Tipo de vivienda	Casos	%
Casa tipo A	4.564	85,87
Casa tipo B	548	10,31
Rancho	38	0,71
Casilla	42	0,79
Departamento	90	1,69
Pieza/s en inquilinato	8	0,15
Pieza/s en hotel o pensión	4	0,08
Local no construido para habitación	18	0,34
Vivienda móvil	3	0,06
Total	5.315	100,00

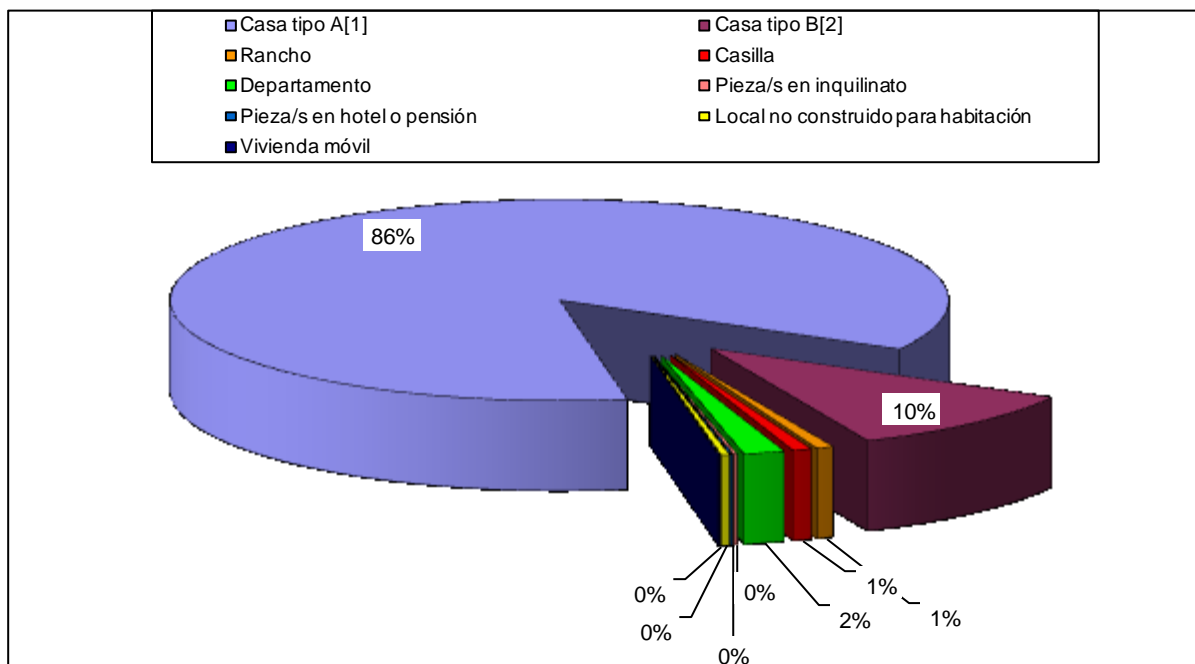
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC Censo 2001.

Se desprende del cuadro anterior que, de un total de 5.411 hogares, 5.315 habitan en algún tipo de vivienda que se encuentra comprendida en la enumeración anterior. El 86% de los

hogares lo hace en viviendas que pertenecen a la categoría de casa tipo A, es decir aquellas propiedades que no presentan alguna de las siguientes condiciones: tener piso de tierra o ladrillo suelto u otro material; o no contar con provisión de agua por cañería dentro de la vivienda o no disponer de inodoro con descarga de agua. El siguiente 10% de los hogares habita en viviendas que presentan algún tipo de carencia de las recién mencionadas.

El porcentaje de hogares que habitan en una vivienda de tipo inconveniente (pieza de inquilinato, pieza de hotel o pensión, casilla, local no construido para habitación o vivienda móvil) alcanza al 1,5%.

Gráfico 12. Hogares clasificados según el tipo de vivienda



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC Censo 2001.

Necesidades básicas insatisfechas

En tercer lugar se buscó detectar el porcentaje de hogares con necesidades básicas insatisfechas, que son aquéllos que presentan al menos uno de los siguientes indicadores de privación:

- porcentaje de hogares con problemas de hacinamiento (mas de 3 personas por cuarto);
- porcentaje de hogares con problemas de asistencia escolar: hogares que tienen al menos un niño en edad escolar (6 a 12 años) que no asiste a la escuela;
- porcentaje de hogares con problemas de capacidad de subsistencia: hogares que tienen cuatro o más personas a cargo del miembro ocupado, cuyo jefe no hubiese completado el tercer grado de escolaridad primaria;
- porcentaje de hogares que no poseen ningún tipo de retrete;
- porcentaje de hogares que habitan en una vivienda de tipo inconveniente (pieza de inquilinato, pieza de hotel o pensión, casilla, local no construido para habitación o vivienda móvil, (excluyendo casa, departamento y rancho).

Los resultados obtenidos se detallan en los cuadros siguientes:

Tabla 4. Porcentaje de hogares con o sin condición de NBI

NBI	Condición de NBI (medido en %)	
	SI	NO
Hacinamiento	2	98
Escolaridad	0,3	99,7
Subsistencia	5	95
Instalaciones sanitarias	1	99
Vivienda	1	99

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC Censo 2001.

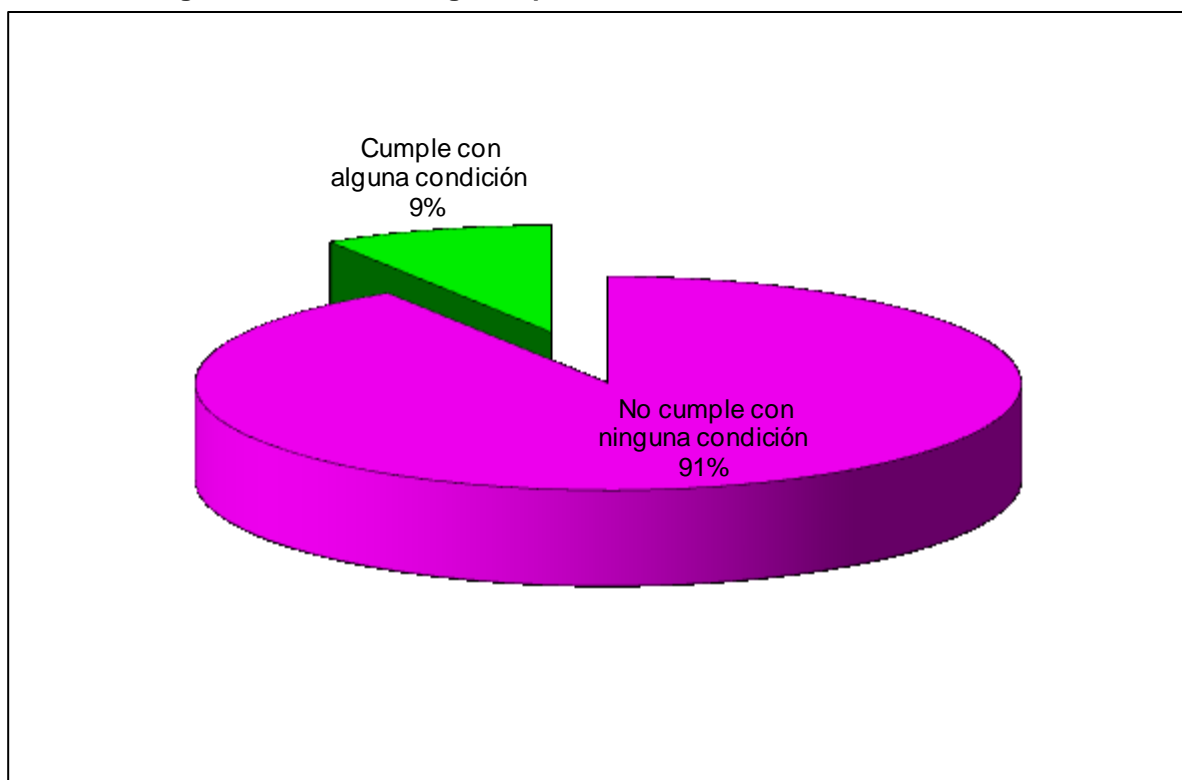
Tabla 5. Porcentaje de hogares que cumple con al menos una condición de nbi

Al menos un indicador NBI	Hogares	%
No cumple con ninguna condición	4.926	91
Cumple con alguna condición	485	9
Total	5.411	1

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC Censo 2001.

Se desprende de los cuadros anteriores que el 9% de los hogares vive en situación de pobreza estructural.

Gráfico 13. Hogares clasificados según si presenta una condición de NBI o no



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC Censo 2001.

Nivel educativo

De acuerdo a la información que brinda el siguiente cuadro y tomando como referencia la población de 10 años o más, el 98% de las personas son alfabetizadas, alcanzando el

mismo porcentaje promedio que el resto de los partidos de la provincia, condición que a su vez es homogénea para ambos sexos.

Tabla 6. Condición de alfabetismo

Partido	Población de 10 años o más	Condición de alfabetismo					
		Alfabetos			Analfabetos		
		Total	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres
Lobería	14.107	13.829	6.866	6.963	278	177	101
Resto de la Provincia ⁰	4.259.979	4.190.633	2.026.968	2.163.665	69.346	36.631	32.715

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC Censo 2001.

El siguiente cuadro muestra la distribución de frecuencias de la población por grupos de edad, según el máximo nivel de educación alcanzado.

Tabla 7. Máximo nivel de instrucción de la población según grupos de edad quinquenales

Edad en grupos	Sin Instrucción	Primario Incompleto	Primario Completo	Secundario Incompleto	Secundario Completo	Terciario Incompleto	Terciario Completo	Universitario Incompleto	Universitario Completo	Total
0-4	1.411	-	-	-	-	-	-	-	-	1.411
5-9	718	772	-	-	-	-	-	-	-	1.490
10-14	10	1.120	269	156	-	-	-	-	-	1.555
15-19	12	59	167	1.002	83	8	-	15	-	1.346
20-24	8	50	434	260	192	44	26	103	2	1.119
25-29	8	53	403	176	163	26	77	53	33	992
30-34	17	81	489	142	148	16	99	29	47	1.068
35-39	11	102	564	152	129	21	89	23	50	1.141
40-44	15	121	520	131	151	5	54	21	35	1.053
45-49	21	124	514	91	83	3	69	28	47	980
50-54	27	177	481	56	73	4	31	8	22	879
55-59	26	196	442	59	57	1	23	7	16	827
60-64	40	223	372	29	46	-	17	6	14	747
65-69	53	298	314	23	23	-	16	3	8	738
70-74	60	343	259	21	17	-	6	-	6	712
75-79	52	257	163	5	8	1	3	-	3	492
80-84	35	142	79	3	4	-	3	-	1	267
85-89	23	66	54	1	5	-	2	-	-	151
90-94	6	18	7	-	-	-	1	-	1	33
95 y +	1	2	4	-	-	-	-	-	-	7
Total	2.554	4.204	5.535	2.307	1.182	129	516	296	285	17.008

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC Censo 2001.

Se desprende del cuadro anterior, que de la población de 10 años y más, el 2,5% no tiene ningún nivel de instrucción, porcentaje que resulta bajo si se compara con el promedio que registra el resto de los partidos .que es del 15,5%.

De la población de entre 15 y 19 años (1.346 adolescentes) el 4,4 % no completó el nivel primario, que resulta mayor al promedio para el resto de los partidos que es de 0,7%.

De la población entre 20 y 55 años, (7.232 personas) el 14% no completó el nivel secundario, nuevamente por debajo del promedio para el resto de los partidos de la provincia cuyo porcentaje alcanza el 17%.

Por otra parte, sólo el 1,7% de la población alcanzó el nivel universitario completo, de los cuales 266 personas tienen entre 20 y 64 años de edad.

Del total de profesionales, (285 personas), el 13% pertenecen a las áreas agronomía-agropecuaria, seguidos en porcentaje por las carreras tradicionales de medicina (9,47%), contabilidad (9,12 %) y abogacía, (8,77%).

Alrededor del 8% de los profesionales provienen de la carrera de veterinaria y un porcentaje muy bajo, menos del 3%, del área de ingeniería.

La distribución de la población universitaria por carrera agrupada puede observarse en la Tabla 8:

Tabla 8. Distribución de los profesionales por carrera universitaria agrupada

Carrera universitaria agrupada	Casos	%	Carrera universitaria agrupada	Casos	%
Artes plásticas	1	0,35	Arquitectura	9	3,16
Psicología	6	2,11	Diseño gráfico	1	0,35
Ciencias de la Educación	5	1,75	Bioquímica	6	2,11
Historia	4	1,4	Farmacia	6	2,11
Inglés	3	1,05	Agronomía-Agropecuaria	37	12,98
Odontología	7	2,46	Ingeniería industrial	2	0,7
Enfermería	3	1,05	Ingeniería civil	2	0,7
Kinesiología	2	0,7	Ingeniería eléctrica	1	0,35
Medicina	27	9,47	Ingeniería mecánica	2	0,7
Veterinaria	22	7,72	Ingeniería química	1	0,35
Derecho	25	8,77	Resto de ciencias económicas	3	1,05
Notariado	5	1,75	Resto de medicina y auxiliares	10	3,51
Servicio Social	4	1,4	Resto de humanidades y c. soc.	8	2,81
Administración-Dirección	7	2,46	Resto de Ingeniería y afines	4	1,4
Contabilidad	26	9,12	Resto de arquitectura y diseño	2	0,7
Comunicación Social	1	0,35	Resto de ciencias de la educación	11	3,86
Biología	2	0,7	Informática y sistemas	5	1,75
Física	1	0,35	Resto de artes	1	0,35
Matemática	3	1,05	No codificables	19	6,67
Química	1	0,35	Total	285	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC Censo 2001.

Cobertura de salud

A continuación se detalla el porcentaje de la población que no está afiliado a una obra social ni se encuentra adherido a un plan de salud privado o a una mutual.

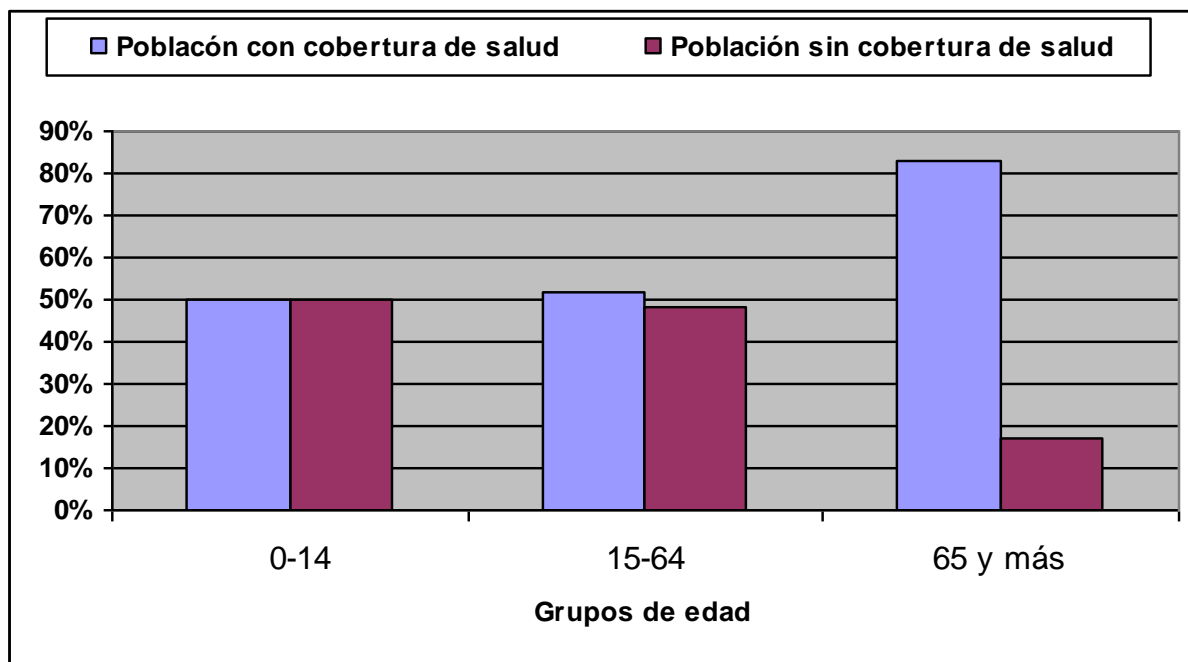
Tabla 9. Población por cobertura de obra social y/o plan de salud privado

Sexo y grupos de edad	Total	Tiene	No tiene
Total	17.008	9.472	7.536
0-14	4.456	2.225	2.231
15-64	10.152	5.252	4.900
65 y más	2.400	1.995	405
Varones	8.493	4.442	4.051
0-14	2.257	1.125	1.132
15-64	5.169	2.482	2.687
65 y más	1.067	835	232
Mujeres	8.515	5.030	3.485
0-14	2.199	1.100	1.099
15-64	4.983	2.770	2.213
65 y más	1.333	1.160	173

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC Censo 2001.

El 50% de la población joven y adulta no cuenta con ningún tipo de cobertura de salud por obra social y/o plan de salud privado.

Gráfico 14. Cobertura de salud de la población por grupos de edad



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC Censo 2001.

2.3 CARACTERIZACIÓN PRODUCTIVA

Dado que el último Censo Económico que caracteriza la totalidad de la actividad económica del partido data del año 1995, se realiza un análisis de los indicadores de la población económicamente activa (PEA) que provee el Censo de Población y Vivienda 2001, en el entendimiento que mediante este resultado se obtiene un perfil global de la actividad económico-productiva que se desarrolla en el territorio.

2.3.1 Ocupación de la población

La condición de actividad económica define la situación de la población con 14 años o más con respecto a su participación o no en la actividad económica. Al momento del Censo de Población y Vivienda 2001 se encontraban ocupadas el 47% de las personas, encontrándose en situación de buscar trabajo cerca del 21% como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 10. Condición de actividad de la población según censo 2001

Categorías	Población	%
Ocupado	6.048	47,09
Desocupado	2.654	20,66
Inactivo	4.142	32,25
Total	12.844	100,00

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC Censo 2001.

La población ocupada, se distribuía según las siguientes ramas de actividad agregada:

Tabla 11. Población Económicamente Activa por rama de actividad económica agregada

Rama de Actividad Económica Agregada	Población Ocupada	%
Agricultura, Ganadería, caza y silvicultura	1.698	28
Explotación de minas y canteras	2	0
Industria manufacturera	338	6
Electricidad, gas y agua	25	0
Construcción	266	4
Comercio al por mayor y menor, reparación de vehículos y enseres domésticos	933	15
Servicios de hotelería y restaurantes	89	1
Servicios de transporte, almacenamiento y comunicaciones	304	5
Servicios financieros	58	1
Servicios Inmobiliarios	194	3
Administración Pública	620	10
Enseñanza	517	9
Servicios sociales y de salud	214	4
Servicios comunitarios	184	3
Servicios de hogares privados	462	8
Otras actividades	144	2
Total	6.048	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC Censo 2001.

Surge del cuadro anterior que el 47% de la población se encontraba en condición de ocupado. Es decir aquellas personas que, sólo trabajan, trabajan y estudian o trabajan y perciben jubilación. De ese 47%, el mayor porcentaje, (28%) se encontraba afectado a la rama de actividad agropecuaria. Los siguientes rubros de ocupación en importancia, eran el Comercio en sus variantes por mayor y menor con un 15% de población ocupada y luego la Administración Pública con un 10%. Por otra parte, la Industria manufacturera sólo brindaba ocupación al 6% de las personas, mientras que en las actividades relacionadas con el turismo (por ejemplo Hotelería y Restaurantes y Servicios Inmobiliarios) absorbían al 1% y al 3% respectivamente.

En relación a la disciplina universitaria completa, de los 255 profesionales que participaban de la población económicamente activa, los mayores porcentajes (entre el 13 y el 15%) provenían de Cs. Económicas, Medicina y Agronomía respectivamente. De los 35 que

pertenecían a esta última carrera, el 50% se encontraba activo en una rama de actividad afín. El 22% de los profesionales de las distintas disciplinas estaban afectados a la rama de Servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler. Sólo el 4% de los mismos provenían de carreras de Ingeniería y Afines, de los cuales ninguno se relacionaba con la Industria manufacturera, rama en la cual se encontraban afectados menos del 2% de los profesionales.

2.3.2 Actividad agropecuaria

La producción agropecuaria del Partido está organizada a partir de 544 establecimientos que abarcan 356.303,7 Ha, de una superficie total de 4.755 km². (475.500 Ha) es decir que ocupan el 75% de la superficie total de la jurisdicción. La estructura de las explotaciones según el tamaño muestra la siguiente distribución:

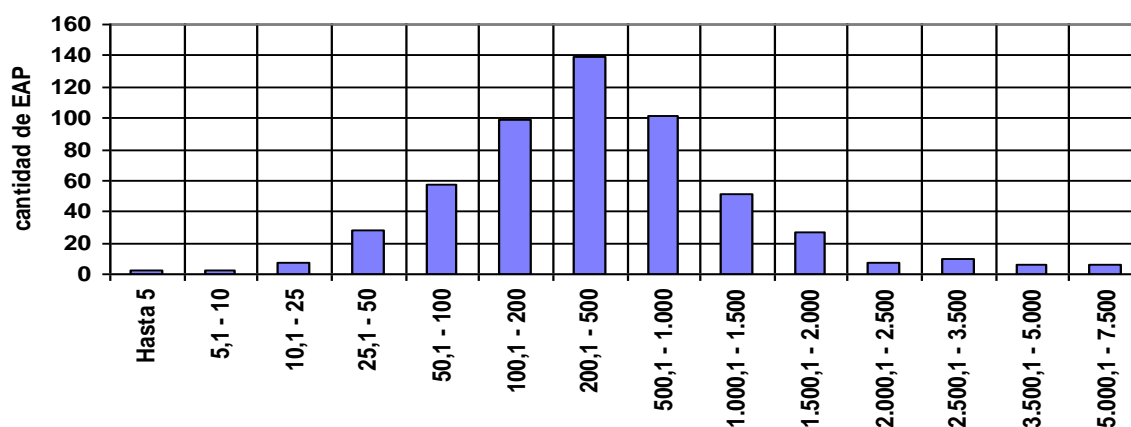
Tabla 12. Cantidad de Establecimientos Agropecuarios (EAP) por escala de extensión

Escala de extensión en Ha	EAP	Ha
Hasta 5	3	13
5,1 – 10	3	25,4
10,1 – 25	7	114
25,1 – 50	28	1.168
50,1 – 100	57	4.360,4
100,1 – 200	99	14.472,1
200,1 – 500	139	47.096,4
500,1 - 1.000	101	70.915,4
1.000,1 - 1.500	51	62.771
1.500,1 - 2.000	27	45.759
2.000,1 - 2.500	7	15.933
2.500,1 - 3.500	10	30.386
3.500,1 - 5.000	6	25.395
5.000,1 - 7.500	6	37.895
7.500,1 -	0	0
Total	544	356.303,7

Fuente: INDEC CNE 1995

Como se observa en el siguiente diagrama, la explotación típica, más del 60% de los casos, tiene una extensión de entre 200 y 500 Ha y el 80% entre 50 y 1.500 Ha; siendo relativamente pocas las explotaciones chicas, de menos de 50 Ha, el 7%, o grandes, de mas de 1.500 Ha, el 10%.

Gráfico 15. Explotaciones agropecuarias distribuidas según el tamaño (en ha)



Fuente: INDEC CNE 1995

El patrón de distribución de las explotaciones según el tamaño se ajusta a una función normal casi perfecta, apareciendo como más homogéneo que el que registra la Provincia y la región, a excepción de Necochea, tal como se desprende de la Tabla 13, que muestra la proporción de explotaciones comprendidas entre 50 y 1.000 Ha.

Tabla 13. Porcentaje de explotaciones cuya extensión se ubica entre 50 y 1.000 ha

Partido	Estructura
Provincia	52%
Balcarce	51%
General Alvarado	49%
Lobería	62%
Necochea	62%
Tandil	51%

Fuente: INDEC CNE 1995

Para completar la caracterización de la estructura puede decirse que el tamaño medio de las explotaciones de Lobería es de 655 Ha, valor algo más alto que el que registra la Provincia en su conjunto, pero similar al de la región.

Tabla 14. Tamaño medio de las explotaciones

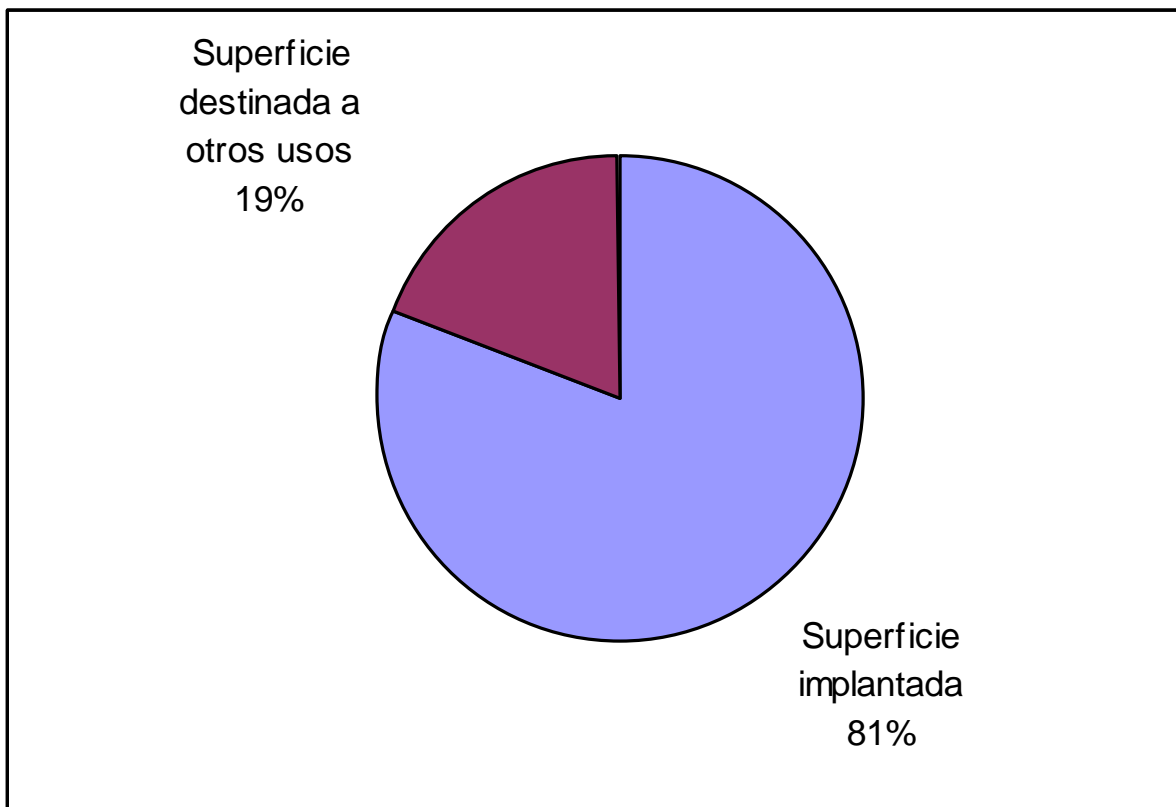
Partido	Superficie total Ha	Cantidad de EAP	Tamaño medio por EAP Ha
Total	25.788.669,5	51.116	505
Balcarce	324.689,2	546	595
Gral. Alvarado	132.807,8	209	635
Lobería	356.303,7	544	655
Necochea	411.192,2	569	723
Tandil	442.390,2	659	671

Fuente: INDEC CNE 1995

Desde otro ángulo, vista como recurso explotado, puede decirse que el 64% de la tierra en producción está organizada en explotaciones de más de 1.000 Ha.

La estructura de usos del suelo se muestra en el siguiente gráfico:

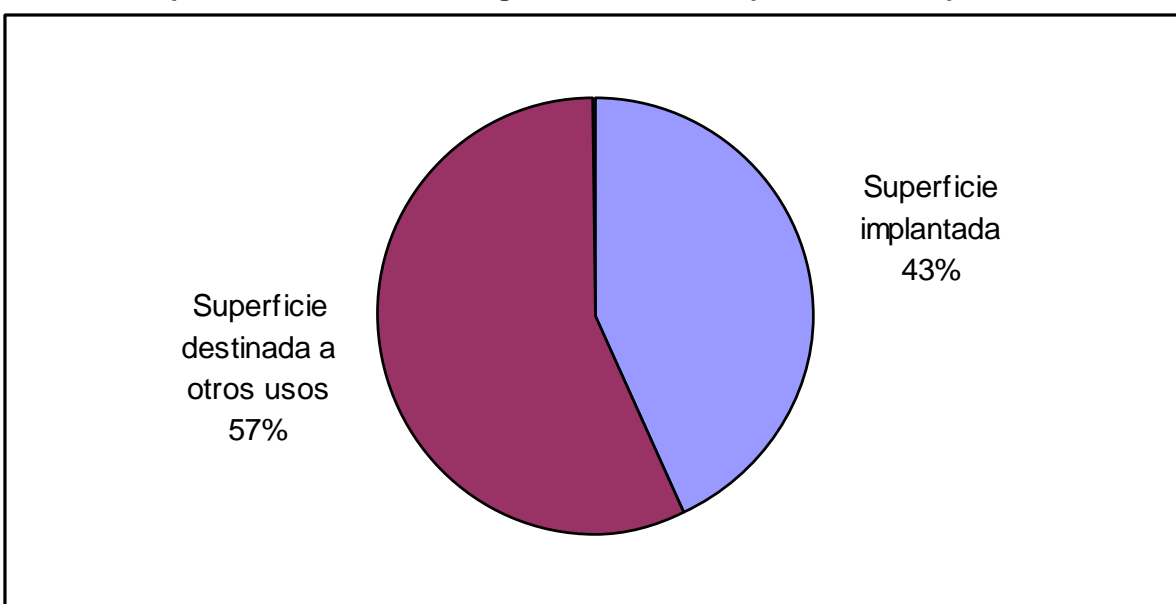
Gráfico 16. Lobería. Distribución de la tierra según grandes usos



Fuente: INDEC CNE 1995

De la superficie total cubierta por las explotaciones (356.303 Ha), 287.972,6 (el 81%) representa la superficie implantada, lo cual permite caracterizar a la producción agropecuaria del partido como básicamente agrícola. La proporción de superficie implantada casi duplica la que registra en promedio la provincia de Buenos Aires, según se puede apreciar en el gráfico siguiente:

Gráfico 17. Superficie total de la EAP según uso de la tierra para el total de partidos



Fuente: INDEC CNE 1995

Si bien la actividad principal es agrícola, de las 544 explotaciones agropecuarias, 404 también realizan actividades ganaderas y 298 practican rotación agrícola ganadera. El mayor número de cabezas es de ganado bovino 195.464, seguido minoritariamente por ovinos 19.282, equinos 2.698.y porcinos1.793.

En lo que respecta a la superficie cultivada, en el cuadro siguiente se muestra como evolucionó la misma, así como la producción por tipo de cultivo, durante los últimos años:

Tabla 15. Evolución de la actividad agrícola por tipo de cultivo

Cultivo	1996/97		2003/04	
	Superficie cosechada Ha	Producción Tn	Superficie cosechada Ha	Producción Tn
Soja	3.300	5.000	42.500	68.400
Trigo	120.330	360.990	101.060	404.440
Maíz	32.400	162.000	7.000	39.900
Girasol	58.182	112.000	53.900	90.000

Fuente: INDEC CNE 1995

En Lobería, entre 1997 y el 2004, creció la superficie dedicada a soja, pasando de 3.300 Ha, un 2% de la superficie implantada con los cuatro cultivos más importantes, a 42.500 Ha, un 20% del total. Cayó un 16% la superficie destinada a trigo, pero esta caída fue más que compensada con el crecimiento del rinde, con lo cual la producción creció un 12%. Por otra parte también se redujeron sensiblemente tanto la superficie y la producción de maíz, (pasando de 32.000 a 7.000 Ha). como la superficie destinada a girasol, en este caso en un 7%, con una caída aún más pronunciada en la producción del 20%.

2.3.3 Actividad manufacturera

La Tabla 16 muestra el nivel alcanzado por la actividad manufacturera, medido por el valor agregado, en cada partido, de acuerdo a los datos disponibles que brindan los censos nacionales económicos de 1974, 1984 y 1994, expresados en moneda corriente.

Tabla 16. Nivel de la actividad de la industria manufacturera (medido en valor agregado)

Partido	Valor agregado (1973)	Valor agregado (1984)	Valor agregado (1993)
Lobería	0,00021119	79	624.000
Balcarce	0,00013421	33	3.529.000
Gral. Alvarado	0,00008066	18	2.918.000
Tandil	0,00155024	373	67.878.000
Necochea	0,00040938	304	11.815.000

Fuente: INDEC Censos económicos

A continuación se detallan los mismos valores pero actualizados, según la variación del índice de precios mayoristas.

Tabla 17. Actualización del Valor Agregado en la industria manufacturera según partido

	Lobería	Balcarce	G. Alvarado	Tandil	Necochea
1973	5.404.039	3.434.235	2.063.970	39.668.345	10.475.428
1984	15.496.792	6.526.741	3.530.511	72.809.434	59.314.025
1993	624.000	3.529.000	2.918.000	67.878.000	11.815.000

De esta manera y a partir de los datos obtenidos, las tasas de crecimiento del valor agregado de la industria manufacturera para cada período según partido pueden observarse en el siguiente cuadro:

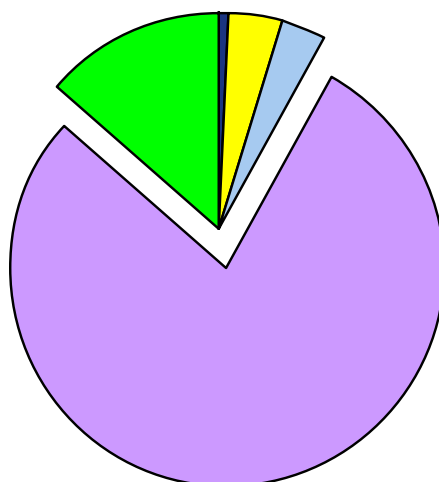
Tabla 18. Evolución de las tasas de crecimiento del valor agregado en la industria manufacturera según partido

Periodo	Lobería	Balcarce	Gral. Alvarado	Tandil	Necochea
1973-1984	10%	6%	5%	6%	17%
1984-1993	-30%	-7%	-2%	-1%	-16%

Se desprende del cuadro anterior un muy bajo crecimiento de la actividad industrial en general, coincidente con el papel protagonista de la actividad agroganadera, particularmente en el partido de Lobería, hecho que se refleja asimismo en el siguiente gráfico:

Gráfico 18. Participación de los distintos partidos en el valor agregado industrial. Año 1993

■ Lobería ■ Balcarce ■ G. Alvarado ■ Tandil ■ Necochea



Fuente: INDEC CNE 1995

2.4 CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

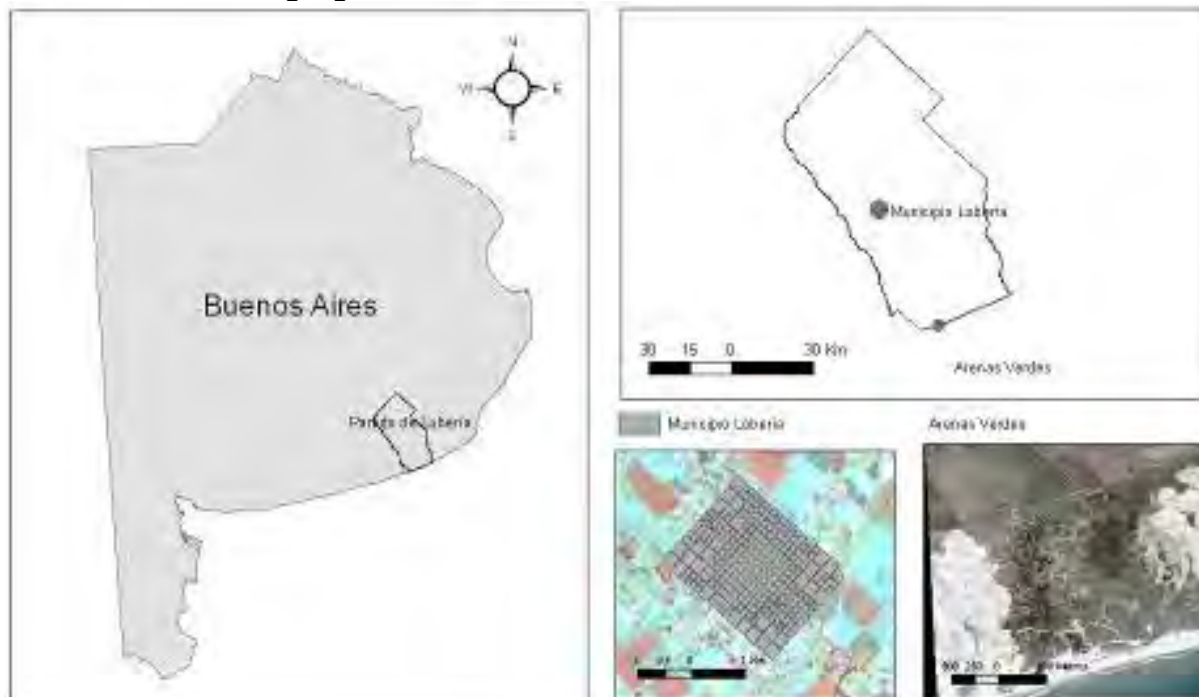
Para la caracterización ambiental del área de estudio, se trabajó en tres escalas: Partido (Lobería), Municipio (Lobería) y Balneario (Arenas Verdes). A su vez, se delimitaron distintas áreas de estudio para el Municipio y el Balneario; el primero se subdivide en ejido urbano y el área de influencia condicionada por la dinámica hidrológica, mientras que el segundo en Balneario Arenas Verdes y su área regional de influencia. El análisis a estas escalas permite reflejar las características generales y específicas de los impactos ambientales (reales y potenciales) asociados al proyecto de desarrollo local.

El Partido de Lobería representa la escala regional cuya área, establecida por el catastro de la Provincia de Buenos Aires, **ocupa 473.000 ha.**

El Municipio de Lobería contiene a la ciudad de Lobería establecida por el catastro municipal con una extensión de 630 ha y al área de influencia hídrica que ocupa 13.000 ha; superficie definida por los arroyos circundantes (Arroyo Las Mostazas, Arroyo Los Huesos y Arroyo Tamangueyú).

El Balneario Arenas Verdes, delimitado por el catastro municipal, abarca un área de 170 ha y se estimó un área de influencia de 790 ha considerando la línea de costa hacia el este y el oeste, y el ecotono (transición de ambientes) hacia el pastizal pampeano (actualmente reemplazado por cultivos).

Gráfico 19. Ubicación geográfica de las áreas de estudio en Lobería.



Fuente: Elaboración propia. D. Schell , G. Zuleta.

2.4.1 Clima

El clima de la región es templado de transición con influencia oceánica. Presenta un régimen de lluvias a lo largo de todo el año, más intensas en primavera – verano. La humedad relativa de la zona es de 69%.

Las temperaturas máximas oscilan entre los 20° C y los 24° C en promedio, y las mínimas entre 6 y 10° C. La altitud muestra su efecto en la zona serrana, con temperaturas algo menores. Las máximas temperaturas en verano muestran una clara influencia del mar, dando veranos más frescos hacia el Atlántico. La continentalidad genera mayores amplitudes hacia el oeste.

La precipitación media anual se encuentra en el rango de los 800 mm, siendo las máximas en marzo (promedio 90 mm) y las mínimas en agosto (promedio 40 mm). Los valores descienden a medida que aumenta la continentalidad y en sentido este-oeste (INTA, 2008).

Los vientos alcanzan sus mayores velocidades promedio durante los meses de primavera con 19 m/s, sin embargo las mayores fluctuaciones y ráfagas ocurren durante el otoño/invierno. Los vientos más frecuentes son los del norte, con una velocidad media de 5 nudos y le siguen los del sur y este con velocidades de 20 y 17 km/h respectivamente.

2.4.2 Geología y Geomorfología Regional y Costera

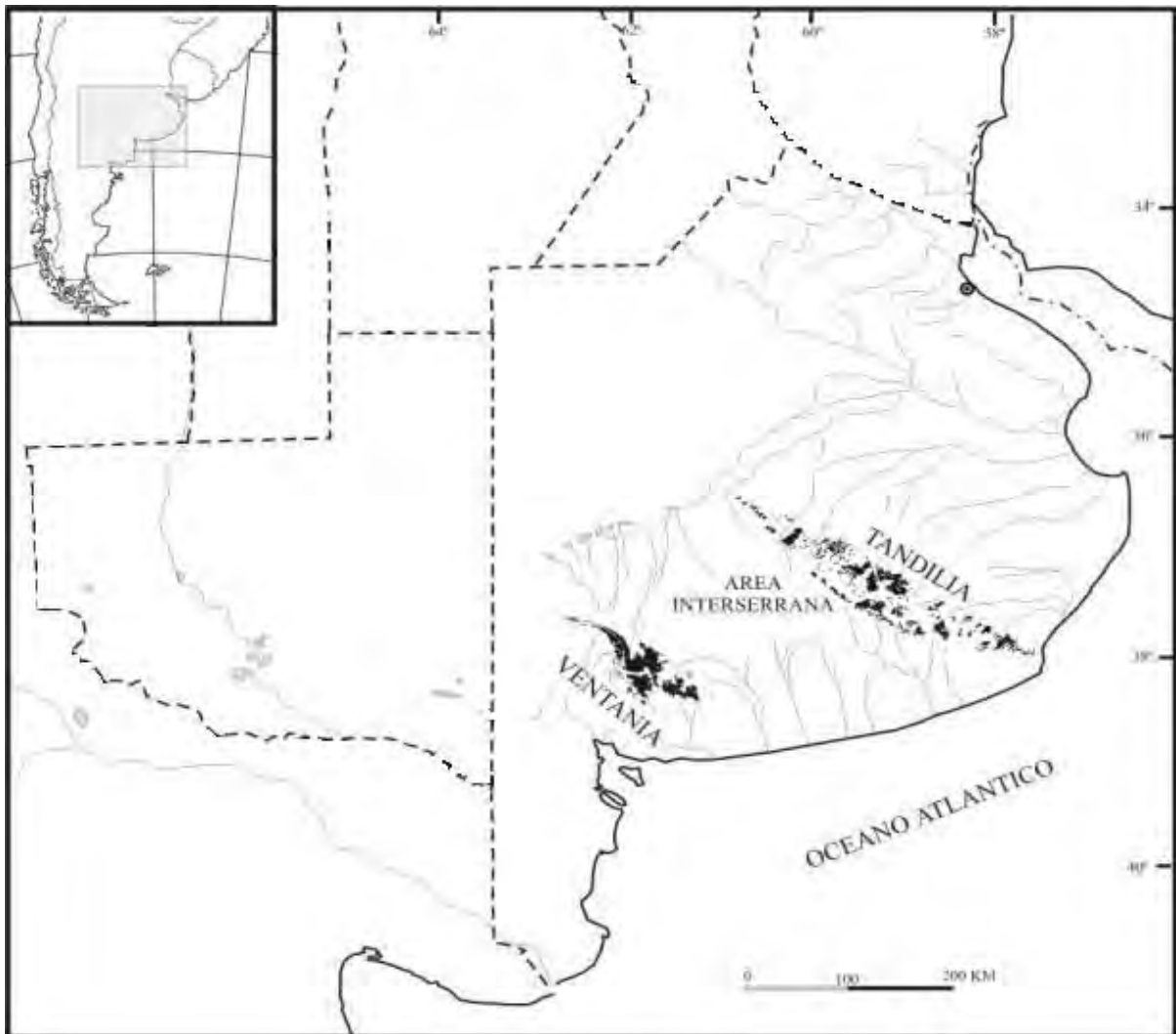
El sector norte del partido de Lobería se encuentra atravesado por el Sistema de Tandilia, mientras que el sector sur se ubica en la denominada llanura interserrana de la provincia de Buenos Aires, que se localiza entre los cordones serranos de los Sistemas de Tandilia y de

Ventania (Gráfico 20). Estratigráficamente, el área de estudio está constituida por un Basamento Cristalino, el cual aflora en la porción central del Sistema de Tandilia. Sobre este basamento apoyan sedimentos marinos del Paleozoico inferior, producto de una ingresión marina cámbrica, y sedimentos modernos del Cuaternario. Estos últimos corresponden a la Formación Pampeano y se encuentran rellenando valles serranos e interserranos y cubriendo laderas. Dichos sedimentos se presentan en su mayor parte como limos de gran compactación con mantos de tosca muy consolidada.

El relieve del área de estudio combina el faldeo serrano que caracteriza a las sierras de la provincia de Buenos Aires, con un relieve ondulado a suavemente ondulado formado sobre sedimentos eólicos-loésicos, con intercalaciones de tosca calcárea. El cordón serrano de Tandilia presenta una dirección predominante NO-SE, una extensión cercana a los 300 km y alturas de hasta 500 metros sobre el nivel del mar.

Las playas de Lobería son abiertas y están compuestas por una mezcla de sedimentos arenosos y gravosos. Los acantilados que existen en la zona están conformados por loess pampeano y son erosivos, aunque existen zonas de acumulación en las desembocaduras de los estuarios y en ciertas playas de bolsillo. El Partido presenta erosión en toda su costa con mayor pérdida en su sector norte y amortiguándose hacia el sur. Se observan ciclos de erosión y acumulación a lo largo del año, los cuales se corresponden con las variaciones estacionales. Las playas de Arenas Verdes poseen acantilados bajos de hasta 1 m cubiertos por médanos litorales y una plataforma de abrasión de limos entoscados (ver estudio específico en Componente 3).

Gráfico 20. Mapa geomorfológico del Partido de Lobería. Adaptado de Gutiérrez (2004).



Fuente: Elaboración propia. D. Schell , G. Zuleta. En base a Gutiérrez (2004)

2.4.3 Hidrología

El Sistema serrano de Tandilia actúa como divisoria de aguas principal, generando dos cuencas: la Vertiente Nororiental y la Vertiente Sudoccidental, ubicándose la totalidad del partido en ésta última. A su vez, los arroyos se agrupan en dos subcuencas: los afluentes del río Quequén Grande y los que desembocan directamente en el mar. En términos generales, la red de drenaje está bien definida y consiste en cursos con clara orientación norte-sur.

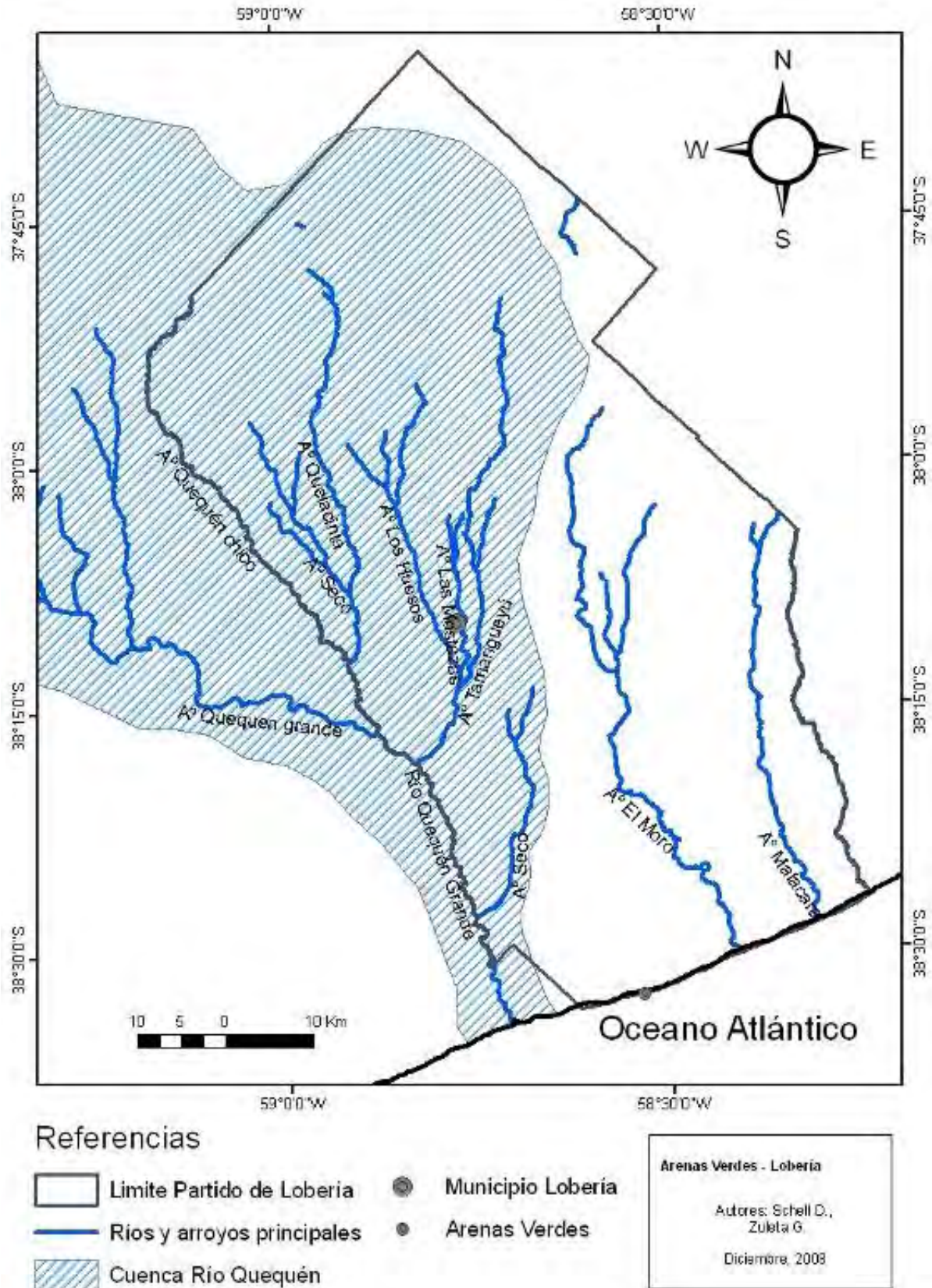
El río Quequén Grande nace en el Sistema de Tandilia, formado por los arroyos Cinco Lomas, Yehuincó y Medio Campo, que en conjunto configuran el Arroyo El Chancho; tiene 173 km de largo y la organización de su red es de tipo dendrítica, formada por un importante número de afluentes. Por su margen izquierda afluyen los arroyos Calenguayú, Diamante, Calaveras, Dulce y más abajo el río Quequén Chico. Éste recibe al arroyo Quilacintá y al arroyo Tamangueyú. El arroyo Los Huesos es afluente del arroyo Las Mostazas, y éste último es afluente del arroyo Tamangueyú. El río Quequén Grande desemboca en el Océano Atlántico a la altura de las ciudades de Necochea y Quequén.

Entre los arroyos que desembocan directamente en el mar, se encuentran el arroyo del Moro y el arroyo Malacara, que tiene por afluente al arroyo de Las Flores.

La sección Epiparaneana se presenta en toda el área en estudio, se conforma por una serie de acuíferos semilibres, ubicados fundamentalmente en los Sedimentos Pampeanos. Éstos

contienen al Acuífero Epipelches que presenta la capa freática o libre y niveles productivos más profundos, semiconfinados. En algunos sectores y por encima de esta unidad se identifican sedimentos más modernos denominados Postpampeanos. Una de estas unidades es la Formación Punta Médanos que corresponde a la faja de médanos costeros y es continente de un acuífero libre y otro semiconfinado de importancia para abastecimiento humano. La recarga del sistema se produce a partir de las precipitaciones, especialmente en las áreas interfluviales y la mayor descarga se produce en los cursos de aguas principales.

Gráfico 21. Red hidrológica del Partido de Lobería (Pcia. de Buenos Aires)



Fuente: Elaboración propia. D. Schell , G. Zuleta.

2.4.4 Biogeografía y ecosistemas

Se reconocen cuatro ecosistemas principales en el partido de Lobería: 1) pastizales serranos, 2) pastizales pedemontanos, 3) médanos y costas marítimas y 4) humedales.

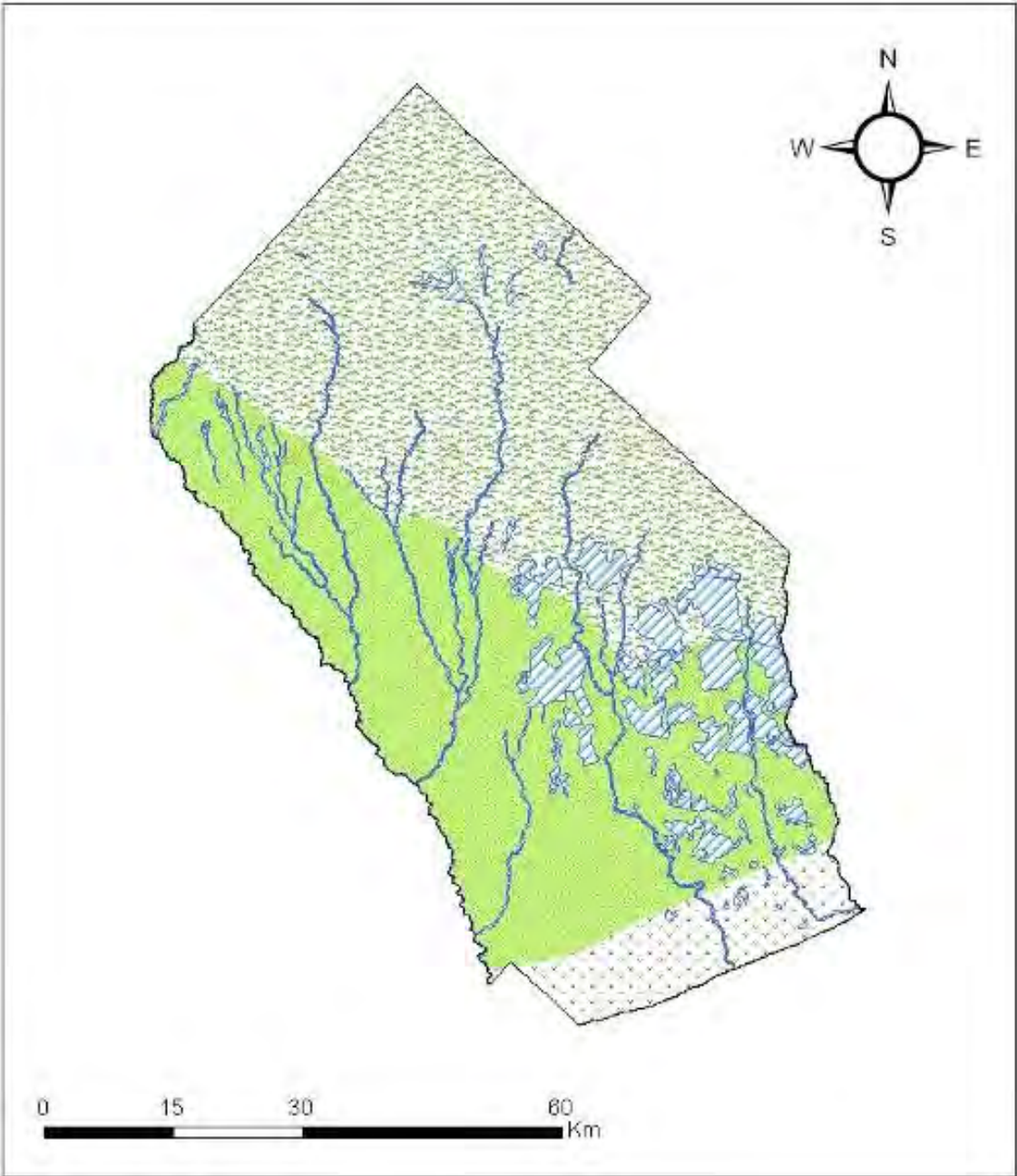
Los pastizales serranos se corresponden fitogeográficamente con el Distrito Pampeano Oriental. Las sierras pertenecen al cordón de Tandilla que se extiende desde Olavaria hasta Mar del Plata, con altura de hasta 524 m en el partido de Tandil. En la vegetación natural predominan las estepas herbáceas y gramíneas. Las comunidades vegetales “zonales” son el flechillar, el pajonal de paja colorada y matorrales de curro.

Los pastizales pedemontanos pertenecen fitogeográficamente al Distrito Pampeano Austral, predominando las estepas de gramíneas. Se trata de una llanura loésica ondulada a suavemente ondulada, con drenaje hacia el Atlántico, cuyos suelos se desarrollan sobre un loess arenoso rico en nutrientes y cuya fertilidad está limitada por sequías estacionales, heladas tempranas y tardías, pH alcalinos en bajos y sectores con tosca a escasa profundidad.





Los médanos y costas marinas son suelos de textura arenosa, excesivamente drenados, de pH neutro y pobres en materia orgánica y nutrientes. Por presentar escasa estructura son suelos con riesgo de erosión.

Finalmente, los humedales se yuxtaponen a los ecosistemas anteriormente descritos, apareciendo asociados a la red de drenaje y a depresiones locales. De acuerdo con la Convención sobre los Humedales, estos son: *“extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros”*.

Gráfico 22. Principales ecosistemas terrestres (distribución histórica) y acuáticos (actual)



Ecosistemas

-  Pastizales serranos
-  Pastizales pedemontanos
-  Dunas y costas marítimas
-  Humedales

Fuente: Elaboración propia. D. Schell , G. Zuleta. Adaptado de INTA (1982).

2.4.5 Valor conservativo de la biodiversidad

Los dos ecosistemas más alterados por la acción humana en el partido son los pastizales naturales y los médanos marítimos.

Al analizar el estado de conservación de las eco-regiones, la región pampeana está en la categoría de “en peligro” y se le asigna la máxima prioridad de conservación. Los elementos considerados para esta categorización fueron: la alta modificación de los ecosistemas naturales, su biodiversidad distintiva y la escasa presencia de áreas naturales protegidas. En Argentina, las prácticas agropecuarias intensivas han modificado radicalmente la biodiversidad original al punto que no pueda considerarse que existan pastizales en estado prístino. La vegetación nativa se ha visto invadida o desplazada por especies exóticas, gran parte de ellas encuentran en los rastrojos sitios en los cuales establecerse. Los pastizales naturales también han sido modificados con la introducción de pasturas que aumentan el valor forrajero de estos ecosistemas pero que disminuyen su biodiversidad.

Entre la fauna, las especies de gran tamaño como el yagüaré y el venado de las pampas han desaparecido de la región, mientras que otras, como el ñandú, han disminuido. Las ampliaciones y mejoras de la red caminera, aún cuando necesarias, están provocando la fragmentación de las poblaciones remanentes. Las rutas causan tanto impacto directo en la fauna por el atropellamiento de ejemplares, como indirectos por la pérdida del flujo entre poblaciones que las hace más vulnerables a sufrir extinciones locales. La mayoría de las rutas bonaerenses carece de la adecuada infraestructura que facilite el desplazamiento de ejemplares (ej. pasafaunas, reductores de velocidad, etc). La caza deportiva añade otra fuente de estrés a las poblaciones de la fauna nativa. Especies, como el ñandú, pueden criarse con fines comerciales, lo que ayuda a disminuir la presión sobre las poblaciones silvestres, pero por el momento esta práctica no está difundida entre los productores.

El uso de agroquímicos, en especial cuando no se realiza una aplicación responsable de los mismos, puede conllevar al lavado del suelo de los mismos y su acumulación en los humedales de la región. La acumulación de nutrientes puede llevar a la eutrofización de cuerpos de agua. Por otro lado, altos niveles de agrotóxicos pueden afectar la supervivencia y desarrollo de peces y anfibios. Las declinaciones de anfibios a escala mundial son una de las mayores preocupaciones de conservación de la biodiversidad de los últimos años.

Las dunas de la provincia de Buenos Aires se ven amenazadas por el avance de la urbanización y las forestaciones con especies exóticas. Las obras asociadas al establecimiento de balnearios han desencadenado o intensificado procesos de erosión, conllevado a la reducción de playas, y al retroceso de la línea de costa. Hoy en día las mejores oportunidades de conservación de las dunas y costas del litoral bonaerense se localizan en el sureste de la provincia entre las localidades de Miramar y Punta Alta.

2.4.6 Usos del suelo y degradación ambiental

Actualmente, el principal uso del suelo es el agrícola-ganadero. Los cultivos ocupan más del 60% de la superficie del Partido, aproximadamente 285.000 ha. Los principales cultivos son el trigo y el girasol, seguidos en importancia por la soja y el maíz, en los que se emplea tanto labranza convencional como siembra directa. La ganadería es básicamente de ciclo completo, seguida por la ganadería de invernada. Los sistemas ganaderos de la región son básicamente pastoriles, cobrando en los últimos años gran importancia la suplementación en la alimentación con concentrados y forrajes conservados.

Los pastizales de la región interserrana, y de la región serrana, se encuentran actualmente con un mayor grado de modificación antrópica debido a su reemplazo casi total por sistemas agrícolas y ganaderos, con un uso del suelo semi-intensivo.

Por otro lado, en la región de dunas y costas marítimas se da un uso de tipo recreativo, asociada al turismo de temporada estival. La creciente demanda inmobiliaria, y la

construcción de viviendas en sectores de costa ha producido la erosión de las mismas en ciertos sectores, dificultando también en consecuencia, el recambio natural de la arena de las playas costeras. Adicionalmente, es común en el área la práctica de pesca comercial y deportiva en la costa cercana.

La región de los humedales posee un tipo de suelo principalmente recreativo. No obstante, suele ser utilizado como fuente del vertido de efluentes cloacales o industriales. El tratamiento adecuado de éstos es primordial a fin de evitar potenciales contaminaciones, de un ambiente altamente sensible, como lo es un humedal.

2.4.7 Aptitud ambiental y zonas críticas/vulnerables

Considerando las condiciones climáticas y de disponibilidad de agua descritas en las secciones anteriores, la mayor parte del Partido de Lobería puede ser considerada ambientalmente apta para actividades agropecuarias.

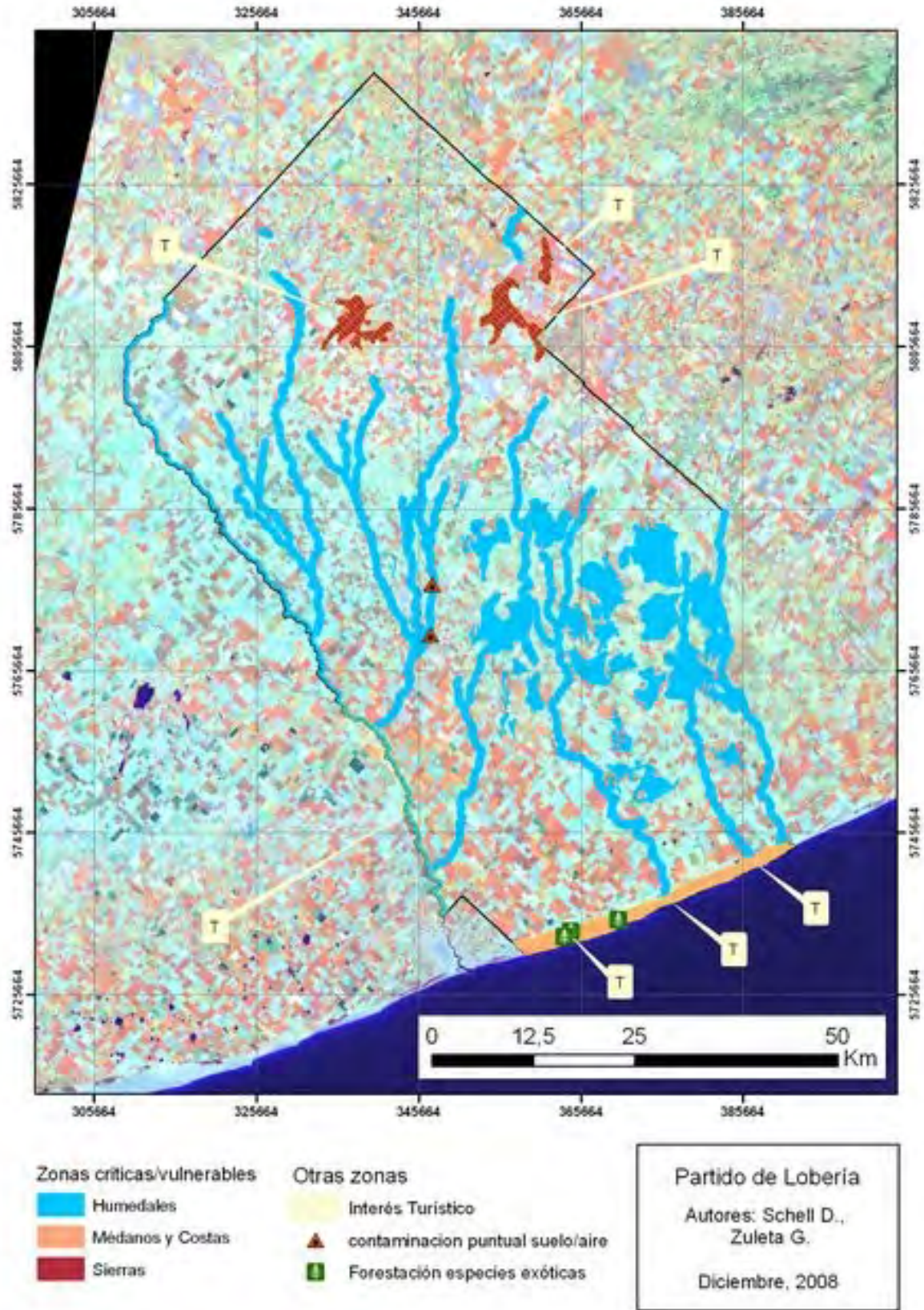
Desde el punto de vista de la vulnerabilidad ante el disturbio antrópico, se identificaron tres tipos de ambientes sensibles o particularmente críticos en el Partido de Lobería: humedales (ríos, arroyos, lagunas), médanos y costa marina, y zonas serranas (Gráfico 22).

En general, todos ellos presentan aún un relativo buen estado de conservación a pesar de la inexistencia de un manejo ambiental explícito y que la mayor parte del territorio pertenece a propietarios privados. En los humedales, la principal amenaza a la calidad de aguas es la contaminación difusa, no puntual, de agroquímicos. El río Quequén recibe también efluentes industriales y urbanos en la cuenca baja. Las obras hidráulicas, que alteran la geomorfología de los arroyos son la principal causa de impactos estructurales.

En el Gráfico 22 también se detallan otras zonas de relevancia ambiental: sitios con contaminación puntual de suelo/aire (asentamientos urbanos: Lobería y Tamangueyú), áreas con forestación de especies exóticas (esencialmente en médanos costeros), y sitios de interés turístico (actual o potencial). Asimismo, como puede observarse la matriz del paisaje está actualmente determinada por usos agropecuarios (mosaico de colores de fondo tomado de una imagen satelital reciente).

Si bien más del 85% de la superficie del Partido está modificada por usos antrópicos, las zonas menos alteradas son varios tramos de la costa y las sierras aledañas a los Partidos de Tandil y Balcarce.

Gráfico 23. Mapa de zonas ambientalmente críticas y vulnerables al impacto antrópico



Fuente: Elaboración propia. D. Schell , G. Zuleta.

2.4.8 Problemática ambiental del sector costero.

En la costa marina de la provincia de Buenos Aires la erosión y la pérdida de médanos es el **problema ambiental de mayor importancia**. La dinámica actual de las barreras de médanos en toda la región está siendo significativamente alterada por la fijación, forestación, urbanización y drenaje de médanos que incrementaron los problemas de erosión costera, y de escasez o contaminación de aguas subterráneas.

En forma natural los médanos son erosionados por:

- Desbalance sedimentario en las corrientes litorales, que se desplazan de sur a norte, y necesitan alimentarse de arena de la playa y del sector costero, captando arena de la erosión de acantilados, de los campos de médanos y del aporte fluvial.
- Tormentas Sudestadas, las cuales han provocado pérdidas de propiedades en los balnearios
- Cambio climático, aumentando las tasas de erosión costera y la pérdida de playa.
- Variaciones en el nivel del mar.

Al agregar los efectos generados por actividades antrópicas no controladas, la erosión de las costas aumenta considerablemente, pudiendo llegar a niveles muy altos. En la costa bonaerense, dichos efectos se hicieron más evidentes a partir de 1980, año en el que se produjo un brusco crecimiento poblacional en las localidades balnearias de Buenos Aires. En la actualidad, en poco menos de la mitad de su extensión se pueden observar remanentes de médano costero natural no urbanizado. La costa del Partido de Lobería se encuentra en la **segunda zona más importante para la conservación de médanos costeros** en la Provincia de Buenos Aires.

Gráfico 24. Zonas costeras con remanente de médano costero no urbanizado (rojo)



Fuente: Elaboración propia con imágenes de GoogleMaps.

Para los habitantes de la zona el motor económico suele ser la playa, por lo que su protección es fundamental para que puedan mantenerse o incluso crecer, y no perder tan valiosos paisajes.

Impacto ambiental costero: síntesis

En el litoral marino de la Provincia de Buenos Aires se distinguen ocho factores principales que producen impacto ambiental costero, los cuales se definen a continuación.

1. Urbanización

La urbanización en la costa bonaerense produce barreras eólicas y comprende la construcción de puertos, caminos y accesos para la comunicación y el transporte; balnearios; infraestructuras de provisión de servicios públicos (electricidad, agua potable, cloacas), etc.

2. Forestación

Otra barrera eólica generada por plantaciones de árboles exóticos e especies arbustivas para la contención de los vientos, disminución del movimiento de arena y la consecuente fijación de las dunas.

3. Construcción de obras “duras”

Consiste en la construcción de defensas, espigones, gaviones, rompeolas, paredones verticales e inclinados a lo largo de la línea de costa y muelles de pesca para proteger en muchos casos los frentes de los balnearios, disminuir la energía del oleaje durante los periodos de tormenta, defender la base de los acantilados con el objetivo de evitar así el retroceso de la línea de costa, o reducir la pérdida de los sedimentos de playa en un área proyectada y moderar los riesgos de erosión.

4. Construcciones en frente costero

Corresponde a la construcción de balnearios para la recreación, descanso y prestación de servicios turísticos.

5. Nivelado de playa

Se realiza con el fin de instalar carpas, permitir la circulación de vehículos y realización de construcciones.

6. Circulación de vehículos

La circulación de vehículos sobre la playa no está permitida y genera mayor grado de compactación de la misma

7. Desagües perpendiculares a la costa

Consiste en la apertura de calles perpendiculares a la línea de costa con pendiente al mar, producto del trazado urbano en cuadrícula, que genera flujos o canales de desagüe artificiales con alta capacidad de transporte durante los periodos de lluvia y eventual erosión y anegamiento.

8. Extracción de arena

Se realiza con fines constructivos, se extrae tanto arena de playa como de médano costero.

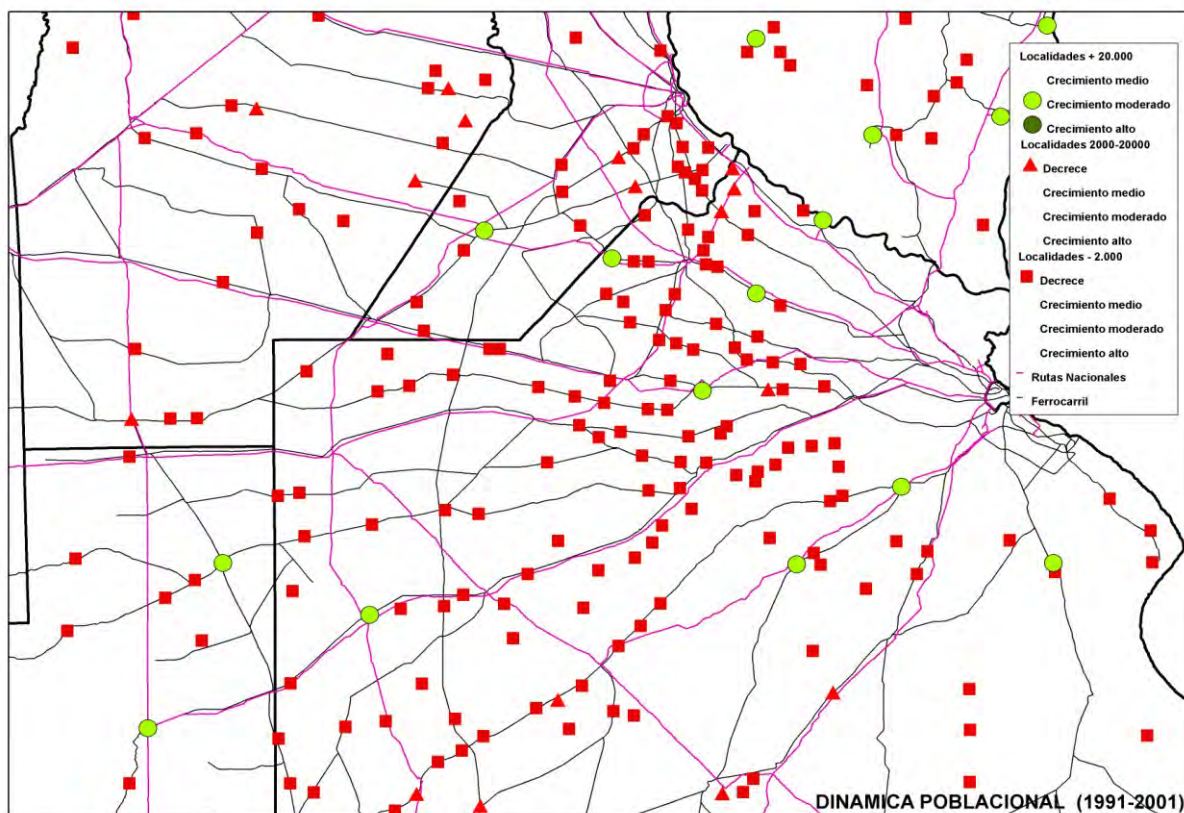
Estos factores impactan sobre el medio físico intensificando la acción erosiva e incrementando la velocidad de retroceso de la línea de costa, generando problemas estructurales y turísticos relacionados con el riesgo de la infraestructura edilicia en los márgenes de la playa y la pérdida de espacios de recreación por reducción de la playa.

2.5 MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL

La incidencia del marco normativo e institucional en el desarrollo local, debe analizarse desde una visión holística que incorpore los riesgos y oportunidades que comprometen al territorio. Las posibilidades de desarrollo local, están asociadas a un encadenamiento de causalidades, de orden exógeno y endógeno. Cabe destacar entre las primeras, la dinámica demográfica regional - pautada por las mutaciones en los mercados de trabajo-, el comportamiento de los mercados de suelo -que responden básicamente a las fluctuaciones del mercado- y la fragilidad de recursos municipales, pautados por la estructura presupuestaria nacional y provincial. Las segundas están relacionadas con el denominado "capital social", que remite a las capacidades de una comunidad para ser promotora de su propio desarrollo: comprende cuestiones como la capacitación de sus recursos humanos; la eficiencia de sus instituciones públicas y privadas; las tradiciones y relaciones sociales de la comunidad, su capacidad emprendedora, etc.

El caso de Lobería, presenta condicionantes externas compartidas con un amplio conjunto de ciudades pampeanas con tendencia a la pérdida de población y actividad económica. Se trata de ciudades pequeñas, inscriptas en regiones cuya economía ha sufrido importantes mutaciones producto de la adaptación a las demandas del mercado global y de los avances tecnológicos. El Gráfico 25 adjunto expresa la tendencia registrada en el período intercensal 1991-2001, la cual en base a la información recogida de diversas fuentes, se estaría actualmente agudizando: mientras la mayoría de las ciudades menores sufre pérdida sistemática población y abandono de su capital construido, ciertas ciudades cabecera aumentan su población y comienzan a registrar fenómenos de pobreza y marginalidad social propios de las grandes ciudades.

Gráfico 25. Dinámica poblacional 1991-2001 en el sistema de ciudades pampeanas



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.

En primera instancia, se identifican dos hechos concurrentes que explicarían esta realidad. Por una parte, el desmantelamiento en la década del 90, en virtud de su ineficiencia

económica, del sistema ferroviario de pasajeros que constituyó el patrón fundacional de las localidades de la región, el cual afectó seriamente su conectividad. Y por otra, el patrón organizacional de la nueva ruralidad, cuyas consecuencias aún no se han podido registrar estadísticamente. Este muestra un territorio polarizado en torno a pujantes ciudades medias, en las que se concentran las actividades emergentes de la introducción de un paquete tecnológico que ha aumentado exponencialmente la eficiencia productiva -semilleras; establecimientos industriales de producción de maquinaria agrícola; servicios financieros, etc.- y que presenta como efecto perverso el nuevo paisaje de la denominada “agricultura sin agricultores”.

El hecho de que el excedente de la renta agrícola no revierta en estas localidades, sino en los centros de mando de la actividad, sumado a la política de descentralización de competencias en materia de servicios y a la distribución presupuestaria derivada de la estructura de la coparticipación de los presupuestos nacional y provincial, coloca a los gobiernos locales en un estrangulamiento financiero recurrente.

La comprensión de este escenario conduce a ciertas reflexiones acerca del papel que le concierne a los gobiernos locales, así como al alcance de la planificación y la normativa de ordenamiento territorial.

Es evidente que las posibilidades de desarrollo local en el contexto mencionado, no pueden resultar del diseño normativo, sino de la capacidad institucional de liderar iniciativas que apunten a la diversificación de la actividad económica y a la consecuente creación de puestos de trabajo que detengan el drenaje de la emigración. Y la capacidad institucional no refiere exclusivamente al gobierno local - si bien a este le compete el papel de promotor-, sino a la voluntad de cohesión del conjunto de los factores de poder local en torno de dicho objetivo. En este sentido, existen experiencias exitosas que pueden servir de referencia asociadas a la creación de agencias de desarrollo, mediante las cuales la sociedad local ha sabido gestionar iniciativas de promoción de nuevas actividades económicas, ligadas a nuevos nichos productivos. En el caso de Lobería, las autoridades locales han identificado al turismo como principal actividad económica alternativa a la que quieren apostar, dado el potencial que supone el amplio litoral marítimo con el que cuenta. Esto no obstaría sin embargo, la posibilidad de indagar en otras alternativas ligadas a la actividad agropecuaria, con el apoyo de instituciones como el INTA, de fuerte presencia regional.

Con este marco de referencia, la vocación y los límites de la planificación y el ordenamiento del territorio. Su objeto es garantizar que las características espaciales de dicho territorio se adecuen al proyecto de desarrollo local y las herramientas con las que cuenta son de tres tipos: de inversión, normativas y de gestión. Las primeras remiten a la inversión pública en infraestructura y servicios, en tanto que elementos que pautan la organización del territorio; las segundas, al conjunto de instrumentos que regulan el uso del territorio y las últimas al amplio abanico de acciones mediante las cuales el gobierno local gestiona las transformaciones del territorio.

En lo que respecta al marco normativo actual, cabe traer a colación lo expreso en los TDR del presente estudio: *“A partir de las necesidades de desarrollo social y económico detectadas por el gobierno municipal y de la aplicación de un conjunto de políticas que se están llevando a cabo para mejorar tal situación, se ha vislumbrado como problemático la ausencia de nuevos y modernos instrumentos de planificación y gestión del territorio. La municipalidad sólo cuenta como instrumentos de ordenamiento territorial y urbano con: una Delimitación de Áreas (O. N°57/79), una Ordenanza de Usos del Suelo (O. N° 118/89) modificada por Ordenanza N° 1056/05 y, un código de construcción del año 1951 que son inapropiadas para gestionar el desarrollo de las actividades productivas y/o reproductivas en el Partido.”*

El presente estudio, resume el trabajo llevado a cabo para subsanar las carencias mencionadas. El mismo es resultado de la interlocución con las autoridades municipales, y sus contenidos reflejan por tanto el alcance que estas últimas esperan del mismo. Esto

explica por ejemplo, que dentro de las determinaciones en materia normativa propuestas por el equipo consultor, se hayan seleccionado y finalmente redactado las de mínima intervención, descartándose otras que supondrían mayor complejidad de gestión. El motivo de esta decisión, ha sido la falta de recursos humanos y presupuestarios para sostener equipos técnicos capaces de llevarlas a cabo dentro del gobierno municipal y la perspectiva de no poder abordar un programa de fortalecimiento institucional adecuado a tales efectos.

Cabe aclarar por último, que si bien la normativa propuesta refleja este criterio, dentro del texto o como anexos, se incorporan instrumentos y propuestas estratégicas de mayor alcance, también consensuadas con las autoridades municipales. El objetivo último es que el gobierno local cuente con una serie de herramientas y lineamientos que pueda poner en juego en la medida en que el escenario socioeconómico y las condiciones político-institucionales se lo permitan.

3. CIUDAD DE LOBERÍA - LOCALIDAD DE TAMANGUEYÚ

3.1 ESTRUCTURA GENERAL

La ciudad de Lobería es la cabecera del partido homónimo y se encuentra emplazada en el tramo medio del territorio municipal, relativamente más próxima al límite este que configura el Río Quequén. Dada la cercanía con la localidad de Tamangueyú – antigua playa de maniobras y talleres ferroviarios-, ambas constituyen prácticamente una unidad funcional, situada sobre la RPNº 227, a una distancia de 100 km de Tandil y 55 km de Necochea.

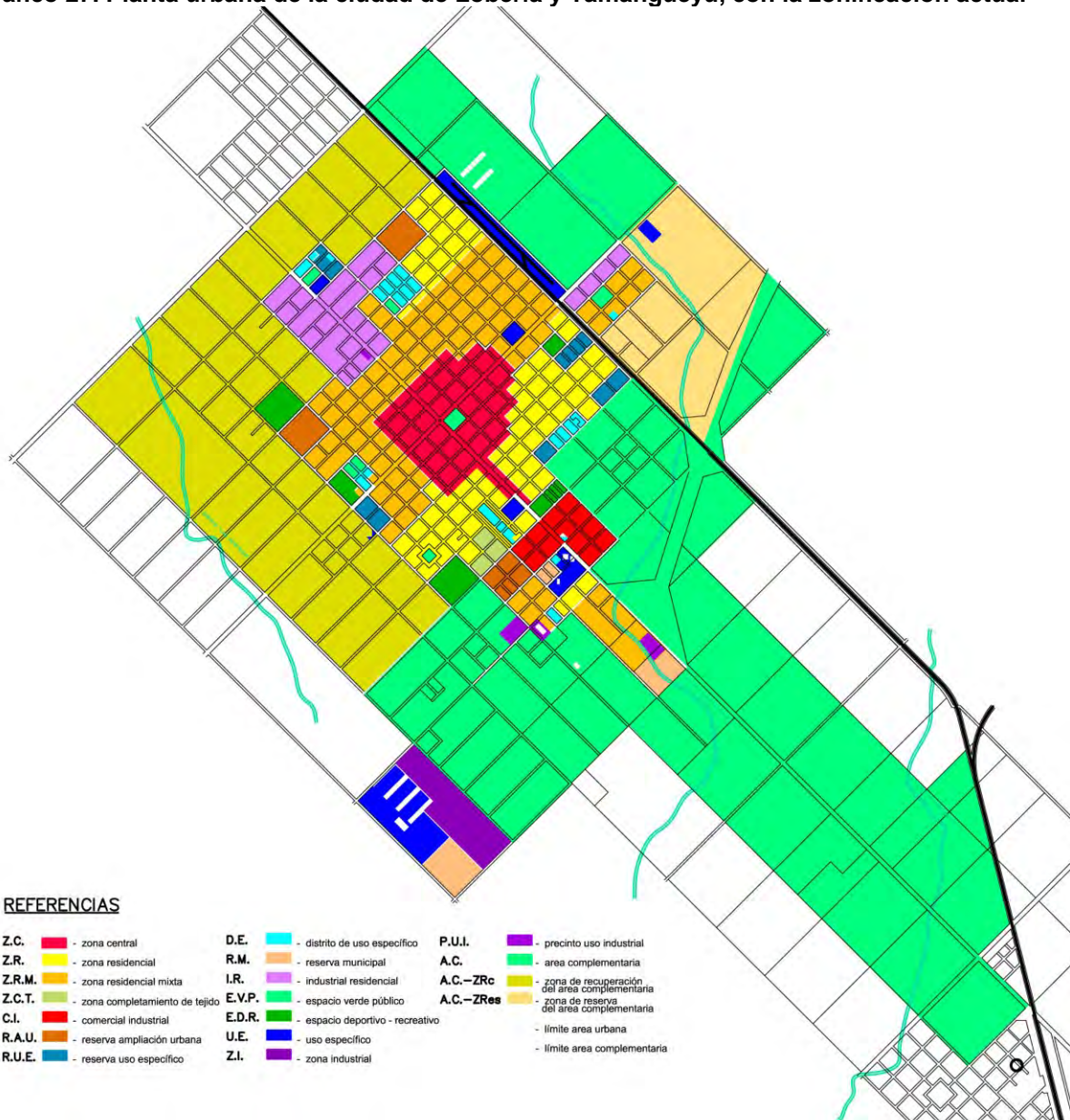
La población de ambas localidades suma 12.417 habitantes (INDEC 2001), lo que corresponde al 73% del total del Partido. A partir de la desactivación de la actividad ferroviaria, la localidad de Tamangueyú, con solo 409 habitantes, se ha convertido en un suburbio de la ciudad principal, que evidencia problemas de marginación social, que se articula a la misma mediante un tejido de instalaciones industriales y actividades características de borde de carretera.

Gráfico 26. Localidades de Lobería y Tamangueyú



Fuente: elaboración propia sobre Google Earth, 2008

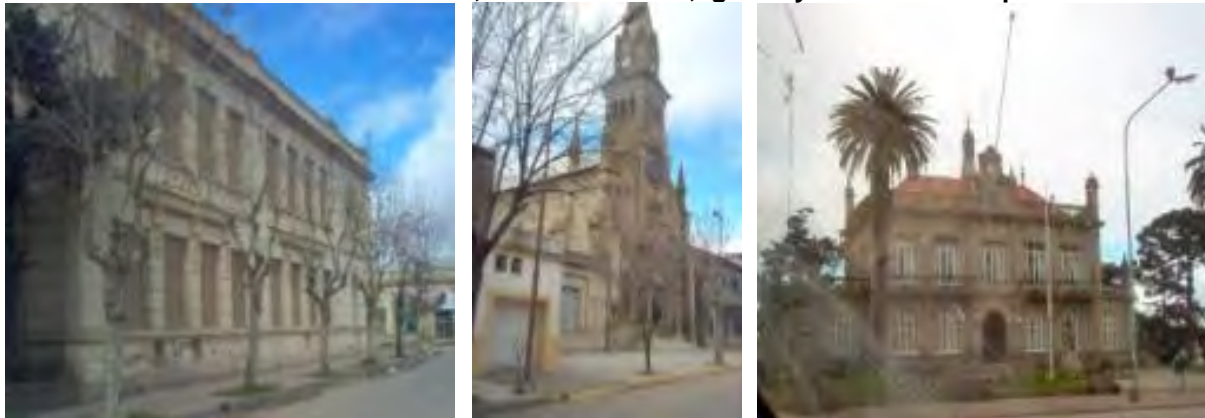
Gráfico 27. Planta urbana de la ciudad de Lobería y Tamangueyú, con la zonificación actual



Fuente: Municipalidad de Lobería, 2008

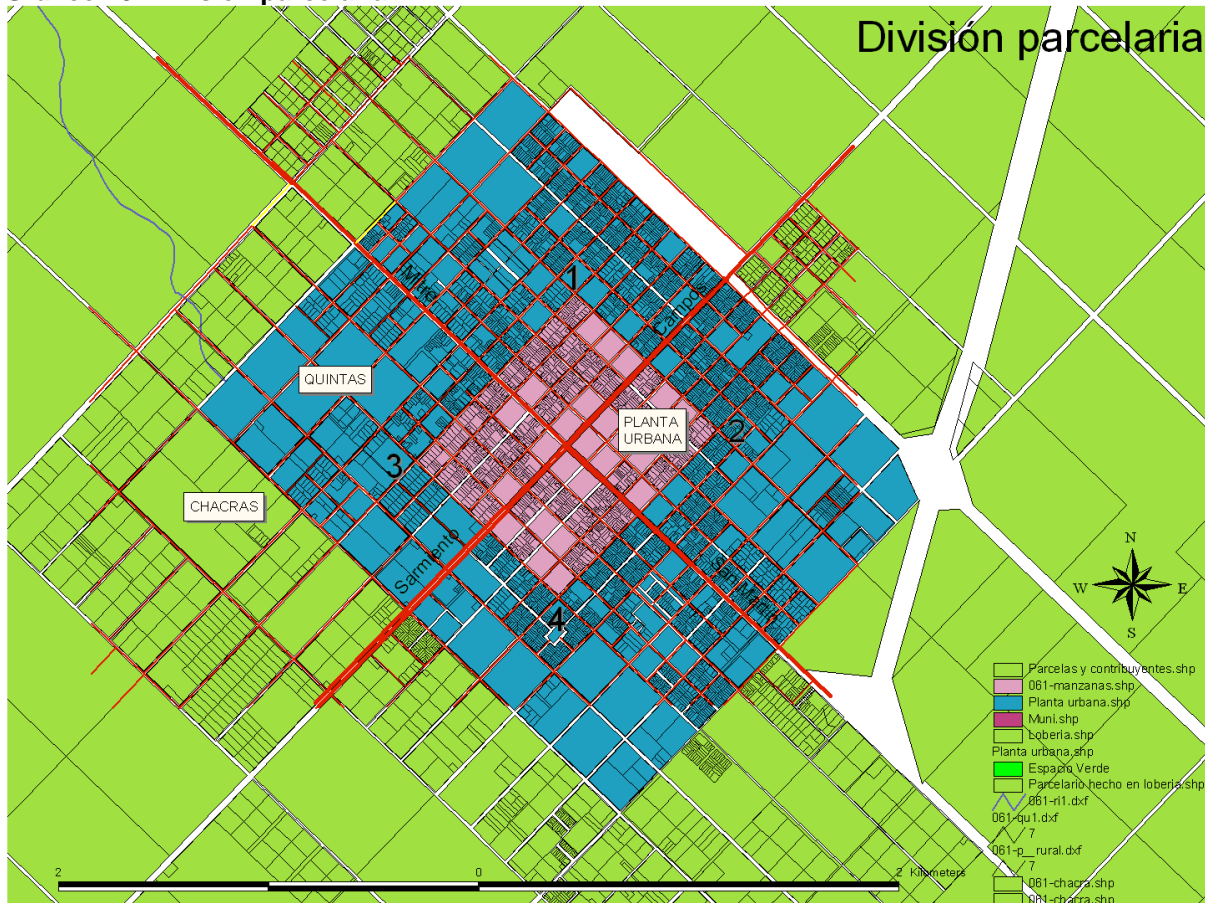
La ciudad de Lobería está estructurada en cuatro cuadrantes orientados según los puntos cardinales (Norte, Sur, Este y Oeste), a partir del sistema de las dos avenidas ortogonales con boulevard- Mitre/San Martín y Sarmiento/Campos, que demarcan el *cardo* y el *decumanus* de la misma. En el cruce de ambas, se emplaza el área central de la ciudad, con la Municipalidad y los principales edificios institucionales situados en torno de plaza principal, respondiendo al patrón característico de los asentamientos pampeanos.

Gráfico 28. Zona Central de la ciudad, Escuela Normal, Iglesia y Palacio Municipal.



El Área Central de la ciudad está conformada por 64 manzanas; y el conjunto del área urbana más el parcelamiento de quintas, es lo que conforma actualmente la normativa de zonificación con las zonas A, B y C.

Gráfico 29. División parcelaria

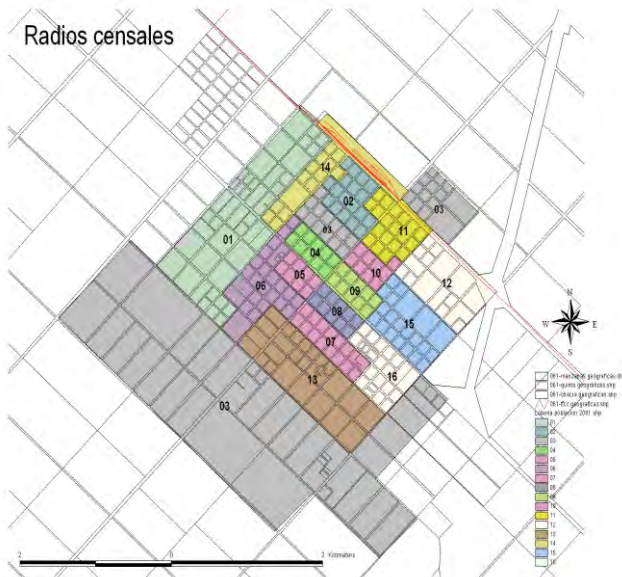


Fuente: elaboración propia

3.2 INDICADORES CENSALES

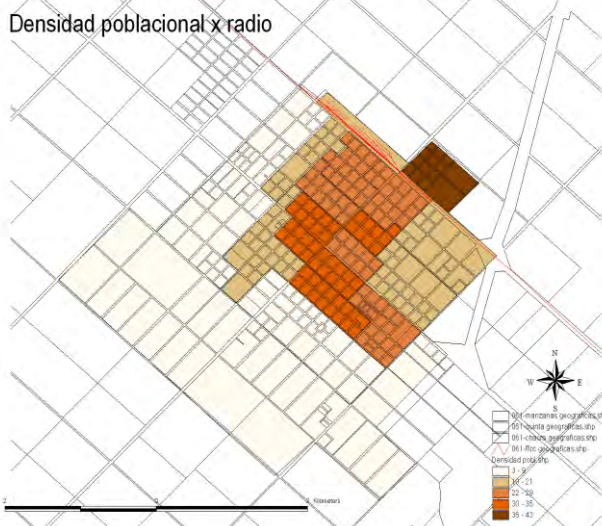
Se exponen a continuación dos indicadores significativos que provee el Censo 2001 respecto de la distribución de la población al interior de la ciudad: la densidad y el hacinamiento por radio censal. El primero ilustra acerca de la intensidad de ocupación

residencial y el segundo resulta un buen indicador de la condición socioeconómica de la población residente.



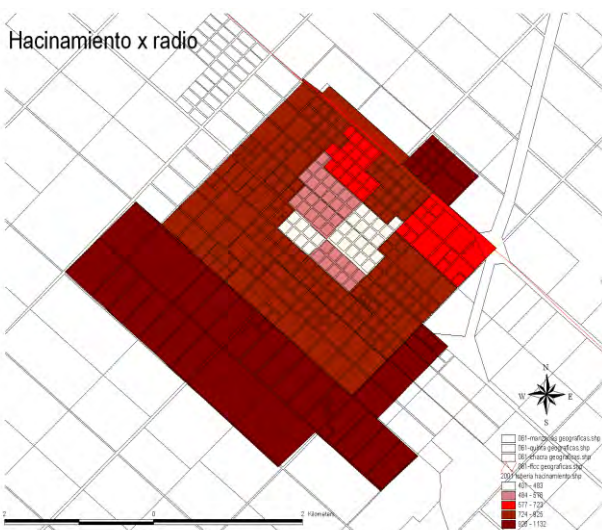
Se observa que la ciudad de Lobería está dividida en 17 radios censales con diferentes tamaños y densidades poblacionales que van desde los radios en el área central como el Radio 06 con 12 ha, o el Radio 10 con 14 ha, hasta el radio 03 en la periferia oeste y sur, con 43 ha, con uso de chacras.

La tendencia de crecimiento se ve en los radios 15 y 16, adyacentes a la ruta a Mandiyú, en el sentido noroeste/sureste.



En general, observamos que la mayor densificación se encuentra en el área céntrica de la ciudad, con coeficientes de 30 a 35 hab/ha, aun con muy baja densidad. Pero el radio de más densidad se encuentra en las afueras, adyacente a la estación, del lado Norte, con una densidad de 36 a 43 hab/ha. Se observan dos ejes de mayor densificación, uno es el de la estación de ffcC y la plaza fundacional con el centro cívico y otro es el corredor hacia Mandiyú.

Los radios de baja densidad se encuentran a sólo cuerdas de la plaza central, sobre todo en el cuadrante sur y sureste (con 3ª 9 hab/ha)



Se observa que los menores índices de hacinamiento se encuentran en el área central, con valores de 401/483 personas hacinadas por radio censal. De ahí en más tenemos una graduación positiva concéntrica y con los índices más deteriorados en los cuadrantes sur y suroeste, con valores de hacinamiento de 926 a 1132 casos por radio censal.

Gráfico 30. Cantidad total de poblacion por radio censal



Fuente: INDEC, 2001

Gráfico 31. Densidad de poblacion por radio censal



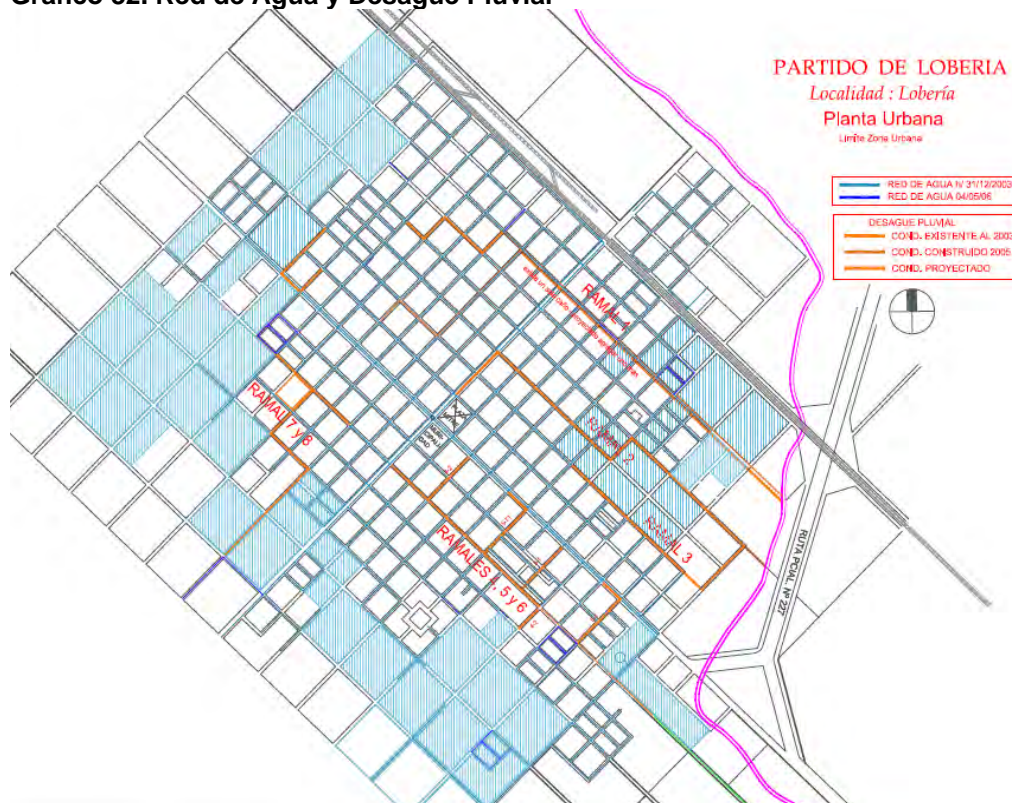
Fuente: INDEC, 2001

De lo anterior se desprende que los radios con mayor necesidad se ubican en el Radio 03, en los cuadrantes N° 3 y N° 4, en el sur-oeste de la ciudad.

3.3 DOTACION DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS BÁSICOS

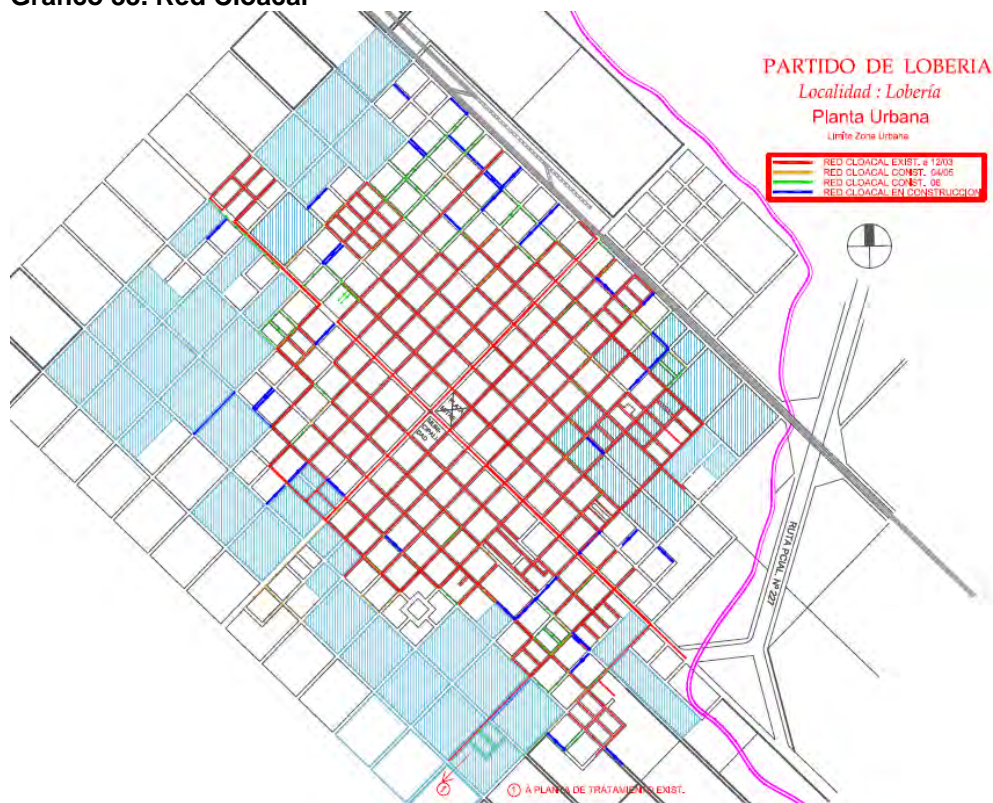
Los indicadores de dotación de infraestructuras básicas que provee el Censo 2001, muestran notables diferencias si se los compara con la planimetría actualizada de redes que ha suministrado el gobierno municipal. Esto revela, tal como se menciona con anterioridad, que se ha hecho una importante inversión en la materia durante los años recientes, dando como resultado el alto nivel de cobertura de servicios básicos de infraestructura urbana que muestran los gráficos adjuntos.

Gráfico 32. Red de Agua y Desague Pluvial



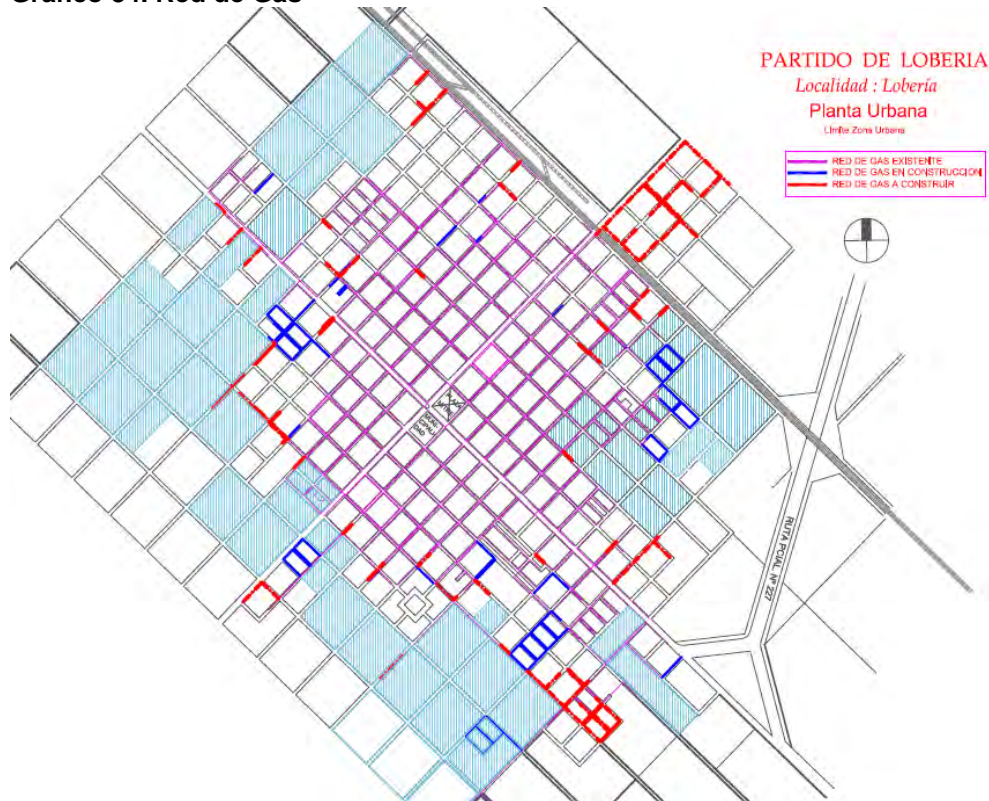
Fuente: Municipalidad de Lobería

Gráfico 33. Red Cloacal



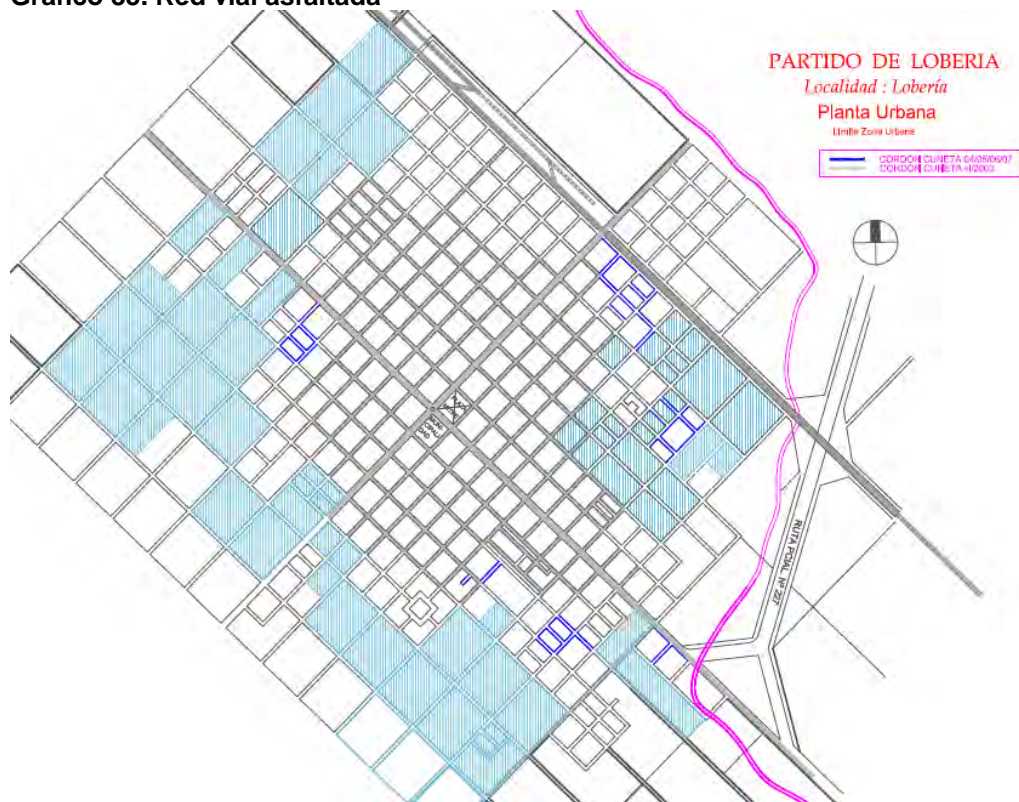
Fuente: Municipalidad de Lobería

Gráfico 34. Red de Gas



Fuente: Municipalidad de Lobería

Gráfico 35. Red vial asfaltada



Fuente: Municipalidad de Lobería

3.4 USOS DEL SUELO, MORFOLOGÍA Y TIPOLOGÍA EDIFICATORIA

3.4.1 USOS DEL SUELO

El uso predominante es el Residencial (amarillo) con el 64% de los casos. Se destaca la localización del Uso Comercial (rojo), tanto en el área central como en el alineamiento sobre las avenidas Campos/Sarmiento y Mitre/San Martín.

En cuanto a la intensidad de uso comercial sobre las avenidas, se observa que la mayor concentración se desarrolla sobre la Av. Campos, como tensión histórica entre el área central y el FFCC, con conexión y salida hacia la RN 227, donde se desarrollan actividades semi-rurales por fuera del ejido urbano. Sobre la Av. Sarmiento el desarrollo no alcanza más que dos cuadras hacia el SO de la plaza central. Sobre la Av. Mitre el uso comercial se extiende por 10 cuadras aproximadamente, con menor frecuencia y con actividades que tienen que ver con la actividad agrícola-ganadera. Por último, la Av. San Martín no se caracteriza por tener gran cantidad de comercios, si bien se establecen alienados hasta cinco cuadras desde la plaza central.

El uso Educativo (azul) se encuentra con poco abastecimiento de distribución en el tejido. Sobre todo en el cuadrante NO, en relación a su extensión y tamaño. El espacio verde urbano también resulta escaso con un 1% de la superficie total del parcelario, dado que, si bien la ciudad se encuentra rodeada de paisaje natural, la inserción del espacio verde público dentro del ejido hace a una mejor calidad de vida, a su riqueza y a su patrimonio ambiental. Se destaca asimismo la carencia de un equipamiento polideportivo cubierto, así como espacios para eventos de confluencia masiva.

Gráfico 36. Usos del suelo



Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento realizado por el municipio de Lobería.

En lo que respecta a las actividades que comportan riesgo ambiental, se detectan tres cuestiones que merecerían un tratamiento particularizado: a) la fumigación con

agroquímicos en áreas próximas al ejido urbano; b) la deposición de residuos a cielo abierto y c) la degradación producida por actividades extractivas.

La práctica generalizada de fumigación con agroquímicos en zonas próximas a los asentamientos humanos, supone un riesgo para la salud de la población que requiere de regulaciones específicas. Existen antecedentes en la jurisprudencia argentina que dan cuenta de esta problemática y que deberían ser aplicados en este caso, habida cuenta de la actividad agrícola característica del municipio.

El municipio de Lobería practica la deposición de residuos a cielo abierto en una parcela que es atravesada por Arroyo Tamangueyú, lo que implica que el curso de agua presente riesgo de contaminación por lixiviados. No se ha implementado hasta la fecha una política integral de recuperación, clasificación y reciclado de los residuos domiciliarios e industriales. Sin embargo, gracias a la actividad de un taller protegido que depende de la secretaría de Desarrollo Social, se separan y encaminan para reciclaje los embalajes PET y el gobierno local ha manifestado la intención de crear una planta de tratamiento de residuos domiciliarios contigua al basural existente.

Por último y según la consideración de nuestro especialista ambiental (Dr. Gustavo Zuleta) “en las localidades de Lobería y Tamangueyú el principal problema de la degradación del suelo se debe a la actividad ladrillera que tiene como resultado la presencia de numerosas cavas próximas del ejido. Para la elaboración de los ladrillos comunes se utilizan los mismos suelos productivos que utiliza la agricultura; su producción no demanda tecnología sofisticada ni una mano de obra calificada. Estas cavas son sitios periurbanos que se convierten en lugares de riesgo ambiental, transformados en basurales clandestinos, en lagunas periurbanas, ejemplos de la degradación del paisaje”. Esta consideración, es coincidente con la de los TDR del presente estudio, en los que se pone de manifiesto que “desde lo ambiental los problemas más importantes se relacionan con la tradicional marca de la ciudad como proveedora de ladrillos comunes a toda la Provincia de Buenos Aires. Esta actividad ha dejado como efecto y/o impacto la existencia de suelos decapitados y cavas, las que originalmente estaban situadas en la periferia y hoy provocan una barrera para el crecimiento”.

Tosquera municipal en terrenos anegadizos



Horno ladrillero en Lobería



Se han podido diferenciar las cavas que son resultado de la actividad ladrillera, realizadas de manera individual, no planificada y las cavas resultado de extracción de tosca, producto de la actividad inevitable del Municipio para la construcción y mejoramiento de caminos, rutas, etc. La extracción tosca en el municipio está debidamente reglamentada y controlada por las autoridades locales, que está presente en la reglamentación de la proporción de extracción y la localización de las parcelas donde se realiza esta actividad. No sucede lo

mismo con la actividad ladrillera, que debería ser reconocida como una de las tantas actividades productivas del municipio e incorporarla en los planes de ordenamiento territorial, limitando la extensión de la actividad de forma espontánea en todo el periurbano.

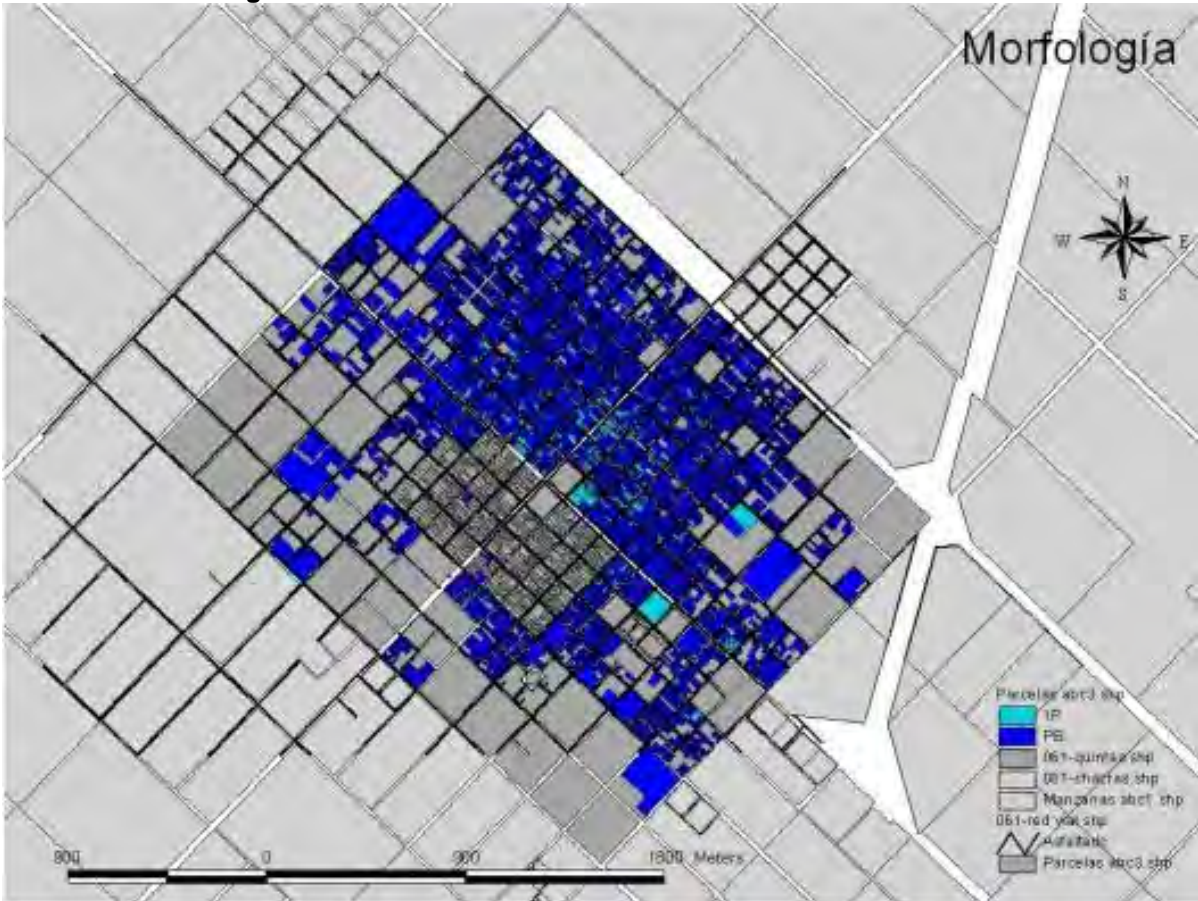
No se han identificado actividades extractivas destinadas a elevar terrenos bajos, afectando acuíferos y humedales, lo que hace suponer que esta práctica no es común en el Municipio, dado que los humedales no se encuentran demasiado próximos de las zonas urbanizadas. De no ser así, otro podría ser el resultado, ya que se trata de una actividad condenable que altera seriamente el ecosistema en las zonas de humedales.

3.4.2 MORFOLOGÍA Y TIPOLOGÍA EDIFICATORIA

La morfología del tejido urbano es sumamente homogénea, con edificaciones que varían entre una y dos plantas sobre la estructura de damero, tal se aprecia en las imágenes subsiguientes. Existe la excepción de una parcela que contiene un edificio en altura sobre la Av. San Martín y como veremos en adelante, una significativa proporción de parcelas vacantes.

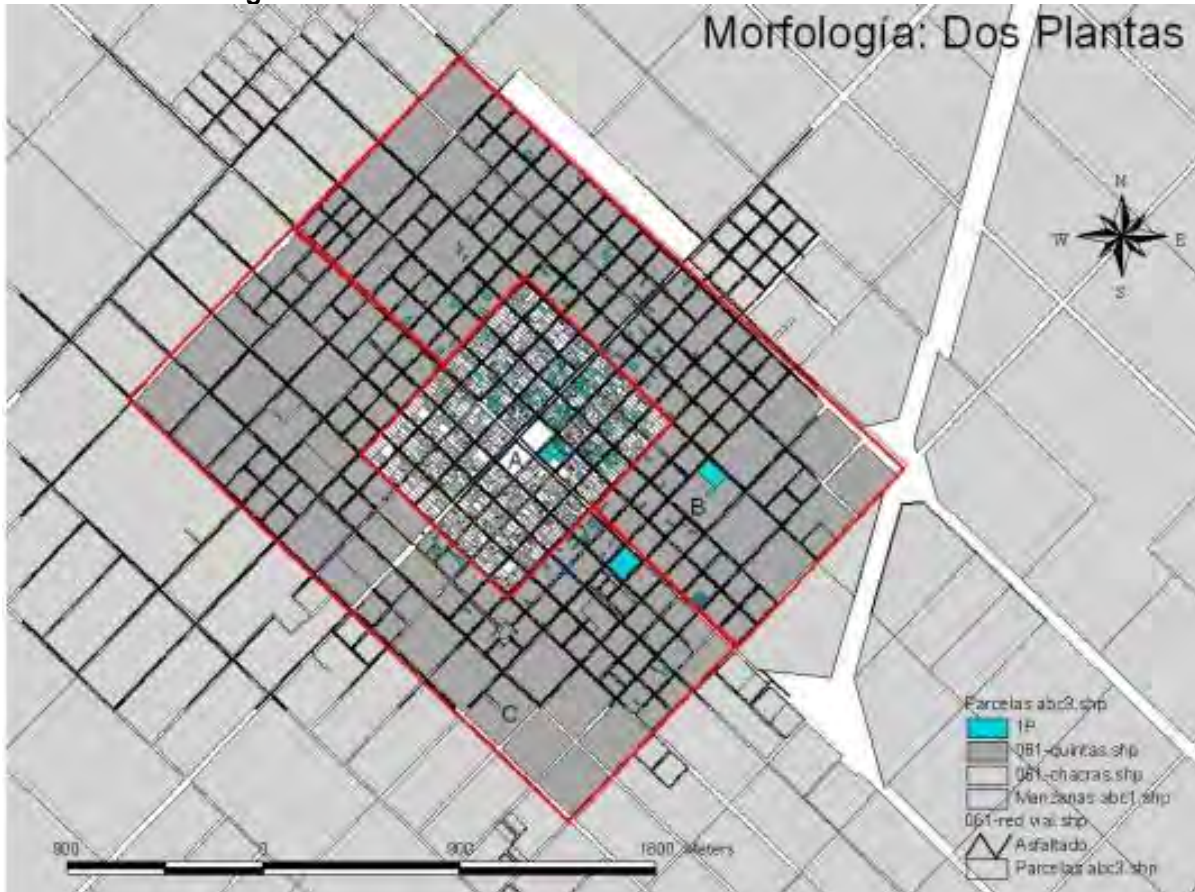
Del relevamiento municipal se desprende que, de 3835 casos relevados, 3595 casos con el 94% pertenecen al rango de tejido en Planta Baja. Sólo el 6% del total con 240 parcelas, son parcelas que tienen un Primer Piso.

Gráfico 37. Morfología



Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento realizado por el municipio de Lobería.

Gráfico 38. Morfología: Dos Plantas



Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento realizado por el municipio de Lobería.

En lo que respecta a la tipología edificatoria, existen diferencias sustantivas asociadas a los productos residenciales característicos de las distintas etapas del proceso de producción de la ciudad. Tales son:

Tipología tradicional

En la zona más antigua de la ciudad, próximas a la estación del ferrocarril, se encuentran construcciones características del fin del siglo XIX e inicios del XX, construcciones de una planta, sobre el alineamiento municipal, con platabandas que ocultan los techos, alturas generosas, llegando a equivaler a la altura de dos pisos actuales como podemos observar en una de las fotos siguientes.



Si bien existen pocas áreas donde aún se observe la homogeneidad de esta tipología, se destacan algunos ejemplos que por su valor patrimonial y merecerían una política de protección y puesta en valor por parte de las autoridades locales.

Estación de ferrocarril abandonada



El 43, almacén tradicional



Asociación Española de Socorros Mutuos



Residencial unifamiliar exclusivo, con retiro frontal

Durante la década del 50 se introduce la tipología de “ciudad jardín” –ampliamente extendida en las ciudades de todo el país-, caracterizada por la ruptura de la alineación municipal, la generalización de retiros frontales y/o laterales, con volumetrías marcadas por cubiertas inclinadas de tejas. Se emplazan en la periferia del área central y, a pesar de su diversidad arquitectónica, componen áreas residenciales bastante homogéneas, entre las que se destaca la del cuadrante noreste.



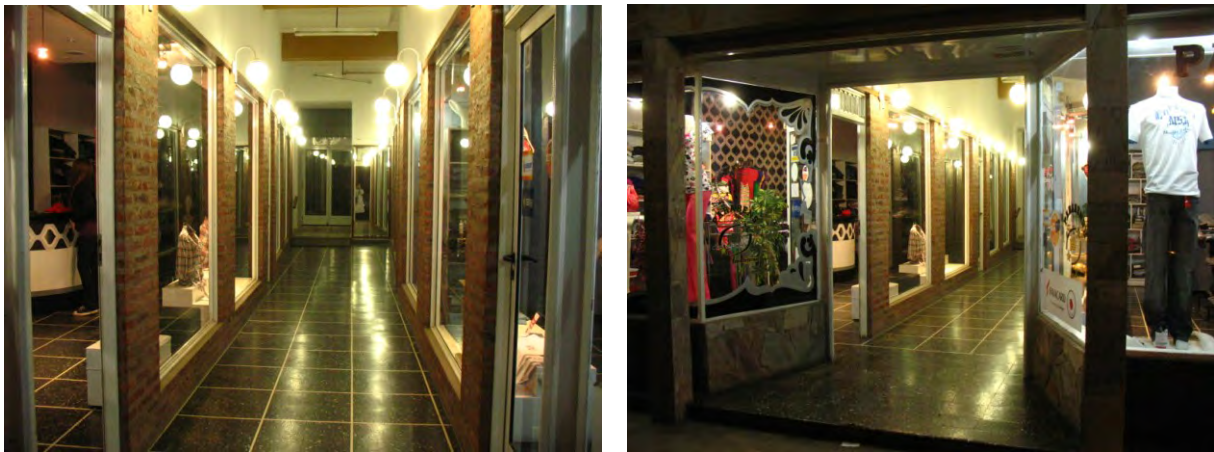
Tipología mixta residencial, con planta baja comercial

Es bastante frecuente la existencia de tipologías mixtas, con edificación sobre la línea municipal, con uso comercial en la planta baja y vivienda en las plantas superiores. Estas dan lugar a situaciones agradables de mayor complejidad en los barrios, debido a la diversidad de funciones y una densificación a escala de la dimensión de la población de la ciudad. Cabe considerar que la hipótesis de que el conjunto de la ciudad tuviera planta baja y tres pisos significaría crecer al triple de su tamaño, en cuanto a la densidad, sin mayores costos en infraestructuras.



Edificios con reconversión de usos

Subdivisión de grandes locales comerciales en pequeños establecimientos conformando un paseo cubierto, recreando los pasajes parisienses del siglo XIX, que dieron origen a las galerías comerciales, frecuentes en la década del 60. Si bien las galerías comerciales están debidamente definidas en la norma vigente, es este caso se trata de una reconversión y no de una construcción nueva destinada a este fin.



Pasaje comercial frente a la Plaza Mitre.

Conjuntos de vivienda pública

Existen conjuntos de vivienda social, todos ellos de la tipología característica de vivienda unifamiliar de baja densidad, generalmente apareada. Afortunadamente, dada su pequeña escala, estos tienen un buen grado de integración con el tejido urbano, a diferencia de los que suele suceder cuando se trata de grandes promociones.

Cabe destacar asimismo la mejora en la calidad arquitectónica de los conjuntos realizados durante la gestión de gobierno actual, hecho que favorece la integración edilicia y elude frecuente estigmatización social de este tipo de barrio.



Conjunto de viviendas desarrollado por la gestión actual

Ejemplos de gestiones anteriores

En cuanto a la edificación en altura, si bien la normativa actual la permite, existe un solo situado sobre la avenida principal de acceso a la ciudad. A pesar de ello, su impacto en la escena urbana, aconseja la modificación de la normativa a efectos de evitar iniciativas similares.

Por último, cabe mencionar que existe en la localidad un “barrio cerrado” y la expectativa de construcción de un segundo barrio de estas características. Se trata del típico conjunto de viviendas aisladas en grandes lotes con piscina, que componen una unidad aislada del ejido urbano, que representa un producto ya generalizado en el mercado residencial de las grandes ciudades. Su presencia en Lobería, hecho que se reitera en gran cantidad de las pequeñas ciudades pampeanas, nos habla de la existencia de un producto residencial ya instalado en el mercado y que responde a la demanda de sectores de ingresos medio-altos.

3.5 ESTADO PARCELARIO Y MOVILIDAD DEL SUELO URBANO

A partir del mes de Octubre del año 1994, mediante la Ley nº 10707, se estableció la obligatoriedad de realizar el ESTADO PARCELARIO para toda acción de compra-venta (a través de escritura pública ante Escribano) de Bienes Inmuebles dentro del ámbito de la Provincia de Buenos Aires. La verificación del estado parcelario consiste en el registro y publicidad del estado de hecho de los inmuebles, urbanos y rurales, con relación al Título de propiedad ó posesión ejercida desde los puntos de vista físico, económico y jurídico.

El análisis del estado parcelario desde el punto de vista físico resulta fundamental para poder plantearse políticas dirigidas a orientar el proceso de crecimiento urbano, en la medida que a partir de ello puede sistematizarse el conocimiento acerca de variables tales como: tipo y edad de la edificación, estado, parcelas vacías, reconocer continuidades, zonas homogéneas, zonas consolidadas, cantidad de parcelas vacantes, etc. Asimismo, lo atinente a la conformación del valor de las parcelas y edificaciones -en relación a sus condicionantes urbanas-, permite plantear intervenciones de mejora de la capacidad tributaria municipal, otorgando a la administración local la posibilidad de administrar los recursos con equidad distributiva.

El análisis realizado arroja como primer resultado la necesidad prioritaria de actualizar la información catastral, que permita realizar un diagnóstico acabado desde la combinación de la mirada física, económica y jurídica. Esto se debe a que se detectan faltantes de registro catastral, dentro de las mismas secciones que lo componen.

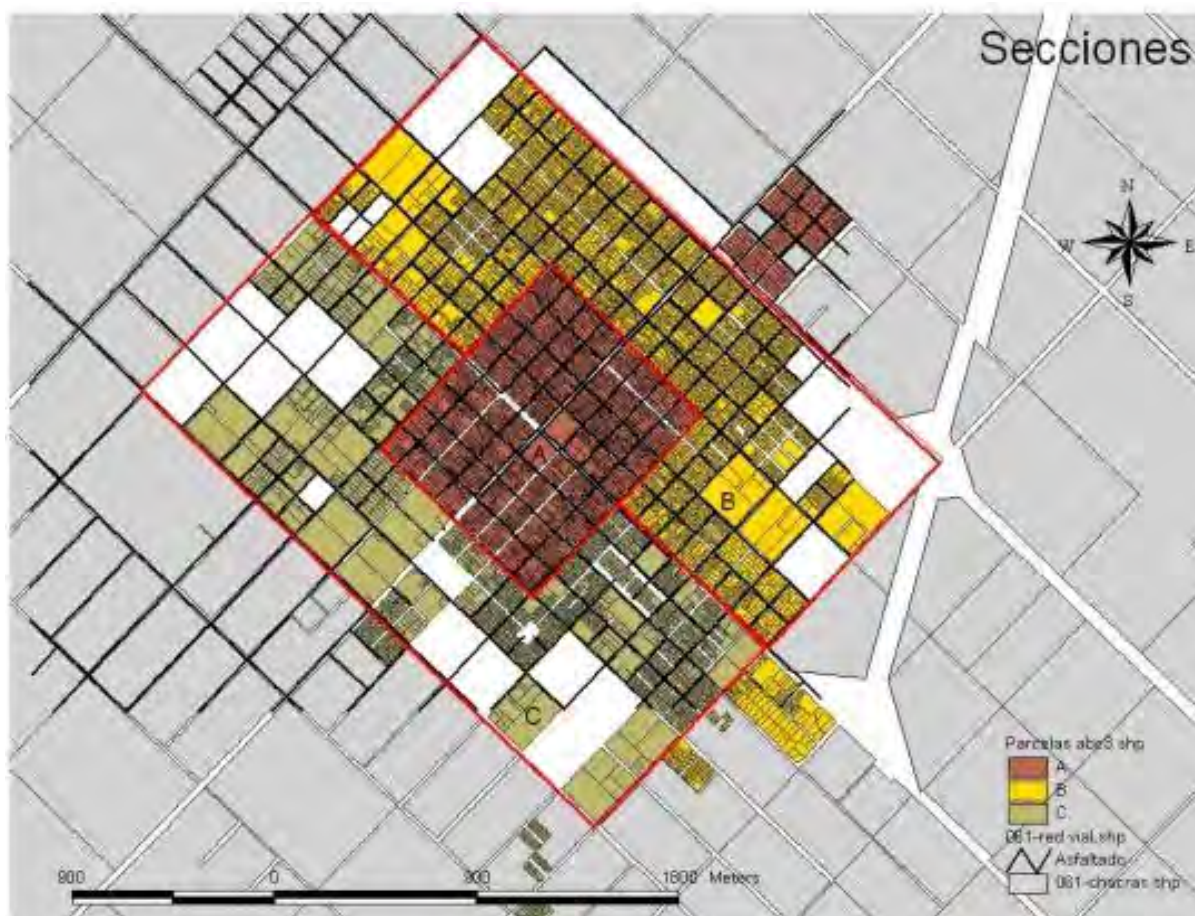
A efectos de poder realizar el presente diagnóstico, se ha hecho un abordaje a partir del análisis de distintas fuentes, que si bien parcial, permite llegar a ciertas conclusiones preliminares. Tales fuentes son:

1. Datos suministrados por el Municipio de Lobería y elaborados a partir de Base de Datos Lobería.
2. Datos suministrados en base al Relevamiento de Campo en el año 2009 por el Municipio.
3. Elaboración de datos a partir de la Cartografía existente, con fuentes del Municipio de Lobería y de la Provincia de Buenos Aires.
4. Datos suministrados por el Municipio de Lobería y elaborados a partir de Base de Datos Parcelas y Contribuyentes.

Se resumen a continuación los aspectos más significativos del análisis realizado⁵, en lo que respecta a la relación parcelario-dinámica de crecimiento urbano.

La imagen adjunta muestra la división del la Planta Urbana en las tres Secciones (A,B y C), según la normativa vigente por Ordenanza 118-115-1056. Pueden observarse el amanzanamiento con el parcelario y los crecimientos por fuera del ejido urbano y su relación con la infraestructura vial asfaltada. (Los cuadrantes que están en blanco, no han sido relevados. Muchos de ellos figuran como quintas y otros como manzanas; aunque en ambos casos el análisis se basa en la información provista por el Municipio).

Gráfico 39. Secciones



⁵ Ver información detallada de los aspectos físicos, jurídicos y económicos en el Informe Final del Consulor especialista en Proyecto Urbano (Arq, Daniel Numerosky)

Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento realizado por el municipio de Lobería.

La sección A cuenta con 1754 parcelas (26%) y se encuentra básicamente consolidada. Las manzanas tienen su división parcelaria y están servidas por una red vial con asfalto en toda su superficie. La sección B tiene 3363 parcelas (50%) del total, con cercanía a la estación de FFCC, presenta zonas sin consolidar con parcelas vacías tanto como con fracciones y quintas. Presenta un crecimiento fuera del ejido, adyacente a la Av. Campos y la traza ferroviaria. La Sección C, es la más postergada. Con 1529 parcelas (24%) presenta el menor número de parcelas urbanas y contiene buen número de quintas. Sin embargo, también cuenta con una importante estructura vial, gran parte de ella con asfalto.

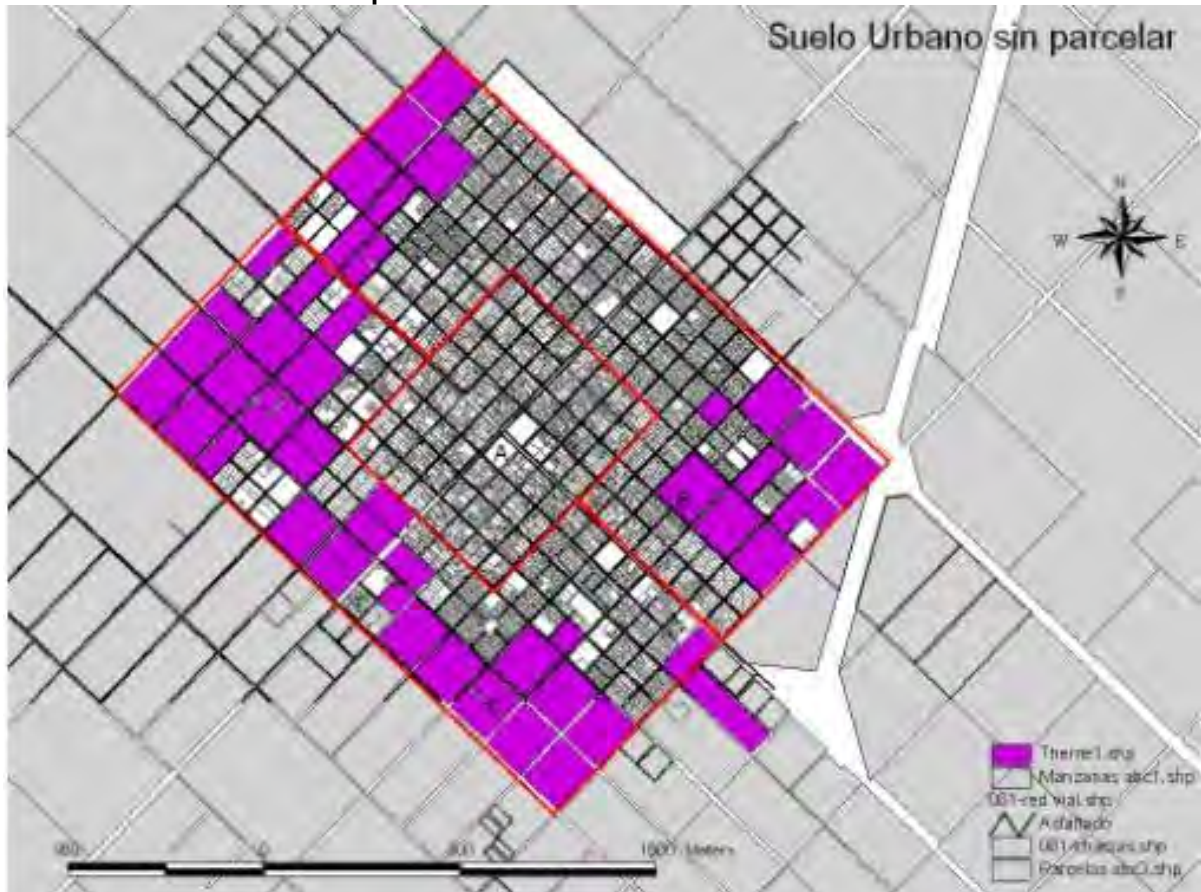
En las imágenes siguientes se puede observar el alto índice de consolidación y de registro de manzanas en las secciones A y B, en la zona N de la ciudad, y el vacío a pocas cuadras del área central en la zona SO, de la misma.

Gráfico 40. Manzanas



Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento realizado por el municipio de Lobería.

Gráfico 41. Suelo urbano sin parcelar

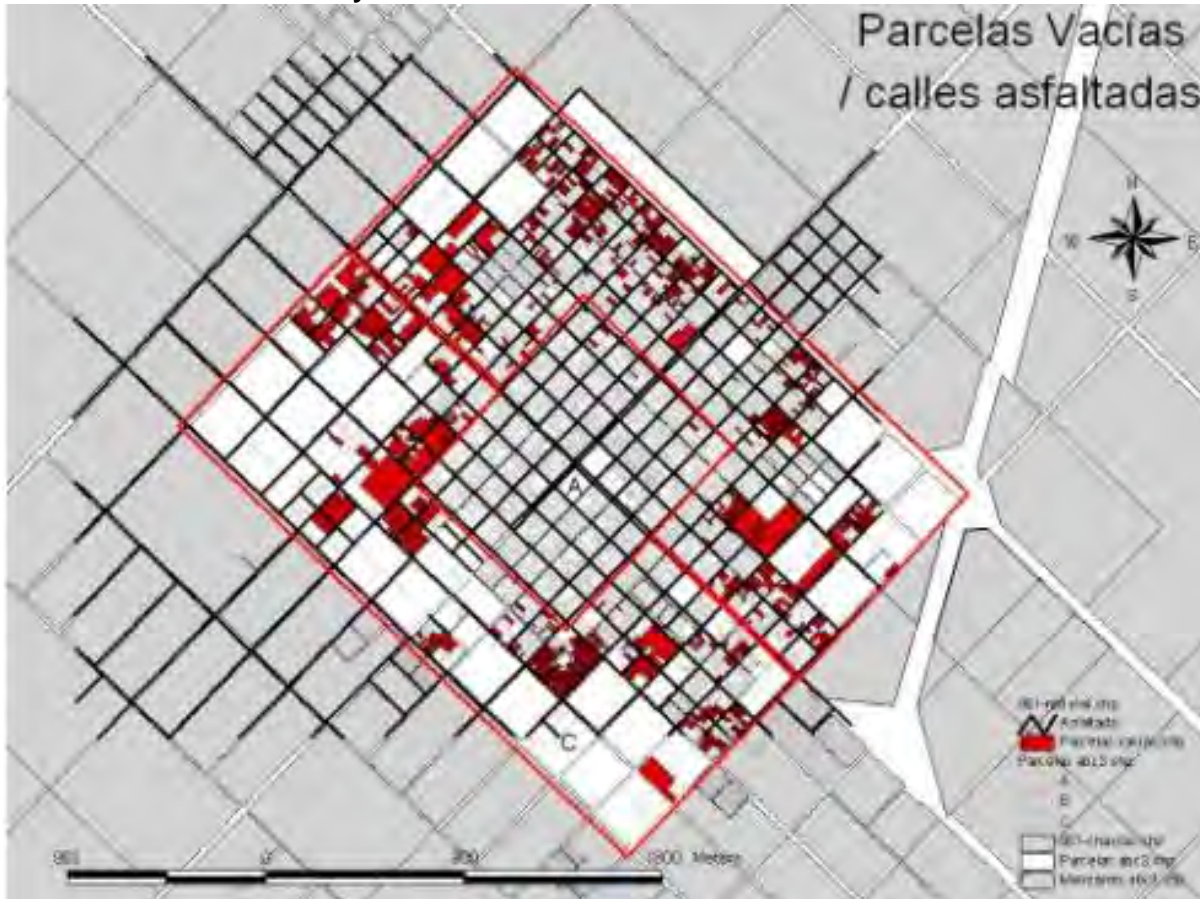


Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento realizado por el municipio de Lobería.

Otra cuestión destacable es la situación de parcelas vacías dentro del ejido urbano, dentro del cual existen 846 parcelas que fueron relevadas como baldíos (15 % del total). Estas se sitúan en una lógica de decrecimiento hacia la periferia con grandes parcelas y una significativa cantidad de parcelas pequeñas en el cuadrante NO, cerca de la Playa del FFCC.

Cuando observamos la relación de parcelas vacías y su localización dentro de la planta urbana, notamos que muchas de ellas se encuentran en posiciones centrales, ó próximo a ellas; y que están servidas de red vial asfaltada. En dicha relación, vemos una des-economía de aprovechamiento de los recursos ya instalados. Cuando pensamos en el crecimiento de la ciudad, bien podemos notar que en dicha zona, existen condiciones apropiadas para producir un desarrollo, ó en muchos casos, mejorar la intensidad de uso.

Gráfico 42. Parcelas vacías y calles asfaltadas



Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento realizado por el municipio de Lobería.

Sintetizando, la ciudad cuenta actualmente con gran cantidad de parcelas sin edificación (15%) y además cuenta con un periurbano de aproximadamente 200 has. con inmediata cercanía, y en algunos casos con infraestructura y servicios en su proximidad.

En lo que respecta a la movilidad del suelo urbano de Lobería, la información evidencia que esta ha estado teñida por las situaciones de estancamiento y despoblamiento que ha caracterizado a la ciudad. Y que por la misma razón, tampoco ha habido procesos de reconversión de áreas por obsolescencia.

De las 2722 partidas municipales registradas y fechadas entre 1891 y 1998, sólo 69 de ellas han sido realizadas en los últimos 30 años (0,025%) Por lo que vemos un fenómeno de bajísima demanda en un círculo vicioso de escasa oferta. Por el contrario, sí se destaca el impacto de la inversión pública en el desarrollo de vivienda social en los últimos 20 años, y particularmente en los últimos 6 años.

De las observaciones realizadas in situ se desprende que la ciudad reviste la siguiente dinámica de crecimiento:

El tejido de la ciudad de Lobería tiene un crecimiento lineal sobre el corredor vial Mitre/San Martín (RN 227), hacia el sudeste, aproximándose a la población de Tamandiyú. Sobre el mismo eje se van produciendo manifestaciones del crecimiento como la densificación (edificio en altura) en el área urbana; utilización de parcelas para nuevos programas (Campo deportivo y Parque Industrial) y procesos de renovación urbana con uso residencial (chalets).



La zona del área Central ha sufrido alteraciones tipológicas para adaptarse a la necesidad comercial, donde más se nota la presencia de usos mixtos. Éste uso intensivo del centro hace que el tejido tenga alta compacidad y quede poco espacio libre en el corazón de manzana. El tipo de vivienda predominante es la casa tipo (85%), con muy bajo porcentaje de oferta de alquiler.

En cuanto al precio del suelo urbano, no se han podido obtener datos que expliquen su evolución. En la actualidad un lote en el área central de la ciudad de 240 m², tuvo un precio de venta en 09/2008 de U\$d.21.000 (fuente Diario El Sendero) con U\$d 87,5/m². El precio de una casa de 3 dormitorios completa sobre lote de 600m².a ½ cuadra de la Av.Mitre es de U\$S 55.000 (fuente Martillero R.Rodríguez)

En lo que respecta a la dinámica de expansión, resulta notorio como el emplazamiento de los conjuntos de vivienda pública, tensan el crecimiento hacia la periferia urbana, si bien sin los graves impactos que esto supone en las grandes ciudades (sociales, económicos y ambientales), dada la escala de la planta urbana en este caso. Es evidente que esto se produce por la incapacidad de pagar los precios de suelo urbano que el mercado impone, con los presupuestos públicos asignados por unidad de vivienda. Y paralelamente, por la ausencia de instrumentos legales – de rango nacional o provincial- que permitan intervenir activamente en los mercados de suelo.

Existen algunos usos de expansión como el Parque Industrial y el potencial desarrollo de un Barrio Cerrado, que traccionan el crecimiento de la ciudad hacia su periferia. Por otro lado se lee un proceso de expansión en zonas como las adyacencias de la ruta al cementerio, donde se mezclan situaciones de uso industrial, residencial y bordes agrícolas.

La **Ordenanza 118/89** es el CÓDIGO DE ZONIFICACION SEGÚN USOS que se encuentra vigente en el partido, con la modificatoria de 2005, Ordenanza 1056/05. Responde en un todo al espíritu del Decreto Ley 8912/77 que regula el uso del suelo en el territorio de la Provincia de Buenos Aires: *“orientar la ocupación del ejido urbano, consolidando sectores periféricos al área central para evitar la dispersión de localizaciones y el consecuente desaprovechamiento del recurso suelo”*. Sin embargo, se verifica por el contrario que se siguió avanzando sobre la zona complementaria, a pesar de existir algunos vacíos centrales, posiblemente en manos particulares de difícil negociación, especulando con la valorización de la tierra gracias a inversiones públicas.

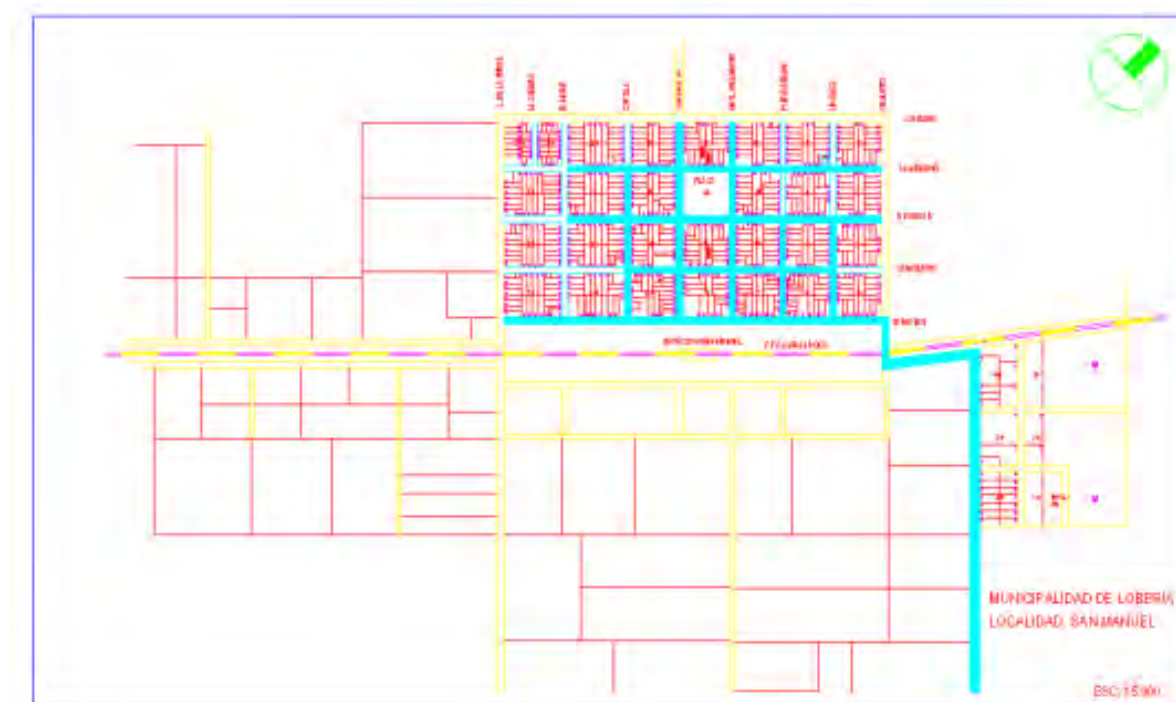
Concluyendo, a partir del análisis territorial y en concordancia con la visión del pre diagnóstico de la Provincia de Buenos Aires sobre despoblamiento y estancamiento poblacional, resulta importante redimensionar con la mayor eficiencia el tamaño de la planta urbana. Por lo que es necesario no continuar con el proceso de expansión de la misma, dado que el ejido urbano cuenta actualmente con condiciones suficientes para producir una Consolidación y en sectores selectivos situaciones de Densificación.

4. LOCALIDAD DE SAN MANUEL

La localidad de San Manuel cuenta con una población de 1.120 habitantes (INDEC 2001) y constituye la segunda en importancia del partido. Está situada 70 km. al norte de la ciudad de Lobería y cercana al núcleo urbano de Tandil. Justamente su emplazamiento próximo a la serranía de Tandil, de suaves lomadas onduladas, le otorga la calidad paisajística característica.

La estructura urbana de la ciudad la tradicional del sistema de asentamientos pampeano, de cuadrícula ortogonal organizado alrededor de un centro cívico en torno de la plaza principal. Está compuesta por un total de 29 manzanas que componen un conjunto que se destaca por su escala amigable.

Gráfico 43. Planta urbana de la localidad de San Manuel



Fuente: Municipalidad de Lobería, 2008

El ejido urbano limita al sur con la traza y antigua estación ferroviaria y en sus otros tres lados, con suelos de explotación agrícola. Se accede al mismo por la RPNº30 sobre la que se emplazan las características instalaciones de industria y servicios, acordes a la escala y dinámica económica de la localidad. El sector sur, limitado por la ruta de acceso y la traza ferroviaria, presenta condiciones de anegabilidad que lo hacen no apto para usos urbanos.

La ciudad posee altos índices de provisión de servicios básicos, buenas condiciones de infraestructura, una trama ordenada, un tejido de lo construido con más que aceptables condiciones de habitabilidad e incorporación de tipologías urbanas residenciales que demuestran la capacidad económica de sus habitantes. En particular es de destacar el grado de cohesión vecinal de la ciudad, demostrado en la creación de la Cooperativa, cuyo fin primario fue el desarrollo del tendido de gas, pero con ampliación de objetivos, y signo de la fortaleza del trabajo mancomunado.

El ejido se desarrolla en torno a una plaza central que posee programas de equipamiento en torno a ella, como la iglesia y la escuela normal. Es de destacar la calidad ambiental de la plaza central, con su arbolado de tilos añosos de gran valor patrimonial que le otorgan gran calidad al paisaje urbano.

Sus dimensiones y su escala permiten tener una buena ocupación de los terrenos urbanos con construcción. De hecho, de las 636 parcelas del ejido, el 77% de ellas se encuentran con edificación (490 parcelas) y el resto, el 23% (146 parcelas) se encuentran libres.

En cuanto a la definición del trazado del parcelario, podemos decir, que las manzanas que componen el ejido urbano, se subdividen entre 18 y 24 parcelas, promedio. El tamaño del parcelario va de desde una superficie de 200 m². en parcelas de esquina, que no cumplen hoy con el tamaño mínimo para una parcela según la Ley 8912, y un promedio de parcelas de 640 m². En el caso de los loteos más recientes, junto a la ruta, las superficies alcanzan los 1000 m².

Sobre la relación de infraestructura de la ciudad, podemos decir, que cuenta con 38 calles asfaltadas con cordón cuneta (56%), y 30 que cuentan con mejorado ó pedregullo (44%). Lo mismo ocurre con el grado de cobertura sobre la red de gas, dado mediante la configuración de la Cooperativa y con capacidad para el crecimiento.

El principal problema detectado en la localidad es el de la falta de oferta de suelo urbanizado, fundamentalmente para cubrir la demanda de viviendas para sectores de bajos ingresos. Esto se asocia a la dificultad de crecimiento y expansión que tiene la ciudad, dados principalmente por sus límites físicos y por la alta rentabilidad que dan los suelos para la explotación agrícola.

En cuanto a los posibles crecimientos y expansión del ejido urbano, se observan buenas condiciones de estructura física por un lado en: A) sector sudeste, del otro lado del ferrocarril, con accesibilidad directa desde la ruta, lugar que de hecho presenta ciertas subdivisiones de las fracciones en loteos menores y B) en el sector sudoeste del ejido urbano. (ambos dos sectores no se han verificado desde el punto de vista dominial sino solamente desde la estructura física de la ciudad).

Gráfico 44. Tendencias de crecimientos y expansión del ejido urbano



Fuente: Municipalidad de Lobería, 2008

En base a estas consideraciones, el gobierno municipal ha gestionado la compra de suelo en el sector A, para el desarrollo de un barrio de viviendas sociales que se encuentra actualmente en proceso de gestión. El emplazamiento del predio, adyacente la trama consolidada y con excelentes condiciones paisajísticas, constituye un acierto de cara a la integración física y social del nuevo barrio.

5. BALNEARIO DE ARENAS VERDES

5.1 INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

El Balneario Arenas Verdes tiene una superficie de 169 has. Con un frente costero de aproximadamente 1 kilómetro. Se encuentra ubicado a 5.3 km del Río Quequén, límite este del Partido de Necochea. Su extremo oeste, se encuentra a una distancia de 29.3 km del límite del partido de Lobería con el partido de General Alvarado.

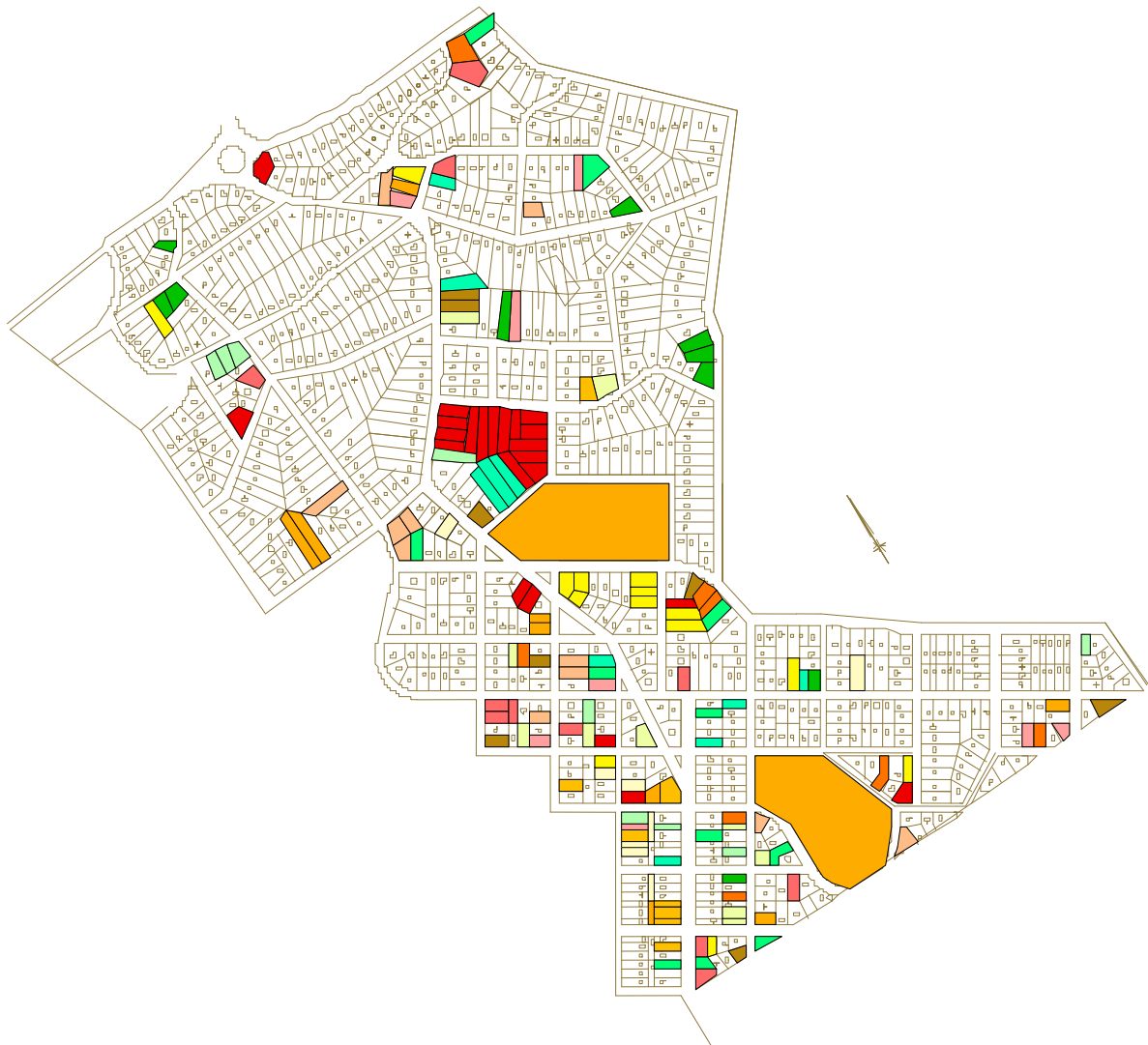
Gráfico 45. Localización del Balneario Arenas Verdes



Fuente: MIVySP. Gob. Prov. Buenos Aires, 2006

El balneario de Arenas Verdes fue loteado en la década del 50, conformando un total de 68 manzanas de formas variadas, con aproximadamente 1000 lotes. Los lotes fueron puestos a la venta, pero la mayor parte de la tierra quedó en manos de sus propietarios originales, siendo el suceso del emprendimiento bastante limitado desde el punto de vista comercial. Paralelamente, una parte considerable de lotes recibió interdicción por no responder a la condición de aptitud hidráulica que requería el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires para la aprobación de la subdivisión, quedando estos lotes sin posibilidad de comercialización. Como resultado de ello y tal como puede observarse en los gráficos adjuntos, solamente el 17.5% de los lotes fue vendido durante los 50 años de vida del emprendimiento.

Gráfico 46. Distribución de la propiedad



Fuente: Imagen cedida por Municipalidad de Lobería, 2008

A pesar de esto, y dada su calidad ambiental y paisajística, el balneario a cobrado identidad como oferta de turismo alternativo. Este hecho se ve fortalecido por la presencia de un camping con buenas dotaciones y excelente ubicación y de otras dotaciones turísticas desarrolladas recientemente. Sin embargo, la creciente presencia de acampada libre, representa el factor negativo de esta dinámica, en la medida que supone una fuerte presión sobre el ecosistema natural, así como una fuerte carga sobre los presupuestos municipales, obligados a hacerse cargo de sus consecuencias sin ninguna contraparte.

Ante esta situación, el gobierno municipal ha implementado una serie de iniciativas dirigidas a la activación y consolidación del balneario como oferta turística singular, gestionadas a través de sus Secretaría de Turismo y Obras Públicas. Dentro de ellas se destaca la voluntad de contar con un plan director de reestructuración del balneario, dirigido a promover el desarrollo de emprendimientos turísticos generadores de empleo y renta para el municipio, garantizando paralelamente espacios de uso público, y preservando las condiciones ambientales naturales, todavía en muy buen estado de conservación.

Como reflexión general en relación a la problemática y desafíos que supone el balneario de Arenas Verdes para el gobierno municipal, cabe citar lo expresado por la Subsecretaría de Urbanismo y Vivienda del Gobierno Provincial, en los TDR del presente estudio:

“Ante la decisión del actual gobierno Municipal de impulsar el desarrollo turístico del Balneario también se ha producido un gran interés por parte de los inversores privados. Esta política para concretarse en obras hace indispensable contar con normas específicas en cuanto al Ordenamiento, a efectos de lograr un desarrollo sostenido y respetuoso de ambiente. Además, y como cuestión importante se necesita adoptar medidas de movilización del suelo.

Las problemáticas más importantes son:

Todo el balneario está desocupado y servido con equipamientos mínimos realizados por el municipio. Los aproximadamente mil lotes en que se divide el trazado se encuentran en manos privadas. La mayoría de ellos son de un solo propietario y no los dispone a la venta. Tampoco ha habido a lo largo de los años formalización del loteo por parte de este propietario. Por lo tanto, no hay oferta de tierra, está inmovilizada, sin ocupar y con problemas dominiales.

No se ha definido la imagen que se quiere para el balneario; no cuenta con red de agua corriente y desagües cloacales; se advierte en el frente marítimo el efecto de la erosión costera; el trazado de la localidad sólo se ha materializado parcialmente. No existiendo datos geodésicos de referencia; la extracción de arena en la costa se realiza sin control”.

5.2 ESTADO CATASTRAL Y USOS DEL SUELO

A la hora de dar comienzo al trabajo de construcción de la cartografía base, se detecta como la imposibilidad de compatibilizar las distintas fuentes de información. Si bien la práctica de superponer imágenes de distinto origen puede acarrear pequeñas distorsiones subsanables, en este caso se trata de distorsiones graves. El Gráfico 47, superposición de la imagen satelital y la de la documentación aportada por el Departamento GIS de la Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Servicios Públicos del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, da cuenta de ello: llama la atención la mancha del médano sobre el loteo y la forma muy diferente de la parcela correspondiente al camping municipal, además de la imposibilidad de hacer coincidir los caminos existentes con los proyectados.

Gráfico 47. Arenas Verdes. Imagen satelital y trazado.



Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial
Imagen cedida por DPOUyT. MIVySP. Gob. Prov. Buenos Aires, 2008

Mediante el análisis del levantamiento planimétrico aportado por el municipio y complementado una serie de puntos tomados mediante GPS en los relevamientos de campo, se verifican las graves inconsistencias entre el trazado proyectado y la realidad. Las más relevantes de estas últimas son:

- Si bien a grandes rasgos coinciden el trazado de la vialidad principal consolidada con el del plano de loteo, existen una serie de tramos no coincidentes. Este hecho se vuelve imperativo ante la presencia del importante arbolado que bordea esta vialidad.
- Los límites de la parcela en la que funciona actualmente el camping, dados por los caminos naturales, no coinciden con los del parcelario proyectado.
- Parte de las pocas construcciones existentes se encuentran en el medio del teórico trazado vial y/o en lotes desplazados respecto de su geometría de proyecto.
- En el sector sureste del loteo, el límite real – dado por el cerramiento y el camino natural-, se encuentra desplazado, generando una franja de tierra de aproximadamente 2ha no estaba contabilizada
- A lo largo del límite oeste del predio, el médano vivo ha avanzado hacia el este comprometiendo una serie de lotes.

En el gráfico adjunto, en que se han superpuesto la red vial consolidada y la proyectada, muestra estas contradicciones. Se trata de casos puntuales, dado el bajo grado de ejecución del viario proyectado.

Gráfico 48. Superposición loteo original, mancha del medano vivo y relevamiento actual



Fuente: Elaboración propia

Si bien es poca la cantidad de edificaciones existentes (7 parcelas en todo el loteo), el plano de detalle (Gráfico 49) muestra la implicancia que tienen estos desajustes en los casos en que las hay.

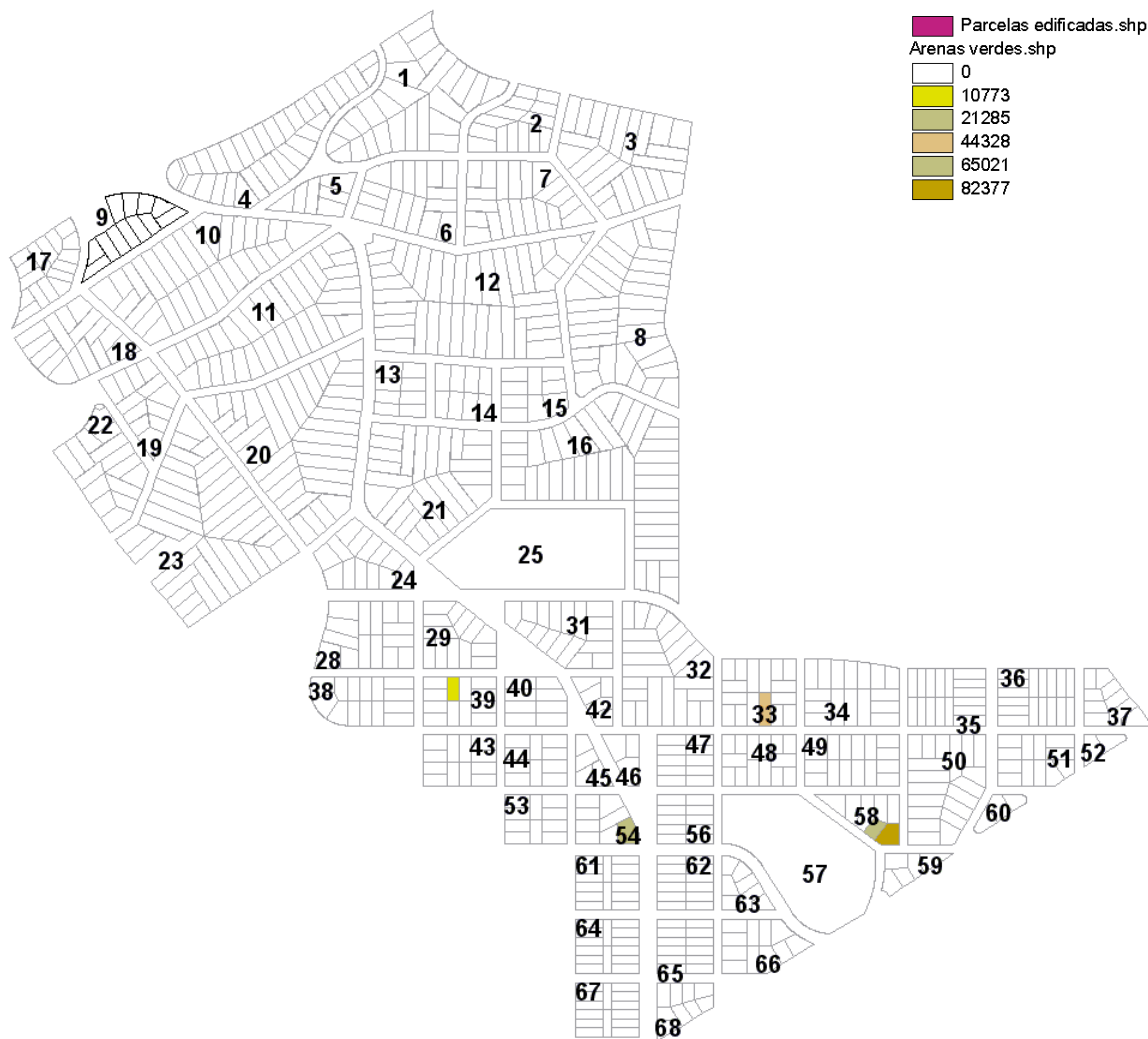
Gráfico 49. Arenas Verdes. Desfasaje entre parcelario y edificaciones existentes



Fuente: Agrimensor Franzante, 2008

Tal como se menciona con anterioridad, el loteo existente divide al balneario en 60 manzanas, con una composición parcelaria que produce 950 parcelas, de superficies que van desde los 500 m² hasta los 2300 m², con un promedio de lotes de 1000m². Se estructura a partir de una avenida principal, con una geometría paisajística y con alto grado de consolidación de la forestación, produciendo una galería arbórea a ambos lados de la calle. Hay pocas calles trazadas, con poca consolidación, y en general no responden al trazado proyectado. La consolidación del tejido es muy baja. Hay sólo 7 parcelas edificadas dentro de todo el loteo (el 0,007%).

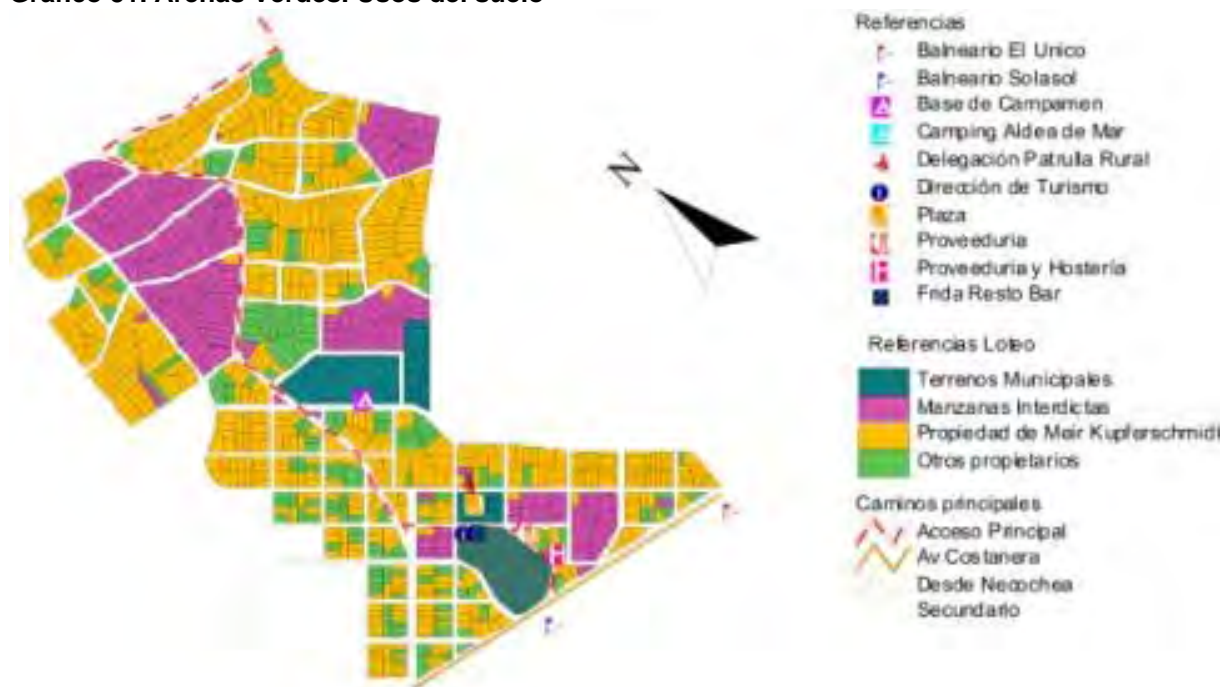
Gráfico 50. Parcelas con edificación



Fuente: MIVySP. Gob. Prov. Buenos Aires, 2006

En lo que respecta a los usos del suelo, es exclusivamente en el sector más próximo a la playa donde se concentran actualmente prácticamente todos los usos y actividades, tal como muestra el Gráfico 51.

Gráfico 51. Arenas Verdes. Usos del suelo



Fuente: Municipalidad de Lobería, 2008

A la hora de evaluar los parámetros generales que arroja el proyecto de urbanización actual, nuevamente se evidencia la inconsistencia de información entre distintas fuentes (provincial, municipal, privada, etc.). Dada esta realidad, se han adoptado para el análisis las dimensiones que arroja la información gráfica.

Tabla 19. Resumen general de superficies

	Ha	%
SUP. TOTAL	143,37	100
SUP. COMERCIALIZABLE	95, 88	66.8
SUP. CALLES	37,22	25,9
SUP. PLAZAS /PARQUES	10, 27	7,3

De estos parámetros globales se concluye en primer lugar que las cesiones de espacio público están muy por debajo de lo exigido por el decreto ley 8912/77.

Por otra parte, la **Ordenanza 115/88** determina que el uso de Arenas Verdes es equivalente a zona residencial parque (RP), con los siguientes indicadores urbanísticos: FOS 0,4; FOT 0,6; DENSIDAD 1 vivienda x parcela; lote mínimo 600m²; frente mínimo 20m.

La vinculación de ambos parámetros, estaría arrojando un potencial edificatorio de 575.261 m² para la totalidad del balneario, cifra que nos habla a su vez de una densidad potencial a todas luces excesiva para una urbanización de esa naturaleza. Esta presunción, ligada al perfil edificatorio que sugiere – próximo al de un suburbio metropolitano -, se ratifica ante el análisis del contexto ambiental, como veremos en adelante.

En lo que respecta a la situación dominial y de movilidad del suelo urbano, la falta de mensura y actualización catastral del parcelario trae aparejados serios problemas. No es posible distinguir el dominio público del privado, la operación de urbanización se encuentra detenida y se avecinan serios problemas legales ante el derecho de una propiedad y la no referenciación de su derecho, al no haber escritura.

Observamos que mayoritariamente, el dominio del loteo fue dado a partir del año 1949/50 con algunos otras ventas hacia el año 1968. Sin embargo, pese a la posesión de la

titularidad, es de notar que sólo en siete parcelas se ha desarrollado construcción, y que al mismo tiempo como causa y efecto, desde aquella época no se halla delimitado el parcelario y el trazado, con el que se separa el dominio público del privado. Con lo que nos encontramos hoy día es con una situación de trazados de hecho, que distan mucho del trazado original de calles y que en muchos casos se superponen a la proyección del dominio privado.

El Gráfico 52 muestra la situación dominial del parcelario, según fuentes municipales

Gráfico 52. Situación dominial



Fuente: Municipalidad de Lobería, 2008

Tabla 20. Situación dominial

950	Lotes
404	Lotes con diversos propietarios
546	Lotes del propietario Kupfershmidt
171	Lotes de Kupfershmidt a otros s/rentas Municipales
375	Lotes de Kupfershmidt s/rentas Municipales

5.3 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

5.3.1 Unidades geomorfológicas en Arenas Verdes

Geológicamente el área de estudio está constituida por dos tipos de sustratos: 1) sedimentos limosos calcáreos y sedimentos arenosos.

Los sedimentos limosos afloran al sudoeste. Aparecen en el acantilado, plataforma de abrasión y terraza marina. Son limos masivos con láminas y capas de material calcáreo de color blanco. Son resistentes a la erosión y tienen buena aptitud para fundación de edificaciones.

Los sedimentos arenosos ocupan más del 95% del área de estudio. Son arenas finas a medias de origen eólico y marino. El máximo espesor es de 15 m.

En sentido geomorfológico, el área de estudio abarca la Franja Litoral Bonaerense. Esta zona se caracteriza por poseer playa y faja de médanos con diverso grado de actividad eólica. La acción del viento y el mar son los principales agentes modeladores del paisaje. Del accionar de estos procesos naturales se distinguen dos categorías de geofomas: eólicas y marinas.

Se estableció un total de 11 unidades geomorfológicas: siete de origen eólico y cuatro de origen marino. De las geofomas eólicas cinco son naturales en sentido estricto (médano activo, médano costero, interdunas deprimidas, médano vegetado, y manto de arena fósil) y dos son ambientes modificados por la acción humana (médano forestado, médano costero vegetado). Las geofomas marinas son acantilado activo, playa, plataforma de abrasión y terraza marina, todas naturales.

Se identificaron también las zonas que están severa a medianamente impactadas por actividad antrópica actual (viviendas, infraestructura urbana, excavaciones para extracción de arena, sitios de práctica de *motocross*) a las que se les asignó la categoría de “médano alterado”.

Geofomas eólicas

1. *Médano activo*. Esta geofoma se ubica actualmente al oeste y al este del Balneario Arenas Verdes. Son unidades activas que migran al este. Se comportan como zonas que abastecen de arena al médano costero y son áreas efectivas de recarga de precipitaciones. Dentro de Arenas Verdes, los médanos activos son prácticamente inexistentes dado que fueron reemplazados o fijados por vegetación exótica (médano forestado) o nativa (médanos vegetados). En cambio, esta geofoma es la predominante en el área de influencia del Balneario y en la mayor parte de la costa de Lobería. Al sudoeste de Arenas Verdes se estimó un área continua de más de 200 ha que se extiende hasta Costa Bonita representando un remanente de médanos activos muy importante, en excelente estado de conservación. Este campo de médanos avanza hacia el este a una velocidad aproximada de 10 m cada 10 años, alimentado por la una gran cantidad de arena disponible. Las forestaciones realizadas en su cabecera no han podido detener su avance debido a que la masa involucrada de arena es enorme.
2. *Médano costero*. Se ubica al sureste del área de estudio. Está formado por dos a tres médanos lineales que se disponen en forma paralela a la línea de costa. Tienen 2 a 5 m de altura, 10 a 30 m de ancho. Dentro del Balneario de Arenas Verdes los médanos costeros representan apenas el 4% del área: ocupan 7 ha en una disposición paralela a la costa. A pesar de ello, los médanos costeros presentan una función clave en la dinámica del sistema natural dado que se comportan como zona de intercambio de masa hacia la playa durante las sudestadas y tormentas.
3. *Médano costero vegetado*. Corresponde a los sectores de médanos fijados parcialmente por la vegetación (exótica) de tamariscos. Unas 12 ha de médanos costeros fueron vegetados en el área de estudio. Aún con vegetación no nativa, el rol de esta unidad en la dinámica erosión-acumulación de Arenas Verdes sigue siendo destacada. Sin embargo, ello no justifica bajo ningún escenario la fijación, parcial o total, del remanente de médanos costeros en Arenas Verdes.

4. *Interdunas deprimidas*. Se ubican actualmente en el sector sur y sureste del área. Son sitios con relieve irregular, ondulado, donde aparecen afloramientos de calcáreos. Funcionalmente, se comportan como zonas de recarga del escurrimiento. En el centro del predio de Arenas Verdes existen vestigios (no mapeables) de interdunas pero aparecen como ausentes en el mapa dado que fueron integradas a los médanos vegetados.
5. *Médano forestado*. fijados por vegetación arbórea exótica, presentan aún un relativo buen estado de conservación y se comportan como zonas que atrapan la arena proveniente del oeste.
6. *Médano vegetado*. Son geoformas similares a las forestadas pero con vegetación nativa y/o exótica con distintos grados de desarrollo en estructura y biomasa. Representan la unidad predominante en Arenas Verdes. En el Balneario Arenas Verdes, esta unidad conserva la mayor parte del relieve ondulado original, con lomas de hasta 20 m de altura. No posee una red de drenaje desarrollada, pero es un terreno no inundable debido a que los suelos son muy permeables, la freática no aflora, y la pendiente local es pronunciada. Los médanos inactivos vegetados en Arenas Verdes constituyen un recurso visual-paisajístico que, combinado a la playa y médanos costeros, representan el principal atractivo del Balneario, y constituyen una reserva de agua dulce del acuífero freático.
7. *Manto de arena fósil*. Se ubica al norte del área de estudio. Tiene arenas con capas calcáreas. El uso del suelo es agrícola. Tiene una topografía suavemente ondulada de 2 a 4 m de Se comportan como área de recarga de la precipitación.

Geoformas marinas

1. *Acantilado activo*. Se ubica al suroeste del área de estudio entre Arenas Verdes y Costa Bonita, de 2 a 6 m de altura, con alta pendiente ($> 45^\circ$) y no está vegetado ni cubierto de arenas eólicas. Los acantilados ocupan 1168 m a lo largo de la costa del área de estudio, 285 de los cuales ocurren en el Balneario Arenas Verdes. Este tipo de geoforma indica que la playa está sujeta a erosión (natural). Actualmente existe erosión inducida por la actividad humana, en particular la escollera de Puerto Quequén, impacto agravado por las ampliaciones previstas y por la falta de obras de compensación. Dicha erosión antrópica se detectó desde Costa Bonita hasta aproximadamente 1 km del límite sudoeste de Arenas Verdes.
2. *Playa*. Se ubica en la zona sur del área de estudio. Es de pendiente suave y su ancho varía entre 20 y 150 m. Se comporta como una zona que abastece de arena al médano costero durante la ausencia de tormentas y sudestadas. En la playa de Arenas Verdes los procesos erosivos son causados por la acción natural (sudestadas). La oferta de playa para actividades recreativas es limitada (800 m de longitud). De hecho, este balneario representa una "isla" de playa de relativa buena aptitud dentro de la matriz de acantilados y restingas de buena parte de la costa del Partido de Lobería.
3. *Plataforma de abrasión - restinga*. Es una geoforma muy poco presente en el área de estudio. Se ubica en la franja costera tanto al oeste y como al este de Arenas Verdes pero no hay formaciones dentro del balneario. Son superficies rocosas planas horizontales que se ubican en la zona sumergida.
4. *Terraza marina*. Se ubica al sudoeste del área de estudio. Es una topografía plana y horizontal ubicada a +3.5 m sobre el nivel de alta marea. Representa el antiguo nivel del mar hace 5000 a 6000 años.

Tabla 21. Superficie estimada de las unidades geomorfológicas

N°	Geoforma	Arenas Verdes		Área de estudio	
		ha	%	ha	%
1	Médano activo	0.29	0.17	255.60	32.33
2	Médano costero	7.09	4.18	15.06	1.87
3	Médano costero vegetado	3.43	2.02	12.08	1.52
4	Interdunas deprimidas	0.00	0.00	17.57	2.22
5	Médano forestado	38.07	22.44	64.35	8.12
6	Médano vegetado (pastizal)	98.19	57.88	228.95	28.71
7	Manto de arena fósil	12.90	7.60	165.76	20.97
9	Playa	9.69	5.71	30.65	3.87
10	Plataforma de abrasión	0.00	0.00	3.05	0.39
	Total	169.95		793.07	
8	Acantilado activo (*)	285.42		1167.77	

* Se estimó longitud (en metros) dado que predomina la forma lineal.

Fuente: Elaboración propia.

5.3.2 Estado de conservación e impactos antrópicos

Regionalmente, los ambientes naturales de la costa del Partido de Lobería presentan un muy buen estado de conservación, incluso dentro del Balneario Arenas Verdes a pesar que más del 80% del área está vegetada o forestada. Ello se debe a que las tareas de fijación de médanos respetaron el patrón de drenaje y la topografía original y, posiblemente, a la muy baja urbanización existente (incluyendo la ausencia de caminos asfaltados). Aún cuando ocurren picos de hasta 7.000 personas en plena temporada turística estival, el pisoteo y la circulación vehicular no han llegado aún a generar daños significativos.

Sin embargo, el principal problema ambiental de Arenas Verdes es provocado por acciones antrópicas externas al Partido de Lobería, en particular las obras duras en Quequén. La ejecución de la extensión del espigón en Necochea-Quequén y las obras de defensa en el acantilado activo de la zona de Costa Bonita y Quequén provocan un severo deterioro de la costa e incluso inducen el abandono de la infraestructura turística. De no implementar medidas de relleno o recuperación de playas, la presencia del espigón seguramente provocará, en un período relativamente corto de tiempo, erosión directa en Arenas Verdes.

Indicios de erosión costera se observaron en el límite sudeste de Arenas Verdes y a lo largo de toda la playa hacia Costa Bonita.

A escala local, se registraron en Arenas Verdes y su área de influencia varios casos de los típicos impactos ambientales que ocurren en médanos costeros de la Provincia de Buenos Aires como extracción de arena, construcción de cabañas y práctica de Motocross.

5.3.3 Sensibilidad ambiental y riesgo de erosión

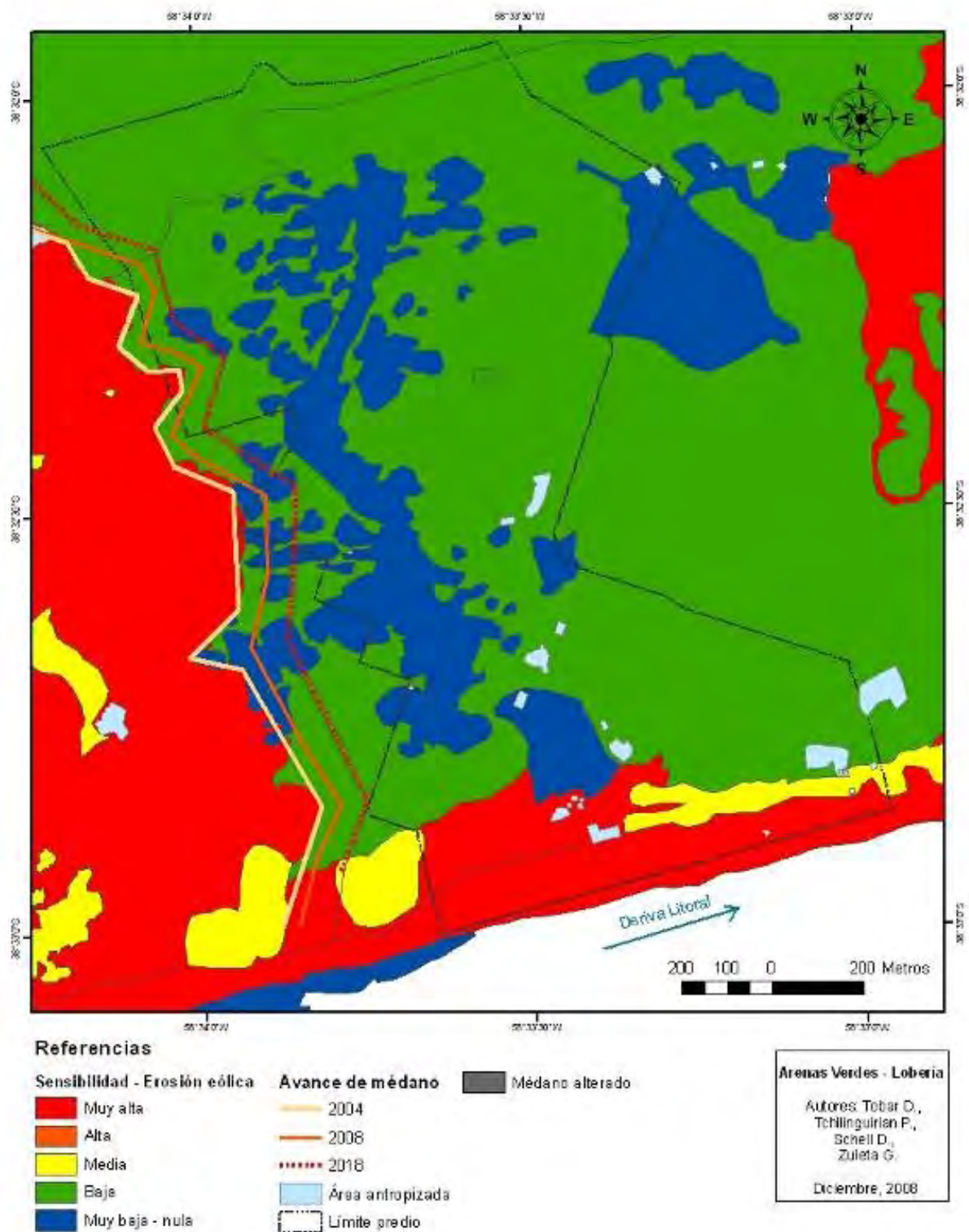
En el Gráfico 53 y en el Gráfico 54 se presentan los resultados obtenidos de los análisis de sensibilidad a la erosión eólica y a la acumulación eólica, respectivamente, los dos procesos dominantes en la dinámica natural de Arenas Verdes.

Tabla 22. Categorías de sensibilidad ambiental según el valor de índice (ISA) para las distintas unidades geomorfológicas

ISA	Sensibilidad	Medidas de manejo ambiental y social
8,0 – 10,0	Muy alta	Las actividades antrópicas que generan el impacto deben interrumpirse o replantearse significativamente
6,0 – 7,9	Alta	Requiere un cambio en el proyecto o un estudio riguroso de riesgo ambiental para determinar factibilidad
4,0 – 5,9	Media	Requiere un monitoreo permanente del impacto (o riesgo de) y de las causas que lo generan
2,0 – 3,9	Baja	Requiere monitoreos estándar del impacto o riesgo
0,0 – 1,9	Muy baja	No requiere monitoreo si no cambian las condiciones

Fuente: Elaboración propia.

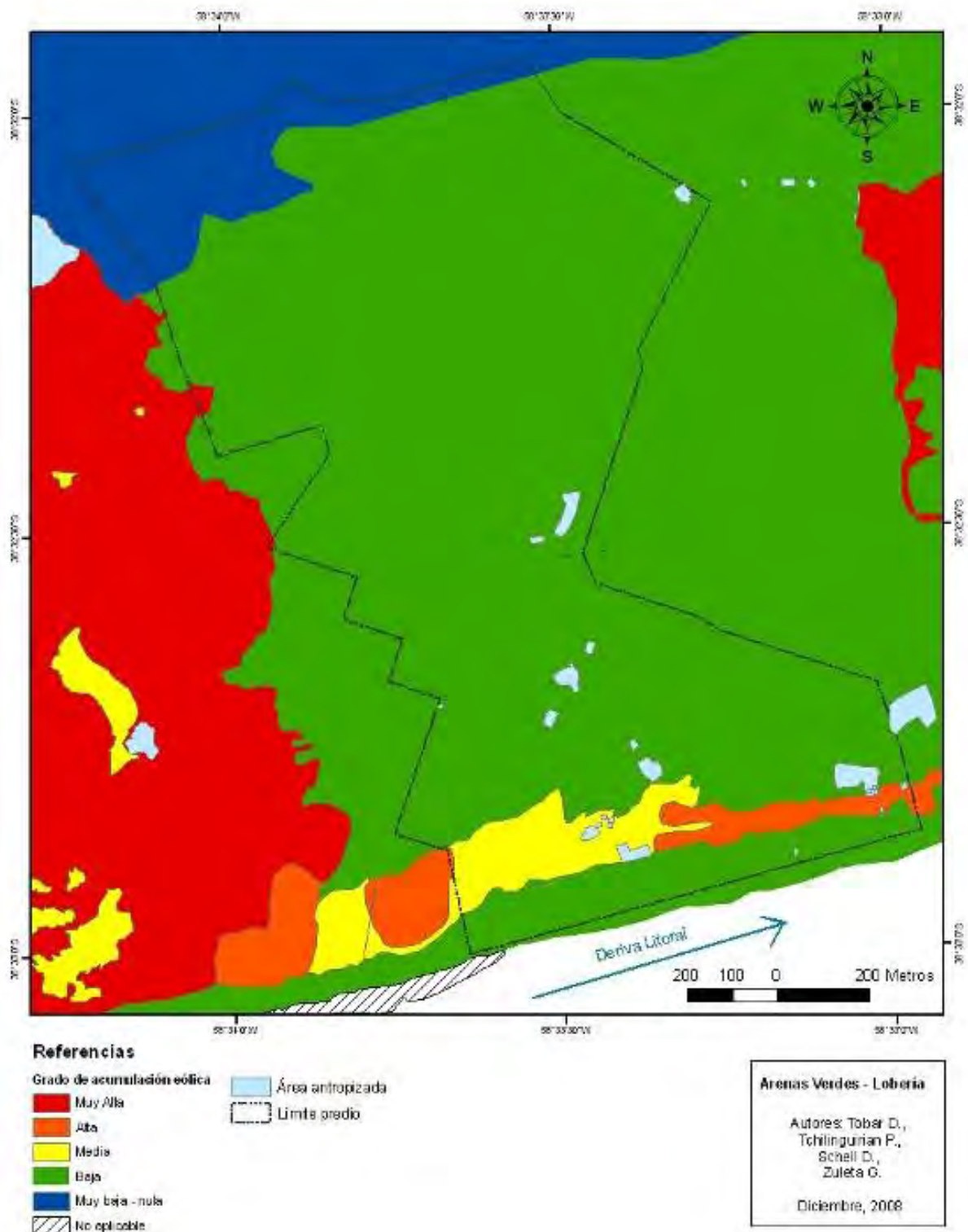
Gráfico 53. Mapa de sensibilidad a la erosión eólica en Arenas Verdes



Fuente: Elaboración propia. Tobar D., Tchilinguirian P., Schell D., Zuleta G.

El grado de sensibilidad a la acumulación eólica se clasificó como muy alta para médano activo, alta para médano costero vegetado, media para médano costero e interdunas deprimidas, baja para médano vegetado y playa, y muy baja o nula para médano fósil y plataforma de erosión (Gráfico 53).

Gráfico 54. Mapa de sensibilidad a la acumulación eólica en Arenas Verdes



Fuente: Elaboración propia. Tobar D., Tchilinguirian P., Schell D., Zuleta G.

5.3.4 Hidrología y capacidad de provisión de agua potable

Drenaje y aguas subterráneas

En Arenas Verdes y su área de influencia no existe ningún cuerpo de agua superficial. Tampoco hay evidencias de una red de escurrimiento definida ni de erosión hídrica que

corte o afecte la estructura de médanos. Ello se debe posiblemente a la elevada permeabilidad de las arenas que posibilita una rápida infiltración de las precipitaciones.

Los cuerpos de agua superficial más cercanos a Arenas Verdes son el río Quequén y el arroyo El Moro.

Las aguas subterráneas se ubican a 6 m de profundidad en las zonas bajas y a más de 10 m en las crestas de los médanos. La capa freática no aflora en las depresiones por lo que puede suponerse que el área de estudio de Arenas Verdes se comporta como un área de recarga. La explotación actual de las aguas subterráneas es escasa y no originó intrusiones salinas ni problemas de contaminación extendida.

Por lo tanto, la provisión de agua potable en Arenas Verdes depende primaria, y casi exclusivamente, de fuentes subterráneas.

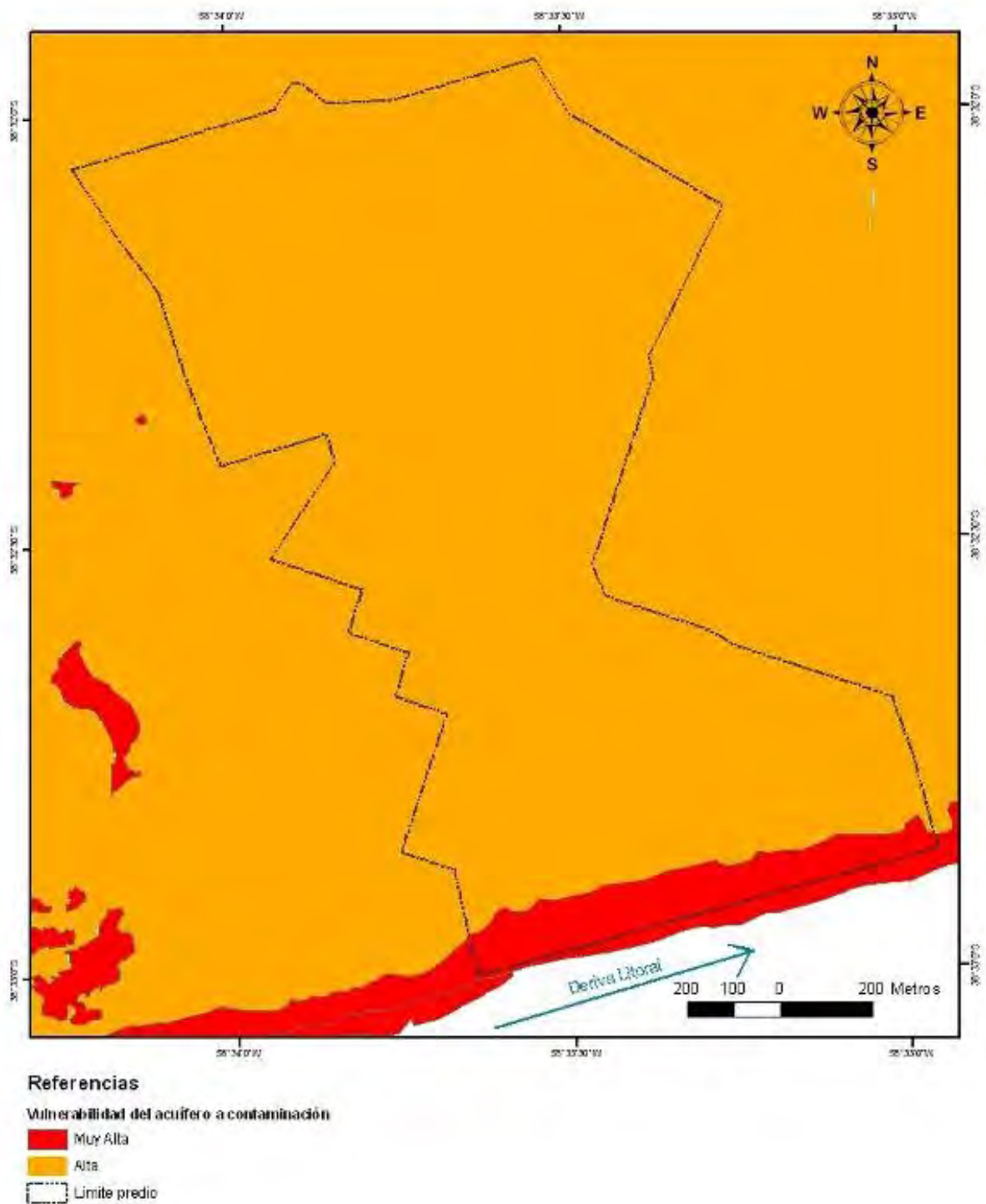
Vulnerabilidad del acuífero a la contaminación

El balneario presenta una alta vulnerabilidad a la contaminación debido a la alta permeabilidad de las arenas eólicas y a escasa profundidad del acuífero. En este contexto, una elevada densidad poblacional humana originaría un mayor impacto por que el acuífero no podrá soportar la carga contaminante. El acuífero de Arenas Verdes tiene un valor de vulnerabilidad muy alto.

En base a estos resultados y considerando la disposición espacial de las unidades geomorfológicas, se delimitó el grado de vulnerabilidad del acuífero a la contaminación del Balneario Arenas Verdes y su área de influencia (Gráfico 55). Por las características Geológicas, geomorfológicas, topográficas, y edáficas, en todas las unidades el acuífero es altamente vulnerable a la contaminación, pero más aún en aquellas con menor altitud (interdunas deprimidas, playa, y plataforma de erosión).

La superficie de alta vulnerabilidad del acuífero a la contaminación representa el 94% del área tanto en el Balneario de Arenas Verdes como en su área de influencia.

Gráfico 55. Mapa de vulnerabilidad de acuíferos a la contaminación en Arenas Verdes



Fuente: Elaboración propia.

Vulnerabilidad del acuífero a la sobreexplotación y salinización

La sobreexplotación de acuíferos en zonas costeras origina dos impactos típicos y altamente preocupantes:

1. Formación de conos de depresión con la generación de la intrusión de cuña salina desde el mar y salinización del acuífero.

2. Formación de conos de depresión que afecten a pozos de abastecimiento vecinos.

Los conos de depresión son originados por la sobreexplotación de grandes densidades poblacionales agravada con la existencia de pozos individuales por vivienda origina la intrusión de aguas saladas del mar a la zona del acuífero de aguas dulces. En consecuencia, se degrada el acuífero y la población no tiene acceso al agua potable *in situ*, debiendo recurrir a fuentes externas.

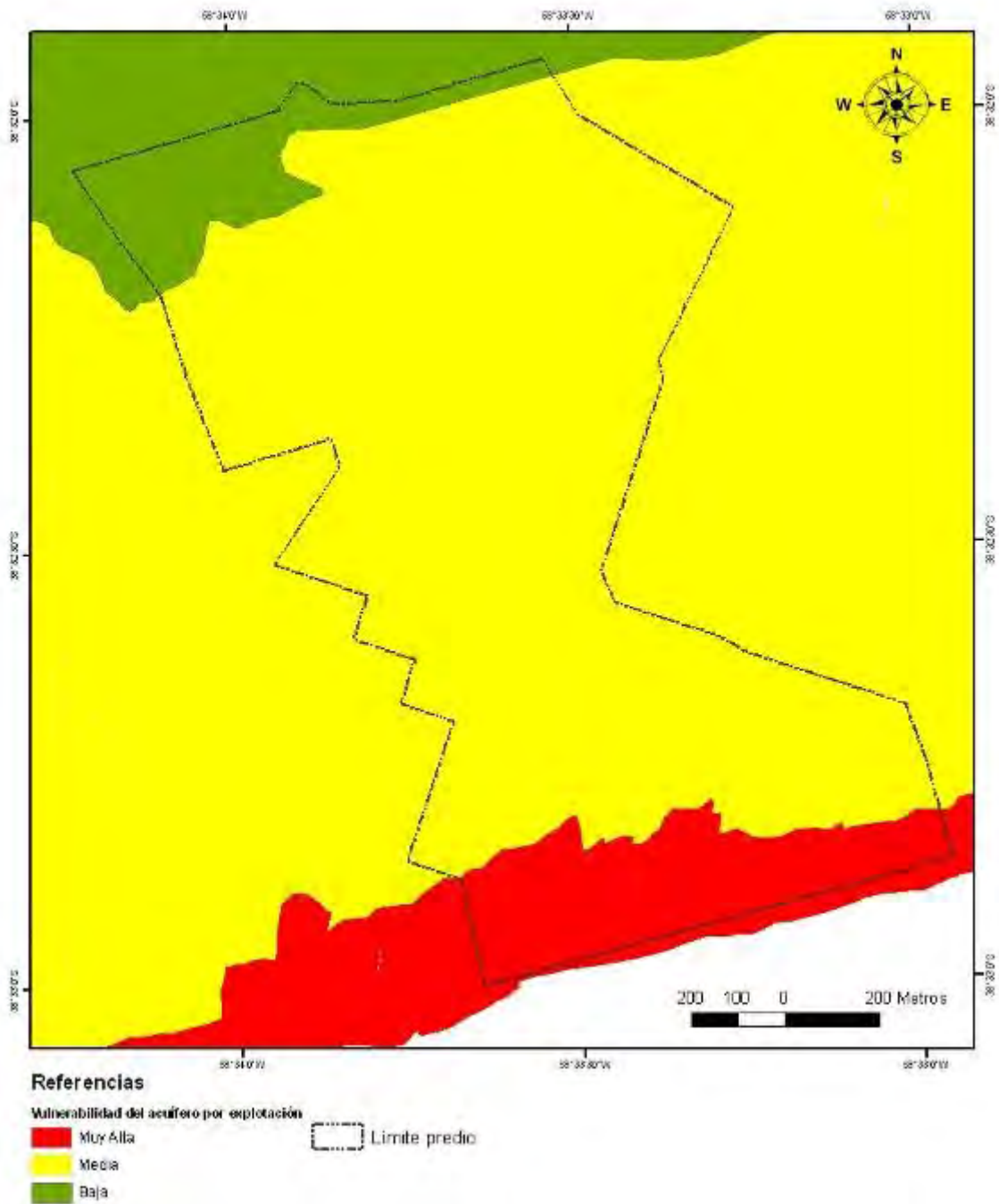
Estudios basados en análisis de fotos aéreas e imágenes satelitales de estas zonas costeras indican que estos fenómenos ocurren cuando las densidades de población humana superan las 8 a 10 viviendas por hectárea.

Dado que en Arenas Verdes las condiciones hidrogeológicas son similares, se puede considerar el valor de 40 m³/h como máximo caudal sostenible de explotación y dependiendo, a su vez, de medidas de manejo rigurosas y estudios específicos en las futuras áreas de bombeo. Las distancias entre pozos deberían estar en el orden de los 400 m.

En base a estos resultados y considerando la disposición espacial de las unidades geomorfológicas, se delimitó el grado de vulnerabilidad del acuífero a la sobreexplotación y salinización en el Balneario Arenas Verdes y su área de influencia (Gráfico 56). Se clasificó como muy alta sensibilidad a las unidades plataforma de erosión, playa, médano costero y médano costero vegetado dada su cercanía al mar. Se clasificó como grado medio a las unidades médano vegetado, médano forestado, interdunas deprimidas y médano activo. Finalmente, la unidad médano fósil fue clasificada como de bajo riesgo.

Por lo tanto, **la mayor parte del área planificada para uso urbano en Arenas Verdes presenta limitaciones para proveer agua potable a poblaciones humanas densas.**

Gráfico 56. Mapa de vulnerabilidad de acuíferos a la sobreexplotación y salinización



Fuente: Elaboración propia.

5.3.5 Vegetación

Tipos de vegetación y riqueza florística

En base a un relevamiento realizado durante octubre 2008 en el Balneario de Arenas Verdes y su área de influencia, se identificaron cinco tipos de vegetación muy vinculados a las unidades geomorfológicas y al tipo de uso del suelo.

1. **Vegetación de médanos activos.** Son matas aisladas que facilita la acumulación de arena.

2. *Vegetación de médanos secundarios* (semifijas). Coinciden con los médanos vegetados o forestados más recientemente.
3. *Vegetación de dunas terciarias* (fijas). Coinciden con los médanos vegetados o forestados antiguos.
4. **Vegetación urbana.** La vegetación en los lotes urbanizados de Arenas Verdes está compuesta por eucaliptos, pinos, cipreses, transparentes, álamo plateado, arbustos varios y herbáceas ornamentales, todas especies exóticas.
5. **Vegetación de campos agrícolas.** La vegetación nativa está muy transformada y fue reemplazada por cultivos, siguiendo el patrón general de toda la región pampeana de Argentina.

La vegetación nativa juega un rol fundamental en el desempeño ambiental de Arenas Verdes ya que facilita la dinámica natural (fijación de dunas, conservación de biodiversidad). La vegetación exótica y nativa en la zona central de Arenas Verdes también es imprescindible para garantizar la calidad turística del Balneario, tanto por sus funciones ambientales como sociales (control de erosión, urbanización, valor paisajístico).

En general, la vegetación se encuentra en buen estado de conservación. Sin embargo, se identificaron áreas muy afectadas por la actividad humana (cavas de extracción de arena, construcciones) donde presenta diferencias notables con la vegetación natural no antropizada.

Debido quizás a que Arenas Verdes no tiene una población residente numerosa, la introducción de plantas exóticas se encuentra bastante restringida a aquellas especies que fueron empleadas para la fijación de médanos. Por lo tanto, no se observa, como es común en otras localidades balnearias de la Provincia de Buenos Aires, el avance de especies ornamentales introducidas por jardinería, que pueden constituir peligro de invasión. De todos modos, es alarmante el avance del álamo plateado (*Populus alba*) y de la retama (*Spartium junceum*) cubriendo todo el espacio. Un sector del médano secundario en el centro de Arenas Verdes se halla muy alterado por un evento climático (tornado) con pérdida de la cobertura herbácea.

5.3.6 Usos del suelo. Implicancias ambientales

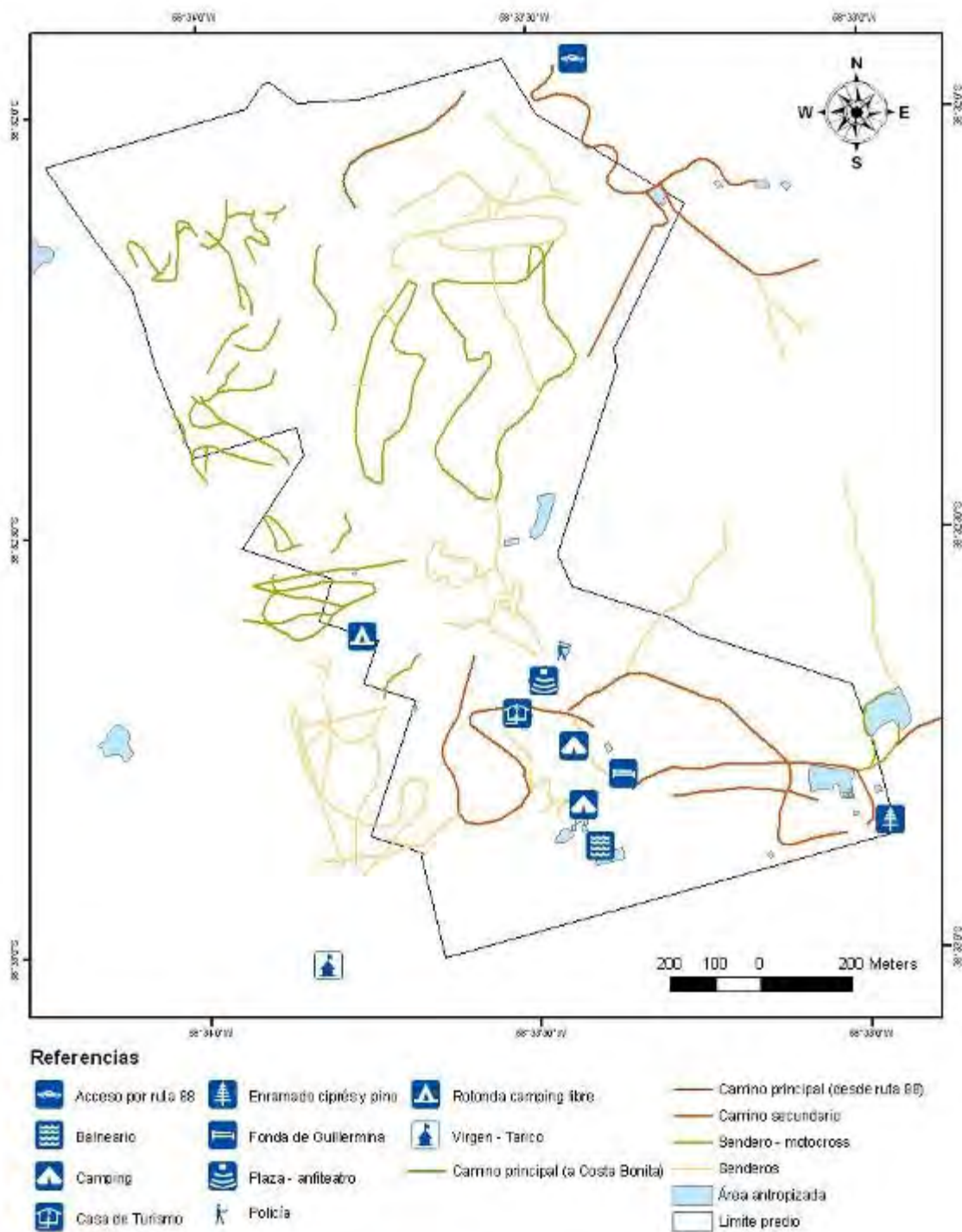
Usos actuales en Arenas Verdes

El médano activo presenta uso relativamente apto para extracción de arena pero dependiente de estudios técnicos de factibilidad y control riguroso. El médano vegetado se lo consideró como zona apta para ecoturismo y urbanización (afectando lo menor posible la calidad visual y paisajística actual). Este espacio es utilizado para realizar actividades turísticas tales como *sandboard*, ciclismo, caminatas. El médano forestado también se lo consideró zona apta para ecoturismo y urbanización pero más limitada.

El médano fósil se lo clasifica como zona de agricultura y ganadería. A los médanos costeros (incluyendo vegetados) y playas se los clasificó como zonas de recreación tipo balneario sin urbanización. La plataforma de erosión es compatible sólo con usos estéticos y contemplativos.

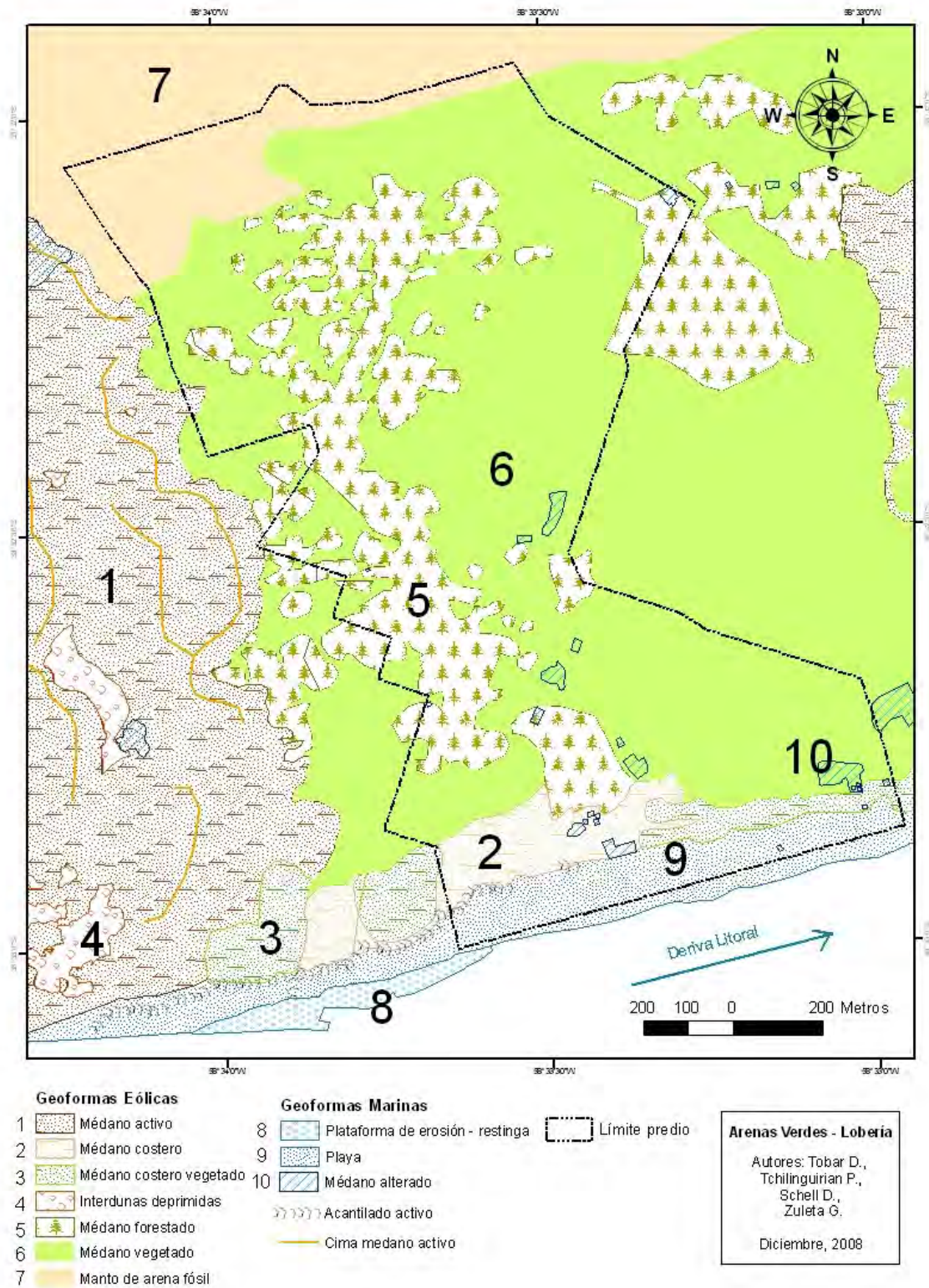
Se marcaron además los caminos primarios, secundarios y senderos los cuales poseen un distinto grado de carga (Gráfico 57). Los caminos primarios tienen mayor uso tanto por peatones como por vehículos, los secundarios menor mientras que los senderos son utilizados principalmente por peatones y como senderos temporales de motocross. Se identificaron puntos de referencia o lugares de interés dentro del Balneario Arenas Verdes.

Gráfico 57. Mapa de usos puntuales del suelo actual en Arenas Verdes, Partido de Lobería.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 58. Mapa de unidades geomorfológicas de Arenas Verdes



Fuente: Elaboración propia. Tobar D., Tchilinguirian P., Schell D., Zuleta G.

6. PROPUESTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL PARTIDO DE LOBERÍA

6.1 SINTESIS DE DIAGNÓSTICO Y ESTRATEGIAS DE DESARROLLO: MATRIZ FODA

Sintetizar el diagnóstico del territorio e identificar estrategias que potencien su futuro desarrollo, supone interpretar información de múltiples dimensiones, que da cuenta de cuestiones sectoriales, tendencias y expectativas constatadas empíricamente, todo ello reflejando dinámicas que tienen origen en procesos de orden endógeno o exógeno.

La necesidad de ordenar y sintetizar este universo, aconseja la utilización de alguna herramienta metodológica probada para casos afines, aún reconociendo las limitaciones que todo esquema ordenador puede suponer. A tales efectos se ha escogido la realización de una Matriz FODA⁶ - habitualmente utilizada en el planeamiento estratégico territorial-, que sintetiza en esta instancia las conclusiones de avance en su conjunto.

La identificación de las principales fortalezas y debilidades – análisis interno-, y de las oportunidades y amenazas – análisis externo-, realizada para el Municipio de Lobería, se basa en los resultados de los informes de los consultores especialistas; entrevistas con autoridades locales; fuentes de información secundaria y observación propia.

6.1.1 ANÁLISIS INTERNO: Fortalezas y Debilidades

Las fortalezas y debilidades de la comunidad y el territorio remiten a sus características distintivas en lo que respecta a sus recursos naturales, del medio construido y su capital social.

Fortalezas

1. Los indicadores urbanos reflejan en términos generales un buen índice de calidad de vida de los residentes (bajos porcentajes de población NBI; buena tasa de escolarización; bajo índice de delitos, etc.)
2. Las dimensiones del tejido urbano de Lobería-Tamangueyú y San Manuel, suponen una escala amigable, con fácil acceso de los servicios cotidianos y ausencia de conflictos de movilidad y la posibilidad de mantenimiento de relaciones de vecindad tradicionales.
3. Existen organizaciones de la sociedad civil emergentes del tipo de vecindad característico de este perfil urbano, que podrían ser embrionarias de renovadas modalidades de participación ciudadana en la gestión local.
4. El territorio municipal cuenta con recursos naturales y culturales propicios para actividades recreativas y de esparcimiento a escala regional (pesca, circuito paisajístico relacionado con sierras de Tandil, turismo en estancias)
5. Extenso litoral marítimo, de buenas playas que no han sido explotadas y por ende, no han sufrido el deterioro ambiental característico de la costa atlántica.

⁶ La Matriz FODA - (F) Fortaleza; (O) Oportunidades; (D) Debilidades; (A) Amenazas-, es un instrumento para el análisis sistemático de la dinámica existente entre las amenazas y oportunidades externas y las fortalezas y debilidades internas a las que esta sometida una organización. Se trata de una herramienta que supone enfrentar dichos factores internos y externos, con el objetivo de generar diferentes opciones estratégicas. Desde el punto de vista metodológico, se parte del análisis de los factores internos (Fortalezas - Debilidades) y externos (Oportunidades – Amenazas) con el propósito de formular mediante su confrontación, las estrategias más convenientes en cada caso. Esto último implica un proceso reflexivo con un alto componente de juicio subjetivo, pero fundamentado en una información objetiva.

6. Significativa valoración del patrimonio natural del partido por parte de la sociedad local.
7. Cercanía de centros regionales (Balcarce; Necochea, Tandil), que proveen al partido de dotaciones de servicios sociales, culturales y económicos, que complementan a los propios.
8. Alto grado de actividad agrícola, con elevado índice de implantación y tecnificación, lo cual representa la base económica para la promoción de instalaciones de mejora de la cadena de valor.
9. Situación geográfica: el partido está situado en el sector sudeste de la Provincia de Buenos Aires, cercano a grandes centros-mercados urbanos, como Mar del Plata y Bahía Blanca y muy próximo al puerto de Quequén, hecho que facilita las actividades de exportación e importación de bienes.
10. Decisión de las autoridades municipales de encaminar un plan de desarrollo y ordenamiento territorial local.

Debilidades

1. Permanencia de la modalidad de producción agrícola ganadera que ha caracterizado a la región pampeana: cultivos extensivos (para exportación o mercado interno) sin desarrollo de cadenas de valor, lo cual aumenta la vulnerabilidad del territorio ante los impactos cíclicos de la economía.
2. Pérdida sistemática de población, asociada a ausencia de políticas de desarrollo y crecimiento local, basadas en la búsqueda de oportunidades y de actitud social emprendedora en el campo educativo, cultural y económico.
3. Bajo índice de capacitación de los recursos humanos locales.
4. Falta de oferta educativa de nivel terciario, expresada en la ausencia de delegaciones de universidades y/o instituciones de capacitación e investigación que promuevan la permanencia de los jóvenes al finalizar los estudios secundarios, así como la capacitación de los recursos humanos.
5. Dificultades de conectividad regional: la desactivación del ferrocarril implicó un debilitamiento de la conectividad del partido, dependiendo esta exclusivamente del modo automotor. El acceso principal a Lobería y sus localidades urbanas depende de las RP 227 y RP55, siendo significativa la dificultad para acceder al litoral costero, así como su desconexión con el sistema de balnearios la Provincia de Buenos Aires (ausencia de ruta interbalnearia).
6. Crecimiento de las localidades urbanas sin una estrategia definida.
7. Falta de políticas de promoción del parque industrial con que cuenta la localidad de Lobería.
8. Déficit de infraestructuras básicas en la planta urbana de Loberia: déficit de saneamiento; zonas inundables y basurales a cielo abierto.
9. Existencia de problemas dominiales y ambientales críticos que atentan contra la potencialidad del balneario de Arenas Verdes: irregularidad dominial y catastral; gran afluencia de usuarios de “acampada libre” que ejercen una fuerte presión sobre el medio natural, estigmatizan negativamente al conjunto y producen un fuerte riesgo ambiental (vertidos incontrolados y destrucción del paisaje).
10. Debilidad de la normativa urbanística con la que cuenta actualmente el municipio para poder responder a los desafíos en la materia.
11. Ausencia de una imagen positiva del partido que lo posicione en región, basándose en la oferta de sus atributos y potencialidades.

6.1.2 ANÁLISIS EXTERNO: Oportunidades y amenazas

Las oportunidades y las amenazas son factores externos, y corresponden a situaciones o tendencias del ambiente, sobre las cuales la ciudad, por lo general, no puede actuar o influir. Se trata de identificarlas con el objeto de que la comunidad local pueda operar sobre sus características distintivas, consolidando sus fortalezas y mejorando sus debilidades, a fin de aprovechar las oportunidades y neutralizar las amenazas.

Oportunidades

1. Tendencia mundial y regional de crecimiento de la demanda turística alternativa, que busca descanso, tranquilidad y realización de actividades físicas en contacto con la naturaleza y en ecosistemas con buen estado de conservación.
2. Interés de inversores privados por desarrollo de emprendimientos turísticos en el litoral atlántico, cuya singularidad se base en el respeto por el medioambiente.
3. Iniciativa de proyecto de corredor de turismo ecológico y patrimonial entre el sistema de las sierras de Tandilia y el litoral atlántico que atraviesa el Partido de Lobería.
4. Posibilidad de que Lobería se promocióne como oferta turística alternativa para la región centro de la Provincia de Buenos Aires.
5. Iniciativa de instalación de molino eólico en el extremo sur del litoral costero de Lobería: la posibilidad de contar con una instalación que genere energía recursos energéticos renovables, fortalecería la identificación del partido como territorio respetuoso del medio ambiente.
6. Política del gobierno nacional promotora del desarrollo de cadenas de valor basadas en la producción agropecuaria, lo cual implica la viabilidad de obtención de créditos blandos y apoyo técnico para los productores locales.

Amenazas

1. El riesgo de una baja sostenida del precio internacional de los cereales puede afectar negativamente a la economía local.
2. La eventual ampliación de la escollera del puerto de Quequén puede significar un fuerte agravio para las playas del litoral de Lobería -en particular para el balneario de Arenas Verdes-, debido al proceso de erosión que esto supondría de no realizarse las obras de mitigación necesarias.
3. La práctica de "camping libre" fuertemente instalada en el balneario de Arenas Verdes, representa una amenaza para medio ambiente y para la eventual recalificación del sitio como oferta turística.
4. La aplicación del Decreto 3202 según sus términos vigentes, implica para Lobería una fuerte restricción al aprovechamiento turístico del litoral costero, aunque los emprendimientos que se realicen sean sumamente respetuosos con el recurso natural.
5. Probabilidad de que las partidas presupuestarias del gobierno provincial y nacional destinadas a la inversión en infraestructura y equipamiento público, sean asignadas a los municipios vecinos, en orden proporcional a su población.

6.1.3 ESTRATEGIAS

La Matriz FODA conduce a la identificación de cuatro tipos de estrategias, las cuales surgen de la confrontación de los factores internos y externos previamente analizados.

En la medida que a efectos metodológicos, dichos factores han sido “aislados” (como fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), pero implican fenómenos sociales interdependientes, las estrategias que se identifiquen estarán a su vez íntimamente conectadas y se retroalimentarán unas a las otras, resultando en algunos casos difícil establecer su clasificación por tipo. No obstante y a los efectos de poder maximizar la objetivación del caso, se ordenan según el abordaje metodológico propone, a saber:

Las estrategia FO: Se basan en el uso de fortalezas internas de la institución y/o el territorio con el propósito de aprovechar las oportunidades externas. Se trata en este caso de que el municipio potencie sus capacidades positivas para ofrecer a la sociedad o mercado los bienes y servicios que es capaz de proveer.

- A. Promover el desarrollo de cadenas de valor agropecuarias, apelando a la colaboración con organismos e instituciones públicas y privadas dedicadas al fomento y capacitación en pos de la diversificación productiva, mediante la apertura de nuevos mercados, la incorporación de nuevas tecnologías y el acceso a créditos blandos
- B. Fomentar el desarrollo de actividades de turismo alternativo, generando acciones que fomenten y/o consoliden iniciativas como la del corredor ecológico - patrimonial con la ciudad de Tandil o las relacionadas con la práctica y eventos deportivos como el surf.
- C. Promover el respeto por el medioambiente, como marca de identidad de los balnearios de Lobería, distinguiéndolos así de aquellos consolidados de la Costa Atlántica.
- D. Fomentar la participación de las organizaciones de la sociedad civil del partido, con el objeto de que la ciudadanía se involucre y comprometa en las iniciativas de desarrollo local y, como primera instancia de ello, en la redacción del presente plan y las consecuentes normativas y acciones público-privadas que promueva.
- E. Fomentar la instalación de fuentes de energía limpia – como el molino eólico- en tanto que alternativa de aprovechamiento positivo de las condiciones meteorológicas locales, hecho que se comportaría a su vez como hito simbólico de la vocación de respeto por el medioambiente del municipio.

La estrategia FA: Consisten en disminuir al mínimo el impacto de las amenazas del entorno, valiéndose de políticas ancladas en sus fortalezas.

- A. *Movilizarse para evitar la que la ampliación de la escollera de Quequén se realice sin inversiones de mitigación del impacto ambiental que esto implicaría sobre el litoral de Lobería*
- B. *Realizar acciones contundentes para la reconversión urbanística y ambiental de Arenas Verdes: de corte jurídico, normativo y de gestión urbanística.*
- C. *Movilizarse institucionalmente para la revisión del Decreto, con el objetivo de lograr que Lobería tenga la posibilidad de explotar el recurso costero, ateniéndose a parámetros de máximo respeto por el ecosistema.*

La estrategia DA: Tienen como propósito disminuir las debilidades y neutralizar las amenazas, a través de acciones de carácter defensivo.

- I. Fomentar políticas de desarrollo local dirigidas a detener la pérdida de población (desarrollo de cadenas de valor y diversificación productiva; oferta de nuevos servicios a

la comunidad; programas de capacitación, etc.)

- J. Promover la instalación de sedes de universidades u organismos de capacitación de recursos humanos que induzcan a la población económicamente activa, a la permanencia y radicación de proyectos productivos.
- K. Gestionar la obtención de recursos del estado provincial y nacional para la inversión en infraestructuras y equipamientos públicos dirigidos a la mejora de la calidad de vida de la población (saneamiento, vivienda, alumbrado, etc.) y faciliten la radicación de actividades productivas (mejora de rutas, energía, etc.)

Las estrategias DO: Están dirigidas a superar las debilidades internas, aprovechando las oportunidades externas. Cuando una institución y/o territorio es objeto de oportunidades que le brinda el entorno, pero no las puede aprovechar por sus debilidades, puede decidir invertir recursos para desarrollar el área deficiente y así poder aprovechar la oportunidad.

Fortalecimiento institucional del área de planeamiento y gestión urbanística, mediante la capacitación de sus recursos humanos, la aprobación de un nuevo Código de Planeamiento, así como la creación de una oficina de gestión específica para la implementación de las políticas activas que surjan del Plan de Desarrollo Local.

Fortalecimiento institucional del área dedicada a la promoción turística, mediante la capacitación de sus recursos humanos y la dotación de presupuesto, habida cuenta de la importancia que reviste la actividad turística como expectativa futura de desarrollo para el municipio

Promover acciones regionales asociativas que reposicionen al municipio como actor en la región, planteando políticas de cooperación y complementariedad entre ciudades vecinas (planeamiento físico; gestión de servicios; promoción de eventos, etc.)

Gestión mancomunada con municipios vecinos para la ejecución de la ruta interbalnearia, como infraestructura de potenciación de la actividad turística y de mejora de la conectividad regional.

MATRIZ FODA – LOBERÍA

<p style="text-align: center;">FACTORES INTERNOS</p> <p style="text-align: center;">FACTORES EXTERNOS</p>	<p>FORTALEZAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Buen índice de calidad de vida 2. Escala amigable de las localidades 3. Organizaciones de la sociedad civil embrionarias de renovados modos de participación ciudadana 4. Recursos naturales y culturales propicios para actividades recreativas a escala regional 5. Extenso litoral marítimo que no ha sufrido deterioro ambiental 6. Valoración del patrimonio natural por parte de la sociedad local. 7. Cercanía de centros regionales que proveen dotaciones y servicios complementarios 8. Alto grado de actividad agrícola, que representa la base para la promoción de mejoras de la cadena de valor. 9. Situación geográfica cercana a grandes centros-mercados urbanos y puertos 10. Decisión de las autoridades municipales de realizar un plan de desarrollo y ordenamiento territorial 	<p>DEBILIDADES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Producción agrícola ganadera sin desarrollo de cadenas de valor 2. Pérdida de población, asociada a ausencia de políticas de desarrollo y crecimiento local 3. Bajo índice de capacitación de los recursos humanos 4. Falta de oferta educativa de nivel terciario. 5. Dificultades de conectividad regional. 6. Crecimiento de las localidades urbanas sin estrategia definida. 7. Falta de políticas de promoción del parque industrial 8. Déficit de infraestructuras básicas en la planta urbana. 9. Problemas dominiales y ambientales en Arenas Verdes 10. Debilidad de la normativa urbanística. 11. Ausencia de una imagen positiva del partido que lo posiciona en región.
<p>OPORTUNIDADES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tendencia de crecimiento de la demanda turística alternativa 2. Interés de inversores en emprendimientos turísticos en el litoral atlántico. 3. Iniciativa corredor de ecológico-patrimonial de Tandil-Lobería 4. Posicionamiento de Lobería como oferta turística alternativa para la región centro de PBA 5. Iniciativa de instalación de molino eólico en el litoral costero 6. Política del gobierno nacional promotora del desarrollo de cadenas de valor basadas en la producción agropecuaria 	<p>ESTRATEGIA FO</p> <ol style="list-style-type: none"> A. Fomentar el desarrollo de cadenas de valor agropecuarias B. Fomentar el desarrollo de actividades de turismo alternativo. C. Promover el respeto por el medioambiente, como marca de identidad de los balnearios de Lobería D. Promover la participación de las organizaciones de la sociedad civil E. Fomentar la instalación de fuentes de energía limpia. 	<p>ESTRATEGIA DA</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Fomentar políticas de desarrollo local dirigidas a detener la pérdida de población. J. Promover la instalación de sedes de universidades u organismos de capacitación de recursos humanos. K. Gestionar la obtención de recursos del estado provincial y nacional para inversión en infraestructuras
<p>AMENAZAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Baja sostenida del precio internacional de los cereales 2. Ampliación de la escollera del puerto de Quequén 3. Mantenimiento del “camping libre” en Arenas Verdes 4. Aplicación del Decreto 3202 según sus términos vigentes 5. Privilegio de los municipios vecinos en la asignación de partidas presupuestarias para infraestructura y equipamiento 	<p>ESTRATEGIA FA</p> <ol style="list-style-type: none"> F. Movilizarse para evitar la que la ampliación de la escollera de Quequén se realice sin inversiones de mitigación de impacto ambiental G. Realizar acciones contundentes para la reconversión urbanística y ambiental de Arenas Verdes H. Movilizarse institucionalmente para la revisión del Decreto 3202. 	<p>ESTRATEGIA DO</p> <ol style="list-style-type: none"> L. Fortalecimiento institucional del área de planeamiento y gestión urbanística. M. Fortalecimiento institucional del área dedicada a la promoción turística. N. Promover acciones asociativas que reposicionen al municipio como actor en la región. O. Gestión mancomunada con municipios vecinos para la ejecución de la ruta interbalnearia

6.2 ESTRATEGIAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Tal como se planteó con anterioridad, el ordenamiento territorial tiene por objeto promover que las características espaciales de dicho territorio se adecuen al proyecto de desarrollo local y las herramientas con las que cuenta son de tres tipos: de inversión, normativas y de gestión.

Se resume a continuación el modelo de ordenamiento del territorio que orientará en adelante el uso de dichas herramientas. Si bien la enumeración no supone orden de prelación, se realiza según un criterio escalar respecto de su ámbito de aplicación:

- A. Fortalecer la oficina de catastro municipal, en tanto que condición fundamental para encaminar una gestión de gobierno del territorio de carácter “activo”.
- B. Promover el desarrollo de actividades económicas en el territorio del partido, que sean compatibles con la preservación de su calidad ambiental.
- C. Clasificar el suelo del partido, distinguiendo el suelo urbano, rural y periurbano y realizando determinaciones para su uso en cada caso, promoviendo con ello la toma de conciencia respecto del suelo, ya no solo como recurso económico, sino como recurso natural, escaso y no renovable.
- D. Fomentar el uso turístico del litoral marítimo del municipio, garantizando modalidades de uso y ocupación amigables con su calidad ambiental.
- E. Gestionar ante las autoridades competentes la mejora de la conectividad regional. Se destaca entre estas la concreción de la ruta interbalnearia (RPNº 88) -en tanto que corredor fundamental de articulación de las playas de Lobería con la oferta turística bonaerense- la que debe gestionarse en cooperación con los Municipios de General Alvarado, General Pueyrredón y Necochea.
- F. Promover la complementariedad o cooperación interregional, mediante la gestión consorciada con los municipios vecinos de servicios tales como: transporte intercomunal; tratamiento de residuos; programas de capacitación de recursos humanos, etc.
- G. Concentrar los principales centros de servicios del territorio municipal -Lobería y San Manuel-, dotándolos de los equipamientos necesarios para ello y preservando su calidad urbano-ambiental.
- H. Gestionar operaciones urbanísticas – de carácter público o público-privado- dirigidas a proveer a la ciudad de Lobería de una oferta de dotaciones y/o equipamientos (socioculturales, educativos, etc.) que fortalezcan su centralidad.
- I. Promover la compacidad y densificación de las plantas urbanas de ambas localidades, en tanto que factor fundamental de aprovechamiento del capital construido existente, así como de protección de la calidad paisajística de su periurbano.
- J. Premiar las iniciativas particulares de completamiento de tejido al interior de lo ejidos y garantizar que las operaciones públicas de vivienda se realicen con este mismo patrón, apuntando al doble objetivo de aprovechamiento de infraestructuras e integración social de sus habitantes.
- K. Implementar programas dirigidos a mitigar la presión antrópica sobre el medio natural, tales como el centro de reciclado de basura y la recuperación de cavas y tosqueras.
- L. Mejorar la oferta de espacios públicos mediante la ejecución de un sistema de parques urbanos ligados al arroyo Los Huesos, con el doble objetivo de dotar a la comunidad local de equipamientos de esta naturaleza y actuar como limitantes de la expansión urbana.

7. PROPUESTA DE ORDENAMIENTO URBANO DE LOBERÍA – TAMANGUEYÚ

Los lineamientos estratégicos para el ordenamiento de las actividades actuales y futuras de Lobería–Tamangueyú, deben comprenderse en el marco de los enunciados previamente como parte de la estrategia integral para el conjunto del territorio.

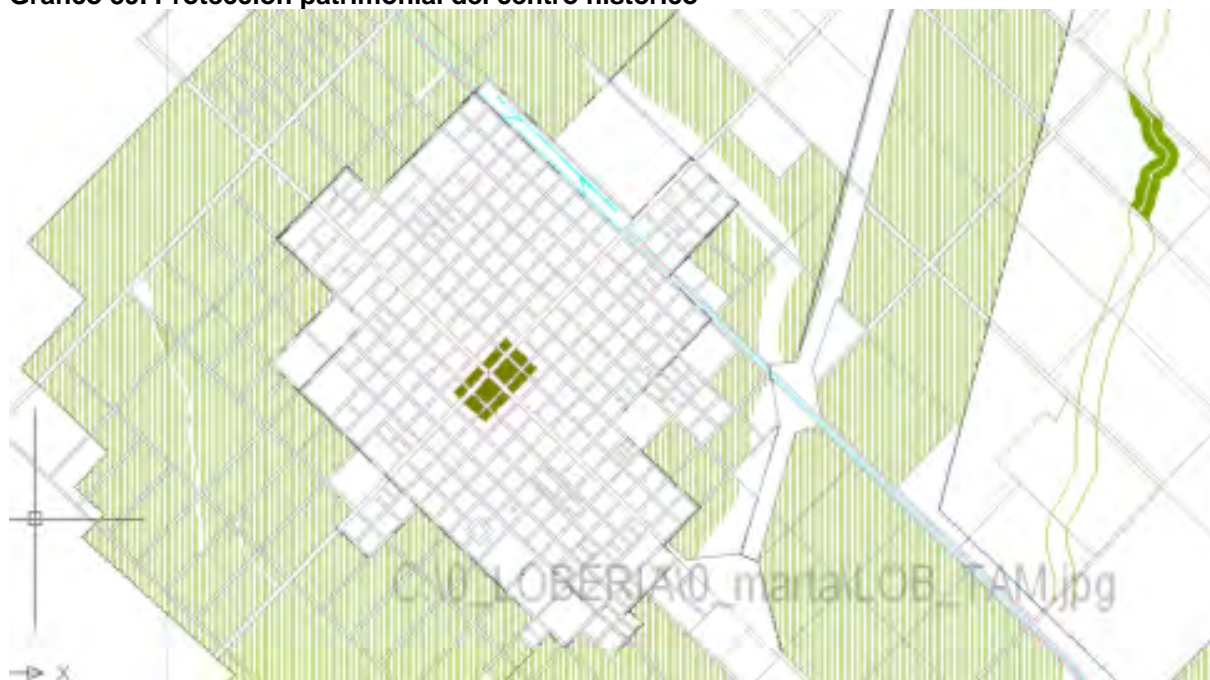
Estos se han comportado como fundamento de las determinaciones del Código de Planeamiento del Partido de Lobería y sus contenidos se enumeran a continuación de forma pormenorizada. (el hecho de que todos los lineamientos se retroalimentan puede dar lugar a reiteraciones, pero se separan a efectos de ordenar el relato).

ESTRATEGIA A: Consolidación de la Ciudad Compacta

Densificación residencial de la ciudad existente, reforzando la centralidad histórica y patrimonial, así como la centralidad lineal que se da en las dos avenidas principales; concentración de actividades administrativas, de servicios y culturales que refuercen la centralidad y promuevan la alta frecuencia de público local y regional.

Esta estrategia supone al mismo tiempo la protección de la calidad ambiental del tejido barrial, mediante acciones de mejoramiento del espacio público y la prohibición de usos y tipologías no compatibles con el mismo. Y paralelamente, la delimitación estricta de zonas de reserva urbana, promoviendo que la futura demanda tienda a consolidar el formato actual del ejido.

Gráfico 59. Protección patrimonial del centro histórico



Protección patrimonial del Centro histórico

Determinación de zona de protección histórico-patrimonial en torno del centro cívico de la ciudad, con el objeto de poner en valor el carácter de la plaza central y su edificación colindante. Se trata de preservar el carácter de ambiente – entendido este como espacialidad y morfología-, más allá los edificios patrimoniales particulares como el palacio

municipal, la escuela normal, la iglesia y el banco Nación. A través de los cuales se ha tomado la escala y altura del lugar.

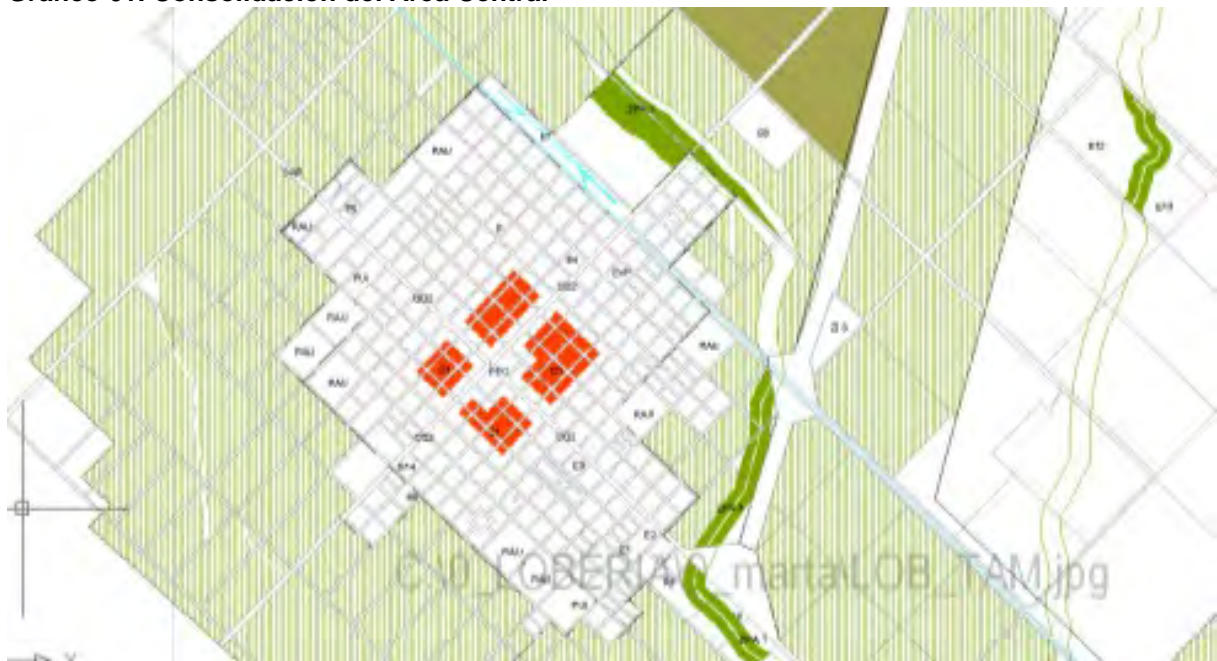
Gráfico 60. Fortalecimiento de avenidas estructurantes



Fortalecimiento de avenidas estructurantes

Tanto desde el punto de vista del uso, como de la morfología, y de la densidad; se propone y maximizar el potencial de estructuración que ofrece la vialidad principal de la ciudad. De este modo se refuerza y consolida el crecimiento histórico, y se brinda una oferta selectiva de crecimiento diferenciada del área central propiamente dicha y del tejido netamente barrial.

Gráfico 61. Consolidación del Area Central



Consolidación del Area Central

Se trata de promover la consolidación residencial y de servicios en el área central, mediante normas de uso y tejido que potencien su carácter como tal, pero sin alterar la morfología que le otorga su calidad ambiental.

Gráfico 62. Definición del borde urbano



Definición del borde urbano

Con el objeto de promover la eficiencia en el uso del capital construido (infraestructuras y servicios urbanos) y controlar la expansión indiscriminada del suelo urbano, se propone una delimitación restrictiva de las zonas de reconversión de suelo rural en urbano (RAU: Reserva Area Urbana), las que igualmente suman un total de 44.5 has.

ESTRATEGIA B: Creación de un Sistema de Parques

Generación de parques lineales, creando zonas de protección ambiental en una franja 50m a ambos lados con restricción al dominio, donde los arroyos se encuentren con la trama urbana. Creación de un fondo al cual contribuyan todas las cesiones obligatorias de verde que sean objeto de nuevas urbanizaciones o ampliaciones de lo existente.

La estrategia se asocia al saneamiento del Arroyo Tamangueyú (que atraviesa la parcela donde se encuentra el basural a cielo abierto de la localidad), que traería aparejada la puesta en marcha de una política integral de tratamiento de residuos. En lo inmediato, sería necesaria la previsión de una franja de proyección del curso de agua y una barrera que contenga el vertido de los lixiviados al arroyo.

Gráfico 63. Sistema de Parques Lineales



ESTRATEGIA C: Creación de Equipamientos Promotores del Desarrollo Local

Como respuesta a las observaciones detectadas en el diagnóstico acerca de la ausencia de instalaciones sobre los que se puedan pivotar eventos o actividades dirigidas a la promoción del desarrollo local, se propone la reserva de suelo para la futura localización de los siguientes equipamientos: Polo Industrial con incentivos fiscales para la localización de industrias vinculadas a la producción agropecuaria entre otras, Centro de Convenciones y Exposiciones a nivel regional, Polo Tecnológico universitario-terciario, Terminal Multimodal y de Ruptura de Cargas en Tamangueyú.

A este listado puede agregarse la Planta de Tratamiento y de Reciclaje de Residuos Sólidos. Tal como se menciona con anterioridad, esta planta que forma parte de las iniciativas de las autoridades locales, podría realizarse en cooperación con municipios vecinos, lo cual fortalecería su eficiencia en todo sentido.

Complementando esta estrategia, y vinculada a la dimensión morfológica de este tipo de instalaciones respecto del tejido urbano al interior del ejido, se realiza una reserva de suelo

para usos no compatibles con la estructura de la ciudad compacta, tales como los barrios cerrados o clubes de campo. Esta se sitúa sobre la Avenida colectora en el acceso NE desde la Ruta Provincial No 227 hasta las vías del ferrocarril, generando paralelamente una franja para eventuales usos comerciales o de servicios accesibles por automóvil, como continuación de la centralidad lineal que se da en la Av. Campos.

Gráfico 64. Esquema director de desarrollo



ESTRATEGIA D: Recuperación y Mitigación de Riegos Ambientales

Si bien gran parte de los lineamientos e iniciativas antes enumeradas apuntan a la calificación ambiental de la ciudad, se trata en este caso de la recuperación de las tierras degradadas por actividades extractivas. Esta exige de programas específicos a realizar con el apoyo de la comunidad, los que se encuentran detallados como anexo.

El Gráfico 65, muestra también la determinación del área de protección de uso de agroquímicos, la cual ha sido incluida dentro de las determinaciones del Código de Planeamiento, afirmando la decisión del gobierno local en materia de responsabilidad ambiental. Se reitera asimismo la ya mencionada instalación de tratamiento de residuos, en tanto componente indudable de esta estrategia.

Gráfico 65. Recuperación y mitigación de riesgos ambientales



8. PROPUESTA DE ORDENAMIENTO URBANO DE SAN MANUEL

Tal como se manifestó para la ciudad de Lobería, los lineamientos estratégicos para el ordenamiento de las actividades actuales y futuras de la localidad de San Manuel, deben comprenderse en el marco de los enunciados previamente como parte de la estrategia integral para el conjunto del territorio.

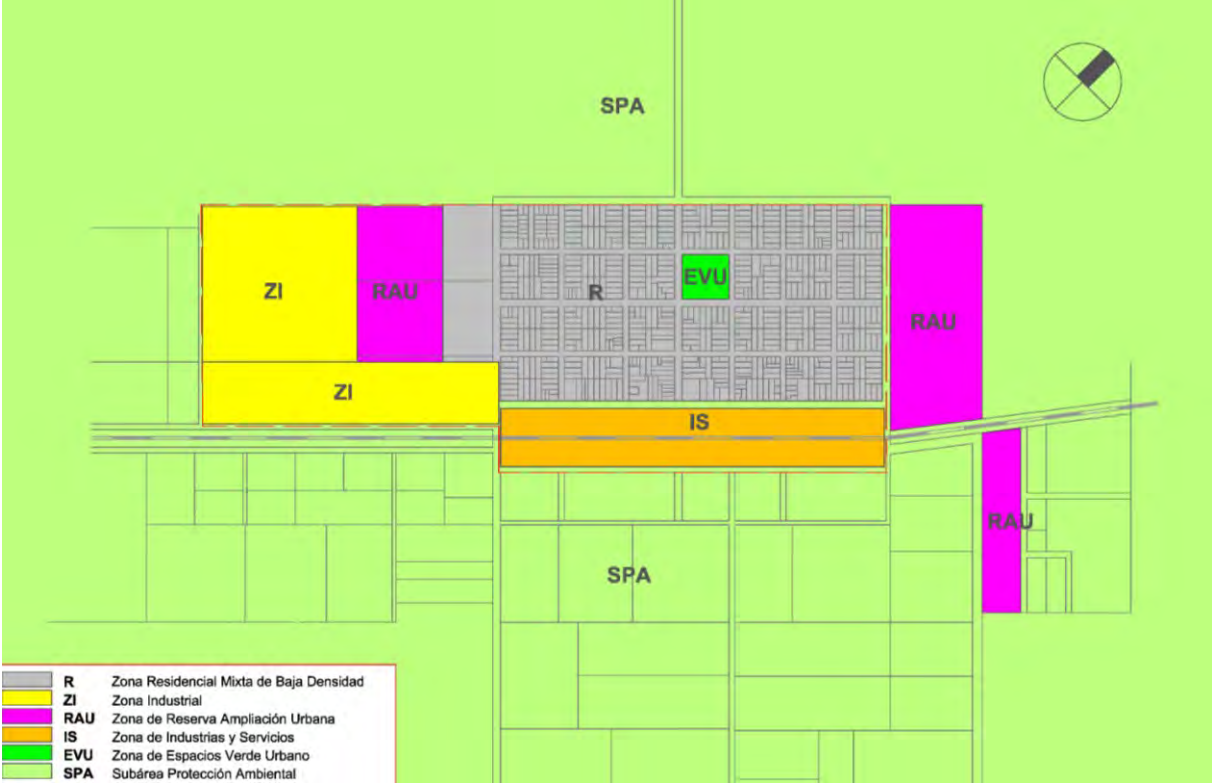
En lo que respecta a la orientación general para el manejo del medio urbano de San Manuel, se han utilizado criterios similares a los planteados para la ciudad de Lobería, obviamente adaptados a la realidad local. Como se ha visto en el diagnóstico, San Manuel es una pequeña localidad, de la que llama la atención la escala amigable y el paisaje natural en el que está enclavada. Tiene buen nivel de servicios y dotaciones generales, entre las que se destaca el centro de salud municipal y las viviendas para la tercera edad, situadas en un terreno contiguo y recientemente terminadas.

En lo que respecta a la oferta de vivienda social, el gobierno municipal ha comprado una parcela anexa al ejido actual para el emplazamiento de un nuevo barrio y se plantea la necesidad de prever una reserva de suelo, a efectos de ordenar su eventual crecimiento de la demanda.

En este contexto, los lineamientos estratégicos que sustentan los contenidos del Código de Planeamiento en lo que respecta a la localidad, son:

- a) Consolidar la planta urbana compacta, manteniendo su calidad ambiental y promoviendo su densificación residencial, con una delimitación de altura que no atente contra la morfología actual del tejido.
- b) Mantener la mixidad de usos, pero promover la remoción de la mudanza de las actividades de acopio y manejo de cereales (silos) instaladas dentro del ejido, en la medida que afectan negativamente a la población residente.
- c) Proponer áreas de expansión de la planta urbana, que posibiliten el crecimiento de la misma. En ese sentido se ha utilizado el nomenclador RAU (Reserva Area Urbana), y se han identificado dos zonas posibles de crecimiento, a los lados NE y SO del ejido.
- d) Generar una zonificación de uso exclusivo de industrias y servicios (IS), compatible con las instalaciones situadas sobre el corredor de ingreso a la localidad, en correspondencia con la estación de tren de carga, y la playa de maniobras del ferrocarril.
- e) Diferenciar claramente el límite del ejido urbano y el de la zona rural que lo rodea. A partir del mismo se propone la creación de una zona de exclusión de agroquímicos, con el objeto de proteger la salud de los habitantes.

Gráfico 66. Localidad de San Manuel. Modelo normativo



9. PROPUESTA PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO DE ARENAS VERDES

9.1 POTENCIAL TURÍSTICO DEL BALNEARIO: CONFLICTOS Y OPORTUNIDADES

Según la caracterización del Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable PFETS, que establece lineamientos nacionales de acuerdo con la ley nacional 25997/04 para la puesta en valor del patrimonio natural y cultural para el desarrollo de actividades turísticas, el Balneario de Arenas Verdes se encuentra en la intersección del Corredor Turístico del Atlántico Norte y el corredor potencial del Atlántico Sur, cuya fortaleza es la presencia de recursos naturales preservados.

Gráfico 67. Corredores turísticos

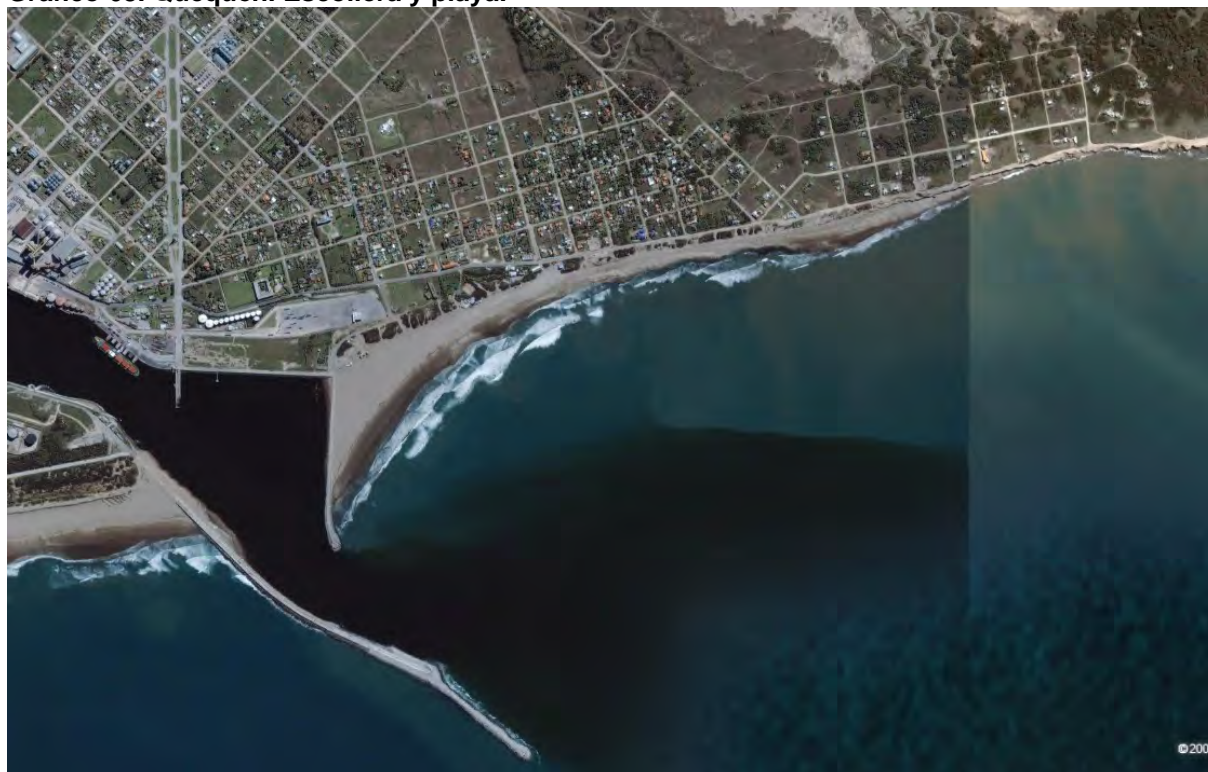


Fuente: Secretaría de Turismo de la Nación. PFETS, 2004

El Balneario de Arenas Verdes se encuentra en la zona de influencia de la ciudad de Necochea y sus balnearios vinculados, siendo esta última la segunda ciudad balnearia en importancia después de Mar del Plata. Ese segundo lugar con relación a la afluencia turística está dividido entre las playas de este sistema y, a partir de la década del 80 por los balnearios del Atlántico Norte, en los Municipios de Villa Gessel y de la Costa, con climas un poco más amenos, debido a la orientación de las playas resultando menos ventosas.

Los principales balnearios en esta región son Necochea, Quequén y Costa Bonita. Estas últimas, situadas entre Arenas Verdes y Necochea, son estrechas, con poca presencia de arena y afloramientos rocosos, provocados por la influencia negativa de la escollera de Quequén que provoca erosión agravada por la falta de obras de compensación que estaban previstas y que no fueron realizadas. Otro agravante que sufren es el trazado de la urbanización que fue adoptado, con calles que caen de forma perpendicular a la playa, con efectos negativos para la renovación y acumulación de arena en la playa, así como el desconocimiento de la presencia de los médanos, con una ocupación predatoria de los mismos, que ha provocado en muchos casos, la muerte de este ecosistema (el Balneario Costa Bonita suele denominarse “Kosovo”, debido a la desolación de su paisaje).

Gráfico 68. Quequén. Escollera y playa.



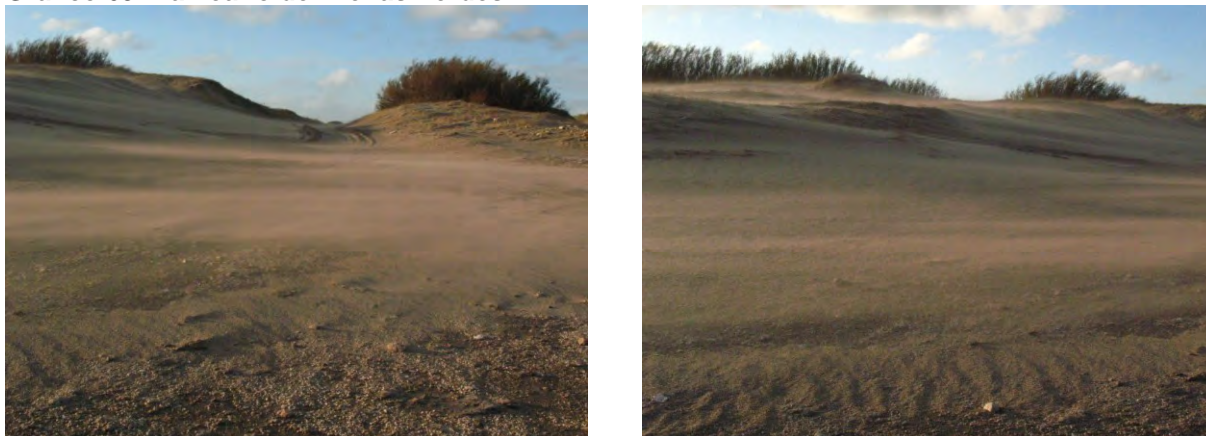
Fuente: Googlemaps, 2009

Como contraparte de ello, los ambientes naturales de la costa del Partido de Lobería presentan un muy buen estado de conservación, incluso dentro del Balneario Arenas Verdes a pesar que más del 80% del área está vegetada y forestada. Esto se debe a que las tareas de fijación de médanos respetaron el padrón de drenaje y la topografía original y la baja ocupación y la ausencia de caminos asfaltados. Esta situación de baja frecuentación es un punto positivo para el desarrollo turístico futuro en condiciones ambientalmente sustentables, permitiendo la oferta de productos turísticos diferenciados, donde la calidad ambiental es mayor valor agregado.

La región original es de médanos vivos, con playas extensas, de arenas generosas, pero este recurso es finito. Depende del cuidado que se tenga, principalmente con el tipo de

ocupación que se realice en su superficie para que este se mantenga y pueda aprovecharse sin depredarlo. Tenemos el ejemplo de lo que ocurre en las playas muy urbanizadas de la región de Mar del Plata o Villa Gesell, donde la erosión provocó la casi inexistencia e incapacidad de regeneración del médano.

Gráfico 69. Balneario de Arenas Verdes.



La gran ventaja de Arenas Verdes es justamente su baja antropización, que permite pensar en propuestas de turismo alternativo o ecoturismo, inscriptas en la imagen de un municipio comprometido con su medio ambiente, dado sus atractivos naturales que aún se encuentran preservados. Puede parecer una paradoja, pero el no desarrollo del balneario según las condiciones previstas por el proyecto de urbanización original, representa hoy la posibilidad de su desarrollo competitivo y sustentable, siempre y cuando este se realice de modo sustentable.

Sin embargo, junto a esta oportunidad se evidencia el riesgo que conlleva el actual proyecto de urbanización del balneario, producto de una época en la que estas variables no eran tenidas en cuenta. Tal como se mencionó en el diagnóstico, el balneario de Arenas Verdes fue loteado en la década del 50, conformando un total de 68 manzanas de formas variadas, con aproximadamente 1000 lotes. Dicho loteo fue realizado con pautas morfológicas y de densidad asimilables a las de un barrio suburbano y sin las cesiones de espacios públicos y equipamientos que fueran exigidas a partir de la aprobación del Decreto Ley 8912 de la Provincia de Buenos Aires. En consecuencia, el hecho de que el emprendimiento no haya tenido éxito comercial y que el porcentaje de venta y ocupación de los lotes sea sumamente bajo, representa hoy la clave para ponerlo a salvo.

A pesar de ello, la viabilidad de reconfigurar la urbanización del balneario según pautas compatibles con la preservación de su ecosistema, presenta dificultades, en la medida de que su trazado y determinaciones urbanísticas fueron aprobados en su momento según la legislación vigente. Esto significa que las posibilidades de reconversión del proyecto actual, dependen exclusivamente de los acuerdos que puedan alcanzar las autoridades locales con los propietarios, entre los que tendría un particular protagonismo el propietario original, que concentra la titularidad del orden del 80% de los lotes que no fueron vendidos.

Un factor relevante de cara a la posibilidad de encaminar negociaciones con los propietarios, es el alto índice de irregularidad dominial verificado en la urbanización, asociado a la baja ejecución de la urbanización. Como se expuso en el diagnóstico: buena parte del parcelario proyectado no se corresponde que la realidad material del loteo, según arroja el levantamiento planimétrico encomendado recientemente por la municipalidad: la mayor parte de los caminos que definen el amanzanamiento no han sido ejecutados; existe una gran cantidad de lotes – en manos del propietario original-, que están interdictos por el departamento de hidráulica de la Provincia de Buenos Aires y por último, la totalidad del

terreno según proyecto, tiene un desplazamiento del orden de 20 m a lo largo de su borde sureste, respecto del límite materializado en la realidad.

Resumiendo, el riesgo ambiental que supondría la concreción del proyecto vigente y la irregularidad catastral detectada, representan a la vez una amenaza y una oportunidad. Esta realidad, detectada en la fase de diagnóstico, fundamentó en su momento las diferentes alternativas de gestión para encaminar la reconversión urbanística del balneario, que fueron planteadas a las autoridades municipales. A su elección responden los contenidos de la propuesta realizada finalmente, así como los del correspondiente Código de Planeamiento.

9.2 LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

Vistas las anteriores consideraciones, puede afirmarse que la estrategia de gestión adoptada por el gobierno municipal, constituye el primer lineamiento que es necesario determinar. A este respecto se plantearon oportunamente dos iniciativas:

1. **De máxima intervención:** Contando con una propuesta de reformulación integral del proyecto del balneario, el ejecutivo municipal promueve ante el Concejo Deliberante, la aprobación de una declaración de emergencia catastral y ambiental para todo el ámbito de la urbanización. Una medida de esta naturaleza – para la cual el equipo consultor considera que existen fundamentos suficientes-, obligaría a los propietarios a avenirse a una reestructuración general del parcelario y de los parámetros urbanísticos que lo determinan. Como contraparte, exige de la existencia de un equipo técnico de gobierno, con recursos humanos capacitados y fuerte apoyo institucional.
2. **De mínima intervención:** Consiste en proveer a las autoridades municipales de un anteproyecto de reconversión de la urbanización, que respete al máximo posible la estructura del parcelario del proyecto actual, modificando sus parámetros urbanísticos en orden a las exigencias ambientales. En base al mismo y contando con los instrumentos urbanísticos que contiene el Código de Planeamiento, las autoridades municipales promoverían operaciones parciales de ejecución de la urbanización y regularización del catastro, acordes con la demanda de mercado y con la capacidad de gestión de gobierno.

Las autoridades municipales seleccionaron finalmente la segunda alternativa, considerando que es la que mejor se adapta al actual escenario político-institucional, así como a los recursos técnicos con los que cuenta el gobierno.

En este contexto, los lineamientos generales que orientaron las determinaciones contenidas en el Código de Planeamiento del balneario, así como los que orientarán los eventuales acuerdos de reconversión parcelaria, son los siguientes:

- a) Limitar la carga antrópica sobre la totalidad del balneario mediante la reducción de la densidad máxima, especialmente en las áreas más próximas al mar, donde se conjugan el alto el riesgo de alteración del medano y de salinización del agua.
- b) A tales efectos, limitar la edificabilidad global, según el grado de consolidación alcanzado de las infraestructuras de saneamiento básico (red de agua potable y red de cloacas), según el indicador que se determine para cada zona.
- c) Restringir los parámetros de ocupación y edificabilidad (FOS y FOT), a los mínimos que garanticen la habitabilidad residencial y la sustentabilidad económica de los emprendimientos.
- d) Permitir la convivencia de usos mixtos y flexibles, compatibles con la intensidad residencial, de modo de viabilizar la concreción de emprendimientos que promuevan la revitalización del balneario, dando respuesta a los productos que demande el mercado.

- e) Promover el rediseño de las vialidades que aún no han sido ejecutadas, en consonancia con los caminos preexistentes y manteniendo las arboledas originales.
- f) Delimitar zonas de protección ambiental, particularmente a las áreas de desplazamiento del médano vivo, implementando un programa de forestación adecuado para lograr la fijación del mismo.
- g) Garantizar que los parámetros de urbanización, en materia de vialidades, forestación y equipamiento, maximicen el respeto por el ecosistema natural.
- h) Prohibir la ejecución de pozos individuales de captación de agua y de vertidos cloacales, garantizando que ambos servicios sean provistos mediante una red pública, cuyo diseño y mantenimiento sea monitoreado por la autoridad local⁷.

9.3 REZONIFICACIÓN Y AJUSTE DEL PARCELARIO

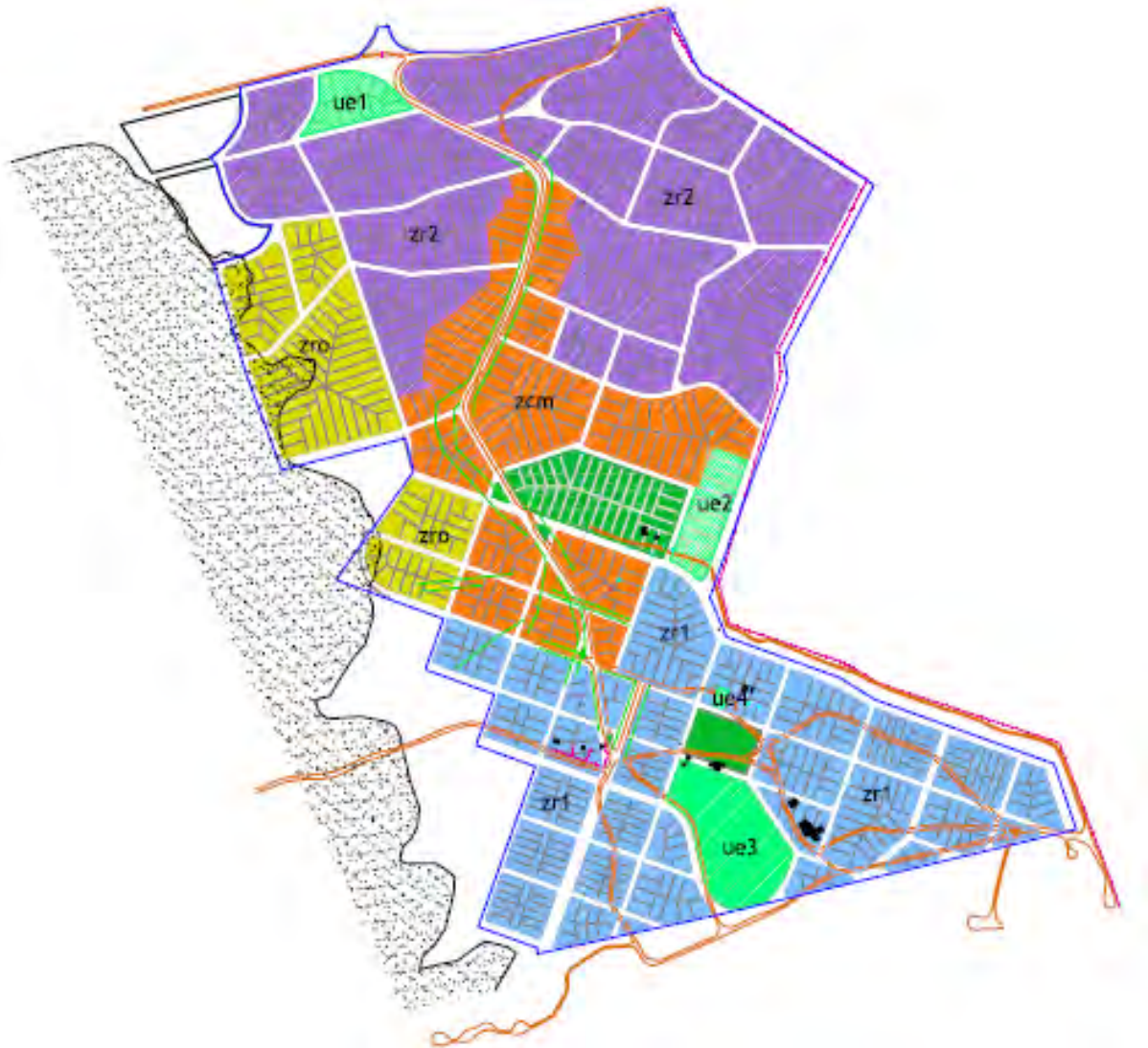
En base a los anteriores criterios, se zonifica el conjunto de la urbanización, tomado como base la geometría del parcelario proyectado. La distribución de usos e intensidad de usos toma en consideración la zonificación resultante del estudio ambiental y sus correspondientes recomendaciones, realizando una conciliación entre estas, el tamaño promedio de las parcelas preexistentes en cada sector y la premisa de garantizar parámetros mínimos de edificabilidad para los propietarios actuales.

Se fijan parámetros urbanísticos que responden a la voluntad de disminuir al máximo la presión antrópica sobre el sector más próximo a la costa, donde se admiten exclusivamente viviendas unifamiliares y servicios complementarios de pequeña escala. Al alejarse de la zona costera propiamente dicha, se admiten mayor intensidad de uso. A lo largo del sector medio de la urbanización y en torno de la avenida de acceso, se plantea el uso mixto, de vivienda multifamiliar, con comercio y servicios, con el objeto de promover la generación paulatina de un centro de referencia del conjunto. Se crea un área específica de reconversión ambiental, ligada al sector en el que es ineludible realizar un proceso de reconversión parcelaria, habida cuenta del avance del médano vivo. Y por último, se define la localización de zonas de equipamiento, tales como el camping ya existente, la reserva para las futuras instalaciones de saneamiento y transporte y un equipamiento con destino social.

El Gráfico 70 muestra las grandes zonas de aplicación de la normativa urbanística sobre el parcelario proyectado. Al mismo se le han superpuesto los caminos consolidados actuales y las pocas edificaciones existentes, según el relevamiento planimétrico. Como puede observarse, y se detalló en el diagnóstico, existen notables distorsiones entre el proyecto y la realidad.

⁷ Para detalle sobre las pautas de diseño de las redes de agua y cloacas, ver Informe Final de Daniel Numerosky, consultor especialista en Proyecto Urbano.

Gráfico 70. Plano de zonificación, superpuesto con planimetría actual



Con el objeto de orientar el inevitable proceso de reconversión parcelaria que deberá acometer el gobierno municipal para regularizar la situación catastral, se ha desarrollado una propuesta preliminar basada en un criterio de mínima modificación. Se entiende por esto último, de mínima alteración geométrica y de mínima afectación a propietarios actuales.

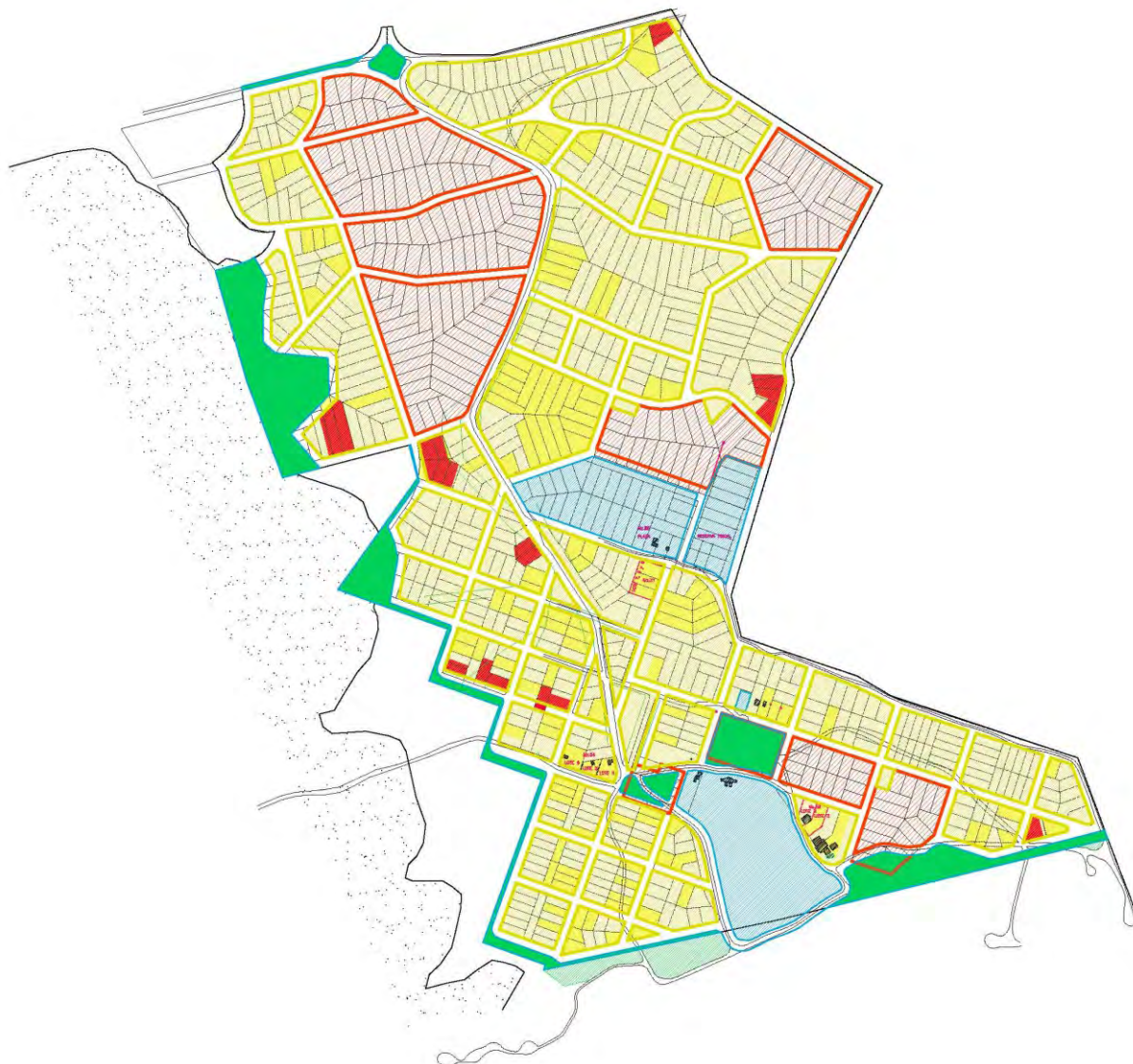
Los criterios adoptados para su realización, fueron: a) asumir como hipótesis que no se puedan levantar las interdicciones existentes en el 13,22% de la tierra disponible; b) mantener en lo posible la forma de manzanas y parcelas; c) atender al corrimiento de los límites y de las preexistencias detectadas en el relevamiento planimétrico, procediendo a un ajuste de acuerdo con los puntos fijos resultado de las construcciones existentes, el trazado de los caminos naturales, la plantación de árboles, configurando caminos, etc. ; d) atender a la invasión del médano vivo en el sector noroeste del predio y a la protección del frente costero, dada su fragilidad

El pequeño margen de trabajo que otorga el corrimiento del alambrado del loteo en el extremo sudeste, generando una franja de aproximadamente 20m de ancho, permite el ajuste de prácticamente todas las manzanas existentes en ese cuadrante. Se adopta el trazado natural del camino principal para adecuar la parcela del camping y la plaza, respetando el alineamiento de las construcciones existentes. Se rediseña el viario dejando todas las calles con el mismo ancho de 15m, exceptuando el camino principal que corta el balneario en una línea sinuosa de norte a sur. De esta manera se consigue retirar el

conjunto del loteo del borde costero y del médano lateral, conformando una franja de áreas verdes de esparcimiento y contención ambiental.

En segunda instancia, se procede a localizar los propietarios existentes, los que, a excepción de los que se encuentran resaltados en el plano adjunto, mantienen prácticamente su misma localización y forma. Las parcelas que se encuentran destacadas y sombreadas en rojo mantienen su superficie pero sufren pequeños ajustes en su morfología.

Gráfico 71. Propuesta mínima. En rojo, lotes relocados.



Se considera que los lotes interdictos son un elemento importante de negociación con el propietario mayoritario, a efectos de poder obtener una reserva de suelo para equipamientos y vivienda. Una de estas manzanas ya ha sido computada como plaza y las dos manzanas existentes al este del camping son de alto valor por su privilegiada localización costera. El levantamiento de la interdicción debería estar sujeto a un reparcelamiento con englobamiento, para lograr minimizar la densidad del sector (por ser el más vulnerable del conjunto), criterio que podría ser observado también para el resto de las manzanas con interdicción.

El siguiente cuadro resume el cómputo general de superficies que daría como resultado la operación:

Tabla 23. Propuesta de reestructuración mínima

	m2	m2	%	OBSERVACIONES	%
TOTAL		1.452.100	100		
INTERDICTO	13.435	195.994	13,5	se mantiene y será objeto de negociación	13,5
	41.240				
	42.597				
	51.968				
	30.673				
	15.981				
COMERCIABLE		728.108		PREEXISTENCIA	50,14
VENDIDOS	167.949		11,57		
PRIVADO	128.773	698.223	48,08		
	78.807				
	163.183				
	172.342				
	155.118				
PUBLICO	115.381	192.327	13,45		36,36
	4.100				
	33.278			PARQUE MÉDANO	
	21.054				
	18.514			PARQUE COSTERO	
CALLES		365.556	25,17	POR DIFERENCIA	

10. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL SUELO PARA RESERVA DE EQUIPAMIENTOS Y VIVIENDA

Los instrumentos urbanísticos son todos aquellos que propenden a la regulación y control del uso y la ocupación del suelo. Dentro de ellos se distinguen como tradicionales o de más habitual aplicación, a los planes directores, las normas de uso e intensidad de uso según zonas del territorio y las normas edilicias o de construcción. Se los suele adjetivar como “pasivos” en la medida de que la concreción de sus determinaciones depende fundamentalmente de la acción de los particulares, quedando la viabilidad de transformaciones que se proponen para el territorio, en manos de la dinámica del mercado inmobiliario.

Existe una segunda categoría de instrumentos urbanísticos, a los que podríamos denominar “activos”, cuya vocación es la de aportar al gobierno local de herramientas que le permitan intervenir en el proceso de producción de la ciudad. Se trata de instrumentos cuyo manejo apunta a viabilizar las estrategias propuestas para la ciudad, desencadenando intervenciones que el mercado por sí solo no promovería. Poder contar con este tipo de instrumentos resulta fundamental para dotar a la ciudad de mejores infraestructuras, equipamientos y espacios públicos, sin que ello recaiga exclusivamente en los presupuestos del estado.

Este tipo de instrumentos tiene un alto grado de desarrollo en la legislación contemporánea de muchas ciudades -tanto de los países centrales como latinoamericanos-, siendo este directamente proporcional al grado de madurez alcanzado en cada región en materia de planificación urbana. Puede decirse que en nuestro caso nos encontramos en un estado incipiente de desarrollo de estas prácticas, a pesar de que existe ya una conciencia bastante generalizada acerca de su necesidad.

Cabe destacar sin embargo, que el alcance de las iniciativas de los gobiernos locales al respecto, se ven limitadas en la medida de que no estén amparadas por determinaciones contundentes en materia de derechos y obligaciones respecto del suelo, dentro de las legislaciones provinciales y/o en la legislación nacional. Esto significa que los instrumentos de aplicación factibles, suelen no ser imperativos, sino por el contrario, estar condicionados a la formación de acuerdos con los propietarios del suelo.

Tal es el caso de los siguientes instrumentos de gestión que se han incorporado en el Código de Planeamiento del Municipio de Lobería:

- **Planes Particularizados y de Sector**

Es aplicable a todo emprendimiento urbano que involucre una superficie mayor a 5.000 m², para el que se puede obtener una normativa especial, solicitada por el Intendente y aprobada por el Concejo Deliberante. Esto posibilita que el gobierno negocie con los particulares interesados las condiciones que serían necesarias para su aprobación, tales como: cesiones de suelo para espacios públicos o vivienda y ejecución de infraestructuras y/o equipamientos, que mejoren la oferta de la ciudad o el barrio correspondiente.

Paralelamente, la intervención pública en proyectos de mayor envergadura, puede establecer pautas que orienten el futuro crecimiento de la ciudad, desde el punto de vista morfológico y/o tipológico, según la estrategia prefijada por en el planeamiento.

- **Convenios Urbanísticos**

El Convenio Urbanístico es la figura, mediante la cual se formalizan los acuerdos alcanzados entre la autoridad de aplicación del gobierno local y los particulares, en todo

aquello que resuelva situaciones particulares dentro del ámbito de aplicación del Código de Planeamiento.

Los Convenios Urbanísticos pueden tener los siguientes objetivos: a) Compensaciones tributarias por restricciones y/o cargas públicas especiales al dominio privado; b) Ajuste normativo para casos de Planes Particularizados; c) Transferencia de indicadores de constructividad limitados por restricciones y/o cargas públicas especiales aplicadas a dominios privados; d) Acuerdos sobre expropiaciones; e) Acuerdos en inmuebles declarados sujetos a restructuración urbana; f) Acuerdos sobre inmuebles declarados de edificación necesaria; g) Acuerdos sobre inmuebles declarados de interés patrimonial; h) Acuerdos sobre inmuebles declarados de preservación ambiental.

- **Convenios de Reconformación Parcelaria**

Se trata de acuerdos particularizados, entre los propietarios y la Autoridad de Aplicación, mediante los cuales se ajustan las mediciones catastrales. Pueden tener entre otros, los siguientes objetivos: a) Acuerdos en inmuebles declarados sujetos a englobamiento, restructuración urbana y/o reconformación parcelaria o b) Relocalizaciones de parcelas enmarcadas en un Plan de Restructuración Urbana.

La aplicación de este instrumento resultará sin duda fundamental a la hora de encaminar la solución de las irregularidades catastrales detectadas en el Balneario Arenas Verdes.

- **Convenios de Regularización Tributaria.**

En este caso el acuerdo particularizado entre los propietarios y la Autoridad de Aplicación, tiene por objeto la regularización tributaria, en la que la liberación de la deuda tiene como contraprestación el canje de la misma por el dominio del inmueble. El caso de Arenas Verdes ya tiene un antecedente de modalidad de cambio de tierra de dominio privado por una deuda impositiva, a partir del cual se logró suelo público para ejecutar la actual plaza central del conjunto.

Existen ejemplos exitosos de aplicación de esta herramienta a efectos de la conformación de un banco de tierras municipal, tal es el caso del IDUAR (Instituto de Desarrollo Urbano Ambiental Regional) de la Municipalidad de Moreno, Provincia de Buenos Aires.

Como se mencionó con anterioridad, la legislación y experiencia internacional contienen abundantes herramientas y ejemplos de aplicación de los que se podría abreviar a la hora de implementar los anteriores instrumentos. Es también de destacar la corriente de opinión existente entre los expertos locales, acerca de la subutilización del instrumental urbanístico que provee el Decreto Ley 8912/77. Tal sería el caso de la puesta en práctica del artículo 84 y siguientes de dicho decreto, los cuales disponen: a) la declaración de edificación "necesaria" en sectores en los que se quiera promover el desarrollo urbano y la planificación haya determinado como total o parcialmente inactivos, y b) un incremento extra de la tributación, que de no abonarse, implica una asimilación del valor del inmueble y de la deuda fiscal, en un período promedio de 6 años. Actuar en orden a esta potestad legislativa, sería sin duda una gran oportunidad para la activación del Balneario de Arenas Verdes.

En cuanto a los mecanismos específicos de gestión de suelo para vivienda social, se enumeran a continuación las modalidades más habituales, asociadas a las variables acerca del tipo de modalidad jurídico-administrativa conllevan, los costos de la adquisición del suelo en términos de tiempo y económicos, y finalmente el tipo de tierras posibles de obtener según cada modalidad de adquisición.

Modalidad de adquisición	Circuitos jurídico-administrativos e instrumentos	Costos de la adquisición del suelo	Calidad de las tierras obtenidas
Compra directa del Estado	¿Qué nivel del Estado lleva adelante las gestiones? ¿Tiene atribuciones para aplicar los instrumentos requeridos para la adquisición? ¿Cómo es el circuito administrativo hasta la entrega de la escritura a los pobladores? ¿Cuáles son los instrumentos “novedosos” aplicados por los municipios?	Tiempo que lleva el proceso hasta la adquisición de suelo; Costos económicos del suelo en proporción al precio total de la vivienda; ¿En manos de quién queda el recupero del precio del suelo?	Ubicación respecto de las áreas de centralidad de cada municipio y respecto de las redes de infraestructura y equipamiento urbano; Tamaño de las fracciones de suelo obtenidas y cantidad de viviendas que implica en cada proyecto.
Modalidad TPU			
Tierra fiscal remanente			
Expropiaciones			
Canje de deuda por tierra			
Declaración de vacancia			
Prescripción administrativa			
Cesiones por obligaciones urbanísticas			

Cada modalidad de adquisición presenta diferentes características.

1. Compra directa del Estado: presenta cierta agilidad y puede elegir la ubicación. No siempre existen los recursos
2. Modalidad TPU: Diseñado básicamente para la construcción de vivienda social; tiene la ventaja para el Estado de tercerizar las tres fases de la operación: la adquisición de la tierra, la elaboración del proyecto y la urbanización. Es necesario encontrar oportunidades de construcción para estimular dichos actores.
3. Tierra fiscal remanente: Puede llevar largos procesos administrativos, no siempre son aptos para vivienda, ó para una intervención en escala sustentable para un proyecto de vivienda social. Según su tamaño puede ser favorable para organizaciones más chicas.
4. Expropiaciones: es un modo directo al que hay que contar con recursos propios ó modos de financiamiento del pago. Requiere instrumentos legales del municipio y una gestión afinada para llevarlos a cabo. Pueden tener un impacto social negativo.

En términos generales, puede afirmarse que las modalidades mencionadas son las más habituales y que, por el contrario, las que completan el listado sólo están siendo implementadas por gobiernos que cuentan con oficinas de planificación consolidadas en materia de recursos humanos y apoyo institucional, capaces de conjugarlas.

5. Canje de deuda por tierra: Instrumento muy utilizado, que beneficia a las dos partes sin tener que utilizar recursos públicos. Produce una dinámica de partes entre el estado y el privado. Ordena el estado catastral.
6. Declaración de vacancia: Debe contar con instrumentos afinados del municipio, tanto de control como de legales.
7. Prescripción administrativa: instrumento que requiere del estado municipal, fortaleza y firmeza, como para que la acción no sea negativa. Requiere un ordenamiento catastral.
8. Cesiones por obligaciones urbanísticas: instrumento contemplado en el DL 8912/77 cuando se realiza el proceso de urbanización.

Por último, cabe destacar que para incidir de manera activa en al proceso de producción de la ciudad, potenciando las tendencias positivas y torciendo las tendencias negativas del

mercado inmobiliario, es necesario la aplicación creativa de toda la batería de instrumentos urbanísticos disponibles. La selección de uno u otro debe realizarse en función de una interpretación de su oportunidad en cada caso y el éxito de la operación dependerá en gran medida del acierto con el que se haya realizado dicha selección.

**CODIGO DE ORDENAMIENTO URBANO AMBIENTAL
DEL PARTIDO DE LOBERÍA**

INDICE GENERAL

TÍTULO 1. PARTE GENERAL.....	5
SECCION 1: GENERALIDADES	5
1.1. Alcance y Rango Normativo	5
1.1.1. Alcance	5
1.1.2. Rango Normativo.....	5
1.2. Autoridad de Aplicación.....	5
1.2.1. Autoridad de Aplicación	5
1.2.2. Actualización Normativa	5
1.2.3. Publicación	6
SECCION 2: DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS.....	6
1.3. Procedimientos Administrativos de Consulta y de Aprobación.	6
1.3.1. Certificado de Uso, Tejido y Sostenibilidad Ambiental.	6
1.3.2. Solicitud.	6
1.3.3. Datos.	6
1.3.4. Tramitación.....	6
1.3.5. Silencio de la Administración.....	7
1.3.6. Vistas.....	7
1.3.7. Registro Profesional.	7
1.3.8. Vigencia.....	7
1.3.9. Excepciones.	7
1.4. Responsabilidad y sanciones.....	8
1.4.1. Responsabilidad	8
1.4.2. Sanciones.....	8
1.4.3. Obligación de los propietarios, profesionales, constructores y empresas	8
1.5. Construcciones y/o tramitaciones realizadas con anterioridad a la puesta en vigencia del presente Código	8
1.5.1. Certificados de Subsistencia	8
1.5.2. Permisos de Construcción en Trámite.....	8
1.5.3. Permisos de Reconstrucción, Reforma, Transformación y/o Ampliación.	9
1.6. Tramitación para instituciones públicas de excepción a la prohibición de extracción de arena.	9
SECCION 3: INSTRUMENTOS DE GESTIÓN URBANÍSTICA.....	10
1.7. Planes Particularizados y de Sector.....	10
1.8. Convenios Urbanísticos y de Reconformación Parcelaria.....	10
1.8.1. Definición y Objetivos.	10
1.8.2. Convenios de Reconformación Parcelaria.....	10
1.8.3. Procedimiento de Aprobación.....	11
1.9. Convenios de Regularización Tributaria.....	11
1.10. Iniciativas y Aprobaciones con Participación Ciudadana.	11
1.10.1. Iniciativa Popular.	11
1.10.2. Consulta Popular.....	11
1.10.3. Delegación.....	11

SECCION 4:	NORMAS GENERALES	12
1.11.	Normas generales de urbanización	12
1.11.1.	Subdivisiones en Áreas Urbanas.....	12
1.11.2.	Nuevos Amanzamientos.....	12
1.11.3.	Apertura de Calles.....	12
1.11.4.	Parcelamiento.....	12
1.11.5.	Cesiones.....	13
1.12.	Normas de Tejido.....	13
1.12.1.	Espacio Urbano.....	14
1.12.2.	Construcciones Permitidas sobre Altura Máxima de Edificación.....	14
1.12.3.	Altura Máxima de Edificio de Doble Zonificación.....	14
1.12.4.	Línea de Frente Interno para Espacio Libre de Fondo de Manzana.....	14
1.12.5.	Edificaciones posibles en Espacio Libre de Fondo de Manzana.....	15
1.12.6.	Salientes al Espacio Urbano.....	15
1.12.7.	Cocheras para Viviendas Multifamiliares, Comercios y/o Oficinas.....	15
1.12.8.	Cocheras en Retiros.....	16
1.13.	Normas de Uso.....	16
1.13.1.	Caracterización de Usos.....	17
1.13.2.	Tipos de Usos.....	17
1.13.3.	Nomenclador de Usos por Zona.....	17
1.14.	Normas del Espacio Público.....	17
1.14.1.	Sistema Circulatorio Vehicular.....	17
1.14.2.	Uso del Espacio Público.....	19
1.15.	Normas de Protección Ambiental.....	21
1.15.1.	Facultad Protectora Cautelar.....	21
1.15.2.	Protección de Agroquímicos.....	21
1.15.3.	Evaluación de Impacto Ambiental.....	22
1.15.4.	Localización de Antenas.....	22
1.15.5.	Radicación y Plan de Manejo de Silos y lugares de Acopio Agrícola.....	22
1.15.6.	Efluentes Líquidos y gaseosos.....	23
1.15.7.	Contaminación acústica.....	23
1.15.8.	Protección vegetal.....	23
1.15.9.	Protección de los Cursos de Agua.....	24
1.16.	Normas de Protección Patrimonial.....	24
1.16.1.	Facultad de Protección Patrimonial.....	24
1.16.2.	Catálogo.....	24
TÍTULO 2. AREA RURAL.....		25
2.1.	Subárea Rural de Explotación de Recursos Primarios S R E R P.....	25
2.2.	Subáreas Rurales Clubes de Campos S R C C.....	25
2.3.	Subáreas Rurales Barrios de Chacras S R B C.....	26
2.4.	Subárea de Protección Ambiental S P A.....	26
TÍTULO 3. LOBERIA Y TAMANGUEYU.....		27
3.1.	Delimitación de Zonas.....	27
3.2.	Zona de Protección Patrimonial Céntrica.- PPC.....	27
3.3.	Zona Céntrica C 1.....	27
3.4.	Zona Comercial Central CC 2.....	28

3.5.	Zona Rururbana - RUR	29
3.6.	Zona Residencial R	29
3.7.	Zona Residencial Parque RP	30
3.8.	Zona Residencial Industrial	30
3.9.	Espacio Verde Urbano EVU	31
3.10.	Zona Reserva Ampliación Urbana RAU	31
3.11.	Zona Industrial I.....	32
3.12.	Zonas de Protección Ambiental ZPA.....	32
3.13.	Equipamientos.....	33
3.13.1.	de Obras Sanitarias E 1.....	33
3.13.2.	Hospital E 2	33
3.13.3.	Establecimiento Educativo E 3	34
3.13.4.	Terminal de Ómnibus E 4	34
3.13.5.	Corralón Municipal E 5	34
3.13.6.	Planta de Energía Eléctrica E 6.....	35
3.13.7.	Estación Ferrocarril E 7	35
3.13.8.	Sociedad Rural E 8.....	35
3.13.9.	Cementerio E 9.....	36
3.13.10.	Tosquera Municipal E11	36
3.13.11.	Relleno Sanitario E12.....	36
3.13.12.	Planta de Tratamiento de Residuos E13	37
3.13.13.	Aeroclub E14	37
3.14.	Distribución Vial Aplicable	37
3.14.1.	Accesos	37
3.14.2.	Vías de Circunvalación (C1)	38
3.14.3.	Avenidas de Interconexión Principal (V1)	38
3.14.4.	Vías de Interconexión Secundaria (V2)	38
TÍTULO 4. SAN MANUEL		39
4.1.	Zona Residencial R	39
4.2.	Zona Rururbana - RUR	39
4.3.	Zona Reserva Ampliación Urbana RAU	40
4.4.	Zona de Industria y Servicios - IS.....	40
4.5.	Zona de Espacio Verde Urbano EVU	41
4.6.	Distribución Vial Aplicable	41
TÍTULO 5. ARENAS VERDES		42
5.1.	Normas generales de urbanización	42
5.1.1.	Normas del Espacio Público.....	42
5.1.2.	Sistema Circulatorio Vehicular.....	42
5.1.3.	Normas de Forestación	43
5.2.	Densidad y edificabilidad global	43
5.2.1.	Condición limitante:	43
5.2.2.	Provisión de agua potable	43
5.2.3.	Red de Cloacas -	43
5.3.	Delimitación de Zonas	43
5.4.	Zona Residencial 1 - ZR1	44
5.5.	Zona Residencial 2 - ZR2.....	44

5.6.	Zona Comercial y Multifamiliar - ZCM	45
5.7.	Zona Reconversión Ambiental - ZRA	45
5.8.	Uso Específico1 - UE1	46
5.9.	Uso Específico2 - UE2	46
5.10.	Uso Específico3 - UE3	47
5.10.2	Edificaciones:	47
5.11.	Distribución Vial Aplicable	47

- ANEXO I - PLANOS DE ZONIFICACION**
- ANEXO II – PLANOS VIALES**
- ANEXO III – TEJIDOS URBANOS**
- ANEXO IV - CUADRO NOMENCLADOR DE USOS**

TÍTULO 1. PARTE GENERAL

El presente Código rige el ordenamiento ambiental y del territorio del Partido de Lobería, y regula el uso, ocupación, subdivisión y equipamiento del suelo.

SECCION 1: GENERALIDADES

1.1. Alcance y Rango Normativo

1.1.1. Alcance

Las disposiciones de éste Código, enmarcadas en el Decreto-Ley 8912/77 y sus modificaciones, regulan el uso del suelo, las edificaciones, las estructuras, las instalaciones, los volúmenes edificables, el tejido urbano, la red de tránsito, el espacio público, la protección patrimonial y ambiental.

Tal enumeración es enunciativa quedando incluida toda temática de ordenamiento territorial y ambiental del Partido de Lobería.

Su aplicación corresponde a las propiedades privadas y afección públicas de las propiedades privadas, como a las propiedades de dominio público estatal y dominio privado estatal.

1.1.2. Rango Normativo

El presente Código es Ley de Orden Público Municipal y tiene tal prelación respecto de los derechos adquiridos, la retroactividad de la norma y las Ordenanzas del Concejo Deliberante aprobadas por mayoría simple.

1.2. Autoridad de Aplicación

1.2.1. Autoridad de Aplicación

Se designa como Autoridad de Aplicación a la Secretaria de Infraestructura, Obras y Servicios Públicos, sin perjuicio de los recursos administrativos de acceso al Departamento Ejecutivo Municipal y las aprobaciones mantenidas en el ámbito de reserva particular del Intendente.

1.2.2. Actualización Normativa

Se impone al Departamento Ejecutivo Municipal la confección y aprobación quinquenalmente de un Texto Ordenado de la presente norma y sus modificaciones.

1.2.3. Publicación

Toda norma o acto administrativo que modifique, amplíe o interprete las normas de éste Código, deberá publicarse por 1 (un) día en el Boletín Oficial y por 5 (cinco) días en la página web (Internet) municipal, para que comience su aplicación.

SECCION 2: DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS

1.3. Procedimientos Administrativos de Consulta y de Aprobación.

1.3.1. Certificado de Uso, Tejido y Sostenibilidad Ambiental.

Toda obra, instalación, estructura, explotación de suelo o comercio, o modificación de parcelario, deberá requerir previamente la aprobación por Certificado de Uso, Tejido y Sostenibilidad Ambiental [en adelante CUTSA].

Sin la aprobación del CUTSA no se podrá iniciar expediente de obra, instalación o habilitación alguna.

1.3.2. Solicitud.

El CUTSA deberá ser solicitado por profesional con matrícula habilitante, y dentro de las competencias de su profesión. La solicitud tendrá carácter de declaración jurada y como tal se hallará sujeta a sanciones en caso de falseamiento de datos, tergiversación y/u omisión.-

1.3.3. Datos.

El CUTSA será redactado y aprobado como formulario por la Autoridad de Aplicación, con la consignación de los siguientes datos:

- a) Identificación del usuario peticionante y del/os propietario/s.
- b) Identificación del profesional peticionante.
- c) Identificación, medidas y superficie de la/s parcela/s
- d) Superficie cubierta actual y proyectada en la/s parcela/s.
- e) Descripción y categorización de la/s actividad/es a desarrollar.
- f) Aprobaciones provinciales que tuviere.
- g) Medidas de mitigación ambiental propuestas, si correspondiera.
- h) Firma del/os propietarios, usuario peticionante y profesional patrocinante.
- i) Libre deuda de Arba y demás tributos y/o multas municipales.

1.3.4. Tramitación.

El CUTSA Será presentado en la Mesa de Entradas Municipal. La Autoridad de Aplicación podrá dar intervención en carácter de consulta a cualquier organismo y oficina municipal, según

corresponda a la temática de la petición. Tales consultas deberán ser evacuadas en el plazo máximo de cinco días y devuelto a la Autoridad de Aplicación.

También podrá solicitar opinión en consulta a las Universidades y Colegios Profesionales, quienes tendrán veinte (20) días para su contestación.

El CUTSA deberá estar resuelto a los cuarenta y cinco (45) días de su presentación.

1.3.5. Silencio de la Administración.

Cumplidos los cuarenta y cinco (45) días sin resolución definitiva de la Autoridad de Aplicación sobre la petición efectuada, el profesional peticionante, podrá interponer un escrito de Pronto Despacho. Si transcurridos otros quince (15) días desde su interposición no existiera resolución definitiva, se considerará rechazada la petición.

1.3.6. Vistas.

Cualquier profesional, propietario o tenedor peticionante podrá pedir Vista del Expediente, cuantas veces quiera y en cualquier momento a la Autoridad de Aplicación. Esta deberá otorgarla en un plazo máximo de 2 (dos) días. La Vista incluye la totalidad del expediente en el estado en que este se encuentre. Los costos de la misma deberán ser soportados por el peticionante, quien en caso de extraer fotocopias tiene derecho a que un funcionario público le certifique la veracidad de las mismas.

1.3.7. Registro Profesional.

La Autoridad de Aplicación llevará un registro de profesionales que peticionan, a los simples fines del registro de sanciones disciplinarias, sanciones judiciales, de los Colegios Profesionales o de carácter municipal.

1.3.8. Vigencia.

El CUTSA será válido por 180 días corridos, conservada su validez aún cuando varíen las normas de este Código. En caso que no hubiera un cambio de normas, podrá pedirse una sola prórroga por única vez y de carácter continuo. Vencida la misma se deberá iniciar un nuevo trámite.

1.3.9. Excepciones.

No será necesaria la tramitación del CUTSA cuando:

- a) Se renueve una habilitación sin que haya cambios en la modalidad y/o extensión de la actividad, ni en la normativa aplicable.
- b) Se transfieran locales con habilitación vigente.

1.4. Responsabilidad y sanciones

1.4.1. Responsabilidad

Estarán sometidas a este Código, las personas físicas y jurídicas, públicas o privadas.-

1.4.2. Sanciones

Las sanciones a aplicar a los infractores del presente Código, serán las establecidas en los artículos 93 al 97 del Título V (de las Responsabilidades y Sanciones) del Decreto-Ley 8912/77, y las reglamentaciones establecidas por esta Municipalidad.-

1.4.3. Obligación de los propietarios, profesionales, constructores y empresas

Todo propietario, profesional, constructor o empresa constructora al estar comprendidos en el alcance de este Código, tienen conocimiento de las determinaciones que en él se exigen, quedando sujetos a las responsabilidades que se deriven de su aplicación.-

Serán responsables de las construcciones realizadas sin permiso, o modificaciones en obra de planos aprobados que se opongan a las normas establecidas en el presente Código.-

Se consideran responsables solidarios de la documentación los profesionales actuantes y los propietarios.-

1.5. Construcciones y/o tramitaciones realizadas con anterioridad a la puesta en vigencia del presente Código

1.5.1. Certificados de Subsistencia

Todos los edificios y/o instalaciones que por la actividad que en ellos se desarrolla no se encuadren dentro de los usos permitidos para la zona en que se emplazan, según las especificaciones de este Código, pasarán a constituir usos condicionados. Los casos que no cuenten con permiso de localización regularizada, deberán gestionar el certificado de subsistencia, que será otorgado por la Autoridad de Aplicación.-

Si al uso condicionado se lo considerase inadmisibles por incompatibilidad con la zona en que encuentra emplazado, constituirá un uso no conforme, debiendo la Autoridad de Aplicación determinar, el acondicionamiento de instalaciones o las medidas de mitigación que se requiera para evitar molestias a la población circundante, únicamente hasta el vencimiento del período de tolerancia y adaptación. Vencido el mismo se procederá a la clausura y cierre del establecimiento.-

1.5.2. Permisos de Construcción en Trámite.

Los trámites o actuaciones relativos a proyectos de obra que cuenten con fecha cierta de iniciación, anterior a la vigencia del presente código, se registrarán por las disposiciones que poseía la Municipalidad en vigencia al momento de la presentación.-

1.5.3. Permisos de Reconstrucción, Reforma, Transformación y/o Ampliación.

Todo proyecto de construcción o reconstrucción total o parcial de la superficie cubierta existente deberá ajustarse a las normas del presente Código y la Autoridad de Aplicación, exigirá el cumplimiento de los indicadores correspondientes a la zona.-

Los proyectos de ampliación de edificios existentes aprobados según normas anteriores a la vigencia del Decreto-Ley 8912/77 y/o al presente Código podrán ser admitidos, para el caso de que ya estén excedidos de los valores admisibles para la aplicación del F.O.S. si no aumenta la ocupación de las plantas (en plantas excedidas), se respetan los toques máximos del F.O.T. y densidad poblacional y se cumplen las siguientes condiciones:

- a) Que la construcción tenga planos aprobados o empadronados.-
- b) Que la superficie cubierta a adicionar no sea mayor que la construida.-
- c) Que no se amplíe la superficie cubierta en las plantas existentes que superen el F.O.S. admitido y se respete el valor máximo de las plantas superiores.-
- d) Que Las obras a ejecutar no desmejoren las condiciones de ventilación e iluminación de la construcción existente.-

Para este caso de ampliaciones no podrán adicionarse los incrementos de densidad y F.O.T. que pudiera corresponder por aplicación de premios.-

Los proyectos de reformas de edificios existentes podrán mantener la ocupación y uso existente autorizados con anterioridad a la vigencia de este Código, quedando a criterio de la Autoridad de Aplicación la exigencia de cumplimiento de algunos indicadores urbanísticos.-

En los casos de transformación de edificios existentes se utilizará el siguiente método:

- a) La ocupación del suelo y morfología se regirá por lo establecido para los casos de reconstrucción o reforma según le correspondiera.-
- b) El cambio de destino (en el caso de que se tratara de la transformación de un uso condicionado o no conforme) podrá ser admitido por la Autoridad de Aplicación, si afectara menos el 60 % de la superficie cubierta e instalaciones existentes.-

1.6. Tramitación para instituciones públicas de excepción a la prohibición de extracción de arena.

Toda solicitud de extracción de arena, deberá tramitarse con una declaración jurada que sea un Plan de Extracción que indique las cantidades, lugares de realización, descripción de las cantidades y dinámicas de crecimiento del médano, amparadas en un Estudio de Impacto Ambiental.

SECCION 3: INSTRUMENTOS DE GESTIÓN URBANÍSTICA

1.7. Planes Particularizados y de Sector

Todo emprendimiento urbano que involucre directamente una superficie mayor a 5.000 m² podrá, con apoyo del Sr. Intendente, solicitar al Concejo Deliberante la modificación de normas de éste Código, las que podrán aprobarse con mayoría simple; salvo aquellas que el Decreto-Ley 6769/58, el Decreto-Ley 8912/77 y/o el Decreto-Ley 9533/80 indique mayoría especial.

Previo a la elevación al Concejo Deliberante, la nueva norma y el nuevo proyecto deberán plasmarse en documentos de detalle, con planos de mensura y usos.

La autoridad de aplicación podrá solicitar la opinión de un Concejo Consultivo ad-hoc, conformado por representantes del colegio profesional de Ingeniería y de Arquitectura y Urbanismo regional, previo a la elevación del expediente al Concejo Deliberante.

Delégase al Poder Ejecutivo Municipal la convocatoria, conformación y reglamentación de funcionamiento de la mencionada Comisión.

1.8. Convenios Urbanísticos y de Reconformación Parcelaria.

1.8.1. Definición y Objetivos.

Los acuerdos particularizados que implementen las normas de este Código a las situaciones particulares, se instrumentarán por Convenios Urbanísticos que serán firmados entre los particulares y las Autoridades de Aplicación.

Los Convenios Urbanísticos tendrán como objetivos:

- a) Compensaciones tributarias por restricciones y/o cargas públicas especiales al dominio privado.
- b) Ajuste normativo para casos de Planes Particularizados.
- c) Transferencia de indicadores de constructividad limitados por restricciones y/o cargas públicas especiales aplicadas a dominios privados.
- d) Acuerdos sobre expropiaciones.
- e) Acuerdos en inmuebles declarados sujetos a restructuración urbana.
- f) Acuerdos sobre inmuebles declarados de edificación necesaria.
- g) Acuerdos sobre inmuebles declarados de interés patrimonial.
- h) Acuerdos sobre inmuebles declarados de preservación ambiental.

1.8.2. Convenios de Reconformación Parcelaria.

Los acuerdos particularizados que ajusten mediciones catastrales se implementarán por Convenios de Reconformación Parcelaria firmados entre los particulares y la Autoridad de Aplicación.

Los Convenios de Reconformación Parcelaria tendrán como objetivos:

- a) Acuerdos en inmuebles declarados sujetos a englobamiento, restructuración urbana y/o reconfiguración parcelaria.
- b) Relocalizaciones de parcelas enmarcadas en un Plan de Reestructuración Urbana.

1.8.3. Procedimiento de Aprobación.

Los Convenios de los puntos anteriores, serán firmados entre la Autoridad de Aplicación y los responsables directos de los inmuebles involucrados. Estos deberán ser elevados por el Departamento Ejecutivo al Concejo Deliberante.

Transcurridos sesenta (60) días sin resolución del Concejo Deliberante se consideran aprobados. La exenciones tributarias, y condonaciones o reducciones de deudas tributarias, superior a PESOS.....(\$.....), necesitarán conformidad expresa del Concejo Deliberante.

1.9. **Convenios de Regularización Tributaria.**

Se podrán implementar convenios de regularización tributaria, en los que la contraprestación sea el canje del dominio por la liberación de la deuda. Estos deberán ser aprobados por Decreto Municipal y en el marco de las determinaciones de la Ley 11.622 y su reglamentación.

1.10. **Iniciativas y Aprobaciones con Participación Ciudadana.**

1.10.1. Iniciativa Popular.

En materia de Protección Patrimonial y Ambiental, se establece el mecanismo de iniciativa popular no vinculante. Tal iniciativa constará de un proyecto de normativa, con el aval del 25% de firmas del padrón electoral con domicilio en el Partido. Cumplido dicho requisito, el Concejo Deliberante deberá darle tratamiento en Audiencia Pública.

1.10.2. Consulta Popular.

Cuando el Concejo Deliberante o el Departamento Ejecutivo lo consideren oportuno y conveniente podrán someter decisiones de Protección Patrimonial y Ambiental a la Consulta Popular Vinculante.

La convocatoria deberá ser transmitida por medios de comunicación masiva local, con no menos de 10 (diez) días de anticipación y con distribución del proyecto de norma que se pone a consideración popular.

Se requiere para su aprobación mayoría simple, con una participación mayor al 25% del padrón electoral con domicilio electoral en el partido.

1.10.3. Delegación.

Delegase al Departamento Ejecutivo, la facultad de reglamentar éstos mecanismos de participación ciudadana.

SECCION 4: NORMAS GENERALES

1.11. Normas generales de urbanización

1.11.1. Subdivisiones en Áreas Urbanas

Las subdivisiones en áreas urbanas deberán regirse por lo establecido en este Código para cada zona en particular admitiéndose las subdivisiones de manzanas y/o manzanas existentes sin parcelar o parcialmente parceladas, cuando se asegura la dotación de agua potable, electricidad y que la eliminación de excretas no contamine la fuente de aprovisionamiento.-

1.11.2. Nuevos Amanzanamientos

Los nuevos amanzanamientos deberán integrarse armónicamente a la trama de las zonas circundantes, no siendo obligatoria la cuadrícula tradicional, excepto para las vías de circulación principal en las que se mantendrá el damero original.

Para los sectores a subdividir circundados por fracciones de manzanas en tres o más de sus lados, la Autoridad de Aplicación exigirá que se respeten las dimensiones de la trama existente.-

En los casos que se creen dos o más manzanas o macizos se deberá presentar un anteproyecto general de la fracción, aún cuando esta no se amanzane en la totalidad, y afectar las cesiones correspondientes a la superficie total.-

1.11.3. Apertura de Calles

De acuerdo con el art. 56 del Decreto-Ley 8912/77, la apertura de calles en nuevos fraccionamientos o urbanizaciones son carga pública de urbanización y comprenden las cesiones a las cuales está obligado el propietario del terreno.

Cuando un nuevo fraccionamiento produzca la creación de una o más calles, éstas tendrán un ancho mínimo de 15 (quince) metros.-

Cuando sean continuación de las calles o avenidas existentes conservarán el mismo ancho.-

Las calles internas para conjuntos habitacionales, tendrán una dimensión mínima de 11 (once) metros.-

1.11.4. Parcelamiento

Las dimensiones mínimas de parcela serán las determinadas para cada zona, conforme a lo establecido en el presente Código.-

En ninguna zona se permitirán subdivisiones que alteren las condiciones de frente y superficies fijadas para cada una de ellas, excepto en los siguientes casos:

- a) Sanear un título afectado por la invasión de linderos materializada por una construcción de difícil y costosa remodelación.-
- b) Evitar que entre los edificios construidos en lotes linderos queden espacios que conformen pasillos de dimensiones menores a las exigidas en los reglamentos de construcción.-
- c) Transferir superficies entre lotes linderos para permitir soluciones que desde el punto de vista urbanístico mejoren la relación frente-fondo del parcelario.

Las parcelas deberán ser preferentemente de forma rectangular; cuando no puedan serlo por razones de trazo o por situaciones de hecho, deberán cumplir los siguientes requisitos:

- 1- El promedio ponderado de sus anchos no deberá ser inferior al ancho mínimo exigido en la zona.-
- 2- La superficie de la parcela deberá ser apta –por su forma y dimensiones- para el adecuado desarrollo de un proyecto que utilice los valores máximos de los indicadores urbanísticos de la zona.-
- 3- El frente no debe ser inferior a doce (12) metros.-

Sólo se permitirá crear parcelas interiores sin salida a la vía pública cuando tengan por objeto incorporarse a una parcela lindera o con servidumbre de paso a perpetuidad, pero siempre que no se originen quiebras o martillos que representen una inconveniente solución urbanística. La parcela remanente deberá tener la superficie mínima establecida para la zona.-

Al subdividir parcelas edificadas – con o sin plano de construcción previamente aprobados - las parcelas resultantes deberán cumplir con la densidad, los factores de ocupación del suelo y ocupación total, y las dimensiones mínimas de parcela admitidas en la zona o distrito.

1.11.5. Cesiones

En el momento de la efectiva incorporación al área urbana de las zonas de ampliación establecidas y/o en reestructuración dentro del área urbana, los propietarios de los predios involucrados deberán ceder gratuitamente a la Municipalidad las superficies destinadas a espacios verdes, circulatorios y libres públicos y a reservas para la localización de equipamiento comunitario de uso público, de acuerdo con los mínimos establecidos en el artículo 56 del Decreto-Ley 8912/77 y en el Decreto Nro. 1549/83. Se harán por porcentajes, correspondiendo hasta un máximo de 10% de de la superficie a subdividir para espacio verde y el 4% de reserva para equipamiento comunitario.

Para el caso de manzanas originadas con anterioridad al Decreto-Ley 8912/77 se exigirán cesiones a partir de una superficie mínima a subdividir de 10.000 m², compensándose la densidad neta y el F.O.T. máximo según lo indica el artículo 57 del Decreto-Ley 8912/77.

1.12. Normas de Tejido.

1.12.1. Espacio Urbano.

Se considera Espacio Urbano al espacio abierto capaz de garantizar buenas condiciones de habitabilidad en función de las necesidades ambientales de iluminación, ventilación, asoleamiento, acústica, privacidad, ángulo de visión del cielo, visuales exteriores, vegetación y otras condiciones ambientales de habitabilidad.

1.12.1.1. Caracterización.

Los Espacios Urbanos son dominios privados o públicos con restricción pública de ocupación o modificación, aun transitoria, sin aprobación de la Autoridad de Aplicación, que garantice las condiciones ambientales que lo determinaron.

1.12.1.2. Enunciación.

Se considera que por definición integran el espacio público:

- a) El espacio libre de fondo de manzana.
- b) Las vías públicas comprendida por los espacios entre Líneas Municipales de Parcelas [en adelante LM].
- c) Los espacios mínimos de patios reglamentarios.
- d) Los espacios aéreos que superan la altura máxima edificable.
- e) Las vistas de fachada.
- f) Los espacios entre paramentos verticales correspondientes a volúmenes de un mismo lote.

1.12.2. Construcciones Permitidas sobre Altura Máxima de Edificación.

Se podrá superar la altura máxima designada para cada zona por:

- a) Uso de antenas y balizamientos.
- b) Chimeneas y parapetos de azoteas.
- c) Sobrerrecorrido de ascensores y salas de maquinas, hasta 2 metros más, con un retiro mínimo de 3 metros.
- d) Edificaciones especiales de equipamiento o culto.

1.12.3. Altura Máxima de Edificio de Doble Zonificación.

Cuando una edificación se encuentre afectada por dos zonificaciones, se tomarán las normas de aquella que permita mayor edificabilidad.

1.12.4. Línea de Frente Interno para Espacio Libre de Fondo de Manzana.

En las manzanas rectas o rectangulares, se conforma a partir de una línea a distancia de $\frac{1}{4}$ de cada LO de fondo, que al intersectarse forman un espacio urbano sin edificabilidad permanente. En las manzanas con otra geometría la Autoridad de Aplicación determinará la Línea de Frente

Interno (LFI), en cada caso concreto respetando $\frac{1}{4}$ del interior de la manzana para tal espacio urbano.

En los lotes en esquina que sean afectados por la LFI, en cada proyecto se determinará al fondo de la parcela, un espacio de $\frac{1}{5}$ de la superficie para éste espacio urbano, que garantice buenas condiciones de habitabilidad en función de requerimientos ambientales de iluminación, ventilación, asoleamiento, acústica, privacidad, ángulo de visión del cielo, visuales exteriores, vegetación y otros elementos coadyuvantes de la habitabilidad de los edificios. Deberá ser aprobado por la Autoridad de Aplicación.

1.12.5. Edificaciones posibles en Espacio Libre de Fondo de Manzana.

En dicho espacio, el 30% deberá dedicarse a espacio libre parqueado y permeable. En el resto podrán admitirse garaje, estacionamiento, pileta o instalaciones deportivas o de recreación, cuya altura máxima no supere una vez y media la altura de los cercos de parcela.

Los cercos de parcela en los Espacios Libres de Fondo de Manzana, no podrán superar los 3 (tres) metros de altura. Las edificaciones provisorias y quinchos no podrán tener terrazas accesibles ni. superar los 4,5 metros.

1.12.6. Salientes al Espacio Urbano.

No pueden salir al Espacio Urbano Vía Pública hojas de puertas, ventanas o cortinas.

En una altura superior a los 2,5 metros se permiten molduras, cornisas y elementos ornamentales, que no invadan dicho espacio urbano en más de 20 centímetros de la LO.

Sobre la Vía Pública y el Espacio Libre de Fondo de Manzana pueden sobresalir balcones, a partir de una altura superior a los 3 metros, con un ancho máximo de 1 metros sobre calles y 1,5 metros sobre avenidas, cumplimentando las medidas de seguridad que imponga la Autoridad de Aplicación.

1.12.7. Cocheras para Viviendas Multifamiliares, Comercios y/o Oficinas.

Según el artículo 49 del Decreto-Ley 8912/77, en zonas con densidad mayor de ciento cincuenta (150) habitantes por hectárea y en la construcción de edificios multifamiliares será obligatoria la previsión de espacios para estacionamiento o de cocheras, cuando las parcelas tengan doce (12) metros o más de ancho.

Los módulos de cocheras serán:

- a) para vehículos particulares de 18m² y
- b) de 50m² para vehículos de carga o transporte.

En ambos casos quedan incluidos los espacios de circulación.

En ningún caso la superficie destinada a estacionamiento podrá ser inferior a 3,5 m² por habitante.

- a- Para viviendas unifamiliares deberá preverse un módulo mínimo de 15m².
- b- Vivienda multifamiliar: Un módulo cada dos unidades.-
- c- Hoteles u otros lugares de alojamiento transitorio: Un módulo cada dos habitaciones, para edificios cuya capacidad exceda las diez habitaciones.
- d- Edificios de administración pública y/o privada: Un módulo cada 100 m² de superficie cubierta para edificios de superficie igual o mayor de 250 m².
- e- Edificios industriales almacenaje: Un módulo cada cuatro empleados y/u obreros a partir de cinco por turno. Se tomará para la aplicación de este ítem al turno que cuente con mayor cantidad de personal.
- f- Salas de espectáculos: Un módulo cada 20 asientos para edificios cuya capacidad sea igual o superior a 200 personas.
- g- Lugares para prácticas deportivas recreativas: Un módulo cada 20 espectadores.
- h- Establecimiento de enseñanza: Un módulo cada cuatro docentes y no docentes, para establecimientos con más de 15 personas.
- i- Establecimientos Sanitarios: Un módulo cada 100m² de superficie cubierta, a partir de 500m² y/o un módulo cada 5 camas. La Autoridad de Aplicación determinará que criterio utilizar en función de las características del establecimiento.
- j- Edificios Comerciales: Un módulo cada 100m² de superficie cubierta para edificios cuya superficie exceda los 250m². En caso de autoservicio, supermercados y/o locales con depósitos cuyas salas de ventas exceda los 150m² cubiertos, deberá solucionarse las maniobras de carga y descarga dentro de los límites de la parcela.
- k- En caso transformación o reconstrucción de edificios, la Autoridad de Aplicación determinará la superficie que debe destinarse para estacionamiento de acuerdo al criterio general y lo establecido el presente Código.

1.12.8. Cocheras en Retiros

La Autoridad de Aplicación permitirá la construcción de invadiendo los retiros de frente y laterales, en la medida que se mantenga el concepto de espacio libre y transparencias, según los siguientes parámetros:

- 1 – La superficie cubierta máxima será de 30m² y la ocupación sobre línea municipal no mayor de 3 metros.
- 2 – La altura máxima será la mínima necesaria para sus fines y la cubierta no será transitable.
- 3 – Se deberán respetar las características arquitectónicas de la construcción principal y no se harán parámetros verticales excepto de los permitidos por éste Código.

1.13. **Normas de Uso.**

1.13.1. Caracterización de Usos.

Se entiende por Usos, los destinos o funcionalidades para las que se puede utilizar un inmueble.

1.13.2. Tipos de Usos.

Uso principal UP1: Aquel que corresponde a la actividad principal, pudiendo ser complementado por otros.

Uso complementario UCom: **Es aquel que dentro de la misma parcela o zona es compatible con el uso principal.**

Usos permitidos UP2: **son los usos que pueden realizarse en una determinada zona.**

Usos prohibidos UPro: Aquellos que se consideran inconvenientes o incompatibles con los autorizados o con las características de cada zona. Los usos no conformes son usos prohibidos.

Uso condicionado UCon: Aquel que es posible realizarlo pero con condicionamientos y limitaciones que lo hagan compatibles con la zona

Uso no Consignado: Cuando un uso que se peticione, no se encuentre descrito en el presente Código, se resolverá por analogía fundada. La utilización de analogías deberá ser aprobada por Decreto y posterior a algún mecanismo de consulta pública.

Uso no conforme UNC: Es un uso que por cambio de normativa, ya no podría ser admitido en la zonificación actual y se mantiene con medidas de mitigación, únicamente por un período de adaptación, debiéndose erradicar al vencimiento de dicho plazo.

1.13.3. Nomenclador de Usos por Zona.

Se permiten los siguientes Usos, según la aplicación de zonificaciones:

Ver **ANEXO IV**

1.14. Normas del Espacio Público

1.14.1. Sistema Circulatorio Vehicular

El sistema circulatorio vehicular es jerarquizado, según tipos de tránsito y flujo vehiculares en relación al rol que desempeñan y al servicio que prestan como ejes de estructuración urbana.

Esta estructura queda definida por las siguientes vías que se clasificarán en los subpuntos siguientes:

1.14.1.1. Accesos

CARÁCTER: periférico al área urbana que concentra el tránsito semi-rápido y vehículos de mediano y gran porte.

FUNCIÓN: Captación del tránsito interurbano proveniente de la Ruta Provincial No. 227 y distribución en la malla vial urbana.

TRATAMIENTO E INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA: Pavimento de alta resistencia, luz de mercurio o similar, arbolado. bicisenda o ciclo vía, reductores de velocidad en los cruces principales, semáforos y señalética. Señalética destinada a la información turística y de servicios. Vía local colectora.

RETIROS DE EDIFICACIÓN: La edificación en parcelas frentistas deberá respetar un retiro mínimo de 10m (excepto en normas particulares).

TIPO DE RED: Tránsito pesado.

USOS: se habilitarán depósitos mayoristas o de distribución, hipermercados, industrias, depósitos de vehículos pesados, depósitos agropecuarios y estaciones terminales de servicios a los automotores, gastronómicos y de servicios a los pasajeros y cargas sobre lotes frentistas,

1.14.1.2. Vías de Circunvalación (C1)

CARÁCTER: Circuito periférico al área urbana que concentra el tránsito semi-rápido y vehículos de mediano y gran porte.

FUNCIÓN: Captación del tránsito interurbano y distribución en un anillo periférico urbano. Canaliza el tránsito proveniente de distritos de uso específico, localizados en áreas complementarias (matadero, zona industrial, molinero, aeródromo, cementerio, etc.)

TRATAMIENTO E INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA: de alta resistencia, arbolado. señalética.

RETIROS DE EDIFICACIÓN: no corresponde.

TIPO DE RED: Tránsito pesado.

1.14.1.3. Avenidas de Interconexión Principal (V1)

CARÁCTER: Ejes principales de estructuración urbana de carácter paisajístico con ramblas parquizadas y arboladas.

FUNCIÓN: Vías principales de vehiculación intraurbanas que canalizan el tránsito hacia y desde el área central. Concentran los alineamientos comerciales e institucionales de mayor jerarquía y las mayores densidades.

TRATAMIENTO E INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA: Pavimento, ramblas arboladas, luz de mercurio, mobiliario urbano (teléfonos públicos, bancos, recipientes de residuos, etc.), reductores de velocidad en los cruces principales, semáforos y señalética.

TIPO DE RED: tránsito liviano

1.14.1.4. Vías de Interconexión Secundaria (V2)

CARÁCTER: Recorrido con características propias de escala vecinal y barrial.

FUNCIÓN: Circuito formado por calles que tienen el rol de interconectar las avenidas principales con los barrios.

TRATAMIENTO E INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA: Pavimento, luz de mercurio o similar, arbolado, reductores de velocidad en los cruces principales, semáforos y señalética.

TIPO DE RED: tránsito liviano

1.14.2. Uso del Espacio Público.

1.14.2.1. Supresión de barreras arquitectónicas

Son de aplicación en todo el espacio público municipal, las determinaciones de la Ley 10.592, artículo 5º, inciso h) y el Capítulo V del Título II de dicha ley y el Decreto reglamentario N° 1149/90, referente a supresión de barreras arquitectónicas

1.14.2.2. Uso del Espacio Verde.

Se destinarán al uso recreativo de esparcimiento activo y pasivo. No se admiten construcciones para usos privados. Las construcciones de infraestructuras y equipamientos que se admitan no podrán superar el 0.10 de FOS Y FOT 0.20 del espacio verde involucrado.

1.14.2.3. Uso de las Aceras y Calzadas.

No se permiten construcciones sobre las aceras y calzadas. Solo con autorización municipal se permitirán construcciones desmontables en las aceras, que cumplan una finalidad social y por el tiempo que esta necesite. Las roturas de aceras y calzadas, con fines de reparaciones de infraestructura deben tener autorización municipal previa, salvo casos de urgencia, quedando delegada la facultad de reglamentación de este punto al Poder Ejecutivo.

Sin perjuicio del dominio municipal de la acera, es carga pública del propietario frentista su mantenimiento.

No se otorgarán finales de obra sin comprobarse el correcto mantenimiento de la acera.

1.14.2.4. Arbolado – Carga Pública.

Sin perjuicio del dominio municipal, el mantenimiento e instalación de arbolado autorizado es carga pública del propietario frentista.

Se prohíbe la construcción de canteros y maceteros en el espacio público.

1.14.2.5. Forestación Pública

La forestación de los espacios urbanos aptos constituye un elemento primordial del equilibrio biológico en el área urbana. Se considera de interés social la parquización y forestación de los espacios libres, aceras de calles y avenidas, parques y paseos y centros de manzanas.

1.14.2.6. Eliminación de Árboles

La eliminación de uno o más ejemplares arbóreos, deberá ser autorizada previamente por la Autoridad de Aplicación, previa justificación de las razones de interés público o privado que lo hagan imprescindible. Por cada uno o más ejemplares eliminados deberán plantarse dos. Estos

deberán ser repuestos según el criterio de la Autoridad de Aplicación, en cuanto a la especie y localización específica.

1.14.2.7. Mobiliario Urbano.

Los particulares no podrán colocar mobiliario urbano sin autorización municipal.

Podrá autorizarse la implantación de mobiliario urbano con fines publicitarios, con carga de mantenimiento pleno del particular interesado y el pago del correspondiente canon publicidad y ocupación del espacio público. Dicho mobiliario integrará el dominio municipal y su diseño deberá ser aprobado por la Autoridad de Aplicación.

En caso de mora en el pago de sesenta (60) días, se autoriza su remoción publicitaria por administración.

1.14.2.8. Techos Publicitarios.

Con autorización municipal previa, se podrán colocar toldos y techos publicitarios desmontables en la vía pública.

No integrarán el dominio municipal y los propietarios serán plenos y exclusivos responsables de los daños que pudieren producir.

Deberán abonar el canon por ocupación del espacio público y por publicidad.

En caso de mora en dichos pago de sesenta (60) días, se autoriza su remoción por administración y puesta a disposición del propietario, con cargo del pago del reintegro de gastos de remoción y depósito.

En caso de no ser retirado por el propietario, a los tres (3) años se produce automáticamente la prescripción adquisitiva a favor del municipio.

Se prohíbe la instalación de pasacalles en todas las vía públicas del partido.

1.14.2.9. Actos y/o Eventos Masivos.

Todo acto o evento masivo deberá contar con autorización municipal previa, que estará condicionada a la prestación de servicios de baños químicos, prevención medica y de seguridad publica. Además deberá abonarse conjuntamente con la petición de autorización la tasa correspondiente.

Facúltese al Poder Ejecutivo a reglamentar este punto.

1.14.2.10. Campañas Publicitarias en la Vía Pública.

Toda campaña publicitaria que se haga en la vía pública deberá contar con autorización municipal previa y pago de la correspondiente tasa.

Queda prohibido arrojar de papeles y/o panfletos en la vía pública.

Facúltese al Poder Ejecutivo a reglamentar este punto.

1.15. Normas de Protección Ambiental.

1.15.1. Facultad Protectora Cautelar.

En materia ambiental, facúltese al Poder Ejecutivo al dictado de Medidas Administrativas de Protección Cautelar, ante comprobaciones o riesgos fundados de daños al medio ambiente rural, urbano o ribereño y/o a la salud de las personas.

Tomada alguna medida, ésta deberá ser remitida de inmediato al Concejo Deliberante, con los estudios técnicos profesionales que la avalan, para su ratificación, modificación o rectificación.

Pasados sesenta (60) días sin expedición del Concejo Deliberante, la Medida Cautelar Administrativa tomada queda ratificada.

1.15.2. Protección de Agroquímicos

1.15.2.1. Utilización de Agroquímicos y Fertilizantes.

Toda utilización de fertilizantes y agroquímicos en el Partido de Lobería, deberá ser comunicada ante Municipio, con una antelación mínima de 10 días hábiles.

1.15.2.2. Obligación de Declarar:

Se impone solidariamente a los propietarios y/o explotadores de los predios rurales del Partido de Lobería, la obligación de declarar con diez (10) días de antelación ante la Autoridad de Aplicación, la aplicación mediante cualquier método de sustancias químicas, así como su tipo, cantidades y marcas a utilizar.

1.15.2.3. Autorización:

La Autoridad de Aplicación, con fundamento en estudios técnico-científicos y por acto administrativo, podrá prohibir la aplicación de determinadas sustancias químicas y granos, notificando de ello al propietario y al explotador del campo. Los recursos administrativos que se interpongan no tendrán efecto suspensivo. El incumplimiento de dicha prohibición podrá ser sancionado con la clausura de dicho campo y la prohibición de comercialización de los productos involucrados.

1.15.2.4. Zonas de Exclusión de Agroquímicos.

A efectos de garantizar la salud de la población residente en todas las localidades del partido, se establece una zona de prohibición de uso de agroquímicos, de 1000 (mil) metros alrededor de los ejidos urbanos en el caso de productos aplicables por vía terrestre y de 2500 (dos mil quinientos) metros, cuando se trate de productos aplicables por vía aérea. En ambas franjas se promueve la agricultura orgánica.

1.15.2.5. Autoridad de Aplicación Ambiental Local.

El Municipio establecerá el órgano que tendrá las facultades de Autoridad Ambiental Local. La misma tendrá la facultad de requerir informes a los particulares y organismos públicos sobre la

utilización de fertilizantes y agroquímicos, pudiendo llevar registros georreferenciados de dicha información.

En caso de comprobarse por informes técnicos-profesionales la existencia de perjuicios en el medio ambiente o en la salud por un producto o por la utilización combinada o reiterada de productos, la Autoridad de Aplicación Ambiental Local, podrá imponer la aplicación de un Plan de Trabajo diferente al denunciado por el interesado, bajo apercibimiento de inhabilitación comercial y reparación de los daños ambientales o de salud.

1.15.3. Evaluación de Impacto Ambiental.

De modo previo a su autorización requerirán Evaluación de Impacto Ambiental las siguientes actividades:

- a) Construcciones mayores a 5.000 m².
- b) Terminales de Transporte.
- c) Localización de Antenas.
- d) Hipermercados.
- e) Corralones.
- f) Fábricas de ladrillos.
- h) Establecimientos de granja.
- i) Actividades del Anexo II de la Ley 11.723.
- j) Estadios poli deportivos.
- k) Centro de exposiciones.
- l) Centro de convenciones.
- ll) Auditorios de espectáculos masivos.
- m) Centro de compras.

1.15.4. Localización de Antenas.

Sin perjuicio de las autorizaciones nacionales, provinciales y que surjan de la Evaluación de Impacto Ambiental, queda prohibida su instalación en un radio de cien (100) metros de escuelas y hospitales.

Tampoco se permite la instalación de mástiles, monopostes y torres en la zonificación PPC, y los existentes deberán ser erradicados en un plazo de cinco (5) años desde la sanción de la presente.

Podrán negarse la radicación de mástiles, monopostes y torres que produzcan un impacto visual en zonas R.

En todos los casos deberán cumplir un retiro mínimo de frente de tres (3) metros.

1.15.5. Radicación y Plan de Manejo de Silos y lugares de Acopio Agrícola.

La radicación de silos y lugares de acopio agrícola deberá ser habilitada por la Autoridad Ambiental Local. Estos deberán presentar un Plan de Manejo de Materiales que deberá ser aprobado por dicha Autoridad.

1.15.6. Efluentes líquidos y gaseosos.

Se regula por la aplicación de la Ley 5965, sus modificaciones y reglamentaciones.

1.15.7. Contaminación acústica.

En los establecimientos donde se desarrollen actividades o se ubiquen instalaciones que generen niveles sonoros interiores superiores a los establecidos en este punto, se exigirán aislamientos acústicos, en función de los niveles de ruido producidos en el interior de las mismas y los horarios de funcionamiento. La Autoridad Ambiental Local reglamentará las especificaciones técnicas que deben cumplir dichos aislamientos.

Los automotores no podrán emitir sonorizares superiores a los 70 dBA.

Los vehículos de transporte de pasajeros y carga no podrán emitir sonorizaciones superiores a los 80 dBA.

Desde fuentes sonoras fijas se establecen los siguientes valores:

Zonificación	VALORES LÍMITES dBA a 3 mts de distancia del lote	
	Período diurno (7-21 hs.)	Período nocturno (21-7 hs.)
Sanitario*	50	40
Educativo*	50	50
Cultural- Esparcimiento	50	50
Oficinas	55	55
Comercios	60	60
Industria	60	60
Residencial	50	40
Equipamiento	55	45

* Medidos desde el Centro Educativo o de Salud.

1.15.8. Protección vegetal.

Se promueve la utilización prioritaria de las siguientes especies vegetales amenazadas:

Bromus bonariensis; Festuca ventanicola; Festuca pampeana; Piptochaetium cabrerae; Poa iridifolia; Stipa pampeana; Stipa ventanicola; Adesmia pampeana; Mimosa rocae; Colletia paradoxa; Sphaeralcea australis; Gaultheria phillyreifolia; Neosparton darwinii; Plantago bismarckii; Baccharis tandilensis; Baccharis triangularis; Eupatorium buniifolium; Grindelia buphthalmoides; Hyalis argentea; Senecio quequensis; Senecio ventanensis

1.15.9. Protección de los Cursos de Agua

De acuerdo con el artículo 59 del Decreto-Ley 8912/77 (Decreto-Ley 10128/83), al crear o ampliar núcleos urbanos que limiten con cursos o espejos de agua permanentes, naturales o artificiales, deberá delimitarse una franja de cincuenta (50 m) metros a contar de la línea de máxima creciente y de cien (100 m) metros medidos desde el borde en el caso de espejos de agua, determinados por la Dirección Provincial de Hidráulica, que se cederá gratuitamente al Fisco Provincial, arbolada y parqueada, mediante trabajos a cargo del propietario cedente si la creación o ampliación es propiciada por el mismo.

1.16. Normas de Protección Patrimonial.

1.16.1. Facultad de Protección Patrimonial.

Se promoverá desde el Poder Ejecutivo la preservación de Áreas y Zonificaciones de protección histórica, simbólica, ambiental, paisajística y/o patrimonial. Sin perjuicio de su creación definitiva por Ordenanza, el Poder Ejecutivo queda facultado al dictado de Medidas Cautelares Administrativas, para la preservación de tales áreas, imponiendo en cada caso las limitaciones mínimas necesarias para cumplimentar el objeto de la preservación. Tales medidas podrán ser tomadas sobre dominios públicos o privados, siendo el lote la unidad mínima de afectación.

Tomada alguna medida, ésta deberá ser remitida de inmediato al Consejo Deliberante, con los estudios técnicos profesionales que la avalan, para su ratificación, modificación o rectificación.

Pasados sesenta (60) días sin expedición del Consejo Deliberante, la Medida Cautelar Administrativa tomada queda ratificada.

1.16.2. Catálogo

La Autoridad de Aplicación deberá confeccionar un catálogo actualizado de los inmuebles afectados por medidas de protección patrimonial, con detalle de los alcances de la misma.

TÍTULO 2. AREA RURAL

2.1. Subárea Rural de Explotación de Recursos Primarios S R E R P.

Caracterización: Área destinada a la explotación extensiva e intensiva agrícola ganadera y forestal.

Subdivisiones: Deberán mantener la unidad catastral básica para el Uso autónomo que declare realizar, conforme al Código Rural.

Edificaciones: Complementarias para su Uso. Para su habilitación se deberá garantizar los servicios de luz eléctrica, tratamiento de excretas, agua potable y accesibilidad. Además para las viviendas residenciales deberá garantizar calefacción y aislamiento.

Densidad máxima: cinco personas por hectárea.

Usos: los usos definidos en el grupo 5 del cuadro 1.13.3. Viveros, huertas, criaderos de animales, establecimientos agroindustriales como silos, depósitos y molinos de granos, aserraderos y secaderos, cultivo, pastura entre otros, además de cementerio. Se permiten usos especiales compatibles con autorización del Poder Ejecutivo.

2.2. Subáreas Rurales Clubes de Campos S R C C.

Caracterización: Conforme Título III, Capítulo V del Decreto-Ley 8912/77.

Área destinada a residencia de uso transitorio, deportes y usos recreativos privados. actividades deportivas, sociales o culturales en pleno contacto con la naturaleza.

Subdivisiones: Conforme art. 66 Título III, Capítulo V del Decreto-Ley 8912/77. Lote mínimo: 1000m²

Edificaciones: Conforme art. 66 Título III, Capítulo V del Decreto-Ley 8912/77. Altura máxima: 9m

Densidad máxima: Conforme Art. 66 Título III, Capítulo V Decreto-Ley 8912/77.

Superficie total mínima: 5Ha

Superficie total máxima: 100Ha

Usos: Club de Campo, club social, salón de baile, centro de convenciones, comercio de abasto, equipamiento deportivo, plantas de tratamiento de protección ambiental. Según ANEXO IV

Normas Particulares: Será responsabilidad de los propietarios y/o emprendedores la provisión de infraestructura. de los servicios esenciales como provisión de agua para consumo individual y de las instalaciones de uso colectivo, tratamiento de residuos cloacales, energía eléctrica, tratamiento de las calles y accesos, forestación y eliminación de los residuos domiciliarios.

Para su aprobación, reforma o ampliación deberá presentarse una Evaluación de Impacto Ambiental.

2.3. Subáreas Rurales Barrios de Chacras S R B C.

Caracterización: Área destinada a residencia, explotación agropecuaria artesanal, deportes y usos recreativos privados.

Subdivisiones: Superficie mínima 2 ha.

Edificaciones: Complementarias para su Uso. Para su habilitación se deberá garantizar los servicios de luz eléctrica, tratamiento de excretas, agua potable, accesibilidad y calefacción y aislamiento para viviendas residenciales.

Densidad máxima: un. Vivienda por parcela

Usos: Según ANEXO IV

Normas Particulares: Será responsabilidad de los propietarios y/o emprendedores la provisión de infraestructura. de los servicios esenciales, calles y accesos, forestación.

Para su aprobación, reforma o ampliación deberá presentarse una Evaluación de Impacto Ambiental.

2.4. Subárea de Protección Ambiental S P A.

Caracterización y Procedimiento: Por Ordenanza de mayoría simple, se podrán establecer Subáreas de Protección Ambiental con condicionamientos especiales, a los fines de la protección de la salud poblacional, garantizar un desarrollo sustentable y para el mantenimiento de condiciones patrimoniales.

TÍTULO 3. LOBERIA Y TAMANGUEYU

3.1. Delimitación de Zonas.

La delimitación de cada una de las zonas está determinada gráficamente en el ANEXO I

3.2. Zona de Protección Patrimonial Céntrica.- PPC

Caracterización: Centro cívico estructurado en torno de la plaza central de la localidad, que merece protección patrimonial como conjunto, en tanto constituye el espacio urbano que representa la memoria institucional del partido. Contiene los edificios emblemáticos y de valor histórico de la localidad, tales como el Palacio Municipal, la Iglesia, y la Escuela Secundaria, la Sociedad de Fomento, la Farmacia, siendo objeto de la normativa que el eventual proceso de sustitución de la edificación original, no altere sus características espaciales y morfológicas.

Edificaciones: La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.: 1,8

FOS máx.: 0,6

Altura Máxima 10 metros. Referenciado a los edificios históricos existentes (edificio de la municipalidad)

Altura mínima: 7 metros sobre línea municipal en caso de sustitución

Enraces: No se admiten enrases en la zona

Retiros: No se admiten retiros frontales ni laterales en la zona

Usos: Según ANEXO IV

Protección Patrimonial: Toda obra a construirse, ampliarse o modificarse deberá ser tratada arquitectónicamente, conforme a las pautas estéticas predominantes en la zona.

Catalogaciones: Las edificaciones podrán ser catalogadas de acuerdo con la ordenanza vigente (ver punto 1.16.2) según el grado de intervención que establezca la autoridad de aplicación. Sus propietarios tendrán la carga pública de conservación en valor.

Densidad Poblacional Máxima: 500 hab/ha

Normas Particulares de esta Zonificación:

Una cochera por unidad de vivienda.

3.3. Zona Céntrica C 1.

Caracterización: Zona de usos mixtos, de media densidad, destinada a concentrar a escala de Partido las actividades institucionales, equipamiento social, comercial, financiero, administrativo

amenidades, asociadas todas estas a la residencia. Representa la zona de mayor flujo de actividades.

Edificaciones: La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.:	1,8
FOS máx.:	0,6
Altura Máxima	10 metros.

Enraces: En caso de tener lote lindero con edificio de altura superior a la establecida, se permite realizar un enrace hasta la mitad del ancho del lote, con tratamiento de fachada para las paredes laterales de visibilidad.

Retiros:

Frontal:	no se admite
Lateral:	no se admite, excepto cuando se abra una circulación de uso público dentro de la parcela, cuyo ancho mínimo será de 3 mts.

Usos: Según ANEXO IV

Densidad Poblacional Máxima: 600 hab/ha

Normas Particulares de esta Zonificación:

Una cochera por unidad de vivienda.

3.4. Zona Comercial Central CC 2

Caracterización: Zona de usos mixtos, de alta densidad, destinada a concentrar a escala de Partido las actividades institucionales, equipamiento social, comercial, financiero, administrativo amenities, asociadas todas estas a la residencia.

Edificaciones: La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.:	3,0
FOS máx.:	0,6
Altura Máxima	15 metros.
FOT máx.:	3
FOS máx.:	0,5
Altura Máxima	15 metros.
Altura mínima:	7 metros sobre línea municipal, en parcelas frentistas a Avenida Sarmiento-Campos.

Densidad Poblacional Máxima: 1000 hab/ha

Retiros:

Frente:	no permitido
Lateral:	permitido en uno de los lados de la parcela

Serán objeto de evaluación particularizada por parte de la AA aquellos casos en que la edificación principal se retire de la LM, pero se provee un cerramiento de la parcela que garantiza la configuración del espacio público

Se permiten retiros en la Av. San Martín entre las calles F. De Caso y C. Donofrio.

Usos: Según ANEXO IV

Normas Particulares de esta Zonificación:

Una cochera por unidad de vivienda. Para parcelas iguales o menores de 200 m². el factor de ocupación de suelo se incrementa a 1.

3.5. Zona Rururbana - RUR

Caracterización: Zona de usos mixtos de tipo rural y/o urbano, de baja densidad, en la que pueden convivir residencia, establecimientos productivos e industrias no contaminantes, servicios y equipamientos comunitarios de escala zonal.

Edificaciones: La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.:	0,5
FOS máx.:	0,5
Altura Máxima	7 metros.

Densidad Poblacional Máxima: 150 hab/ha

Retiros:

Frente:	permitido
Lateral:	permitido

Usos: Según ANEXO IV

Normas Particulares de esta Zonificación:

3.6. Zona Residencial R

Caracterización: Zona de uso residencial predominante, de tejido abierto y baja densidad. Comercio, servicios e industria compatible con el uso predominante (talleres, industrias inocuas 6.2, etc.)

Edificaciones: La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.:	1
FOS máx.:	0,5
Altura Máxima	7 metros.

Densidad Poblacional Máxima: 400 hab/ha

Retiros:

Frente: permitido
Lateral: permitido

Usos: Según ANEXO IV

Normas Particulares de esta Zonificación:

Para parcelas iguales o menores de 200 m² el factor de ocupación de suelo se incrementa a 1
La Autoridad de Aplicación podrá denegar autorización de todo uso que por sus características particulares y su dimensionado, puedan originar molestias al uso residencial predominante
Todos los trabajos asociados al uso complementario permitido en la parcela, deberán llevarse a cabo al interior de la misma, no admitiéndose en ningún caso su realización en la vía pública.

3.7. Zona Residencial Parque RP

Caracterización: Zona de uso residencial exclusivo, de tejido abierto y baja densidad.

Edificaciones: La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.: 0,5
FOS máx.: 0,5
Altura Máxima 7 metros.

Densidad Poblacional Máxima: 150 hab/ha

Retiros:

Frente: obligatorio 5m
Lateral: obligatorio 3m

Usos: Según ANEXO IV

Normas Particulares de esta Zonificación:

El 30% de la superficie total deberá ser permeable y parqueizada.

3.8. Zona Residencial Industrial

Caracterización: Zona de uso mixto residencial e industrial, de tejido abierto y baja densidad. La actividad industrial aceptada es la compatible con los usos residencial y de equipamientos educativos o de salud.

Edificaciones: La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.: 1,2
FOS máx.: 0,6
Altura Máxima 7 metros.

Densidad Poblacional Máxima: 400 hab/ha

Retiros:

Frente: permitido
Lateral: permitido

Usos: Según ANEXO IV

Normas Particulares de esta Zonificación:

Para parcelas iguales o menores de 200 m² el factor de ocupación de suelo se incrementa a 1
La Autoridad de Aplicación podrá denegar autorización de todo uso que por sus características particulares y su dimensionado, puedan originar molestias a los usos permitidos.

Todos los trabajos asociados al uso complementario permitido en la parcela, deberán llevarse a cabo al interior de la misma, no admitiéndose en ningún caso su realización en la vía pública.

3.9. Espacio Verde Urbano EVU

Caracterización: Comprende los espacios verdes públicos del partido cuyo sentido predominante es el esparcimiento, ocio y encuentro de la población.

Edificaciones: La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.:	0,01
FOS máx.:	0,01

Densidad Poblacional Máxima: no corresponde

Retiros: no corresponde

Usos: Según ANEXO IV

3.10. Zona Reserva Ampliación Urbana RAU

Caracterización: Comprende aquellos predios de superficies mayores a una hectárea que se hallan rodeados de tejidos consolidados o en vías de consolidación que aún no se han integrado a la trama urbana y /o se hallan baldíos y /o no se halla totalmente urbanizado pudiendo tener algún uso que no se esté de acuerdo a la superficie que ocupa y /o cuyo uso se encuentre desactivado.

Creación: Se crean por Ordenanza con los parámetros urbanísticos de la zonificación a la que se asimile.

Normas Particulares de esta Zonificación: Se procederá a ejecutar la ampliación con Plan de Desarrollo Urbano, en los términos del Decreto-Ley 8912/77.

Dicho Plan deberá contar con un Plan de Usos, Planos de Mensura y Servicios Públicos y Evaluación de Impacto Ambiental. Los parámetros de las edificaciones, retiros y densidades deben formar parte del Plan de Sector o de Desarrollo Urbano. A no ser que el plan proponga una nueva Zona.

Resultaran de aplicación los arts. 56 a 61 Capítulo III del Decreto-Ley 8912/77.

3.11. Zona Industrial I

Caracterización: Afectada para el uso de Industrias incompatibles con los usos residenciales y en cercanía de usos de equipamiento educativo y de salubridad. Destinada a la localización de industrias agrupadas cuya localización tendrá particularmente en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente, sus conexiones con la red vial principal, provisión de energía eléctrica, desagües industriales y agua potable. Localización de industrias molestas, nocivas o peligrosas en área complementaria o rural, y circundada por cortinas forestales.

Edificaciones: Deberán cumplir las pautas de seguridad e higiene y de seguridad y salubridad edilicia, con espacios diferenciados según el tipo de uso y proceso industrial.

La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.:	1,2
FOS máx.:	0,6
Altura Máxima	12 metros.

Densidad Poblacional Máxima: no corresponde

Retiros:

Frente:	Mínimo 5 m.
Lateral:	permitido

Parcela: Superficie mínima: 2000m²

Usos Compatibles: Se consideran compatibles los usos comerciales, gastronómicos y administrativos en escala que garantice los servicios a las industrias radicadas. Según ANEXO IV

Procedimiento: Se aprueban particularizadamente por Decreto con evaluación de impacto ambiental.

Normas Particulares para esta Zonificación: La creación de la infraestructura estará a cargo de los propietarios o emprendedores.

Para la habilitación deberá estar garantizado el acceso por pavimentación para tránsito pesado.

Garantía Ambiental: Para el otorgamiento de los usos y de las habilitaciones, el Poder Ejecutivo podrá condicionar su otorgamiento y mantenimiento al cumplimiento de medidas de mitigación o de compensación social. Estas últimas deberán aprobarse por Convenio Urbanístico.

3.12. Zonas de Protección Ambiental ZPA

Caracterización: en los cursos de agua, dentro del ejido urbano, franja pública de cesión gratuita, arbolada y parqueada de 50 m de ancho a contar de la línea de máxima creciente para configurar un paseo público, según el art. 59 Capítulo III del Decreto-Ley 8912/77 (Decreto Ley 10128/83).

Delimitación:

ZPA 1 Balneario Municipal. Existente. Localización: Acceso A1, Ruta Provincial No.227. Arroyo Tamangueyú

ZPA 2 Parque Norte del Arroyo Los Huesos. Propuesto. Localización: próximo a A2, Arroyo Los Huesos.

ZPA 3 Parque del Tamangueyú. Propuesto. Localización: Arroyo Tamangueyú en Tamangueyú

ZPA 4 Parque del Gaucho. Propuesto. Localización: Arroyo Los Huesos, Ruta Provincial No. 227 y trébol de acceso A1.

Edificaciones: semejante a los parámetros de EVU.

Densidad Poblacional Máxima: no corresponde. Un estudio e impacto ambiental deberá determinar la carga de frecuentación de dicho parque con el propósito de mantener vivo el curso de agua

Usos: Según ANEXO IV

3.13. Equipamientos

Se entiende por equipamiento comunitario a las edificaciones e instalaciones destinadas a satisfacer las necesidades de la comunidad en materia de salud, seguridad, educación, cultura, administración pública, justicia, transporte, comunicaciones y recreación.

3.13.1. de Obras Sanitarias E 1

Caracterización: Destinado al uso de saneamiento de aguas, tratamiento de efluentes cloacales y obras para asegurar el escurrimiento de aguas y tratamiento de napas. Existente. Localización Necochea y F. de Caso

3.13.2. Hospital E 2

Caracterización: Destinado para Hospitales, Sanatorios o Clínicas con internación, públicos o privados. Existente. Localización: Av. Perón entre F. de Caso y Donofrio.

Futuras instalaciones deberán cumplir las pautas de seguridad e higiene y de seguridad y salubridad edilicia, con espacios diferenciados según el tipo especialidad médica. Deberá estar previsto el tratamiento de residuos tóxicos y de los residuos peligrosos.

La volumetría de la edificación de la deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.: 1,5

FOS máx.: 0,5

Altura Máxima: 15 metros.

Usos Compatibles: Se consideran compatibles los usos comerciales, gastronómicos y administrativos en escala que garantice los servicios a los pacientes, sus acompañantes y personal.

Procedimiento: Se aprueban particularizadamente por Decreto con evaluación de impacto ambiental.

3.13.3. Establecimiento Educativo E 3

Caracterización: Destinado al uso de establecimientos educativos públicos o de gestión privada, de educación inicial, primaria o secundaria. Existente. Localización: Av. Perón entre Barrera y Sanz

Futuras instalaciones Deberán cumplir las pautas de seguridad e higiene, y de seguridad y salubridad edilicia, con espacios diferenciados según el tipo de uso y nivel de estudio.

La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.:	1,5
FOS máx.:	0,5
Altura Máxima	15 metros.

Usos Compatibles: Se consideran compatibles los usos comerciales, gastronómicos y administrativos en escala que garantice los servicios al personal, los alumnos y sus familiares.

Procedimiento: Se aprueban particularizadamente por Decreto con evaluación de impacto ambiental.

Normas Particulares para esta Zonificación: Deberán contar con espacios adecuados de esparcimiento, para materias especiales que lo requieran y para la participación estudiantil en cada nivel de enseñanza.

3.13.4. Terminal de Ómnibus E 4

Caracterización: Destinado al uso de partidas y destinos de viajes inter-urbanos, servicio a los pasajeros, al personal y a los automotores. Existente. Localización: Av. Campos entre Deferrari y Elizate

Futuras instalaciones deberán cumplir las pautas de seguridad e higiene y de seguridad y salubridad edilicia, con espacios diferenciados según el tipo de uso y proceso aplicado.

Usos Compatibles: Se consideran compatibles los usos comerciales, gastronómicos, administrativos y talleres en escala que garantice los servicios a los pasajeros, personal y automotores involucrados.

Procedimiento: Se aprueban particularizadamente por Decreto con evaluación de impacto ambiental.

3.13.5. Corralón Municipal E 5

Caracterización: Destinado al uso de depósito de materiales, talleres y garaje municipal. Existente. Localización: Av. Mitre entre Croce y Constitución

Futuras instalaciones deberán cumplir las pautas de seguridad e higiene y de seguridad y salubridad edilicia, con espacios diferenciados según el tipo de uso y proceso aplicado.

La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.: 0,8

FOS máx.: 0,6

Altura Máxima: 10 metros.

Usos Compatibles: Se consideran compatibles los usos administrativos mínimos vinculados a la tarea que se desarrolla en ellos.

Procedimiento: Se aprueban particularizadamente por Decreto con evaluación de impacto ambiental.

3.13.6. Planta de Energía Eléctrica E 6

Caracterización: Destinado al uso la generación y potenciación localizada de energía eléctrica. Existente. Localización: Rivadavia y Tierra del Fuego

Futuras instalaciones deberán cumplir las pautas de seguridad e higiene y de seguridad y salubridad edilicia, con espacios diferenciados según el tipo de uso y proceso aplicado.

Usos Compatibles: Se consideran compatibles los usos administrativos en escala que garantice los servicios.

Procedimiento: Se aprueban particularizadamente por Decreto con evaluación de impacto ambiental.

3.13.7. Estación Ferrocarril E 7

Caracterización: Destinado al uso de partidas y destinos de viajes ferroviarios inter-urbanos, servicio a los pasajeros, cargas, depósito y acopio de cargas, al personal y actividades culturales. Existentes. Localización Estación FFCC de Lobería y Estación FFCC de Tamangueyú

Edificaciones: Deberán cumplir las pautas de seguridad e higiene y de seguridad y salubridad edilicia, con espacios diferenciados según el tipo de uso y proceso aplicado.

Usos Compatibles: Se consideran compatibles los usos administrativos, depósitos y acopios, carga, descarga, gastronómicos y culturales, en escala que garantice los servicios.

Procedimiento: Se aprueban particularizadamente por Decreto con evaluación de impacto ambiental. El Poder Ejecutivo deberá realizar en ciento ochenta (180) días, un Plan de Sector, con usos diferenciados para lograr la reutilización del predio.

Normas Particulares para esta Zonificación:

El edificio de la Estación de Ferrocarril y los elementos constitutivos del uso como la Torre de Agua y los elementos de señalamiento, se constituirán en Elementos/Edificios de catalogación patrimonial Integral

3.13.8. Sociedad Rural E 8

Caracterización: Destinado al uso de exposición y remates agropecuarios y actividades de club social y deportivo. Existente. Localización: zona rural sobre Av. Eva Perón

Edificaciones:

La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.:	0,6
FOS máx.:	0,6
Altura Máxima	8 metros.

Usos Compatibles: Se consideran compatibles los usos administrativos, depósitos, comerciales, gastronómicos, deportivos cerrados, deportivos abiertos y culturales, en escala que garantice los servicios.

Procedimiento: Se aprueban particularizadamente por Decreto con evaluación de impacto ambiental.

3.13.9. Cementerio E 9

Caracterización: Equipamiento social del partido, cuya urbanización configura un tejido autosuficiente cerrado, afectado al uso cementerio municipal. Existente. Localización: zona rural sobre F. de Caso

Edificaciones: Deberán cumplir las pautas de seguridad e higiene y de seguridad y salubridad edilicia, con espacios diferenciados según el tipo de uso y proceso aplicado.

La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.:	0,25
FOS máx.:	0,25

Usos Compatibles: Se consideran compatibles los usos administrativos, depósitos, comerciales, en escala que garantice los servicios.

Procedimiento: Se aprueban particularizadamente por Decreto con evaluación de impacto ambiental.

3.13.10. Tosquera Municipal E11

Caracterización: destinada a la extracción de tosca para la recomposición de terrenos y caminos. La extracción está regulada y controlada por las autoridades locales. Se prevé un límite de extracción y medidas de mitigación para reparar el suelo afectado. Existente. Localización: zona rural próxima a la Planta de Tratamientos Cloacales.

3.13.11. Relleno Sanitario E12

Caracterización: destinado al depósito de los residuos sólidos a cielo abierto. Existente. Localización: por camino vecinal a 3km del cruce de la Ruta Provincial 227 y la traza del FFCC, próximo al Arroyo Tamangueyú.

El Municipio debe darse una política de gestión integral de residuos que incluya la reducción de producción, la recuperación y el reciclaje.

Mitigación: debe mantenerse una franja de 100 metros a ambos márgenes de protección del arroyo Tamangueyú y generar una barrera para que los lixiviados no escurran directamente en el curso de agua.

3.13.12. Planta de Tratamiento de Residuos E13

Caracterización: destinado al tratamiento y reciclaje de los residuos sólidos. Propuesto. Localización: por camino vecinal a 3km del cruce de la Ruta Provincial 227 y la traza del FFCC, próximo al Arroyo Tamangueyú

Mitigación: debe mantenerse una franja de 100 metros a ambos márgenes de protección del arroyo Tamangueyú y generar una barrera para que los lixiviados no escurran directamente en el curso de agua.

3.13.13. Aeroclub E14

Caracterización: destinado al despegue y aterrizaje de aviones de pequeño porte. Actividades vinculadas como aprendizaje de pilotaje, paracaidismo, etc. Existente. Localización: próximo al Cementerio.

Edificaciones: apenas sede administrativa y social. Dimensiones mínimas.

Usos Compatibles: administrativa y social, gastronómica y sanitarios complementarios.

Procedimiento: Se aprueban particularizadamente por Decreto con evaluación de impacto ambiental.

3.14. Distribución Vial Aplicable

Según Plano Anexo II

3.14.1. Accesos.

A1.- Constituye el acceso desde la Ruta Provincial Nro. 227 (sector SE. proveniente de Necochea), luego Av. Perón hasta la calle F. De Caso.-

A2.- Constituye el acceso desde la Ruta Provincial Nro. 227 (sector NE. proveniente de Tandil), luego Av. Eva Perón hasta las vías del Ferrocarril, donde continúa la Avda. Campos.

A3.- Constituye el acceso desde la Ruta Provincial No. 30 (sector NO proveniente de Tandil) desde la Escuela Agraria hasta la calle C. M. Cardiel.

A4.- Constituye el acceso desde la zona rural por el SO hasta la calle sin nombre que configura el aro de circunvalación urbano.

3.14.2. Vías de Circunvalación (C1)

- NO** Calle M. Cardiel, calle P. Moreno hasta camino vecinal
- NE** camino vecinal sin nombre al Norte del Arroyo Los Huesos hasta Ruta Provincial N°.227, continuando por esta hasta camino vecinal al S del mismo Arroyo
- SE** camino vecinal sin nombre al Sur del Arroyo Los Huesos, hasta camino vecinal sin nombre que pasa entre la Tosquera Municipal y el Aeroclub.
- SO** camino vecinal sin nombre que pasa entre la Tosquera Municipal y el Aeroclub, hasta calle M. Cardiel

3.14.3. Avenidas de Interconexión Principal (V1)

- NO** Av. Mitre
- NE** Av. Campos
- SE** Av. San Martín
- SO** Av. Sarmiento

3.14.4. Vías de Interconexión Secundaria (V2)

El resto de las vías públicas.

TÍTULO 4. SAN MANUEL

4.1. Zona Residencial R

Caracterización: Zona de uso residencial predominante, de tejido abierto y baja densidad. Comercio, servicios e industria compatible con el uso predominante (talleres, industrias inocuas 6.2, etc.)

Edificaciones: La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.:	1,2
FOS máx.:	0,6
Altura Máxima	7 metros.

Densidad Poblacional Máxima: 400 hab/ha

Retiros: permitidos

Usos: Según ANEXO IV

Normas Particulares de esta Zonificación:

Para parcelas iguales o menores de 200 m² el factor de ocupación de suelo se incrementa a 1
La Autoridad de Aplicación podrá denegar autorización de todo uso que por sus características particulares y su dimensionado, puedan originar molestias al uso residencial predominante
Todos los trabajos asociados al uso complementario permitido en la parcela, deberán llevarse a cabo al interior de la misma, no admitiéndose en ningún caso su realización en la vía pública.

4.2. Zona Rururbana - RUR

Caracterización: Zona de usos mixtos de tipo rural y/o urbano, de baja densidad, en la que pueden convivir residencia, establecimientos productivos e industrias no contaminantes, servicios y equipamientos comunitarios de escala zonal.

Edificaciones: La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.:	0,5
FOS máx.:	0,5
Altura Máxima	7 metros.

Densidad Poblacional Máxima: 250 hab/ha

Retiros:

Frente:	permitido
Lateral:	permitido

Usos: Según ANEXO IV

4.3. Zona Reserva Ampliación Urbana RAU

Caracterización: Comprende aquellos predios de superficies mayores a una hectárea que se hallan rodeados de tejidos consolidados o en vías de consolidación que aún no se han integrado a la trama urbana y /o se hallan baldíos y /o no se halla totalmente urbanizado pudiendo tener algún uso que no se esté de acuerdo a la superficie que ocupa y /o cuyo uso se encuentre desactivado.

Creación: Se crean por Ordenanza con los parámetros urbanísticos de la zonificación a la que se asimile.

Normas Particulares de esta Zonificación: Se procederá a ejecutar la ampliación con Plan de Desarrollo Urbano, en los términos del Decreto-Ley 8912/77.

Dicho Plan deberá contar con un Plan de Usos, Planos de Mensura y Servicios Públicos y Evaluación de Impacto Ambiental. Los parámetros de las edificaciones, retiros y densidades deben formar parte del Plan de Sector o de Desarrollo Urbano. A no ser que el plan proponga una nueva Zona.

Resultaran de aplicación los arts. 56 a 61 Capítulo III del Decreto-Ley 8912/77.

4.4. Zona de Industria y Servicios - IS

Caracterización: Destinado al uso industrial y de equipamientos para servicio de la planta urbana de San Manuel.

Edificaciones: Deberán cumplir las pautas de seguridad e higiene y de seguridad y salubridad edilicia, con espacios diferenciados según el tipo de uso y proceso aplicado.

La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.:	1
FOS máx.:	0,5
Altura Máxima:	7 metros

Retiros:

Frente:	permitido
Lateral:	permitido

Usos Compatibles: Se consideran compatibles depósitos mayoristas o de distribución, hipermercados, industrias, depósitos de vehículos pesados, depósitos agropecuarios y estaciones terminales de servicios a los automotores, gastronómicos y de servicios a los pasajeros.

Según ANEXO IV

Densidad: no corresponde

Procedimiento: Se aprueban particularizadamente por Decreto con evaluación de impacto ambiental.

Normas Particulares para esta Zonificación:

La edificación en parcelas frentistas del área complementaria deberá respetar un retiro mínimo de 10m (excepto en normas particulares).

4.5. Zona de Espacio Verde Urbano EVU

Caracterización: Comprende los espacios verdes públicos del partido cuyo sentido predominante es el esparcimiento, ocio y encuentro de la población.

Edificaciones: La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.: 0,01

FOS máx.: 0,01

Densidad Poblacional Máxima: no corresponde

Retiros: no corresponde

Usos: Según ANEXO IV

4.6. Distribución Vial Aplicable

Según Plano Anexo II

TÍTULO 5. ARENAS VERDES

El núcleo urbano de Arenas Verdes es objeto de una propuesta de readecuación de sus indicadores urbanísticos y una nueva zonificación, basada en la constatación de una fragilidad ambiental, y a la vez, aprovechando la baja consolidación del loteo aprobado por las autoridades provinciales.

Las determinaciones que emanan de la zonificación y normativa urbanística correspondiente, así como las normas generales de urbanización, tienen por objeto lograr que la actividad antrópica no degrade el medio natural, sino que por el contrario, sea compatible con la capacidad de soporte de este último, y colabore con su preservación para el uso y goce de las generaciones futuras.

Las determinaciones de la normativa particular para Arenas Verdes, son complementarias a las de las normas urbanas generales del Partido de Lobería, prevaleciendo las primeras sobre las segundas, en caso de contradicción.

5.1. Normas generales de urbanización

Rigen para la totalidad del polígono delimitado en el Anexo ..., de acuerdo con las normas generales que rigen para todo el territorio del Partido de Lobería, según el punto 1.11 del presente Código.

5.1.1. Normas del Espacio Público

Las normas de tratamiento del espacio público se basan en la voluntad de minimizar los efectos de la acción antrópica sobre el medio natural

5.1.2. Sistema Circulatorio Vehicular

5.1.2.1. Accesos

A1. Constituye el acceso desde el Norte. Camino natural, servidumbre de pasaje por terrenos privados desde la Ruta Provincial No.227 y Ruta Provincial No.88.

TRATAMIENTO E INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA: Camino de tierra mejorado. Rotonda de distribución dentro de los límites del loteo. Iluminación y señalización.

A2. Constituye el acceso desde el Oeste, camino natural, vínculo con el Municipio de Necochea, desde el balneario de Costa Bonita.

TRATAMIENTO E INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA: Camino de tierra mejorado. Rotonda de distribución dentro de los límites del loteo. Iluminación y señalización.

5.1.2.2. Avenida de Interconexión Principal

CARÁCTER: Eje principal de estructuración urbana, serpenteante y con arboladas. Vincula el acceso A1 y la costa.

FUNCIÓN: Concentra los alineamientos comerciales e institucionales de mayor jerarquía. Y las mayores densidades.

TRATAMIENTO E INFRAESTRUCTURA COMPLEMENTARIA: Camino de tierra mejorado. Iluminación y señalización.

TIPO DE RED: tránsito liviano

5.1.2.3. Calles Vecinales

Son las que constituyen el tránsito a nivel barrial.

TRATAMIENTO MÍNIMO: mejorado, alumbrado público.

TIPO DE RED: tránsito liviano

5.1.3. Normas de Forestación

Las normas de forestación son de aplicación en el espacio público y privado. Se basan en la voluntad de minimizar los efectos de la acción antrópica sobre el medio natural

5.2. Densidad y edificabilidad global

5.2.1. Condición limitante:

Dado el grado de vulnerabilidad ambiental del suelo involucrado en Arenas Verdes, la densidad poblacional y, por ende, la edificabilidad global, estarán limitadas por el grado alcanzado de consolidación de las infraestructuras de saneamiento básico (red de agua potable y red de cloacas), según el indicador que se determina para cada zona.

5.2.2. Provisión de agua potable.

El Municipio realizará un reservorio de agua potable destinado a abastecer el consumo del balneario, evitando la perforación de pozos individuales. Las unidades existentes deberán conectarse a la red y anular los pozos de extracción existentes.

5.2.3. Red de Cloacas.-

El Municipio realizará en la vía pública, de modo subterráneo, una cámara de residuos sólidos cada 6 parcelas y la red de conexión hasta las parcelas, a medida que estas sean ocupadas.

5.3. Delimitación de Zonas

La delimitación de zonificaciones es según plano del Anexo I.

5.4. Zona Residencial 1 - ZR1

Caracterización: Destinado al uso residencial unifamiliar de baja densidad y usos complementarios de servicios de pequeña escala, con edificaciones de perímetro libre.

Edificaciones: La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.:	0,30
FOS máx.:	0,15
Altura Máxima:	7 metros.

Densidad Poblacional Máxima: según edificabilidad

Retiros:

Frente:	Mínimo 3m
Lateral:	Mínimo 3m

Parcela mínima: 600 m²

Usos: Según ANEXO IV. Se admite Hotelería de pequeña escala.

Normas Particulares de esta Zonificación:

La provisión de agua potable y el tratamiento de excretas, deberá ser aprobado por la Autoridad de Aplicación. La actividad hotelera podrá desarrollarse hasta un máximo de 26 unidades en toda la zona o una unidad por hectárea. El estacionamiento vehicular debe resolverse dentro de la parcela.

5.5. Zona Residencial 2 - ZR2

Caracterización: Destinado al uso residencial unifamiliar de baja densidad y usos complementarios de servicios de pequeña escala, con edificaciones de perímetro libre.

Edificaciones: La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.:	0,30
FOS máx.:	0,15
Altura Máxima:	7 metros

Densidad Poblacional Máxima: según edificabilidad

Retiros:

Frente:	Mínimo 3 m
Lateral:	Mínimo 3 m
Parcela mínima:	1000 m ²

Usos: Según ANEXO IV Se admite Hotelería de pequeña escala.

Normas Particulares de esta Zonificación:

La provisión de agua potable y el tratamiento de excretas, deberá ser aprobado por la Autoridad de Aplicación. La actividad hotelera podrá desarrollarse hasta un máximo de 26 unidades en toda la zona o una unidad cada 1,5Ha. El estacionamiento vehicular debe resolverse dentro de la parcela.

5.6. Zona Comercial y Multifamiliar - ZCM

Caracterización: Destinado usos residenciales de todo tipo y usos complementarios de comercio y servicios, de densidad media y con edificaciones de perímetro libre o apareadas.

Edificaciones: La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.:	0,5
FOS máx.:	0,3
Altura Máxima :	10 metros.

Densidad Poblacional Máxima: 200 hab/ha

Retiros:

Frente:	Mínimo 5 m
Lateral:	Mínimo 3 m

Parcela mínima: 1000 m²

Usos: Según ANEXO IV

Normas Particulares de esta Zonificación:

La provisión de agua potable y el tratamiento de excretas, deberá ser aprobado por la Autoridad de Aplicación. Construcciones de más de 1000m² requerirán Evaluación de Impacto Ambiental.

5.7. Zona Reconversión Ambiental - ZRA

Caracterización: Destinado al uso residencial unifamiliar de baja densidad y usos complementarios de servicios de pequeña escala, con edificaciones de perímetro libre, situados en la proximidad del médano.

Edificaciones: La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.:	0,30
FOS máx.:	0,15
Altura Máxima	7 metros.

Densidad Poblacional Máxima: según edificabilidad

Retiros:

Frente:	Mínimo 3 m
---------	------------

Lateral: Mínimo 3 m

Parcela mínima: 1000 m²

Usos: Según ANEXO IV.

Normas Particulares de esta Zonificación:

La provisión de agua potable y el tratamiento de excretas, deberá ser aprobado por la Autoridad de Aplicación. Se creará una franja de protección ambiental de 50m de ancho que podrá ser usada como área verde. Se permitirán construcciones a partir de la distancia mínima de 40m con respecto a la línea de pie de médano. Se deberán reparcelar todas las manzanas afectadas por la zona.

5.8. Uso Específico1 - UE1

Caracterización: Destinado a un área de servicios como el Reservorio de agua, estación de servicio y terminal de ómnibus.

Edificaciones: de acuerdo con las exigencias técnicas para cada función

Normas Particulares de esta Zonificación:

La provisión de agua potable y el tratamiento de excretas, deberá ser aprobado por la Autoridad de Aplicación. Requerirán Evaluación de Impacto Ambiental.

5.9. Uso Específico2 - UE2

Caracterización: Destinado al uso de equipamiento público para albergar colonias de vacaciones, vinculadas a obras sociales y sindicatos profesionales o cooperativas

Edificaciones: La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.: 0,50

FOS máx.: 0,20

Densidad Poblacional Máxima: 200 hab/ha

Retiros:

Frente: Mínimo 3 m

Lateral: Mínimo 3 m

Parcela mínima: 1000 m²

Usos: Según ANEXO IV

Normas Particulares de esta Zonificación:

La provisión de agua potable y el tratamiento de excretas, deberá ser aprobado por la Autoridad de Aplicación. Requerirán un Plan de Desarrollo Particularizado de Sector y Evaluación de Impacto Ambiental.

5.10. Uso Específico3 - UE3

Caracterización: Destinado al uso camping y servicios conexos. Se permite la edificación de bungalows y cabañas con servicios comunes.

5.10.2 Edificaciones: La volumetría de la edificación de la zona deberá ajustarse a los siguientes parámetros:

FOT máx.: 0,10

FOS máx.: 0,10

Densidad Poblacional: ocupación máxima 400 personas

Parcela mínima: 100m² por carpa o casa rodante.

Normas Particulares de esta Zonificación:

La provisión de agua potable y el tratamiento de excretas, deberá ser aprobado por la Autoridad de Aplicación.

5.11. Distribución Vial Aplicable

Según Plano Anexo III

ANEXOS: PROYECTOS ESPECÍFICOS DE DESARROLLO LOCAL

ANEXO 1. Desarrollo turístico del balneario de Arenas Verdes.....	2
ANEXO 2. Programa de recuperación de tierras decapitadas	15
ANEXO 3. Términos de referencia para la actualización e informatización del catastro municipal.....	20

ANEXO 1. Desarrollo turístico del balneario de Arenas Verdes

1.- INTRODUCCIÓN

Tal como ha quedado manifiesto a lo largo del diagnóstico, el potencial turístico del balneario de Arenas Verdes está asociado al buen grado de preservación del ecosistema en el que se sitúa. Y que esto indica que el éxito de su futuro desarrollo, debe anclarse en este valor agregado que lo califica como oferta singular en el mercado: su bajo grado de antropización, permite pensar en propuestas de turismo alternativo o ecoturismo, inscriptas en la imagen de un municipio comprometido con su medio ambiente, dado sus atractivos naturales que aún se encuentran preservados.

El análisis pormenorizado del caso permitió también que quedaran claras las circunstancias que comprometen esta posibilidad, siendo entre ellas fundamentales: a) que el loteo vigente – conformado por un total de 68 manzanas con aproximadamente 1.000 lotes, haya sido realizado según pautas morfológicas y de densidad asimilables a las de un barrio suburbano, no compatibles con la preservación de su ecosistema y con mínimas cesiones de espacios públicos y equipamientos; b) el hecho de que se haya instalado socialmente la acampada libre como hábito de uso del balneario y c) el poco interés demostrado por el propietario original y mayoritario del loteo en encarar una reconversión global de la promoción.

Dentro del cuerpo principal del presente estudio se ha desarrollado la “alternativa de mínima” intervención, la cual representa la alternativa de proyecto y gestión que el gobierno local consideró más adecuada, en orden a sus posibilidades, para encaminar los desafíos que presenta la consolidación y calificación que las autoridades pretenden para el balneario.

El contenido del presente anexo, da cuenta en primer lugar de los lineamientos generales de la denominada “alternativa de máxima”, que desarrollada preliminarmente en el transcurso del estudio y en segundo lugar, del análisis de factibilidad económica del balneario. Se considera que ambos materiales pueden ser de interés y utilidad como soportes de la estrategia gestión del gobierno municipal, así como de su revisión, ante un eventual cambio de escenario político – institucional.

2.- PROPUESTA

2.1.- LINEAMIENTOS GENERALES

La alternativa oportunamente denominada de máxima intervención, tiene como punto de partida la decisión del ejecutivo municipal de promover un acto administrativo expresivo del ejercicio de autoridad del Estado ante una situación de emergencia. Este consiste en la declaración de “Emergencia Ambiental” y “Emergencia Catastral”, lo que supone la detención del proceso urbanizador por un período prefijado, durante el cual los propietarios de suelo deben avenirse a la reconversión urbanística que requieren las respectivas irregularidades detectadas: la ambiental y la catastral. Se trata de una iniciativa del ejecutivo que debe ser aprobada por el Consejo Deliberante, la que debe estar debidamente justificada y respaldada por un proyecto que oriente la reconversión urbanística del área de aplicación.

Tal como se describió oportunamente, existen datos contundentes, tanto desde el punto de vista catastral como ambiental, que justificarían esta medida, la cual sin duda requiere de una estructura técnico – administrativa dentro del gobierno local, con capacidad para implementarla.

Los croquis que a continuación se exponen, suponen una suerte de simulación de las posibilidades en términos de reconversión de la urbanización que permitiría esta iniciativa. Se traen a colación los lineamientos en base a los que se diseñaron, obviamente coincidentes en rasgos generales con los planteados en el caso de la alternativa de mínima. Tales son:

- a) Limitar la carga antrópica sobre la totalidad del balneario mediante la reducción de la densidad máxima, especialmente en las áreas más próximas al mar, donde se conjugan el alto el riesgo de alteración del médano y de salinización del agua.

- b) A tales efectos, limitar la edificabilidad global, según el grado de consolidación alcanzado de las infraestructuras de saneamiento básico (red de agua potable y red de cloacas), según el indicador que se determine para cada zona.
- c) Restringir los parámetros de ocupación y edificabilidad (FOS y FOT), a los mínimos que garanticen la habitabilidad residencial y la sustentabilidad económica de los emprendimientos.
- d) Permitir la convivencia de usos mixtos y flexibles, compatibles con la intensidad residencial, de modo de viabilizar la concreción de emprendimientos que promuevan la revitalización del balneario, dando respuesta a los productos que demande el mercado.
- e) Promover el rediseño de las vialidades que aún no han sido ejecutadas, en consonancia con los caminos preexistentes y manteniendo las arboledas originales.
- f) Delimitar zonas de protección ambiental, particularmente a las áreas de desplazamiento del médano vivo, implementando un programa de forestación adecuado para lograr la fijación del mismo y en el frente costero
- g) Garantizar que los parámetros de urbanización, en materia de vialidades, forestación y equipamiento, maximicen el respeto por el ecosistema natural.
- h) Prohibir la ejecución de pozos individuales de captación de agua y de vertidos cloacales, garantizando que ambos servicios sean provistos mediante una red pública, cuyo diseño y mantenimiento sea monitoreado por la autoridad local¹.

2.2.- RECONFIGURACIÓN URBANÍSTICA Y CATASTRAL

El rediseño del balneario adopta como base la superposición del relevamiento planimétrico aportado por la municipalidad con la del parcelario aprobado. Una premisa de trabajo fue reconocer los lotes ocupados con edificación -adaptando el viario a su preexistencia-, así como los ya vendidos a diferentes propietarios, tratando de respetar la localización y dimensiones y aplicando solo pequeños ajustes en casos en que resulta indispensable.

¹ Para detalle sobre las pautas de diseño de las redes de agua y cloacas, ver Informe Final de Daniel Numerosky, consultor especialista en Proyecto Urbano.

Gráfico 1. Loteo aprobado con lotes vendidos a terceros en amarillo y vialidad real



A partir de ello se rediseña la estructura de vialidades y amanzanamiento, adaptando en lo posible la primera a los caminos naturales y minimizando la superficie de las calles respecto de la del total (tanto en cantidad como en dimensiones). En base a ello se obtiene un mejor aprovechamiento del suelo disponible y se propone una variedad de productos inmobiliarios, tendiendo a que la superficie promedio de los lotes no exceda las 1.000 m².

Se definieron las zonas más sensibles según el análisis realizado por el consultor ambiental, generando en ellas áreas verdes, tanto en la proximidad del médano vivo sobre el límite oeste del predio, como en la franja costera. Estas se conciben como parte del sistema de espacios verdes que se crea al interior de la urbanización, el cual permite armar un recorrido que atraviesa el conjunto, discurriendo de forma paralela a la principal vía de acceso.

En el epicentro del predio se propone la creación de un espacio verde de magnitud, en torno del cual se ubica una zona destinada a comercio y equipamientos a escala del conjunto. Se pretende de este modo que la concentración de este tipo de usos en el área, conjugada con los propios de la calle de acceso, promuevan la formación de un centro de servicios en la urbanización. En proximidad al mismo, como parte del sector medio del predio, se propone la concentración de la vivienda multifamiliar, con usos mixtos.

El sector más alejado del mar, queda dividido en grandes manzanas con estructura vial en fondo de saco. Se plantea la posibilidad de que en ellas se desarrollen productos tipo “chacras” que ayuden a bajar la densidad del conjunto o que exista una oferta para el desarrollo de emprendimientos de mayor escala, cuyos parámetros urbanísticos puedan ser definidos mediante convenio con la autoridad local.

Finalmente, fueron resituados los lotes vendidos, considerados preexistencias, en una primer ejercicio de reordenamiento catastral. Evidentemente, este proceso de relocalización será producto de una negociación con cada uno de los propietarios originales.

Gráfico 2. Propuesta de zonificación y uso del suelo



La tabla adjunta, expresa el resumen de superficies resultan de esta reestructuración El total de las tierras comercializables es similar al del loteo original. La superficie de los lotes interdictos se considera objeto de negociación y corresponde el 13,22% del total de las tierras disponibles. La superficie de calles disminuyó considerablemente, aumentó el total de las áreas verdes y de la tierra disponible para equipamientos, sumando estos dos ítems públicos un total de aproximadamente 27ha, 18,33% del total.

PROPUESTA DE REESTRUCTURACIÓN					
	PARCIALES m2	%	OBSERVACIONES	%	TOTALES m2
TOTAL		100,00			1.458.470
NEGOCIACIÓN	98446	6,75	lotes interdictos	13,22	98.541
	94.363	6,47			94.483
COMERCIALIZABLE	110.793	50,00	VENDIDOS 23% 167949 m2	50,00	728.108
	112.123				
	67.350				
	146.250				
	163.438				
	128.154				
EQUIPAMIENTO	108.267	7,43		36,78	267.214
VERDE	158.947	10,90			
CALLES		18,45			268.712

2.3.- IMAGEN EDIFICATORIA

El Balneario de Arenas Verdes precisa tener un posicionamiento diferenciado del conjunto de las playas de la región, inclinado para el desarrollo turístico alternativo y el ecoturismo. En algunos otros puntos de este informe dijimos que lo fundamental para el municipio era transmitir la imagen de municipio ecológico, comprometido con su medio ambiente, dado que posee algunos atractivos naturales que aún se encuentran en buen estado de conservación. Esta condición permite el desarrollo turístico en base a la oferta de características propias como corredor ecológico-patrimonial en conjunto con la ciudad de Tandil, turismo en estancias, y con relación a Arenas Verdes, turismo relacionado con la práctica y eventos deportivos como el surf, la pesca, etc. para lo cual es fundamental la reestructuración del viejo loteo y su regularización, así como desarrollar la oferta de hospedaje y servicios compatibles con esta propuesta.

La Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable y la Secretaría de Turismo del Gobierno Nacional elaboraron junto con los Municipios de General Pueyrredón, Necochea y Villa Gesell un documento que reúne directrices para la gestión turística y ambiental de las playas, así como una guía de evaluación de las condiciones de calidad². En ella se define la necesidad de trabajar la gestión de la calidad de las playas y los balnearios “en pos de hacer un uso racional del recurso, mejorar la competitividad del sector y aportar un desarrollo equilibrado de destinos turísticos con litorales/costas” (p.5). Además aclara el documento que el “desarrollo sostenible del turismo implica instrumentar propuestas integrales elaboradas con decisión política”, así como promover la formación de profesionales capacitados y “la participación activa y coordinada de los distintos actores implicados: turistas, empresarios, trabajadores, ..., pobladores locales y autoridades públicas”. (p.14) Todos estos principios tienen sustento internacional, formulado desde las diversas conferencias que culminaron en la redacción de la Agenda 21 para la Industria de Viajes y Turismo y la declaración de la ONU del año 2002 Año Internacional del Ecoturismo, con recomendaciones para el manejo de las zonas costeras y de las dunas especialmente.

Algunas de las recomendaciones del documento sirven para la construcción de una identificación del balneario. La idea es tratar de encontrar una imagen particular y diferenciada, sin ser exclusiva y excluyente. Por ejemplo, evitar que los animales domésticos frecuenten la playa demuestra una

² SECRETARIA de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. Secretaría de Turismo. **Playas y Balnearios de Calidad: Gestión Turística y Ambiental. Directrices y guía de autoevaluación.** Buenos Aires. Agosto, 2005. archivo pdf

preocupación con la calidad de las mismas y de las aguas de baño. Una disposición semejante en Brasil, en el Estado de São Paulo hizo posible preservar la calidad de algunas playas de sus costas y son los mismos usuarios los que se encargan del cumplimiento de esta norma, cuidando que no se ingrese en las playas con las mascotas. Otra recomendación sugiere que las construcciones en el entorno inmediato de las playas se ejecuten en dimensiones reducidas, con estructuras removibles, materiales de naturaleza orgánica, reciclables y no contaminantes del recurso natural, que incluyan rampas que garanticen la accesibilidad y servicios sanitarios públicos, limpios y gratuitos durante la temporada alta.

Algunas actividades en los bordes de la playa son atractivas pero extremadamente perjudiciales para el paisaje. En general, esto tiene relación con la presencia del automóvil. Cuidar del desarrollo de actividades invasivas como la profusión de estacionamientos de vehículos en el borde de la playa y prever la instalación de equipamientos mínimos desmontables para la realización de actividades comerciales, deportivas o recreativas generan una imagen diferenciada del lugar y un cuidado especial con el paisaje y su lado más valorizado que es el frente costero.

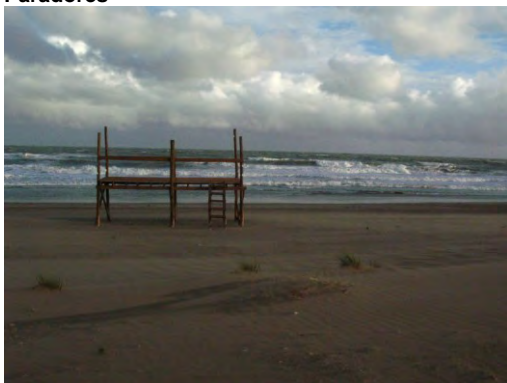
Algunas playas en nuestra provincia se diferencian ofreciendo una marca o servicio particular. El informe destaca dos de esas playas, La Escondida de Chapadmalal y La Punta en Villa Gesell, donde se realizó una experiencia piloto de evaluación, playas aptas para la práctica del nudismo o naturismo. No es casual que las playas elegidas para esta práctica cuenten con excelente calidad ambiental y paisajística.

Arenas Verdes tiene vocación para ser un lugar de práctica de deportes radicales. El surf y la práctica de *sandboarding* tienen un buen marco de desarrollo en el balneario.

Por último, citar la propuesta de Mar de las Pampas, definiéndose como ciudad lenta (*slow city*) es un punto de atracción a ser tenido en cuenta. No se trata de repetir la experiencia pero si de tomar los ejemplos válidos y adaptarlos a la realidad loberense.

A continuación, se muestran una serie de imágenes de paisajes de Arenas Verdes y de tipologías desarrolladas en esa playa, como ejemplos de la posibilidad de adopción de soluciones semejantes en nuestro balneario.

Paradores

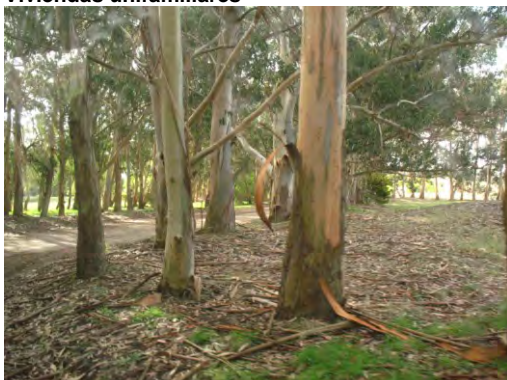


Playa de Arenas Verdes



Mar de las Pampas. Parador y restaurante en la playa

Viviendas unifamiliares



Eucaliptos de Arenas Verdes



Mar de las Pampas. Vivienda unifamiliar



Bosque de Arenas Verdes.



Mar de las Pampas . Vivienda unifamiliar.

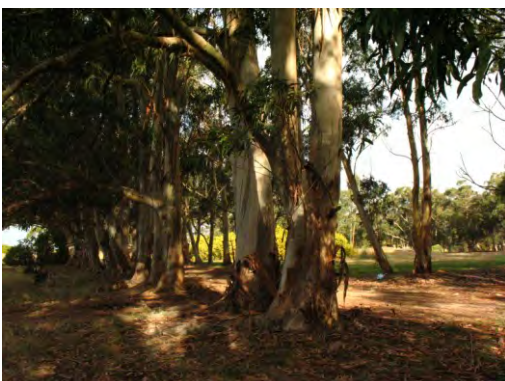
Ejemplos de pequeños edificios de perímetro libre



El bosque de Arenas Verdes



Mar de las Pampas. Hotel en el bosque



Bosque de Arenas Verdes.



Edificio multifamiliar en el bosque

Centro comercial de Mar de las Pampas. Municipalidad de Villa Gesell



Comercio de Arenas Verdes.



Mar de las Pampas. Centro comercial.



Arenas Verdes.



Mar de las Pampas Centro comercial.

Mar Azul, Municipalidad de Villa Gesell, Provincia de Buenos Aires también ofrece algunos ejemplos interesantes para incorporar en la imagen de Arenas Verdes.



Médanos de Arenas Verdes.



Mar Azul. Alquiler de cuatriciclos



Bosque camping de Arenas Verdes



Mar Azul. Vivienda unifamiliar.

En todos estos ejemplos la ocupación de la construcción en el lote es reducida, menor al 30% de la superficie total de la parcela. La materialización de los límites de la parcela es casi imperceptible o desarrollada con cerca viva.

3.- ANALISIS DE LA VIABILIDAD ECONÓMICA DEL EMPREDIMIENTO

El objetivo del presente estudio es realizar una evaluación económica a nivel de perfil, que demuestre la viabilidad de hacer inversiones en infraestructura en el balneario de arenas verdes. La viabilidad se estableció a través de un análisis beneficio-costo.

A continuación se reseñan los principales supuestos asumidos para el análisis y se comentan los resultados arrojados por el mismo.

3.1.- PROYECCIÓN DE TURISTAS

En base a información suministrada por la Secretaría de Producción, Empleo y Turismo del Partido de Lobería, se obtuvo que en el período 2004-2007, la cantidad de turistas que ingresaron al balneario de Arenas Verdes pasó de 8.500 a 15.000 respectivamente, lo que representa un crecimiento anual promedio del 15.26%. A continuación se muestra el detalle de la cantidad de turistas por año y la tasa de crecimiento anual.

EVOLUCIÓN DE TURISTAS 2004-2007

Año	Turistas	Tasa de Crecimiento %
2004	8.500	
2005	12.300	44,7
2006	14.000	13,8
2007	15.000	7,1

Del cuadro se desprende que si bien en el período analizado la cantidad de turistas crece, la tendencia es decreciente.

De no realizarse inversiones que mejoren las condiciones de infraestructura del balneario, se estima que la cantidad de turistas se mantendría estable en los valores registrados en el 2007.

Para poder revertir la tendencia mencionada anteriormente, se considera necesario realizar inversiones tendientes a mejorar las condiciones del balneario, lo que redundará en un crecimiento de los turistas. Para estimar la proyección de crecimiento de turistas en la situación con proyecto se trabajó con las siguientes dos hipótesis:

- La hipótesis optimista, se basa en el supuesto que en los próximos 20 años el turismo crecerá a la misma tasa que lo hizo en el período 2004-2007 en el balneario de Arenas Verdes, es decir, al 15,26% anual.
- En la hipótesis más moderada, la proyección de crecimiento para el período de análisis, se basa en el supuesto que los turistas en el balneario de Arenas Verdes crecerán a una tasa del 7,73% anual. Este guarismo se obtuvo del anuario estadístico de la Secretaría de Turismo de la Nación, en una serie que refleja la evolución del turismo interior para el período 2000-2006.

A los efectos de la evaluación económica se adoptará la hipótesis conservadora, es decir, una tasa de crecimiento anual del 7,73%. A continuación se puede observar la proyección de los turistas para la situación sin proyecto y con proyecto.

PROYECCIÓN DE LOS TURISTAS EN EL BALNEARIO DE ARENAS VERDES

AÑO	Hipótesis moderada	
	Sin Proyecto	Con Proyecto
1	15.000	16.160
2	15.000	17.409
3	15.000	18.756
4	15.000	20.206
5	15.000	21.768
6	15.000	23.451
7	15.000	25.265
8	15.000	27.218
9	15.000	29.323
10	15.000	31.590
11	15.000	34.033
12	15.000	36.665
13	15.001	39.500
14	15.002	42.554
15	15.003	45.845
16	15.004	49.389
17	15.005	53.208
18	15.006	57.323
19	15.007	61.755
20	15.008	66.530

3.2.- COSTOS DE CONSTRUCCIÓN E INVERSIÓN

El costo total de inversión, a precios de mercado, alcanzaría los \$ 16.919.700, previéndose un plazo de ejecución de tres años. Los costos, calculados inicialmente a precios de mercado, fueron ajustados aplicando Coeficientes de Precio de Cuenta, obteniéndose los valores que se muestran a continuación.

COSTO PRIMARIO Y COEFICIENTES PRECIOS DE CUENTA

Conceptos		Participación %	Precios de mercado (\$)	Precios de cuenta	Costo económico (\$)
Mano de obra	No calificada	6%	538.939	1,000	538.939
	Calificada	17%	1.482.082	1,000	1.482.082
	Profesional	0%	0		0
Materiales	Nacionales	41%	3.671.689	1,000	3.671.689
	Importados	0%	0		0
Equipos	Nacionales	9%	798.761	1,000	798.761
	Importados	3%	310.629	0,800	248.503
Combustibles y lubricantes	Nacionales	24%	2.162.733	0,681	1.472.821
	Importados	0%	0		0
Total	Costo primario	100%	8.964.834		8.212.796

Los coeficientes de precio de cuenta se obtuvieron como resultado de descontar, de los precios de mercado, impuestos, intereses y cargas sociales.

COSTO DE INVERSION DEL PROYECTO

A precios de mercado y a costos de eficiencia

Conceptos	Porcentajes	Costo de mercado	Costo económico
Costo primario		8.964.834	8.212.796
Gastos generales	15%	1.344.725	1.231.919
Beneficios	10%	896.483	821.280
Subtotal 1		11.206.042	10.265.995
Intereses	1,16%	129.990	
Costos directos		11.336.032	10.265.995
Impuestos	23,5%	2.663.968	
Subtotal		14.000.000	10.265.995
Imprevistos	15%	2.100.000	
Gastos de publicación	0,1%	14.000	
Subtotal= Costos directos + impuestos + imprevistos		16.114.000	10.265.995
Ing. y Administración	5%	805.700	513.300
Costo total		16.919.700	10.779.295

- **Costos de mantenimiento**

Para el cálculo de los valores correspondientes al costo de mantenimiento se estimo que el mismo es del orden del 5% anual del monto total de la inversión.

Los costos a precios de mercado fueron ajustados mediante la aplicación de un coeficiente de cuenta a fin de obtener los costos a precios de eficiencia. El coeficiente de cuenta utilizado se obtuvo como el promedio ponderado de los coeficientes utilizados para reexpresar los costos de inversión.

- **Beneficios**

Los beneficios que se generarán producto de la revalorización urbana del balneario de arenas verdes son: a) ingresos incrementales producto del aumento del turismo y b) revalorización del suelo por las mejoras en la infraestructura urbana.

- **Ingresos por el aumento de turistas**

El crecimiento de la cantidad de turistas generará un incremento en la actividad económica del Municipio de Lobería, para cuantificar dicho incremento, se utilizó un gasto diario por turista de \$ 99,4.-, que surge del informe del anuario estadístico de la Secretaría de Turismo de la Nación. A continuación se muestra los ingresos incrementales que se generarían producto del crecimiento del turismo.

INGRESOS GENERADOS POR EL TURISMO

AÑO	Ingresos S/P (\$)	Ingresos C/P (\$)	Beneficio (\$)
1	1.491.000	1.606.290	115.290
2	1.491.000	1.730.496	239.496
3	1.491.000	1.864.305	373.305
4	1.491.000	2.008.461	517.461
5	1.491.000	2.163.763	672.763
6	1.491.000	2.331.074	840.074
7	1.491.000	2.511.323	1.020.323
8	1.491.000	2.705.509	1.214.509
9	1.491.000	2.914.710	1.423.710
10	1.491.000	3.140.088	1.649.088
11	1.491.000	3.382.893	1.891.893
12	1.491.000	3.644.472	2.153.472
13	1.491.099	3.926.278	2.435.179
14	1.491.199	4.229.874	2.738.676
15	1.491.298	4.556.946	3.065.648
16	1.491.398	4.909.308	3.417.911
17	1.491.497	5.288.917	3.797.420
18	1.491.596	5.697.878	4.206.281
19	1.491.696	6.138.462	4.646.766
20	1.491.795	6.613.113	5.121.318

Otra forma de analizar el impacto económico del crecimiento de la cantidad de turistas, es cuantificar los ingresos incrementales que obtendrá el Municipio de Lobería vía impuestos y contribuciones. Para tal fin, se estimó que el 30% del incremento de la actividad económica será percibida por el Municipio. A continuación se puede observar los ingresos incrementales que se generarían.

INGRESOS INCREMENTALES DEL MUNICIPIO

AÑO	Ingresos S/P (\$)	Ingresos C/P (\$)	Beneficio (\$)
1	447.300	481.887	34.587
2	447.300	519.149	71.849
3	447.300	559.291	111.991
4	447.300	602.538	155.238
5	447.300	649.129	201.829
6	447.300	699.322	252.022
7	447.300	753.397	306.097
8	447.300	811.653	364.353
9	447.300	874.413	427.113
10	447.300	942.026	494.726
11	447.300	1.014.868	567.568
12	447.300	1.093.342	646.042
13	447.330	1.177.883	730.554
14	447.360	1.268.962	821.603
15	447.389	1.367.084	919.694
16	447.419	1.472.792	1.025.373
17	447.449	1.586.675	1.139.226
18	447.479	1.709.363	1.261.884
19	447.509	1.841.538	1.394.030
20	447.539	1.983.934	1.536.395

A los efectos de la evaluación económica se adoptó la posición más moderada, que es apropiarse de los ingresos incrementales que percibirá el Municipio por el aumento de la cantidad de turistas.

- **Beneficios por la revalorización del suelo.**

La revalorización urbana del balneario de arenas verdes permitirá generar las condiciones necesarias para sostener el crecimiento del turismo. El incremento del turismo de manera sostenida y las mejoras en la infraestructura urbana impactará sobre el valor del suelo en el Balneario.

En primer lugar se realizó un sondeo del mercado para establecer los valores actuales de los terrenos que se encuentran en venta. Se obtuvo que las fracciones en venta, tienen dimensiones que oscilan entre los 600 m² y los 1200 m². El valor promedio es del orden de los U\$S 15 por m². Del reordenamiento urbano propuesto por el proyecto surge la siguiente distribución territorial.

DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL

	Superficies	
	(ha.)	%
SUPERFICIE TOTAL	145,60	100,00
SUPERFICIE PUBLICA	59,30	40,73
CALLES	32,07	22,03
PLAZAS/PARQUES	27,23	18,70
SUPERFICIE PRIVADA	86,30	59,27

Para la evaluación económica se asumió que a partir de la finalización de las obras de revalorización urbana comenzará a impactar en el precio de los terrenos a un ritmo del 2% anual, de manera tal, que al finalizar el período de análisis el precio por m² asciende a U\$S 21. Para convertir a pesos el valor del metro cuadrado se utilizó un tipo de cambio de \$ 3,50 por dólar. El incremento del valor del suelo se asumió solamente sobre la superficie privada.

A continuación se muestran beneficios obtenidos por la revalorización del valor del suelo los

BENEFICIOS OBTENIDOS POR LA REVALORIZACIÓN DEL VALOR DEL SUELO

AÑO	Valor del m2 (\$)	Beneficio por revalorización (\$)
1	15	
2	15	
3	15	
4	15	906.150
5	16	1.830.423
6	16	2.773.181
7	16	3.734.795
8	17	4.715.641
9	17	5.716.104
10	17	6.736.576
11	18	7.777.457
12	18	8.839.157
13	18	9.922.090
14	19	11.026.681
15	19	12.153.365
16	19	13.302.582
17	20	14.474.784
18	20	15.670.430
19	21	16.889.988
20	21	18.133.938

3.3.- FLUJO DE FONDOS

A partir de los costos y beneficios estimados se construyó el flujo de fondos del proyecto que se muestra a continuación.

FLUJO DE FONDOS

PERIODO	INVERSION	MANTENIMIENTO	INGRESO POR INCREMENTO DE TURISMO	BENEFICIO POR REVALORIZACION DEL SUELO	TOTAL
1	3.593.098		34.587		-3.558.511
2	3.593.098		71.849		-3.521.250
3	3.593.098		111.991		-3.481.107
4		538.965	155.238	906.150	522.423
5		538.965	201.829	1.830.423	1.493.287
6		538.965	252.022	2.773.181	2.486.239
7		538.965	306.097	3.734.795	3.501.927
8		538.965	364.353	4.715.641	4.541.029
9		538.965	427.113	5.716.104	5.604.252
10		538.965	494.726	6.736.576	6.692.338
11		538.965	567.568	7.777.457	7.806.060
12		538.965	646.042	8.839.157	8.946.233
13		538.965	730.554	9.922.090	10.113.679
14		538.965	821.603	11.026.681	11.309.319
15		538.965	919.694	12.153.365	12.534.095
16		538.965	1.025.373	13.302.582	13.788.991
17		538.965	1.139.226	14.474.784	15.075.045
18		538.965	1.261.884	15.670.430	16.393.349
19		538.965	1.394.030	16.889.988	17.745.053
20		538.965	1.536.395	18.133.938	19.131.369
VA	8.630.016	3.837.230	2.758.619	45.317.000	26.491.455
TIR					28,2%

Nota: La tasa de descuento utilizada fue del 12%

Como se puede apreciar, el proyecto arroja un nivel de rentabilidad que lo muestra como socialmente deseable.

ANEXO 2. Programa de recuperación de tierras decapitadas

Antecedentes y objetivos

Existen numerosos ejemplos de proyectos tendientes a recomponer espacios con suelos degradados en zonas urbanas. Esta es una problemática común a nivel mundial dado el crecimiento de las ciudades y la necesidad de materiales para construcción. Expertos plantean soluciones y alternativas diferentes para su recomposición.

Por ejemplo podemos citar uno realizado por el Instituto de Suelos del INTA Castelar, que plantea *“la recuperación de ambientes degradados como método para la inclusión social en áreas periurbanas”* (Ing.Agr. MSc. Civeira G.) cuyo objetivo principal fue utilizar la mano de obra de las zonas con bajos recursos económicos para rescatar y poner en valor a los residuos, a través del proceso del compostaje, y para reconstruir estas áreas con paisajes degradados y convertirlos en zonas productivas y recreativas.

Otro proyecto generado en Chile por el Ministerio de Agricultura de ese país, tuvo como objetivo general elaborar una “Propuesta de Planes de Medidas de Mejoramiento de Suelos Agropecuarios”, alterados por actividades antrópicas o por pérdida por uso para otros fines, en función de las Clases de Capacidad de Uso (2007 Ministerio de Agricultura, Chile). Esta visión está orientada a la recuperación de suelos para fines agropecuarios, pero no la exime de importancia debido a que dicha recuperación una vez lograda puede permitir el uso de estos suelos en alternativas diversas.

Los suelos de la zona en estudio pertenecen al orden de los Molisoles, gran grupo Argiudoles o Paleudoles, desarrollados sobre sedimentos loésicos (Suero 2002). Los molisoles, ubicados en lomas loésicas de origen eólico, tienen amplia distribución en la llanura pampeana y sustentan gran parte de la producción agropecuaria del país. Dentro de ellos los Argiudoles típicos son suelos de gran fertilidad, son los más utilizados para un desarrollo agropecuario tradicional y también para explotaciones hortícolas. Los manejos a los que son expuestos han modificado sustancialmente sus propiedades físico-químicas y biológicas, produciendo sobre estos suelos un impacto ambiental que los modifica negativamente. La edad de formación de los suelos de Lobería corresponden al pleistoceno pampásico o cuaternario tardío. Este período geológico comienza hace 2,59 millones de años y finaliza aproximadamente hace 12.000 años (pampásico tardío).

Por lo tanto, esta extracción explota un recurso no renovable en tiempo de vida humana. Esta problemática está asociada a su vez al abandono del espacio productivo por la pérdida de su renta inicial y la aparición de las inevitables consecuencias ambientales (erosión, anegamiento). Estos sitios en general se convierten en lugares de riesgo ambiental.

El objetivo inicial, por tanto, de este estudio preliminar es analizar la ubicación y contexto de estas zonas degradadas así como el estudio de las posibilidades de recuperación o revitalización ambiental, identificándose los impactos y recomendando las aplicación de acciones correctivas que permitan reducir la magnitud de los mismos brindando alternativas compatibles con el desarrollo urbano.

La extracción de los horizontes superficiales edáficos para la fabricación precaria de ladrillos, provoca graves efectos ambientales, tales como: contaminación de aguas superficiales y subterráneas, inducción de anegamiento, emisión de gases, polvo y partículas, vibración y ruidos, pérdida de tierras, activación de erosión y compactación de tierras, alteraciones morfológicas (cavas, montículos), inestabilidad de pendientes, impropio uso del suelo luego del abandono de la actividad (basurales), impacto visual en el paisaje con cambios de forma, volumen y color, cambios en las formas de vida de las comunidades humanas adyacentes.

Análisis de alternativas de recuperación y uso urbano

De acuerdo a las necesidades observadas en la ciudad de Lobería, ciudad con intenciones de crecimiento y con escasa cantidad de espacios verdes de uso recreativo, se analizaron tres (3) alternativas de reconstrucción del espacio con el objetivo de mejorar ambientalmente el sitio:

- Infraestructura (Estructura de tipo pesada)
- Espacio verde urbano, deportivo y cultural
- Reserva Natural

Estas alternativas fueron comparadas en base a 11 criterios, ventajas y desventajas para suelos decapitados (Tabla 2):

1. Calidad ambiental de vida
2. Calidad social de vida
3. Percepción social del uso
4. Modificación de la topografía
5. Relleno necesario para uso
6. Remoción permanente capa vegetal
7. Biodiversidad
8. Regulación del drenaje
9. Necesidad de mantenimiento
10. Cambio climático
11. Costos ambientales

Infraestructura pesada

Se denomina infraestructura de tipo pesada a aquella construcción que debido a sus características propias necesitará para su ejecución de una modificación de la topografía (nivelación del terreno) y de material de relleno, el cual deberá cumplir con características que permitan sustentar las estructuras a desarrollar.

Debido a una mayor superficie cubierta por efecto de la construcción, surge una desventaja de alto impacto debido a que la tasa de infiltración de las aguas disminuirá generándose una mayor escorrentía superficial con consecuentes anegamientos aledaños.

Como ventajas se plantea una mejora en la calidad social de vida y una percepción social positiva de la población, dependiendo hacia donde se encuentre orientado el uso de dicha infraestructura.

La eliminación de hábitat será importante; por lo tanto la biodiversidad se verá afectada.

El costo ambiental será significativo ya que el espacio será reemplazado en su totalidad.

Espacio verde de uso urbano, deportivo y cultural

Se define espacio verde urbano, deportivo y cultural como aquel en el cual se desarrollarán espacios verdes de uso recreativo en pleno casco de la ciudad, éstos espacios a su vez contarán con subáreas desarrolladas específicamente para la realización de deportes y centros culturales para uso de la población de Lobería.

En este caso y como se ha planteado previamente, la ciudad de Lobería posee una escasa superficie de espacios verdes urbanos, el área bajo estudio se encuentra en un estado deteriorado debido a la extracción de material para la fabricación de ladrillos. Estas áreas pueden recuperarse en el formato de espacio verde urbano, deportivo y cultural con importantes beneficios ambientales y con una percepción social altamente positiva.

Una de las ventajas será la adaptación de la topografía existente (suelos decapitados con zonas de bajo drenaje y disminución de la cobertura verde) a usos recreacionales y la construcción de

centros deportivos y culturales definidos como infraestructura de tipo liviana de poca superficie y baja necesidad de relleno.

Respecto a la mejora necesaria en el horizonte superficial edáfico, esta, permitirá el desarrollo de cobertura vegetal, un mejor drenaje, menos costo de mantenimiento, y un costo ambiental total bajo.

La mejora de los horizontes superficiales edáficos tendrá efectos ambientales favorables ya que debido al desarrollo tecnológico existente, y a la posibilidad de aplicación de materiales alternativos de bajo costo ambiental aplicados en poca cantidad se prevén resultados serán beneficiosos.

El costo total de mantenimiento será de magnitud media.

Con referencia al hábitat de especies, este criterio no se verá favorecido ya que la biodiversidad disminuirá, tendencia existente en los espacios verdes de uso recreativo en forma generalizada debido a las tendencias paisajísticas y a las posibilidades técnicas que ofrece el espacio post-degradación.

Se dará prioridad a la cobertura vegetal que además de su valor ambiental posee por su uso, un gran valor recreacional y permitirá como beneficio ambiental, mejor regulación del drenaje de aguas y una recomposición a través del tiempo del perfil superficial edáfico.

Reserva Natural educativa

Una Reserva Natural Educativa, según la definición de la Administración de Parques Nacionales, es un área que por sus particularidades o por su ubicación contigua o cercana a las reservas naturales estrictas brinda oportunidades especiales de educación ambiental o de interpretación del patrimonio natural y cultural.

A pesar de que la percepción social de esta alternativa en el lugar, es baja, las reservas naturales urbanas son lugares donde se desarrollan la flora y la fauna de una zona determinada para estudiarla o simplemente conocerla. A diferencia de las plazas y los parques, su principal objetivo es preservar los ecosistemas de cada región, Las reservas son centros educativos y, a veces, pueden ser los primeros lugares donde la población entra en contacto con la naturaleza. Una desventaja importante al momento de recomponer el espacio a este fin, es la necesidad de relleno, nivelación topográfica en una magnitud importante y la de una revegetación con flora autóctona que debido a las condiciones de los horizontes superficiales puede resultar en una tasa de crecimiento muy baja o nula.

Dentro de las ventajas a considerar, resulta en un aporte positivo en la biodiversidad. Con respecto al costo ambiental, si se comparan la propuesta 2 y 3 se concluye que la reserva natural es la más beneficiosa debido a su aporte al bienestar del ambiente al generarse un espacio con efectos positivos.

Tabla 1. Escala de valores.

Símbolo	Valores
---	Muy negativo
--	Negativo
-	Medianamente negativo
0	Nulo
+	Bueno
++	Muy bueno
+++	Excelente

Tabla 2. Opciones de uso, criterios, ventajas y desventajas de cada alternativa.

Criterio	Infraestructura (estructura de tipo pesada)	Espacio verde urbano, deportivo y cultural	Reserva Natural
Calidad ambiental de vida	-	+++	++
Calidad social de vida	+	++	0
Percepción social del uso	+	+++	+
Modificación de la topografía	----	++	+
Relleno necesario para uso	----	+	++
Remoción permanente capa vegetal	----	0	0
Biodiversidad	---	+	+++
Regulación del drenaje	---	+	+
Necesidad de mantenimiento	----	+	++
Cambio climático	---	+	0
Costos ambientales	---	++	+

Comparando los diferentes criterios planteados en la Tabla 2 entre las distintas alternativas de uso, se concluye que el desarrollo de un espacio verde urbano, deportivo y cultural, debido al bajo impacto ambiental a generarse y la aceptación social existente, sería la mejor alternativa de uso para estas superficies degradadas.

Cronograma de tareas del proyecto

El tiempo estimado del proyecto de rehabilitación será de 24 meses. Para llevar adelante este proyecto se propone una serie de tareas las cuales comenzarán con la Elaboración del Proyecto Ejecutivo por los profesionales encargados de este estudio, éste demandará aproximadamente dos meses. Mientras se desarrolla el proyecto se procederá a consultar a la sociedad de Lobería para obtener aportes de los ciudadanos.

Una vez finalizado el armado del proyecto se procederá a contratar los servicios de los profesionales encargados de llevar adelante las tareas de relevamiento en, flora, suelos, aguas, calidad de aire y recursos humanos. Se calcula que cada relevamiento llevará un tiempo aproximado de cuatro meses, salvo el concerniente a calidad de aire que será de dos meses y el relevamiento de recursos humanos que debido a la complejidad que amerita se calcula en un tiempo de seis meses. Dichos relevamientos se realizarán en forma simultánea.

Una vez recopilados y estudiados los datos de los relevamientos se procederá al armado de un GIS o base de datos relacional. Un GIS es una integración organizada de hardware, software y datos geográficos diseñado para capturar, almacenar, manipular, analizar y desplegar en todas sus formas la información geográficamente referenciada con el fin de resolver problemas complejos de planificación y gestión. Se calcula un tiempo de seis meses para este trabajo.

Una vez que los datos de relevamientos y armado de GIS están completos se procederá a integrar todos los resultados, dando como producto final la formulación de un plan. Se estima que este proceso llevará alrededor de cinco meses.

El plan final deberá ser relevado por expertos externos a Lobería para asegurar la confiabilidad del mismo. Una vez hecha la revisión se procederá a entregar el informe al Municipio de Lobería, donde será revisado y serán asentadas las sugerencias que surgieran de la misma.

Durante todo este tiempo se desarrollaran talleres de trabajo continuos donde se procederá a ajustar y calibrar las tareas y procesos que se desarrollen a lo largo de estos dos años de trabajo. En el cuadro de tareas que se encuentra a continuación se especifican una totalidad de cinco talleres de esta índole, cada uno de un mes de duración (Tabla 3).

Tabla 3. Periodicidad de aplicación de las acciones propuestas.

Nº	Acción	Año 1												Año 2											
1	Elaboración Proyecto Ejecutivo	■																							
2	Aceptación social proyecto de rehabilitación	■																							
3	Contratación de servicios	■	■																						
4	Inicio ejecución recuperación cavas urbanas																								
5	Talleres de trabajo, ajuste, calibración																								
6	Procedimientos operativos:																								
7	Relevamiento de flora																								
8	Relevamiento de suelos																								
9	Relevamiento de aguas																								
10	Relevamiento de calidad de aire																								
11	Relevamiento de los recursos humanos																								
12	Completar base de datos relacional – GIS																								
13	Integrar resultados y formular plan																								
14	Revisión expertos externos a Lobería																								
15	Entrega Informes																								
16	Revisión Sugerencias Municipio Lobería																								

Indicadores de efectividad y control

En todas las acciones se establecerán indicadores que permitan evaluar su grado de efectividad (pe: cantidad de no cumplimientos con respecto a lo esperado), ya sea durante o después de su implementación, y dependiendo de que sean continuas o esporádicas. Algunos de estos indicadores podrán coincidir, parcial o totalmente, con las variables a medir en acciones y medidas de control o monitoreo.

Toda vez que corresponda, se identificarán aquellos organismos con incumbencias sobre la problemática (p.e. conflictos sociales) o donde pueda ser relevante realizar consultas o asistencias técnicas dado el nivel de complejidad, especialidad o innovación de algunas acciones y medidas

Se establecerá la frecuencia recomendada de control y seguimiento a fin de que los Auditores inspeccionen y controlen el grado de cumplimiento de las acciones propuestas.

ANEXO 3. Términos de referencia para la actualización e informatización del catastro municipal

MARCO DE REFERENCIA

Se entiende por **catastro** el registro de los bienes inmuebles (ubicación, dimensiones y uso) y sus propietarios, que se utiliza para establecer el monto de la contribución impuesta sobre los mismos según su producción, su renta o su valor. En el catastro también figuran los derechos, afectaciones al dominio como servidumbres e hipotecas. El catastro inmobiliario es una herramienta del Estado para conocer sus recursos materiales con relación a un determinado territorio a través de contribuciones como el impuesto inmobiliario, sirviendo de base para el planeamiento urbano y rural, garantizando el derecho de propiedad a través de la aprobación y archivo de las mensuras, que son la base de las escrituras de traslación y dominio. De lo expuesto desprendemos tres áreas que lo componen:

- una fiscal, encargada de fijar los valores de los bienes y los tributos proporcionales;
- una jurídica, que contempla la relación entre propietario, propiedad y comunidad;
- una geométrica, relativa a la medición, subdivisión, representación y ubicación del bien.

De acuerdo con la Ley de Catastro Territorial No.10.707, “*el Catastro Territorial de la Provincia de Buenos Aires es el registro del estado de hecho de la cosa inmueble, en relación con el derecho de propiedad emergente de los títulos invocados o de la posesión ejercida y constituye la base de su sistema inmobiliario desde los puntos de vista tributario y de policía y del ordenamiento administrativo del dominio...*”

Física	Definición geométrica y ubicación geográfica de los inmuebles o parcelas
Jurídica	Relación entre los títulos invocados y la posesión ejercida
Económica	Determinación del valor fiscal del inmueble que incluye el valor del suelo y de todas sus accesiones y mejoras

Fuente: Manual de fortalecimiento de las oficinas de gestión territorial.

El Ministerio de Economía del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires desarrolla esta actividad a través de ARBA Agencia de Recaudación Provincia de Buenos Aires. Este inventario de la totalidad de los bienes inmuebles de la Provincia exige la permanente y metódica actualización mediante la cartografía de los límites de las parcelas y de sus datos asociados. La formación y mantenimiento del catastro, así como la difusión de la información catastral, es de competencia exclusiva del Estado y comprende, entre otras funciones, la valoración, la inspección y la elaboración y gestión de la cartografía catastral, directamente o a través de las distintas fórmulas de colaboración que se establezcan con los diferentes municipios, administraciones, entidades y corporaciones públicas, etc.

Las nuevas tecnologías de información TI's ofrecen posibilidad de realizar esta tarea de manera dinámica y descentralizada, con la única condición de trabajar en una misma plataforma donde volcar los datos conseguidos.

En la Provincia de Buenos Aires, la metodología a seguir es la establecida por el ARBA con la cual el municipio debe establecer un convenio de colaboración. Para ello, la Dirección Provincial de

Catastro Territorial ha editado un extenso material de capacitación, un manual básico y otro de fortalecimiento de las oficinas de gestión territorial³.

Forma parte de esa metodología la unificación de conceptos ya que el uso de los mismos permite vincular cada concepto a una geo-referencia que hace posible la ubicación precisa e inmediata de las parcelas, cualquiera sea su característica y su tamaño. La ubicación física se apoya en relevamientos geodésicos, topográficos, fotogramétricos y/o de satelitales (Google Earth, por ejemplo). La descripción geométrica individual se obtiene a través de la mensura de las parcelas que se constituyen, practicados por profesionales con incumbencia en la materia (agrimensores).

La nomenclatura catastral se compone de los siguientes atributos referenciales, o componentes físicos de la cartografía:

Partido	Sus límites son políticos y están definidos por ley. En la actualidad, la provincia cuenta con 134 partidos.
Circunscripción	Sus límites son definidos por el organismo catastral. Son las áreas en las que se divide cada partido. Las circunscripciones se identifican con números romanos. Ej. <i>Circunscripción V</i>.
Sección	Son las áreas en las que el catastro divide las circunscripciones. Se clasifican en plantas urbanas, suburbanas y subrurales. Se identifican con letras mayúsculas. Ej. <i>Sección A</i>
Chacra	Son subdivisiones menores, contenidas en las anteriores.
Quinta	Se las identifica con números arábigos. Ej. <i>Manzana 134; Quinta 64</i>
Manzana (macizo o parcela rural)	
Fracción	Subdivisión menor identificada con números romanos. Ej. <i>Fracción VI</i>.
Parcela	Se define más adelante.
Subparcela	Son las partes de dominio exclusivo en un inmueble sujeto al régimen de Propiedad Horizontal, sean "unidades funcionales" o "complementarias" (Ley Nacional No. 13.512)

Fuente: Manual de fortalecimiento de las oficinas de gestión territorial.

SISTEMA DE INFORMATIZACIÓN CATASTRAL MUNICIPAL

El punto de partida de la construcción de un sistema de informatización catastral municipal es la digitalización de la información existente en el partido para la construcción de una base gráfica y de datos que alimentarán un sistema de informaciones geográficas SIG. Durante este trabajo de consultoría constatamos la necesidad de completar y corregir el plano general del ejido municipal, la falta de digitalización de los folios catastrales, la falta de información de algunas parcelas, inclusive en la ciudad cabecera. Esta revisión de la documentación municipal, deberá ser cruzada

³ Disponible en http://www.ec.gba.gov.ar/catastro/Biblioteca_virtual/capacitacion.htm

con el Catastro Provincial, lo que permitirá corregir los errores y faltantes que existen en los planos y planchetas deteriorados por el tiempo. A su vez, el mapa digital servirá de base para la carga y relacionar información ambiental y estudios específicos, datos sociales y registros de las construcciones.

La realidad demuestra que el Municipio encuentra serias dificultades materiales para llevar adelante esta tarea que requiere infraestructura adecuada y personal capacitado para desarrollarla. A través de un programa de fortalecimiento de las instituciones municipales debería conseguir financiamiento para desarrollar una oficina encargada de esta tarea, la compra de equipamientos y *softwares* necesarios, así como la capacitación humana para desarrollarla.

Esto posibilitaría implementar un sistema de información catastral municipal que actúe como soporte para la toma de decisiones político-administrativas en función del conocimiento del espacio físico y ambiental así como de los factores sociales, políticos y económicos que lo condicionan. Este sistema funcionaría de manera transversal, vinculando todas las áreas del gobierno municipal.

Las tareas a desarrollar para iniciar este proceso son las siguientes, pretendiendo con esta enumeración mostrar la complejidad del tema y no agotarla:

- actualización, limpieza y digitalización de los archivos catastrales existentes
- verificación y obtención de información real y actual del territorio
 - Vuelo aerofotogramétrico
 - Relevamiento de campo
 - Mensuras
- aporte de otras dependencias municipales que intercambian información con el SIG
- aporte de otros organismos e instituciones que intercambian información con el SIG

Cualquier configuración que tenga esta oficina deberá estar en un todo de acuerdo con la metodología propuesta por la Provincia de Buenos Aires para garantizar la integración del sistema, su actualización y mantenimiento. Los equipamientos y programas deben ser en todo compatibles con lo propuesto por esta dependencia con quien se debe contar para la capacitación de los recursos humanos a través de convenios de colaboración técnica.