

## Capítulo 6

### **Transformaciones territoriales**

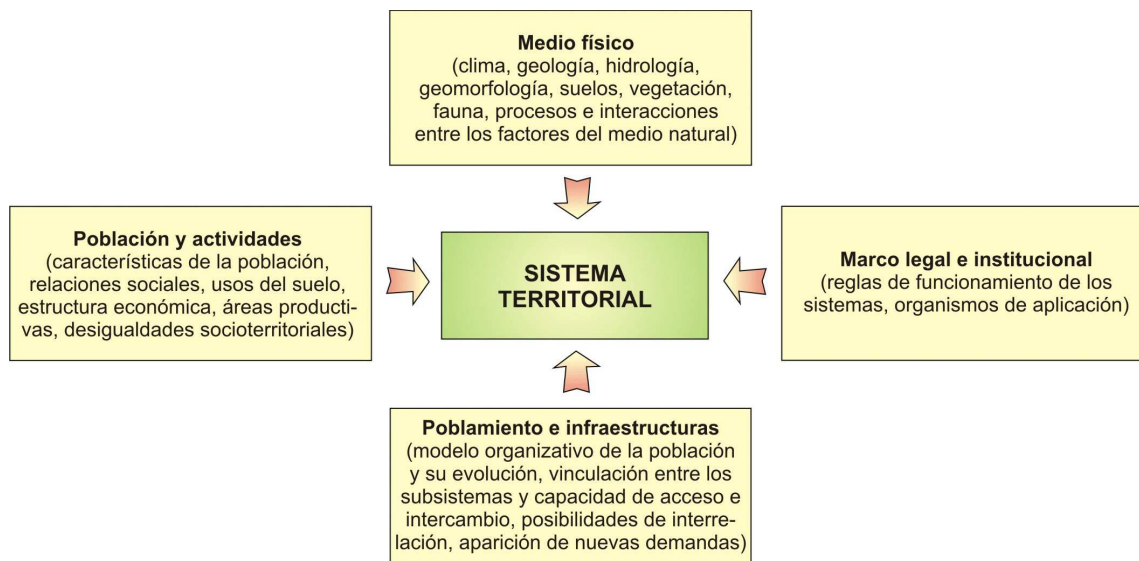
En el presente capítulo se analizan las transformaciones ocurridas en el territorio periurbano en estudio, especialmente aquellas que tuvieron lugar entre 1990 y la actualidad. Se propone su lectura integrada, discutiéndose las principales causas de tales transformaciones y, finalmente, se analizan los desequilibrios existentes entre los distintos sectores de la población.

Previo al análisis de las transformaciones, se considera oportuno retomar el concepto de territorio introducido en el marco teórico. En relación con dicho concepto, Tomadoni (2007) señala que se trata de una construcción social espacio-temporal que aglutina objetos de diferente naturaleza -carreteras, puertos, ríos, establecimientos, parques industriales, barrios obreros, etc.-; otorga "forma" a un paisaje cuya dinámica se da en el juego dialéctico con el "contenido", es decir, con la sociedad que le da sentido y significación. Este territorio, determinado por coordenadas de tiempo y lugar, posee una dinámica particular y se relaciona con otros territorios que, contiguos o discontinuos, se insertan territorialmente en una región de mayores dimensiones.

Enfatizando en la interacción sociedad-naturaleza, es decir, en una visión o perspectiva "ambiental" del territorio, Bozzano (2004 *op. cit.*) lo define como una expresión compleja que conjuga medio, componentes y procesos y, a la vez, contiene grupos sociales, relaciones, conflictos. Es decir, el territorio no es sólo la suma o combinación de formas espaciales y procesos sociales, sino que representa un escenario de articulaciones complejas entre sociedad y naturaleza.

En esta última conceptualización está implícito el abordaje que aporta el estudio de los *sistemas complejos*. Así, Gómez Orea (1999 *op. cit.*) define al territorio como un sistema que manifiesta el estilo de desarrollo y que puede considerarse integrado por cuatro subsistemas principales: medio físico o natural, población y actividades, poblamiento e infraestructuras y marco legal e institucional (Figura 36).

Figura 36  
Sistema territorial y subsistemas que lo constituyen



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Gómez Orea (1999).

Siguiendo el esquema propuesto por el autor y, utilizado en esta tesis para el diagnóstico, es posible establecer una correlación conceptual y metodológica con una propuesta de Kullock (1998), quien presenta un modelo estructurado y jerarquizado para la planificación urbana (Figura 37).

En ese modelo se expresan las articulaciones entre distintos subsistemas que definen y condicionan un sistema territorial. Dichos subsistemas, aunque más detallados y jerarquizados, se corresponden con los propuestos por Gómez Orea (1999 *op. cit.*) para definir el territorio como un sistema integrado de relaciones. A la luz de estos modelos, se analizan las transformaciones ocurridas en el sistema territorial en el área de estudio.

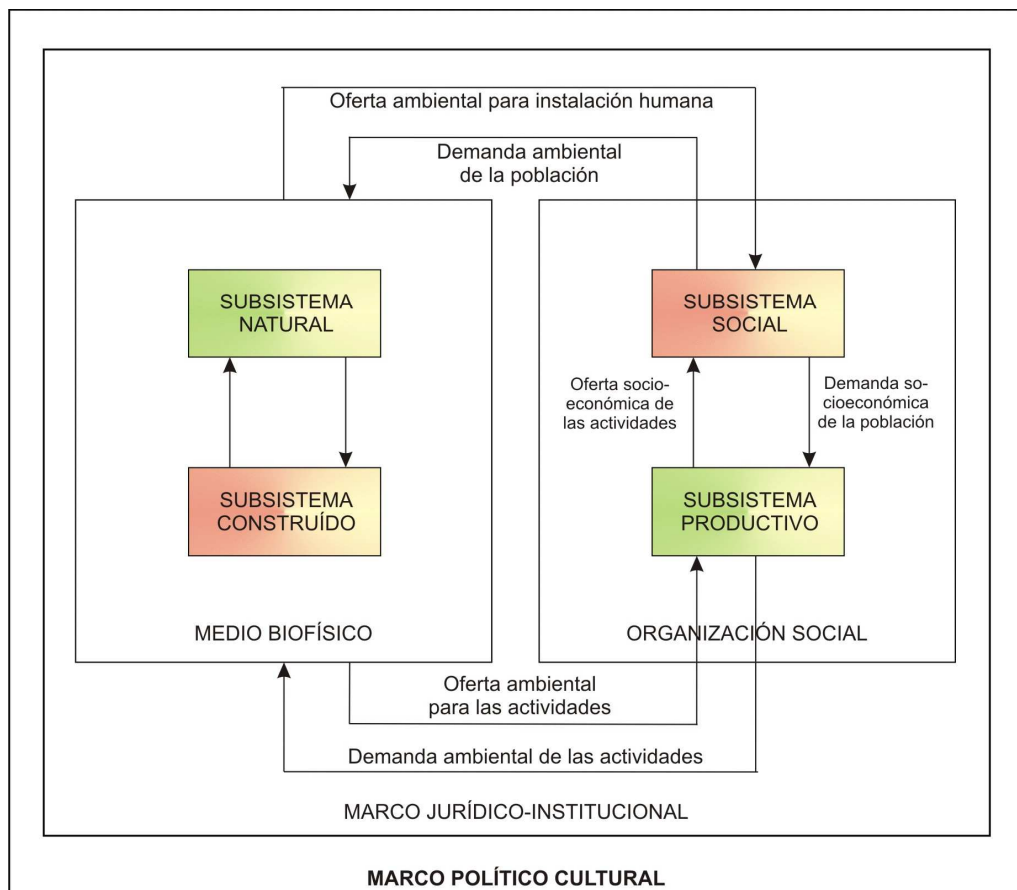
En principio, se describe el proceso de poblamiento y las funciones del periurbano en distintas etapas. Luego, la evolución de la población, la infraestructura y los servicios; ello permite efectuar un análisis de las transformaciones teniendo en cuenta las fases

del crecimiento urbano. Por último, se estudia la evolución del territorio a partir de las actividades dominantes.

En función de dichas actividades, se presenta la evolución del marco legal ambiental para el desarrollo de las mismas y se sintetizan los cambios en los principales subsistemas (natural, social, de infraestructura y servicios y legal e institucional).

Por último, se analizan de manera integrada las principales transformaciones territoriales y se enuncian las causas principales.

Figura 37  
Modelo para la Planificación Urbana



Fuente: Kullock (1998).

### **Poblamiento: expansión de la ciudad y funciones del periurbano**

Frente a los escenarios planteados por Lucero (2004 *op. cit.*) cabe preguntarse cuáles han sido las características y funciones del periurbano en los distintos momentos

históricos. Sin duda, dichas funciones se vinculan con la expansión de Mar del Plata y las acciones de carácter público y privado en los diferentes períodos.

Previo a ello, en el Cuadro 13, se presenta el volumen de la población del Partido en las fechas de los censos nacionales, el incremento neto, el incremento porcentual y la tasa de crecimiento medio anual intercensal. Su análisis, permite destacar el crecimiento positivo de la población total en los distintos períodos intercensales. No obstante, se verifica una desaceleración en el ritmo de crecimiento medio anual.

Cuadro 13  
Partido de General Pueyrredon: indicadores de cambio demográfico entre 1869 y 2001

Año censal	Población total	Incremento neto	Incremento relativo (%)	Tasa de crecimiento anual (%)
1869*	1.193			
1895	8.175	---	---	---
1914	32.940	24.765	302,9	7,3
1947	123.811	90.871	275,9	4,0
1960	224.444	101.013	81,6	4,5
1970	317.444	92.620	41,2	3,5
1980	434.160	116.716	36,8	3,1
1991	532.845	98.685	22,7	1,9
2001	564.056	31.211	5,9	0,5

\*Corresponde al Partido de Balcarce, integrado por los actuales partidos de Balcarce, General Alvarado y General Pueyrredon. En 1879 se crea el Partido de General Pueyrredon como un desprendimiento del anterior, abarcando también el territorio de General Alvarado, cuya separación se produce en 1891.

Fuente: Lucero (2004).

En Mar del Plata, el crecimiento demográfico durante las décadas de 1970-1980 y 1980-1990, fue mayor a la media nacional. Este fenómeno, muy bien documentado por Velázquez y Morina (1997), se repite en las ciudades denominadas de tamaño intermedio, destinatarias de buena parte de la migración interna nacional. A partir de los años noventa, esta tendencia parece revertirse, influenciada sobre todo por la recesión económica y por las altas tasas de subempleo y desempleo. Sin embargo, después de la crisis de 2001 se observa nuevamente una tendencia de crecimiento en las áreas más alejadas de la ciudad y en su periurbano.

La situación es compleja debido a que los nuevos habitantes provenientes en general del conurbano bonaerense, provincias del noroeste argentino y también de países limítrofes, viven en condiciones de alta vulnerabilidad social. Como se mencionara en la introducción, se estima que, aproximadamente, cinco familias de grupos sociales desfavorecidos se radican por día en Mar del Plata.

Las principales causas de radicación en una ciudad como ésta son fundamentalmente: la posibilidad de trabajar durante la temporada de verano atendiendo a diferentes demandas promovidas por la actividad turística, la oferta de trabajo en las quintas y la mayor facilidad de acceso a planes sociales, atención a la salud y a los centros educativos<sup>52</sup>.

En relación con las funciones del periurbano de Mar del Plata a lo largo de la historia, Echechuri et al. (1998 *op. cit.*), establecen períodos -promovidos por políticas nacionales y locales de carácter público y privado- en la evolución de la ciudad que marcan los cambios más significativos.

La evolución del periurbano, realizada por Bengoa (2001 *op. cit.*), propone un abordaje ambiental de la historia. Señala que los procesos de antropización de un territorio se desarrollan necesariamente en el tiempo, y que este transcurso temporal genera distintos estadios de dominación e interrelación entre sociedad y naturaleza, la cual actúa como soporte de las actividades humanas. Toda acción del hombre produce cambios en el ambiente y esos cambios vuelven a incidir sobre las conductas humanas, condicionando su mantenimiento. Propone entonces, un esquema de análisis basado en *estilos de desarrollo*<sup>53</sup> para pensar los distintos modos de relación sociedad-naturaleza.

Sobre la base de éstos y otros trabajos previos (Mensi, 1984 *op. cit.*; Zulaica y Ferraro, 2007a *op. cit.*; Zulaica et al., 2007 *op. cit.*; Ferraro et al. *op. cit.*, 2008), se elabora el Cuadro 14 que describe sintéticamente los períodos históricos asociados con la expansión urbana de Mar del Plata y el rol del periurbano en cada uno de ellos. El último período mencionado, motivo de la presente tesis, se aborda con mayor detenimiento a lo largo de este capítulo y los siguientes. Acompañando el Cuadro citado, la Figura 38 muestra el crecimiento de la "mancha urbana" en distintos cortes temporales; ello da una idea del desplazamiento del borde urbano y de la expansión del periurbano.

---

<sup>52</sup> Curso de extensión y posgrado "Seminario Interdisciplinario de Urgencias Sociales". Docentes: Lic. Leticia González y Arq. Jorge Sarkissian. Universidad Nacional de Mar del Plata, octubre y noviembre de 2008.

<sup>53</sup> El concepto "estilos de desarrollo" tiene diversas acepciones y definiciones. Entre ellas, cabe mencionar dos definiciones citadas por Sunkel (1980). La primera es del economista Aníbal Pinto quien lo considera como "La manera en que dentro de un determinado sistema se organizan y asignan los recursos naturales y materiales con el objeto de resolver los interrogantes sobre qué, para quiénes y cómo producir los bienes y servicios". La segunda, pertenece al sociólogo Jorge Graciarena quien señala que es "la modalidad concreta y dinámica adoptada por un sistema en un ámbito definido y en un momento histórico determinado".

Cuadro 14  
Evolución urbana por períodos del periurbano de Mar del Plata

Período histórico	Características generales del período	Expansión urbana	Rol del periurbano
1856/1875: Preponderancia de la actividad ganadera.	El emplazamiento de la ciudad responde a las necesidades del establecimiento de un puerto para evacuar la producción del saladero existente.	La mancha urbana se extiende en el perímetro que hoy queda delimitado entre las calles 3 de Febrero, Independencia, Colón y el Boulevard Marítimo.	En este período, es difícil definir un "periurbano" porque no existe un "urbano".
1886/1919: Inicio de la actividad turística.	Conjuntamente con el cierre del saladero nace la actividad turística. Mar del Plata es elegida por la alta burguesía argentina para pasar sus vacaciones. Posteriormente se inician las construcciones del puerto en su actual emplazamiento.	La mancha urbana se expande en forma notoria, siguiendo las líneas directrices que le marcan las avenidas Luro, Colón, Independencia y el Boulevard Marítimo hacia el sur.	Se podría decir que nace también un tipo de sistema periurbano semejante al actual. Aparece el parcelamiento, empieza a existir una red de calles, existe voluntad urbana de concentrar ciertos servicios. El periurbano funciona aquí con fines exclusivamente recreativos (excursiones y cacerías en distintos parajes).
1919/1950: Consolidación de la trama urbana.	Se intensifican las actividades perfiladas en la etapa anterior: la función portuaria se diversifica. Con la construcción de la Ruta 2 se desarrolla extraordinariamente el turismo.	En este período se produce la consolidación de la trama urbana y una expansión especialmente en el sector sur. Continúa predominando el eje de Luro como una interpenetración del área urbana en la rural.	La consolidación de la trama urbana hace que, en contraposición, exista también el campo. Es así que se define la interfase entre ambas entidades.
1950/1970: Explosión urbana y explosión rural.	Surge el turismo social con el que cambia la fisonomía de Mar del Plata. Se construyen los grandes edificios y se concentran las actividades terciarias. También se incrementa la actividad industrial.	La trama urbana continúa expandiéndose en todas direcciones, especialmente hacia el sur, siguiendo el Boulevard Marítimo y hacia el norte llega hasta la Av. Constitución.	A la inmensa explosión edilicia de los años cincuenta se debe la definición de un periurbano transformado en una inmensa cuenca de abastecimiento y de soporte. Abastecimiento no sólo de productos frutihortícolas frescos, sino de materiales para la construcción y soporte de la creciente cantidad de residuos.
1970/1990: Estabilización.	Continúan desarrollándose las actividades del período anterior, manifestándose notoriamente un incremento de la actividad frutihortícola.	Si bien la mancha urbana continúa en expansión, su crecimiento se desacelera. Se podría hablar entonces de una relativa estabilización. La ciudad se consolida, en densidad y servicios.	El proceso más significativo es la consolidación de la actividad frutihortícola como actividad económica, lo que hace que cambien también los actores sociales de la interfase.
1990/actualidad Expansión, consolidación y densificación.	Es significativa la heterogeneidad de actividades que conviven en el periurbano. La horticultura continúa desarrollándose con mayores rendimientos derivados, entre otros aspectos, del cultivo bajo cubierta que se intensifica	Se consolidan nuevas áreas ganadas al campo en períodos anteriores y la mancha urbana se expande principalmente en el sector costero y sobre los ejes de comunicación más importantes. Muchas	La actividad hortícola sigue teniendo relevancia en el periurbano y se generan y consolidan nuevos usos residenciales con características contrastantes: viviendas de veraneo o segundas residencias y equipamiento vinculado con el sector

	en este período.	áreas próximas al ejido urbano comienzan a densificarse, sobre todo por sectores de alta vulnerabilidad social.	turístico costero, barrios cerrados y asentamientos sumamente precarios.
--	------------------	---	--

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Echechuri et al. (1998), Bengoa (2001) y Zulaica et al. (2007).

## Población

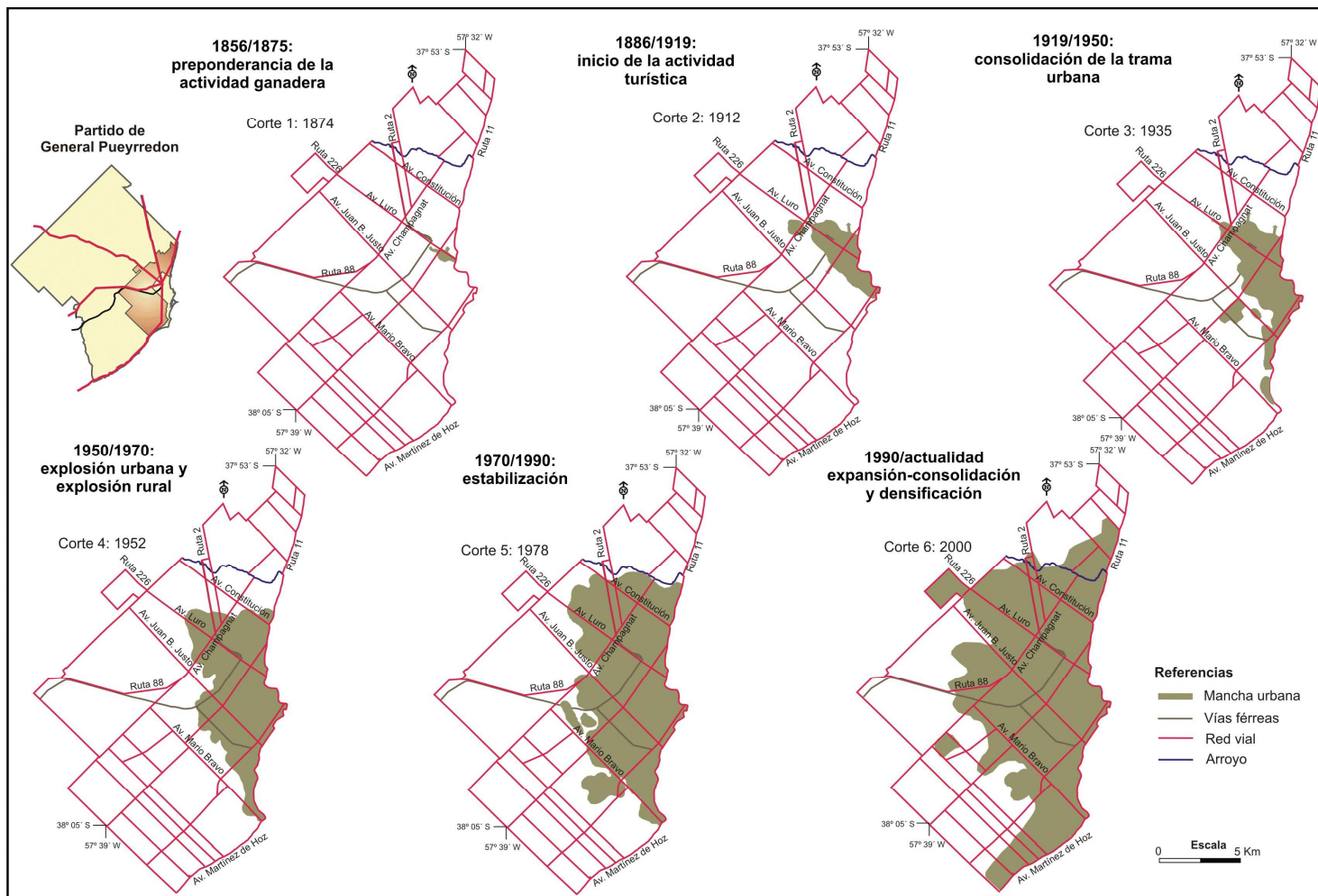
El análisis de las transformaciones en relación con la población del área de estudio desde la década de 1990 hasta la actualidad se realiza, en principio, partir de los datos censales (INDEC, 1991 *op. cit.*; 2001 *op. cit.*) correspondientes a los radios del sector. Posteriormente, debido a la falta de datos oficiales disponibles al mismo nivel de detalle, se realiza un análisis cualitativo de las transformaciones -más relevantes- posteriores a 2001 en función de estudios previos, observación directa y entrevistas a informantes que viven o trabajan en la zona.

Los cambios evidenciados en el período intercensal permiten realizar una comparación entre 1991 y 2001. Para ello, se construye un Índice que sintetiza las principales condiciones socioeconómicas en los distintos radios censales, adoptándose metodologías empleadas en numerosos estudios de calidad de vida en Mar del Plata (Velázquez et al., 2004 *op. cit.*; Lucero, 2008). En este caso, no se aplica el Índice de Calidad de Vida dado que los datos en ambos cortes temporales impiden incorporar la dimensión subjetiva contenida en el concepto, es decir la percepción de la sociedad sobre muchos aspectos vinculados con el desarrollo de su vida cotidiana<sup>54</sup>.

Esta limitación, condiciona la evaluación de la calidad de vida en ambos períodos. No obstante ello, se elabora un Índice de Condiciones Socioeconómicas (ICSE) que resume algunos aspectos objetivos sobre la calidad de vida de la población en 1991 y 2001.

<sup>54</sup> El concepto de Calidad de Vida (CdV) se desarrolla en el marco teórico de la presente tesis.

Figura 38  
Expansión de la "mancha urbana" de Mar del Plata



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Mensi (1984), Zulaica y Ferraro (2007a) y Ferraro et al. (2008).



La elaboración de índices objetivos es una de las formas para conocer el estado de situación de una determinada zona y que, a su vez, permite compararla espacial y temporalmente con otras; los mismos se configuran no sólo como indicadores cuantitativos acerca de las capacidades diferenciales de los distintos segmentos sociales en torno a la satisfacción de sus necesidades, sino también como índices de brecha que enuncian una distancia respecto de la mejor situación relativa alcanzada por distintos grupos sociales y el territorio en un contexto histórico y geográfico determinado (Boroni et al., 2005).

El proceso metodológico para la construcción de un índice sintético sobre las condiciones socioeconómicas en el periurbano, presenta gran complejidad pues es necesario seleccionar variables representativas de la situación que se pretende mostrar. Dichas variables no son directamente extrapolables a otros espacios ya que cada uno de ellos posee especificidades y dinámicas propias. Por lo tanto, esta característica hace que la construcción metodológica varíe según los diferentes ámbitos geográficos. Es importante recordar que las variables son aquellos atributos, relaciones o contextos que se seleccionan como relevantes para describir las unidades de análisis. Por consiguiente, toda variable responde a un criterio de clasificación que se emplea para diferenciar las unidades de análisis. Las variables se "miden" a través de indicadores; éstos proveen información agregada y sintética respecto a un fenómeno más allá de su capacidad de representación propia (Rueda, 1999). Los indicadores y las variables pueden, a su vez, agruparse en distintas dimensiones, como se explica en el capítulo correspondiente a Métodos y técnicas.

La elaboración del ICSE requiere de la búsqueda de datos comunes a los dos últimos censos nacionales de población, hogares y viviendas. Es decir, los indicadores, y por lo tanto las variables y sus dimensiones, tienen que ajustarse a la disponibilidad de datos comunes a ambos relevamientos. En este caso, el número de indicadores analizados en el diagnóstico (trece) se redujo a un total de siete, ya que el censo de 1991 no dispone de algunas analizadas para 2001. Asimismo, una de ellas, "Porcentaje de hogares con NBI", en 1991 se calcula a partir de otros datos del censo debido a que no estaba disponible para ese año.

Otro problema que se presenta al intentar la comparación, es que la cantidad de radios y los límites de los mismos no coinciden para ambos años. Ello demanda, previo a la construcción del Índice, la compatibilización de los radios, estableciendo límites

comunes. Este procedimiento restringe el grado de detalle en el análisis debido que numerosos radios de 1991 estaban integrados respecto de 2001.

Una vez redefinidos los indicadores, variables y dimensiones comunes y ajustados los radios de manera que permitan comparaciones para caracterizar las transformaciones que tuvieron lugar en el período, se aplican técnicas de análisis multivariado para culminar con la elaboración y análisis del ICSE.

En este sentido, la aplicación de técnicas de análisis multivariado por sumatoria de Puntajes Omega -metodología para identificar distribuciones espaciales de la configuración socioeconómica- permite estandarizar los indicadores utilizados, esto es, transformar los datos originales en una misma unidad de medida adimensional para compararlos.

En la representación espacial de los resultados, es de suma utilidad el empleo de un Sistema de Información Geográfica (ArcView 3.2.) que permita establecer comparaciones entre 1991 y 2001 a través de la superposición de información.

En la construcción del Índice se utilizan cuatro variables que sintetizan las principales condiciones socioeconómicas en el sector periurbano en estudio, abarcando también cuatro dimensiones: educación, salud, habitacional y pobreza. Cada variable se encuentra representada por uno o más indicadores obtenidos de los censos nacionales. Asimismo, los distintos indicadores se ponderan en función de su relevancia respecto de un puntaje total de 100, considerando como universo de análisis los datos de 1991 y 2001. Se asignan 25 puntos a cada dimensión que se distribuyen entre los indicadores. El Cuadro 15 muestra las dimensiones consideradas con las respectivas variables, los indicadores utilizados y la ponderación asignada a cada uno de ellos.

En un primer paso, los valores para cada indicador y unidad espacial se estandarizan en función de las siguientes fórmulas y su sentido positivo o negativo:

- Indicadores cuyo incremento implica peor situación relativa:

$$VEv = \frac{(M - d)}{M - m} * VP$$

- Idicadores cuyo incremento implica mejor situación relativa:

$$VEv = 1 - \frac{(M - d)}{M - m} * VP$$

Donde: *VEv*: valor estandarizado del indicador; *d*: dato original a ser estandarizado; *M*: mayor valor del indicador; *m*: menor valor del indicador y; *VP*: valor de ponderación del indicador.

Cuadro 15  
Dimensiones, variables, indicadores y ponderaciones asignadas

Dimensión	Variables	Indicadores	Ponderación
Salud	Calidad sanitaria	▪ Porcentaje de hogares con inodoro con descarga de agua y desagüe a red pública.	10
		▪ Porcentaje hogares con agua proveniente de la red pública.	15
Habitacional	Calidad de la vivienda	▪ Porcentaje hogares con uso exclusivo de baño.	15
		▪ Porcentaje de hogares en viviendas de tipo inconveniente.	10
Educación	Nivel de instrucción	▪ Porcentaje de población de 12 años o más con nivel de instrucción menor a primario completo.	15
		▪ Porcentaje de población de 20 años o más con nivel de instrucción superior (terciario o universitario) completo.	10
Pobreza	Necesidades Básicas Insatisfechas	▪ Porcentaje de hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).	25

Fuente: Elaboración propia.

Una vez calculados los valores estandarizados para los indicadores, se suman los resultados obtenidos para cada radio, definiéndose así el ICSE, el cual queda expresado de la siguiente forma:

$$ICSE = \sum VEv$$

El resultado presenta un valor teórico comprendido entre 0 y 100, que refleja la peor y mejor situación, respectivamente. Posteriormente, los valores se clasifican en cuatro rangos que agrupan condiciones socioeconómicas semejantes, estableciéndose la siguiente escala cualitativa del ICSE: entre 17,5 y 35,6 condiciones socioeconómicas *Insatisfactorias*; entre 35,6 y 54,2 condiciones socioeconómicas *Poco satisfactorias*; entre 54,2 y 70,4 *Satisfactorias* y; finalmente, los valores comprendidos entre 70,4 y 90,1 representan condiciones socioeconómicas *Muy satisfactorias*.

El ICSE se calcula para 2001 y 1991. Luego, a fin de conocer si la situación empeora, se mantiene o mejora en el período bajo estudio, al índice obtenido para 2001 se le resta el de 1991.

Antes de analizar los datos obtenidos a partir de los cálculos del ICSE es conveniente analizar la evolución de la población del área de estudio. Los datos del censo de 1991 registran en el sector 13.607 habitantes, mientras que en 2001 dicho valor asciende a

22.823. En diez años, se produce un incremento del 67,7%. Este valor representa un aumento muy significativo al compararlo con los datos correspondientes a la ciudad de Mar del Plata, donde el crecimiento relativo durante el mismo período es del 5,9%.

Si se toma como referencia la tasa de crecimiento del último período intercensal en el área de estudio (6,8%), es decir, suponiendo que esa tendencia se mantuviera, en 2009 la población del periurbano del sector sur alcanzaría los 35.200 habitantes.

Un análisis comparativo semejante realizado para todos los radios censales de Mar del Plata (Celemín, 2008 *op. cit.*), revela que para 1991 la dispersión espacial del índice es mayor<sup>55</sup>. Ese trabajo destaca que, aunque existe un descenso del índice en algunos sectores, ninguno presenta una disminución acentuada. Destaca además que en muchas áreas se observan mejoras fundamentalmente asociadas con la extensión de los servicios esenciales.

A diferencia de los estudios que toman a la ciudad en su conjunto como unidad de referencia espacial, los contrastes territoriales de los indicadores seleccionados se acentúan al trabajar sólo un área periurbana como unidad de análisis. Ello se debe a que los valores máximos y mínimos alcanzados para cada indicador son diferentes a los de las áreas urbanas. Dado que dichos valores son generalmente más bajos, las diferencias se perciben con menor intensidad si se consideran la totalidad de los radios de la ciudad.

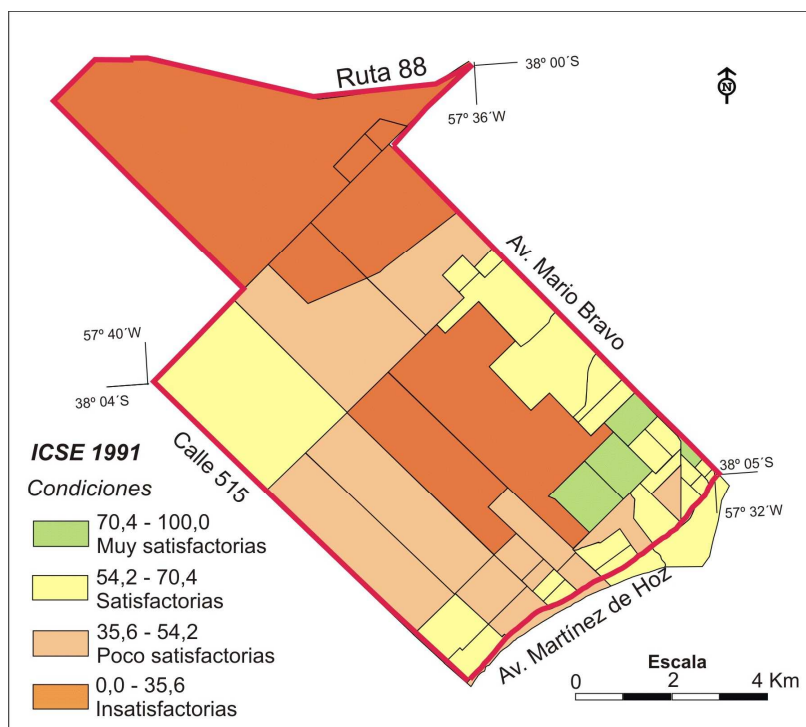
Los resultados del cálculo del ICSE para 1991 y 2001 se presentan en las Figuras 39 y 40. En términos generales, se observan mejoras en los valores del índice en la mayor parte de los radios censales.

Cuando se establecen comparaciones entre los valores obtenidos para ambos años según las condiciones establecidas (Cuadro 16), se evidencia un aumento de las unidades espaciales que integran las condiciones *Satisfactorias* del Índice con promedios superiores a los valores del índice en 2001 respecto de 1991. Excepto en el rango que define condiciones socioeconómicas *Poco satisfactorias* se advierte un aumento en la desviación estándar de los valores obtenidos; ello representa cierto incremento de las desigualdades dentro de cada rango.

---

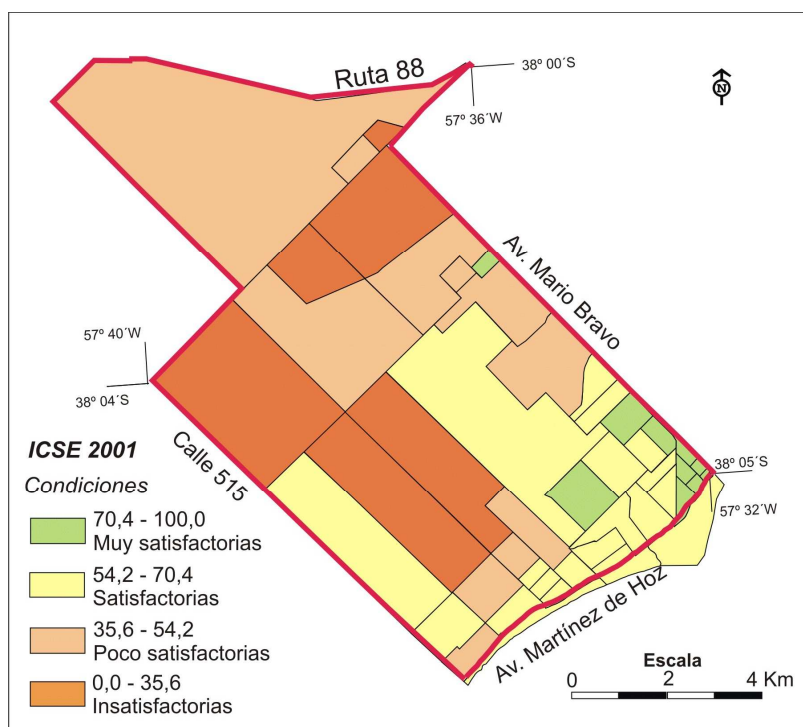
<sup>55</sup> Es importante destacar que en ese estudio comparativo se calcula un Índice de Calidad de Vida para Mar del Plata en 1991 y 2001, considerando dimensiones, variables e indicadores semejantes a las utilizadas en este trabajo, excepto que se incorpora una ambiental. En este índice -al que se prefiere llamar de condiciones socioeconómicas, porque no incorpora aspectos subjetivos de la calidad de vida- dicha dimensión no es tenida en cuenta debido a que la misma se analiza en otro capítulo de la tesis.

Figura 39  
Índice de Condiciones Socioeconómicas (ICSE)  
en el área de estudio, 1991



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos censales (INDEC, 1991).

Figura 40  
Índice de Condiciones Socioeconómicas (ICSE)  
en el área de estudio, 2001



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos censales (INDEC, 2001).

Cuadro 16  
Comparación del Índice de Condiciones Socioeconómicas (ICSE) 1991-2001

Condiciones	Cantidad de radios censales		Promedio del ICSE		Desvío estándar del ICSE		Población total	
	1991	2001	1991	2001	1991	2001	1991	2001
<b>Insatisfactorias</b> < 35,6	7	5	24,6	27,0	4,4	8,3	3.533	2.982
<b>Poco satisfactorias</b> ≥35,6 y < 54,2	11	11	43,0	47,0	6,6	5,8	1.817	8.467
<b>Satisfactorias</b> ≥ 54,2 y < 70,4	23	17	58,3	61,7	4,4	3,4	7.262	6.279
<b>Muy satisfactorias</b> ≥ 70,4	4	12	73,1	78,6	4,1	6,4	995	5.095
<b>Totales y promedios</b>	45	45	49,7	53,6	4,9	6,0	13.607	22.823

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Celemín (2008) y datos de INDEC (1991 y 2001).

Cuando se comparan los valores del ICSE en relación con el número de individuos que integra los distintos rangos, se verifica una significativa disminución (casi 26%) en el que agrupa las condiciones satisfactorias del índice. Este descenso se refleja en el aumento relativo de población con condiciones socioeconómicas *Muy satisfactorias* y *Poco satisfactorias*. Este último rango pasa de concentrar el 13,4% de la población en 1991 a 37,1 en 2001. El porcentaje de población que integra la categoría de condiciones *Insatisfactorias* del Índice disminuye casi un 13%, mientras que el rango que expresa la mejor situación aumenta en un 15%.

La Figura 41 establece una comparación entre ambos años, dado que los valores expresan la diferencia entre ellos. Los valores negativos indican desmejoras en el último período mientras que los positivos señalan una mejoría. En función de ello, se establecen cuatro rangos: entre -40 y -20, desmejora considerable; entre -20 y 0 leve desmejora; entre 0 y 20 leve mejora y; más de 20, mejora considerable.

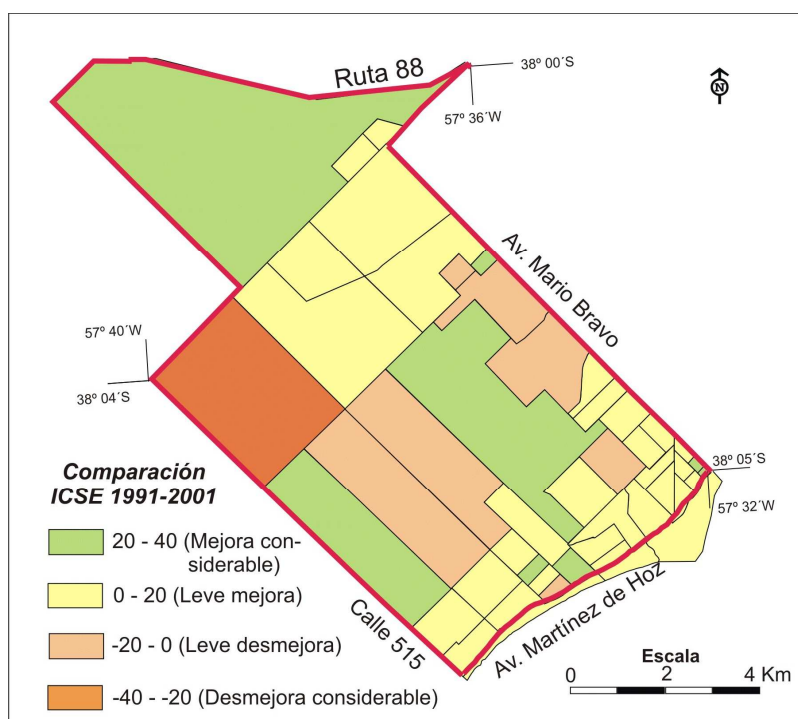
A partir de lo señalado, es posible identificar una distribución aleatoria. No obstante ello, se evidencian mejoras en:

- Casi la totalidad de los radios costeros (un sector del Barrio Bosque Peralta Ramos, Barrios Alfar, Faro Norte, San Jacinto, Playa Serena, San Patricio y Los Acantilados).

- Dos radios situados en el interior que contactan con la calle Jorge Newbery (Barrio Quebradas de Peralta Ramos y un sector del Barrio Antártida Argentina).
- El radio que está en contacto con la Ruta 88, que incluye el Barrio Colina Alegre.
- El área correspondiente a los barrios Parque Palermo, Valle y Parque Hermoso y Las Canteras.
- El sector que limita con la Av. Mario Bravo en el que se encuentran los barrios Jardín de Stella Maris y Jardín de Peralta Ramos.

Contrariamente, se evidencian desmejoras en ocho radios censales que corresponden a otros sectores del Barrio Antártida Argentina, Santa Rosa del Mar del Peralta Ramos, un sector del Bosque Peralta Ramos y de Playa Serena, Barrio Parque Independencia, Nuevo Golf y Santa Cecilia.

Figura 41  
Comparación del Índice de Condiciones Socioeconómicas (ICSE)  
en el área de estudio (1991-2001)

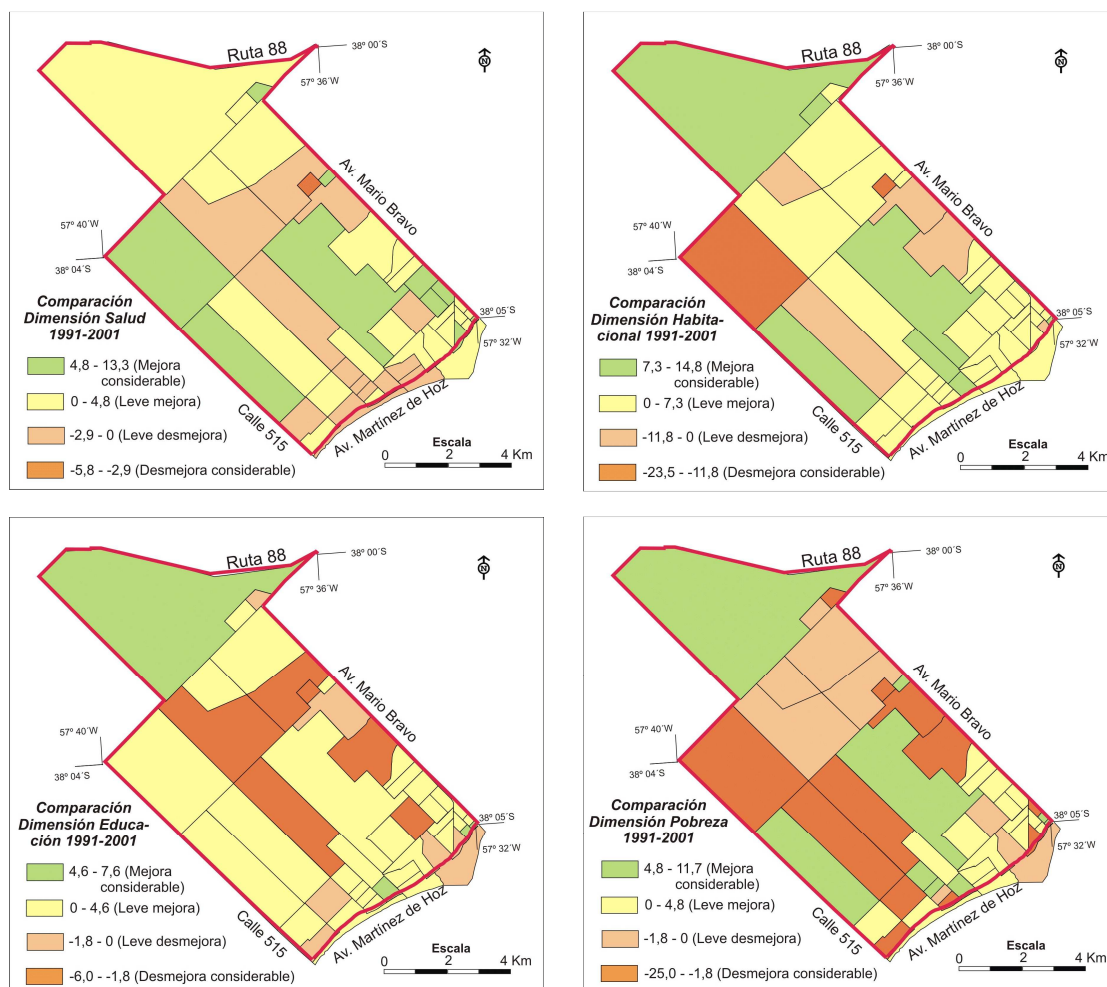


Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos censales (INDEC, 1991; 2001).

Para determinar las causas de las mejoras y desmejoras, es conveniente discriminar los resultados obtenidos en función de las dimensiones contempladas en el índice. La

comparación de los mismos para cada dimensión se presenta en la Figura 42. Los resultados revelan que en las cuatro dimensiones estudiadas, se produjeron mejoras en 2001 respecto de 1991 y las dimensiones habitacional y salud son las que, en promedio, experimentan los mayores beneficios.

Figura 42  
Comparación de las dimensiones analizadas (1991-2001)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos censales (INDEC, 1991; 2001).

Dado que ambas dimensiones se relacionan fundamentalmente con la presencia de servicios esenciales, se deduce que el incremento de conexiones a la red de cloacas y de agua, como consecuencia de su expansión respecto de 1991, contribuiría significativamente a mejorar la calidad sanitaria del área de estudio y la calidad del hábitat al interior de la vivienda. Por otra parte, las mejoras en educación y pobreza podrían atribuirse a que durante el período intercensal se produjo un proceso emigratorio de los sectores medios y altos de la sociedad a áreas en expansión (generalmente familias jóvenes) atraídos por los costos más accesibles de la tierra, el



deseo de alejarse del "ruido urbano" y la búsqueda de mayores superficies "verdes" dentro de las viviendas.

Este último hecho, impacta favoreciendo los radios con valores más bajos del Índice en 1991 por el arribo de habitantes con mayores ingresos y más alto nivel educativo.

### **Situación actual: análisis de las áreas más críticas**

Una vez analizados los cambios ocurridos durante el último período intercensal, resta preguntarse qué sucede con los indicadores considerados en años posteriores a 2001, luego de la profunda crisis que afectara al país.

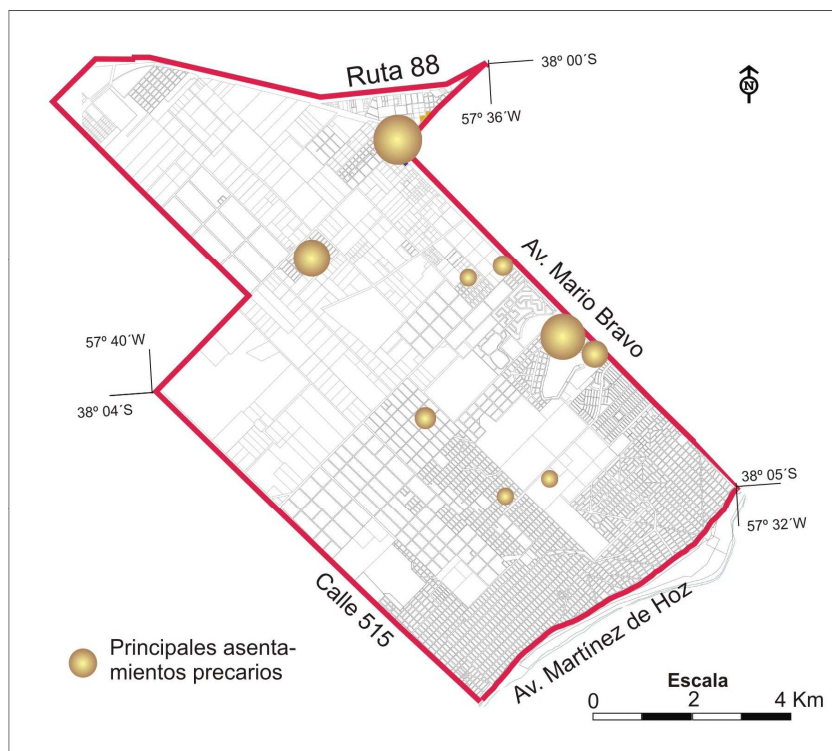
No existen datos oficiales detallados que permitan analizar de manera sistemática lo ocurrido en ese tiempo. Sin embargo, los relevamientos y las consultas realizadas a informantes que viven o trabajan en los barrios del sector sur, revelan la existencia de unas 3000 personas habitando en asentamientos precarios cuya presencia se constata a partir de 2003 aproximadamente.

Esta población se localiza fundamentalmente en los barrios Nuevo Golf, Parque Palermo y Parque y Valle Hermoso, aunque existen asentamientos precarios dispersos de escasas dimensiones en otros barrios (Parque Independencia, El Jardín de Stella Maris, la zona del camino a Necochea, Antártida Argentina, Santa Rosa del Mar de Peralta Ramos). Los principales asentamientos mencionados se presentan en la Figura 43.

Su situación general se explica en el análisis de la dimensión económica realizado por Lucero (2008 *op. cit.*) para el Partido de General Pueyrredon. La autora señala que una de las consecuencias más visibles del deterioro en las condiciones generales de vida, es la disminución del consumo sobre la base de la reducción de los ingresos en los hogares.

Asimismo, la caída de los ingresos en las familias -en un contexto de agravamiento- y su distribución extremadamente desigual, acentúa en forma dramática el mapa de inequidad en el desarrollo humano del territorio. Asevera que el quiebre se agudiza a principios del año 2002, cuando la política monetaria afecta el poder adquisitivo de la población.

Figura 43  
Localización de los principales asentamientos precarios



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Monteverde (2005) y salidas de campo.

Los datos recabados a partir de la encuesta permanente de hogares informan que en mayo de 2001 los hogares debajo de la Línea de Pobreza conformaban el 21,8% del total de hogares del Partido y contenían al 29,2% de la población del aglomerado Mar del Plata-Batán; para octubre de 2001 los valores crecieron a 23,3% y 30,6% respectivamente. No obstante, en mayo de 2002 los hogares inmersos en la nueva pobreza alcanzaban el 37,7% del conjunto total, abarcando el 44,8% de la población local. En octubre de 2002, los hogares empobrecidos en su nivel de ingresos alcanzaron el 38,3% y albergaban al 48,8% de la población total. Este indicador comienza a descender luego de esa fecha.

En relación con la situación laboral, un informe reciente (GrET, 2009) señala que la tasa de desempleo en 2008 oscila entre un máximo de 10,9% y un mínimo de 7,6% sin tendencia clara que permita inferir la dirección de su evolución futura en el corto plazo. En relación con el subempleo del aglomerado Mar del Plata-Batán, el informe destaca que es del 8,2% en el trimestre de ese año y se incrementa a 12,3% en el cuarto trimestre del mismo.

En el trabajo citado se indica además que, luego de haber experimentado una recuperación considerable en los años inmediatos a la devaluación, la tasa de empleo muestra signos de estancamiento desde inicios de 2007, ubicándose en el cuarto trimestre de 2008 en valores próximos al 43%. Para Mar del Plata implica una caída del 0,7% en relación con el registro alcanzado en el cuarto trimestre de 2007. Por último, la evolución junto con el comportamiento de la desocupación y subocupación configura otro síntoma de deterioro en el campo laboral del último período.

Asimismo, para los barrios más críticos (Nuevo Golf, Parque Palermo y Parque y Valle Hermoso) se enuncian las principales características de las dimensiones consideradas para comparar los datos de 1991 y 2001 y las correspondientes al año 2009, descriptas en el diagnóstico (Capítulo 5).

#### Dimensión salud

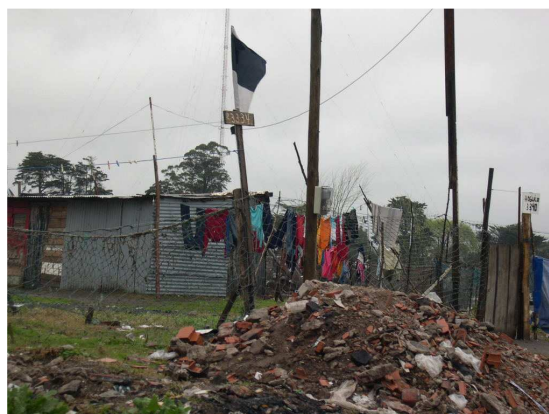
La mayor parte de la población de los barrios no posee obra social ni plan médico asistencial. Esta situación, se vincula con la informalidad en la que se desarrollan las actividades laborales. Se estima que porcentajes superiores al 80% del total de habitantes -o incluso 90% en Parque Hermoso- se encuentra en esta condición. En este caso, las familias trabajan en quintas (producción hortícola) pertenecientes a pequeños y grandes empresarios, obteniendo una remuneración por ello; es decir, la producción obtenida no es para autoconsumo.

En Parque Hermoso y Parque Palermo se verifica la mayor cantidad de hogares que no poseen agua por cañería dentro de la vivienda. Lo mismo sucede con el servicio de agua y cloacas. Las familias obtienen el agua de pozos propios o canillas comunitarias y para evacuar los efluentes cloacales construyen pozos sépticos o bien se envían mediante alcantarillas que ellos mismos construyen, a la calle. La situación es crítica si se considera que los dos últimos servicios influyen directamente sobre la salud de la población.

#### Dimensión habitacional

Los tres barrios presentan porcentajes muy altos de viviendas precarias (Fotos 7, 8, 9 y 10). Si bien existen construcciones de material, muchas presentan agregados de chapa y/o madera.

Sobre la Av. Mario Bravo (Valle Hermoso) y en los sectores más próximos a las vías en Parque Palermo se destacan asentamientos con extrema vulnerabilidad social que constituidos por viviendas muy pequeñas, sumamente precarias, frágiles, incluso en carpas sobre terrenos que no son propios.



**Fotos 7 y 8.** Viviendas precarias en Parque Palermo.



**Foto 9.** Viviendas precarias en Valle Hermoso.



**Foto 10.** Viviendas precarias en Nuevo Golf.

### Dimensión educación

El nivel de instrucción es calificado -por los entrevistados- como regular o malo. Se estima un porcentaje mayor al 50-60% de población mayor de 12 años con nivel de instrucción inferior al primario completo. La peor situación se manifiesta en Parque Hermoso con valores, aún superiores, al indicado.

### Dimensión pobreza

Se estima que un porcentaje superior al 70% de los barrios posee NBI, observándose situaciones muy críticas en algunos sectores de los barrios. La misma situación se

presenta al analizar el indicador PM, sólo que en este caso el valor se estima superior al 80%.

#### Dimensión accesibilidad

El servicio de transporte público llega a los tres asentamientos y es mucho más limitado en Parque Hermoso, en especial en el área rural. El mayor problema es la frecuencia con la que los colectivos llegan a los barrios (especialmente en Parque Palermo y Parque y Valle Hermoso) y la ausencia ocasional del servicio por el mal estado de los caminos, o bien, de los propios vehículos.

#### Dimensión económica

Al analizar la actividad económica dominante en los barrios en los cuales se localizan los asentamientos mencionados, se destaca que la mayor parte de la población masculina de Nuevo Golf y Parque Palermo se desempeña en rubros vinculados con la construcción (en especial albañilería), como también con la industria del pescado (principalmente, fileteros) y como changarines. En Parque y Valle Hermoso, se destaca como actividad económica dominante el trabajo en las quintas.

En cuanto a la actividad de la población femenina, existe una importante proporción de amas de casa. Las mujeres que trabajan lo hacen en servicio doméstico o en la industria del pescado y, especialmente en Parque y Valle Hermoso, en las quintas. Muchas de las familias poseen planes sociales. También existe un alto porcentaje de población infantil que realiza actividades de "cirujeo" o bien trabaja en las quintas, esto último en Parque Hermoso donde es evidente en el momento de cosecha de la cereza en los meses de septiembre y octubre.

Asimismo, una problemática común a los tres barrios son los altísimos niveles de desocupación o subocupación. El porcentaje de población que alcanza estas categorías se estima del 80% o incluso mayor.

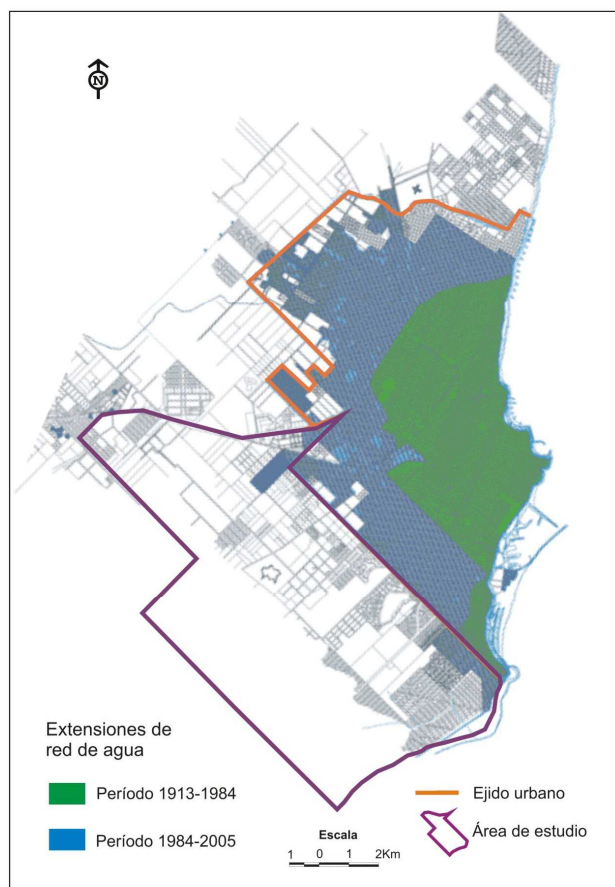
### **Infraestructura y servicios**

En términos generales, la infraestructura y los servicios se incrementaron -en el área de estudio- desde la década de 1990. No obstante, el crecimiento en la cantidad de

habitantes en el sector periurbano fue de aproximadamente 158,7% entre 1991 y 2009, según las estimaciones realizadas para el último año. En consecuencia, la atención a la demanda es insuficiente.

De acuerdo con la información proporcionada por OSSE, para el año 2005, el radio servido por agua de red alcanza 27.071 cuerdas en Mar del Plata, que representan el 88% del total de cuerdas del ejido urbano. En 1984 era de 3.550,27 ha y, entre 1984 y 2005, aumentaron 4.683,94 ha. Para el 2005, el radio servido en el Partido alcanzaba las 8.243,21 ha, de las cuales el 95,5% corresponden al ejido urbano. La evolución mencionada del servicio, se presenta en la Figura 44.

Figura 44  
Red de agua: extensión del servicio 1913-2005

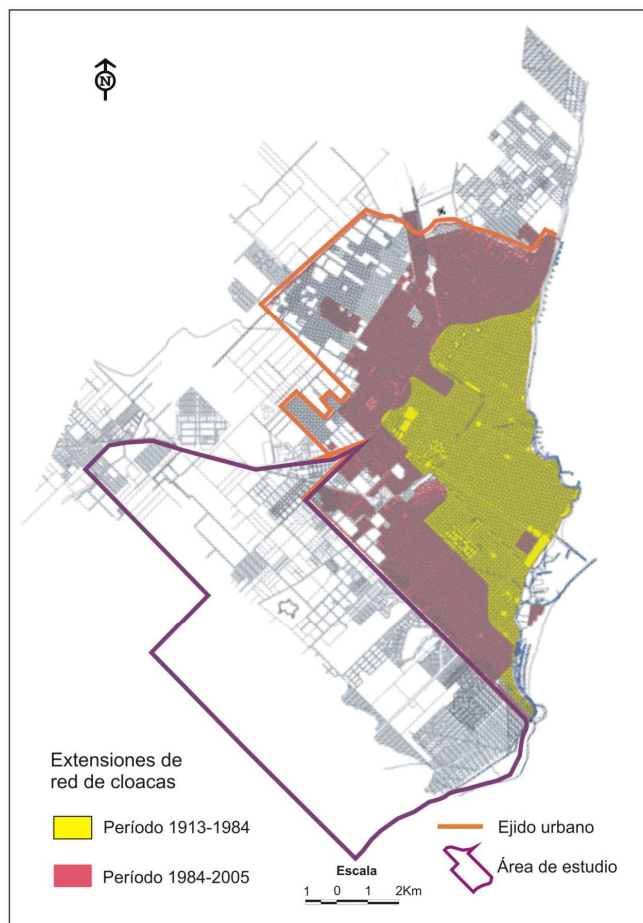


Fuente: Elaboración propia sobre la base de informaciones publicadas por OSSE ([www.osmqp.gov.ar](http://www.osmqp.gov.ar)).

En el área de estudio, entre la década de 1990 y el presente, la extensión del servicio alcanza los barrios Parque Palermo, un sector del Barrio Camino a Necochea, Faro Norte y Alfar.

En relación con la red cloacal, las informaciones de OSSE indican que son 24.907 las cuadras servidas, es decir el 81% del total del ejido urbano. En este caso, la superficie cubierta por el servicio en 1984 era de 3.257,18 ha, las cuales se incrementan a 7.126,35 ha en 2005 (Figura 45).

Figura 45  
Red de cloacas: extensión del servicio 1913-2005



Fuente: Elaboración propia sobre la base de informaciones publicadas por OSSE ([www.osmgo.gov.ar](http://www.osmgo.gov.ar)).

Como se advirtiera en el diagnóstico del área, el sector en estudio no posee este servicio, excepto en algunas cuadras puntuales situadas en el área costera.

Es importante mencionar que la extensión de los servicios citados no significa que los hogares frentistas estén conectados a las redes. Por ejemplo, en el Barrio Parque Palermo, que posee agua de red, la mayor parte de las viviendas no tienen el suministro debido, por un lado, a los costos de conexión y, por otro, a la ocupación ilegal de los terrenos.

Cuando EDEA, la empresa proveedora del servicio eléctrico, inicia sus actividades en 1997, indica que la capacidad de potencia instalada para el área Mar del Plata era de 294 MVA, siendo actualmente de 470 MVA; es decir, un 60% más.

Este incremento, se debe a inversiones entre las que se destacan la construcción de las estaciones transformadoras Terminal y Ruta 2 y la repotenciación de la Estación Transformadora Mar del Plata.

En cuanto al área de estudio, el plan de ampliación contempla la construcción de una nueva Estación Transformadora en la zona sur, tendiente a mejorar la calidad y confiabilidad del servicio en ese sector.

En relación con la evolución del servicio de alumbrado público, el mismo presenta mejoras fundamentalmente en el área costera, Ruta 88, en la zona del Barrio Parque Palermo, en los principales ejes de comunicación y sobre la Av. Mario Bravo.

Actualmente, tienen servicio de gas natural algunas zonas del sector costero y otras colindantes con la Av. Mario Bravo. En marzo de 2009, se anuncian desde el Municipio ampliaciones correspondientes a la red de gas en la ciudad de Mar del Plata, las cuales abarcan sectores costeros del área de estudio<sup>56</sup>.

En cuanto al pavimento, en la década de 1990 algunos sectores costeros contaban con el servicio y lo mismo sucedía con los principales ejes de comunicación. Más tarde, se incorporan nuevas áreas costeras y otras próximas al ejido.

Es importante destacar que en abril de 2009 se anuncian desde el Municipio obras de bacheo con carpeta de asfalto, bacheo con pavimento de hormigón, tomado de juntas, fresado, recapado, reconstrucción de pavimentos vencidos, nuevas obras de cordón cuneta y pavimentación. El nuevo proyecto afectará 1595 cuadras en Mar del Plata, Batán y Sierra de los Padres.

Dado el incremento en el número de habitantes y su densificación, el servicio regular de recolección de residuos también sufre transformaciones a fin de satisfacer la demanda creciente. En este sentido, como en la mayoría de los servicios analizados, los cambios se producen con mayor intensidad en el sector costero y en las áreas colindantes con el ejido urbano.

---

<sup>56</sup> Dichas obras se financian a través de un crédito de la Provincia de Buenos Aires y permiten construir una estación reguladora y extender la red hasta barrios Los Acantilados, San Patricio, San Jacinto y Playa Serena.



Más allá de los avances en cuanto a la provisión de este servicio, desde 2001 a la actualidad se verifica en el área un importante y creciente número de vertederos de residuos sólidos urbanos (RSU) no autorizados. Ello es producto de las actividades de "cirujeo" llevadas a cabo en la zona. Estos focos se localizan, en especial, próximos al sitio de disposición de residuos y en los sectores donde se ubican los asentamientos de carácter precario (Fotos 11 y 12). La evolución de la disposición final de los RSU se analiza en detalle al tratar los usos de suelo, actividades y marco legal.



**Fotos 11 y 12.** Vertederos de residuos sólidos urbanos en el Barrio Nuevo Golf.

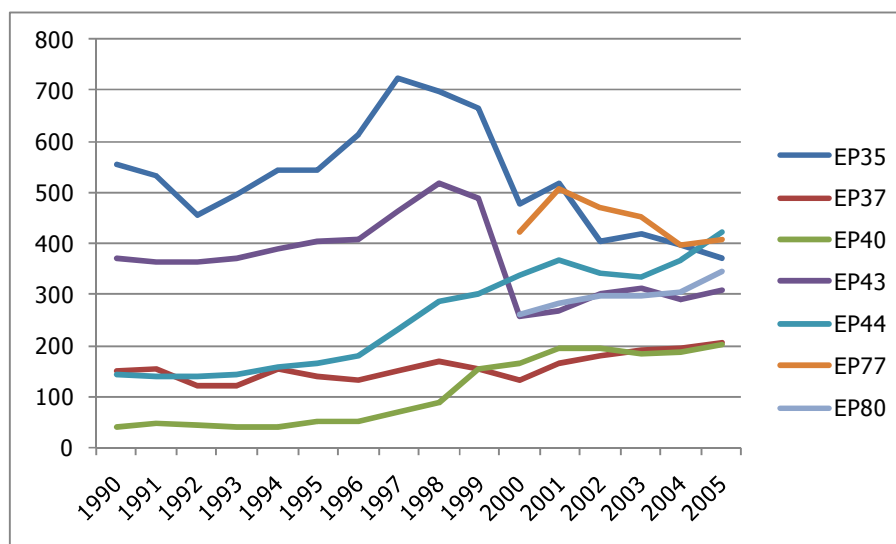
En relación con los servicios educativos, el dato de mayor relevancia es la cantidad de establecimientos educativos públicos de Educación Primaria Básica. Entre 1990 y 2000 se incorporan dos establecimientos provinciales para atender a la demanda de la comunidad. Dichos establecimientos son la escuela N° 77 localizada en Parque Palermo y la N° 80 del Barrio Alfar. Ambas se incorporan en el año 2000, junto a otros establecimientos localizados en la periferia del ejido urbano.

Un dato relevante es la cantidad de alumnos de las escuelas públicas provinciales de nivel primario. Su incremento responde al crecimiento de la población en la zona y explica, en parte, por qué se han creado dos nuevas escuelas. En el Gráfico 4 se muestra la evolución de la matrícula de los establecimientos de 1990 hasta 2005 y de 2000 a 2005 en las escuelas N° 77 y N° 80. Los datos pertenecen a la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires.

Entre 1997 y 1999, tanto la escuela N° 35 como la N° 43 incrementan significativamente su matrícula. El descenso en la cantidad de alumnos de esas escuelas a partir de los años mencionados se explica, sin dudas, por la creación de nuevas instituciones en el área de estudio o bien en sus proximidades. Las escuelas N°

37 (Las Caneras), Nº 40 (Los Acantilados) y Nº 44 (Antártida Argentina) muestran una tendencia de crecimiento de la matrícula, especialmente las últimas mencionadas.

Gráfico 4  
Evolución de la matrícula de las Escuelas Primarias (EP) del área de estudio



Fuente: Elaboración propia sobre la base de los datos publicados por Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires ([www.abc.gov.ar](http://www.abc.gov.ar))

Respecto de los servicios de salud, es importante destacar que para el año 2001, la Municipalidad de General Pueyrredon, brinda servicios asistenciales en nuevos subcentros y unidades sanitarias atendiendo, fundamentalmente, la demanda creciente de las áreas periurbanas. En el sector estudiado, se crean cuatro unidades sanitarias y dos postas. En relación con la atención primaria de la salud, ésta se incrementa, siendo ese año el principal punto de inflexión en el servicio. No obstante, en muchos sectores la oferta es insuficiente para atender las demandas, especialmente en los asentamientos más precarios.

El transporte público brinda la posibilidad de desplazarse al centro de la ciudad, a los hospitales, centros comerciales, etc. Sin embargo, muchas veces los recorridos resultan ineficientes y la frecuencia escasa para atender demandas crecientes. Otro problema importante en relación con el servicio es el estado de las calles, debido a ello muchas veces éste se interrumpe (Fotos 13 y 14).

Al establecer una comparación con datos de 1990, los sectores más favorecidos en el transporte son: el área costera, la zona de Parque Palermo, Parque Hermoso, inmediaciones a la Ruta 88, ejes principales de comunicación en el interior del área y sectores próximos a la Av. Mario Bravo.



**Fotos 13 y 14.** Estado de las calles en Parque Palermo y Parque Hermoso.

A fin de comparar la evolución del área de estudio en su conjunto desde 1990 a la actualidad en relación con la infraestructura, se selecciona una metodología cualitativa de evaluación de dichas transformaciones en el territorio. Para ello, se definen cuatro categorías o grados de transformación y se les asigna puntaje comprendido entre 0 y 3, donde 0 es el de menor transformación y 3 el de mayor. Estos grados se definen de la siguiente manera:

- *Sin transformaciones relevantes:* estas áreas no sufren modificaciones de importancia desde 1990; actualmente presentan las mismas características que en esa década. El puntaje que se les asigna a estos sectores en función del servicio que se evalúa es **0**.
- *Transformaciones moderadas:* las zonas de esta categoría experimentan cambios desde la década de 1990, aunque no implican un salto cualitativo en las características del área. El puntaje asignado en este caso es **1**.
- *Transformaciones significativas:* a diferencia de la situación anterior, los sectores que integran este segmento indican un grado de transformación representativo en el servicio evaluado. Es decir, un salto cualitativo en las características del territorio que marca una diferencia importante respecto de la situación previa. El puntaje para estas áreas es **2**.
- *Transformaciones muy significativas:* los cambios en la infraestructura y servicios en esta categoría implican cambios sumamente relevantes para el área. Se trata de proyectos de ampliaciones o mejoras de obras y servicios

tendientes a integrar estos sectores periurbanos al "territorio urbano"<sup>57</sup>. A estas zonas se les asigna puntaje **3**.

La evaluación de los indicadores seleccionados para infraestructura y servicios en el territorio estudiado, se realiza primero de manera independiente. Luego, los resultados parciales se integran mediante la sumatoria de los grados de transformación de cada uno de los servicios. Dicha sumatoria presenta un puntaje comprendido entre 0 y 24 que refleja el grado de transformación de cada sector. Las categorías de transformación descritas se definen para la totalidad de los servicios considerados: sectores sin transformaciones relevantes (valores comprendidos entre 0 y 4), sectores con transformaciones moderadas (entre 5 y 9), sectores con transformaciones significativas (entre 10 y 14) y, finalmente, transformaciones muy significativas cuyos valores son iguales o superiores a 15.

Los grados de transformación parciales para cada uno de los servicios se presentan en la Figura 46. El mapa final que evalúa las transformaciones ocurridas en el área en cuanto a la infraestructura y los servicios se muestra en la Figura 47.

---

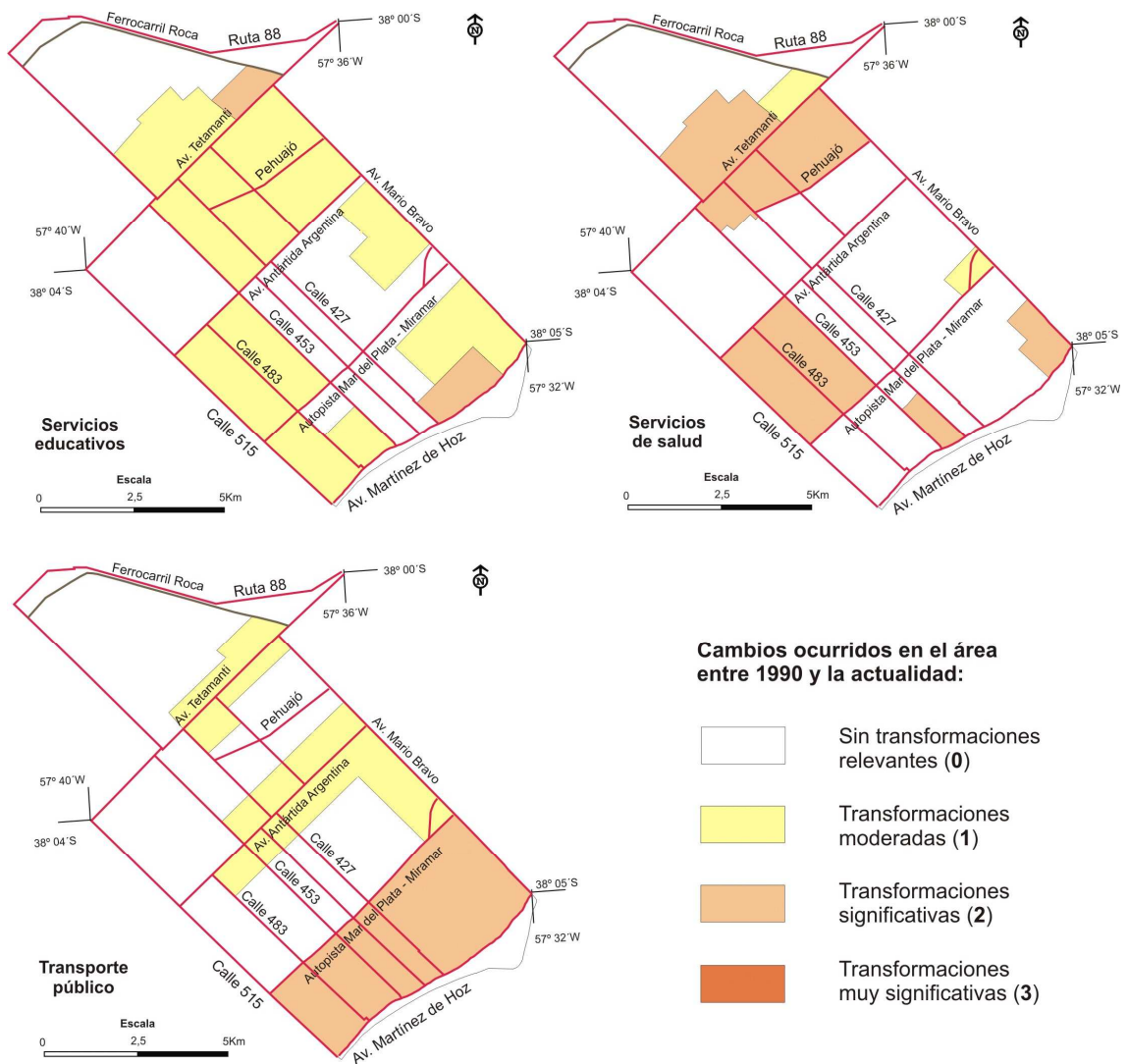
<sup>57</sup> Es importante destacar que el límite interno, es decir "urbano-periurbano" se define por la presencia de dos servicios de saneamiento básicos (agua por red y cloacas) y que la extensión proyectada implica dejar de considerar a estas áreas como periurbanas.

Figura 46  
Grados de transformaciones parciales de la infraestructura y servicios  
en el área de estudio entre la década de 1990 y la actualidad



Continúa...

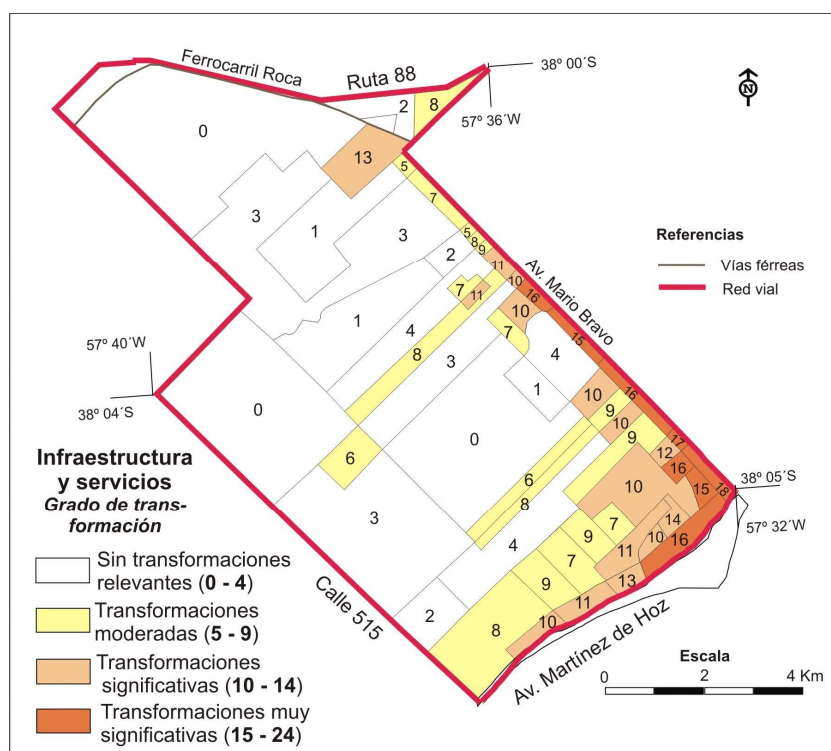
continuación...



Fuente: Elaboración propia.

En términos generales, las mayores transformaciones se observan en el sector costero y en las áreas más próximas al ejido urbano, es decir, sobre la Av. Mario Bravo. Los resultados que surgen de la superposición de las transformaciones parciales en relación con la infraestructura y los servicios señalan que el área costera (barrios Faro Norte y Alfar) manifiestan los mayores cambios. Con transformaciones calificadas como significativas, siguen algunos sectores de los barrios costeros, Parque Palermo, Santa Celina, Parque Independencia y El Jardín de Stella Maris. Sobre los ejes principales del interior del área y en sectores colindantes con las avenidas Mario Bravo y Tetamanti se destacan las transformaciones moderadas. Finalmente, se presenta un área muy importante (más del 60% del sector) en la cual las transformaciones son insignificantes desde la década de 1990.

Figura 47  
Grado de transformación total de la infraestructura y servicios en el área de estudio entre la década de 1990 y la actualidad



Fuente: Elaboración propia.

## Las transformaciones territoriales a la luz de las fases de crecimiento urbano

Un análisis interesante para evaluar las transformaciones territoriales del área, consiste en caracterizar los procesos mencionados antes tomando en cuenta las fases de crecimiento reconocidas para las ciudades. Esto es posible debido a que la conformación del periurbano deriva del crecimiento de las áreas urbanas circundantes.

Estas fases (expansión, consolidación y densificación) descritas por Hardoy (1969 *op. cit.*), marcan tres procesos centrales en el desarrollo de las ciudades, los cuales actúan simultáneamente y se expresan de manera diferente en el territorio (Reese, 2006 *op. cit.*).

### Las fases de crecimiento

Cuando se hace referencia al crecimiento de las ciudades, es posible identificar al menos estos tres procesos:

- 1) *Expansión*: Se trata del cambio de superficie rural a urbana. Esta transformación a través de subdivisiones tanto catastrales como "de hecho", surge del fraccionamiento de la tierra, el cual constituye el primer acto en la generación de suelo urbano (Caporossi et al., 2004).

En Mar del Plata, la expansión tiene lugar mediante una combinación entre un patrón anular y un segundo patrón superpuesto sobre ejes (Ruta 11 hacia el norte y sur, Ruta 2, Ruta, 226 y Ruta 88). En este proceso de urbanización de tierras rurales, los actores sociales inmobiliarios, regidos por la conducta especulativa que caracteriza la racionalidad dominante, adquieren suma relevancia en la transformación. En general, en las áreas periféricas, la tierra "urbana" se vende a muy bajo costo, para que los habitantes de esas áreas cumplan el objetivo de "la casita propia". Hasta ese momento la única diferencia entre suelo rural y urbano es la presencia de una trama o subdivisión parcelaria y la habilitación e inclusión de lo loteado en el catastro municipal. Este tipo de parcelamiento carece, en principio, de servicios e infraestructuras mínimas<sup>58</sup>.

El proceso de expansión resulta insuficiente para la transformación del suelo rural en la complejidad que presupone la vida de la ciudad; en ese sentido, son necesarios ciertos niveles de consolidación (infraestructura de servicios y red vial integrada). La consolidación define entonces el segundo proceso.

- 2) *Consolidación*: La consolidación de la trama urbana viene de la mano de las diferentes intervenciones que se suceden en el tiempo, especialmente, la construcción por parte del Estado del conjunto de infraestructuras y servicios, (agua corriente, cloacas, pavimento, iluminación). La provisión de estos servicios en determinados sectores crea un gradiente de diferenciación entre los distintos barrios y, a su vez, esto se refleja en el costo de los lotes.

En principio, el pavimento es un gran motor de consolidación dado que funciona como eje conector con el resto de la ciudad, permitiendo la circulación del transporte público de pasajeros. Estos ejes son -a su vez- asiento de actividades comerciales y de servicios, con distinto grado de desarrollo.

- 3) *Densificación*: Finalmente, este suelo urbano que incorpora suficiente valor agregado por superposición de sucesivas intervenciones comienza a densificarse.

---

<sup>58</sup> En relación con esto último puede consultarse el trabajo realizado por Nuñez (1996).



La densificación urbana implica el aumento de la población y viviendas por unidad de superficie.

De acuerdo con Córdova Bojórquez (2006), la densificación urbana es un argumento a favor de la ciudad sostenible. La densidad de suelo reduce los consumos de energía para alumbrado, transporte, recursos y los costos de dotación de infraestructura y servicios. En el periurbano de Mar del Plata, e incluso en muchos sectores integrados al ejido urbano, la densificación es un proceso aún incipiente.

Los procesos mencionados actúan de manera simultánea en el territorio y con diferente intensidad en los distintos sectores. A continuación se realiza un análisis de los tres procesos descriptos.

### ***Expansión***

El proceso de expansión implica la incorporación de tierras rurales a la ciudad a través de la ocupación de nuevos lotes. En estas zonas "urbanizables", la ocupación avanza entre 1990 y 2000 como consecuencia del crecimiento poblacional y, especialmente, por la búsqueda de familias jóvenes de terrenos menos costosos, con mayor superficie verde y más alejados del ruido urbano donde cumplir con el "sueño de la casita propia". Esta situación se deduce en la comparación de los índices de condiciones socioeconómicas de 1991 y 2001.

Luego del año 2000, la ocupación continúa extendiéndose en el área de estudio fundamentalmente sobre las principales vías de comunicación y en especial sobre la calle Jorge Newbery, la cual conforma el sitio de emplazamiento de nuevos emprendimientos urbanos (barrios privados) para sectores de alto poder adquisitivo. En contraste, algunos sectores del área de estudio se expanden a partir de la ocupación generada por asentamientos precarios.

La Figura 48 muestra el proceso de expansión de la ciudad en el sector sur para el período considerado. La extensión de la ocupación urbana crece aproximadamente 1000 ha entre la década de 1990 y la actualidad, especialmente en Parque y Valle Hermoso, Las Canteras, Santa Celina y Nuevo Golf, Parque Independencia, Antártida Argentina y Santa Rosa del Mar de Peralta Ramos.

Figura 48  
Expansión de la ciudad en el sector sur



Fuente: Elaboración propia sobre la base de imágenes de satélite y salidas de campo.

A fin de efectuar un análisis más detallado del proceso de extensión de las áreas urbanizadas, se calcula una tasa de expansión para los períodos citados mediante la siguiente fórmula:

$$TE = [(DS_f/S_i)/t] \times 100$$

Donde: DS<sub>f</sub>, es la diferencia entre la superficie urbanizada en el año inicial considerado y el final; S<sub>i</sub>, es la superficie inicial del período y; t, es la cantidad de años del período.

Los resultados obtenidos mediante la interpretación de imágenes de satélite y relevamientos en campo, se presentan en el Cuadro 17. La tasa de expansión se

incrementa 0,6% entre 2003 y 2009, respecto de la alcanzada en el período 1996-2003.

Cuadro 17  
Expansión urbana en el área de estudio (1996-2009)

Años	Sup. urbanizada (aprox. en ha)	Crecimiento absoluto de la sup. urbanizada (en ha)	Tasa de Expansión (en %)
1996	1900	---	---
2003	2300	400	3,0
2009	2800	500	3,6

Fuente: Elaboración propia.

### **Consolidación**

El proceso de consolidación en el área, si se considera la presencia total de los servicios analizados antes, es prácticamente inexistente. En tanto, las áreas consolidadas o en consolidación en el periurbano se establecen a partir de la presencia de algunos de ellos.

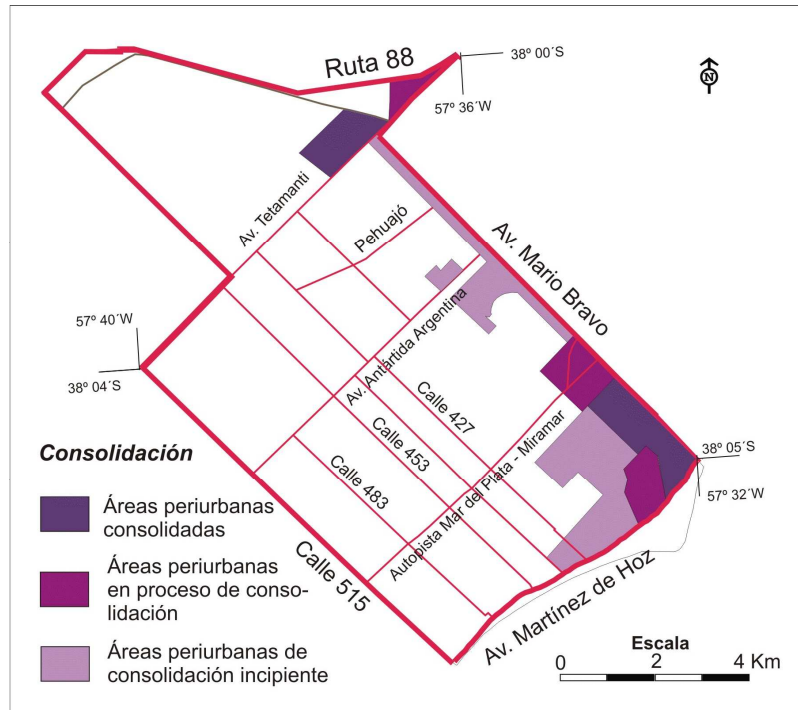
En este caso, en función de resultados obtenidos y la importancia asignada a los distintos servicios, se diferencian tres categorías de este proceso<sup>59</sup>: 1) áreas periurbanas consolidadas, son aquellas que poseen pavimento y presencia de agua o cloacas; 2) áreas en proceso de consolidación, poseen pavimento y proyectos de obras o mejoras de agua por red y cloacas y; 3) áreas de consolidación incipiente, que se caracterizan por la presencia de pavimento o sólo proyectos de agua y cloacas.

La elección de la infraestructura y servicios para evaluar la consolidación radica en que se considera al pavimento motor de otros (como alumbrado público, transporte, gas, etc.), y la presencia de agua de red y cloacas son los servicios sanitarios básicos con los que debe contar la población para disminuir riesgos sobre la salud.

En función de lo expresado, las áreas diferenciadas en este proceso se presentan en la Figura 49. A partir del análisis se deduce que, en 1990, el área cuenta sólo con sectores de consolidación incipiente. Recién en la década siguiente, es posible diferenciar sectores consolidados o en proceso de consolidación.

<sup>59</sup> Es importante recordar que la presencia de servicios en el área no debe ser total en el periurbano ya que, si la zona tuviese agua y cloacas -de acuerdo al criterio tomado en este trabajo-, dejaría de ser periurbana para convertirse en urbana.

Figura 49  
Consolidación del sector sur



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Monteverde (2005) y salidas de campo.

### **Densificación**

El proceso de densificación implica mayor ocupación por unidad de superficie. Un análisis interesante surge al comparar los datos de densidad de población y de hogares provenientes de los censos nacionales de 1991 y 2001. De la misma manera que con el proceso de expansión, puede establecerse una tasa de densificación de población y de hogares para el área de estudio en el período considerado.

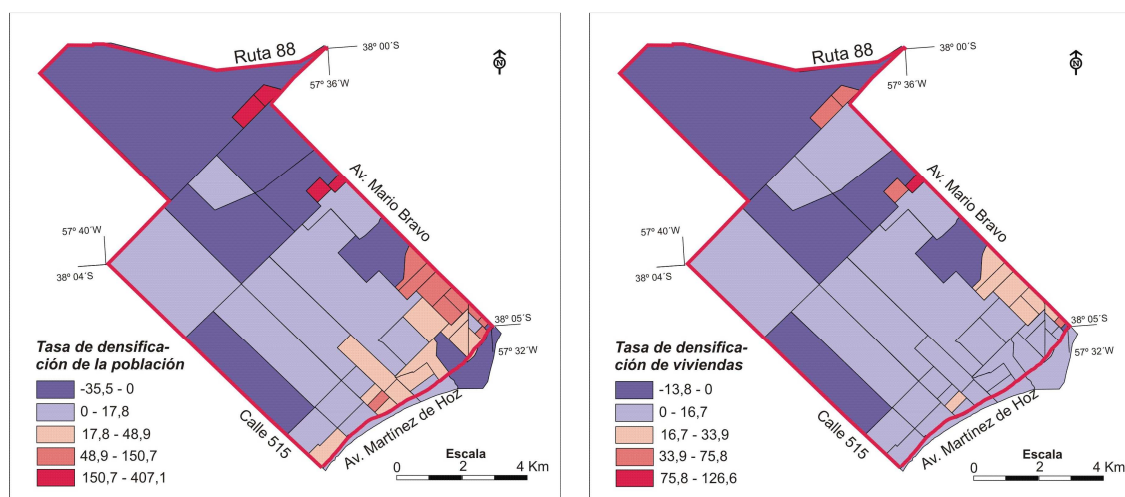
En este sentido, la tasa de densificación aplicable a población (TDP) y a viviendas (TDV) queda expresada de la siguiente forma:

$$TD = \left[ \frac{(DP - Vf) / (P - Vi)}{t} \right] \times 100$$

Donde: DP-Vf, es la diferencia entre la población o viviendas en el año inicial considerado y el final; P-Vi, es la cantidad de población o viviendas al inicio del período y; t, es la cantidad de años del período.

Los resultados obtenidos para cada radio censal se presentan en la Figura 50. Existen correspondencias entre el proceso de densificación de viviendas y de la población. Las tasas más altas (TDP: 150,7-407,1 y TDV: 33,9-126,6) se presentan en los barrios Parque Palermo y Las Canteras. En estos sectores, la tasa de densificación de población es mucho mayor que la de viviendas, situación que corresponde al incremento de familias numerosas en los barrios mencionados. En segundo lugar, se encuentran los barrios Faro Norte, Bosque Peralta Ramos, El Jardín de Stella Maris y Playa Serena. Al analizar la tasa considerando sólo la población, se observa cómo una parte importante del área costera experimenta este proceso (entre un 17,8 y 48,9%).

Figura 50  
Tasas de densificación de la población (TDP)  
y viviendas (TDV) entre 1991 y 2001



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos censales (INDEC, 1991; 2001).

Los valores negativos de densificación se explican por el traslado de la población dentro del área, desde el ejido urbano o bien de otras regiones del país (especialmente del noroeste). Asimismo, es posible que existan errores generados en la desagregación de los radios censales de 1991 para ajustar los límites a los de 2001<sup>60</sup>.

La evaluación del proceso de densificación posterior a 2001 se realiza a partir de la observación directa en el área y de la interpretación de imágenes de satélite del sector. El resultado de este procedimiento revela que los sectores donde el proceso de densificación es mayor se sitúan sobre la Av. Mario Bravo, especialmente en Parque

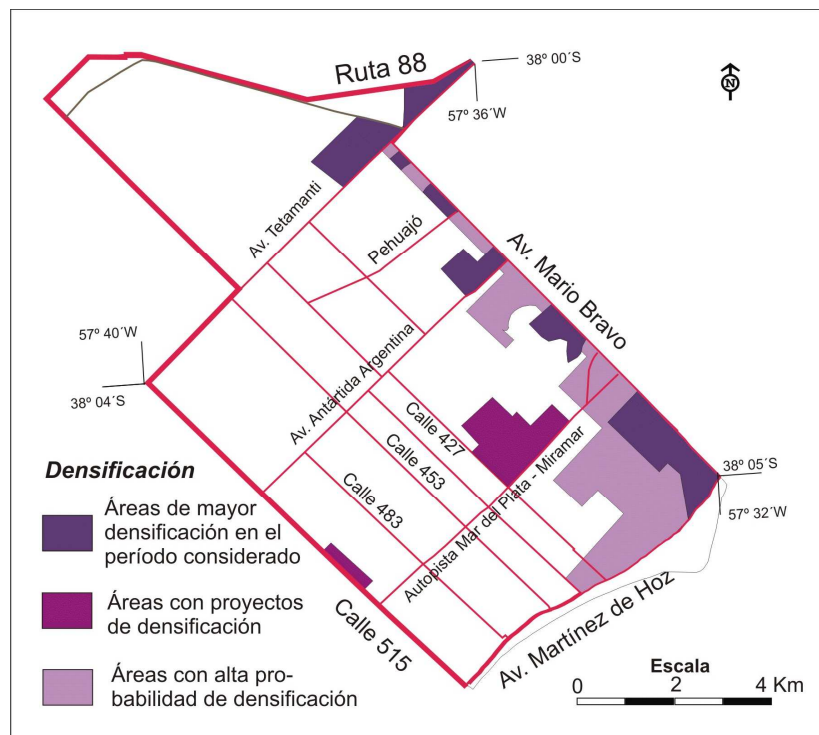
<sup>60</sup> Para el cálculo de 1991, existen radios censales diferentes que poseen el mismo valor de tasas ya que en ese año conformaban un solo radio.

Palermo (que ya evidenciaba el proceso antes de 2001) y Nuevo Golf y en los barrios Santa Rosa del Mar de Peralta Ramos y Antártida Argentina.

En términos generales, la densificación de los últimos años en el sector se vincula con el crecimiento de asentamientos de carácter precario. En estos casos, la consolidación no es el motor del proceso sino la ocupación ilegal de terrenos en los cuales se instalan numerosas familias de escasos recursos. En contraste, existen zonas reducidas en las cuales hay proyectos de emprendimientos de barrios cerrados.

La Figura 51 muestra las áreas densificadas en el período estudiado, con proyectos privados de densificación y aquellas en donde es más probable que se intensifique el proceso. Estas últimas corresponden a las que presentan proyectos de obras o mejoras de servicios de saneamiento básico, consideradas en proceso de consolidación o de consolidación incipiente en el punto anterior. Es decir, las zonas "promovidas" por el estado para densificaciones futuras. Es de esperar que la extensión de los servicios motorice la instalación de nuevas familias en esas áreas.

Figura 51  
Densificación del sector sur



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Monteverde (2005) y salidas de campo.

## **Actividades desarrolladas en el área de estudio: su evolución**

Este apartado incluye el análisis de las transformaciones territoriales por actividades, que se exhiben en los usos de suelo. Asimismo, se sintetiza la evolución de los subsistemas natural, social, de infraestructura y servicios y legal e institucional en relación con cada uso o actividad. No se profundiza en el estudio de las problemáticas ya que serán abordadas en un capítulo específico.

### **Usos residenciales y turístico-recreativos**

Dentro de estos usos se incluyen las áreas ocupadas por viviendas, por equipamiento turístico y recreativo y también, aquellas comerciales y de servicios asociadas con la actividad urbana.

### ***Usos actuales y especificados en el COT***

Si bien existía un código con aplicación en el Partido desde 1979 para normar los usos del suelo del territorio, es en la década de 1990 cuando se producen cambios sustanciales<sup>61</sup> que se mantienen en la actualidad. El Código anterior a 1990 no contemplaba el proceso de expansión ya que regía sólo el ordenamiento de actividades en el área central. El crecimiento de la ciudad y la incorporación de nuevos espacios al ejido urbano requirió de la existencia de un Plan que rigiera el ordenamiento en los sectores "ganados al campo"<sup>62</sup>.

A fines de la década de 1980 comienzan a incorporarse en el COT normativas específicas relacionadas con los clubes de campo y barrios cerrados. Con posterioridad al año 2000, se producen modificaciones que no cambian su esencia sino que se deben, en su mayor parte, a la aprobación de excepciones a los indicadores urbanísticos o a la protección de algunas áreas, como es el caso de Sierra de los Padres que en 2008 se incluye en el COT como reserva forestal.

---

<sup>61</sup> Comunicación personal del Arq. Roberto Fernández quien era Secretario de Planeamiento del Municipio de General Pueyrredon en ese momento.

<sup>62</sup> Los planes de los años 1930-32, 1950-52, 1960-63, 1970-73 y 1974-77, regularon el desarrollo de la ciudad de Mar del Plata; dichos planes son sectoriales, disponen de escasos instrumentos de aplicación y adolecen de una idea explícita y consensuada de ciudad. El COT actual -sancionado en 1979 por la Ordenanza 4514, vigente pero con modificaciones durante las décadas sucesivas- resulta insuficiente para orientar la organización del territorio y los procesos de transformación de la ciudad, debido a la inexistencia de instrumentos generales que establezcan políticas y estrategias acordes a los objetivos deseados de ciudad (Monteverde, 2005 *op. cit.*).

Los cambios más profundos a partir de ese momento surgen con la finalidad de reglamentar los barrios privados y clubes de campo que comienzan a tener un mayor desarrollo en el periurbano de la ciudad a partir de 2006.

En el Cuadro 18 se presentan los principales usos residenciales definidos por el COT para el área de estudio. Es importante destacar que, según el COT, los distritos residenciales son zonas destinadas a la localización preferente de viviendas, con el fin de garantizar y preservar buenas condiciones de habitabilidad, admitiéndose en ciertos distritos de este tipo, usos conexos o compatibles con éste. Las actividades industriales, mineras, cementerios, depósitos, talleres y algunas otras actividades comerciales y de servicios están prohibidas en estas áreas.

Cuadro 18  
Usos residenciales del área de estudio especificados en el COT

Usos Residenciales establecidos en el COT	Carácter	Localización (por barrios)
Residencial 5 (R5)	Zona destinada a la localización de uso residencial de baja densidad con viviendas individuales, admitiéndose hasta dos viviendas individuales por predio. Densidad máxima admitida: 150-250 hab/ha Frente mínimo: 15 m Superficie mínima: 400 m <sup>2</sup>	El Jardín de Peralta Ramos.
Residencial 7 (R7)	Zona parque destinada a la localización de uso residencial exclusivo de baja densidad, admitiéndose hasta dos viviendas individuales por predio. Densidad máxima admitida: 150-250 hab/ha Frente mínimo: 20 m Superficie mínima: 600 m <sup>2</sup>	Parque Palermo, Santa Celina, Nuevo Golf, Parque Independencia, El Jardín de Stella Maris, Los Acantilados.
Residencial 7B1(R7B1)	Zona de Reserva Forestal destinada a la localización de uso residencial de baja densidad, admitiéndose una sola vivienda por predio. Densidad máxima admitida: 150 hab/ha Frente mínimo: 15 m Superficie mínima: 450 m <sup>2</sup>	Bosque Peralta Ramos.
Residencial 8 (R8)	Zona destinada a la localización de uso residencial de baja densidad con viviendas individuales, admitiéndose hasta dos viviendas individuales por predio. Densidad máxima admitida: 130 hab/ha Frente mínimo: 12 m Superficie mínima: 300 m <sup>2</sup>	Faro Norte, Alfar, San Jacinto, Playa Serena, San Patricio, Los Acantilados.
Batán: Zona Residencial Extraurbana (ZRE)	Una vivienda unifamiliar por parcela Densidad máxima admitida: 80 hab/ha Frente mínimo: 20 m Superficie mínima: 600 m <sup>2</sup>	Colina Alegre.

Fuente: Elaboración propia sobre la base del Código de Ordenamiento Territorial del Partido de General Pueyrredon.



Además de los distritos mencionados, existen otras áreas que no están definidas en el COT como residenciales en las que se presenta este uso. Ellas son:

- *Áreas Urbanas del Territorio Interior (UTI)*: destinadas al uso residencial dominante de radicación de población permanente. En parcelas de superficie mayor a 7.500m<sup>2</sup> o predios delimitados por calles de superficie no inferior a 1.875m<sup>2</sup>, se autorizan los usos hotel, motel y hostería (con confitería y restaurante).
- *Áreas Urbanas del Litoral Marítimo (ULM)*: destinadas al uso residencial dominante de radicación de población turística. Admiten además los usos enunciados para las UTI con las mismas condiciones de superficie.
- *Áreas Complementarias del Territorio Interior (CoTI)*: comprendidas en la transición urbano-rural y destinadas a la localización de actividades complementarias al uso urbano o rural inmediato adyacente.
- *Áreas Complementarias del Litoral Marítimo (CoLM)*: destinadas a la localización de actividades complementarias de interés turístico-recreativo.

Sobre la Ruta 11, existen áreas de escasa superficie que integran el Distrito Central 4 (C4), el cual comprende una franja frentista destinada a la localización de usos centrales (comerciales) a escala de zonas residenciales de baja densidad.

En el interior del sector sur existen numerosas violaciones al COT en relación con los indicadores urbanísticos (superficies edificadas, retiros, medianeras, etc.); en otros casos, sobre la Av. Mario Bravo en R5, no se admiten algunas actividades comerciales y sin embargo existen comercios ilegales o bien abandonados dado que nunca pudieron completar el proceso de habilitación<sup>63</sup>.

Otra de las problemáticas que se presenta para el análisis integrado del área de estudio a partir del COT, es que el sector de Colina Alegre corresponde a la delegación de Batán y por lo tanto presenta otra nomenclatura y otros indicadores ya que está regido por el Código de este asentamiento. Al pensar en el Partido como un conjunto, es imprescindible pensar en un COT común para todos los asentamientos del Partido, aunque incorporando las especificidades de cada sector.

---

<sup>63</sup> Comunicación personal del Arq. Luis Otero, Inspector de Obras Privadas de la Municipalidad de General Pueyrredon.

### ***Usos residenciales y turístico-recreativos: su evolución***

Los datos censales de 1991 y 2001 muestran un proceso de densificación importante, tanto de población como viviendas, en el área de estudio. Las salidas de campo y la interpretación de imágenes actuales, revelan la expansión y ocupación del territorio.

En general, el proceso de urbanización del área de estudio tiene lugar de la mano de emprendimientos privados. Existen solamente dos barrios en los cuales el estado tuvo una participación más activa ligada a sindicatos que construyeron viviendas para obreros marítimos (fines de 1970-principios de 1980, Foto 15) y oficiales de la policía (a principios de la década de 1990, Foto 16). Este último se encuentra actualmente con numerosos conflictos en relación con los manejos de los fondos de las viviendas.



**Foto 15.** Viviendas construidas para obreros marítimos (fines de 1970-principios de 1980).



**Foto 16.** Viviendas construidas para oficiales de la policía (principios de la década de 1990).

Desde aquella época no existen en el sector emprendimientos en los cuales el estado tenga una participación más activa. Actualmente, se construyen viviendas correspondientes al Plan Dignidad (de erradicación de la Villa de Paso) y Federal<sup>64</sup>, próximas al área de estudio pero fuera de la misma (Fotos 17 y 18).

---

<sup>64</sup> El Plan Dignidad es un plan de viviendas sociales financiado por la Provincia de Buenos Aires para atender a las demandas habitacionales de los municipios. Se trata de casas de hasta tres dormitorios y dúplex, con cocinas y baños equipados, erigidas sobre lotes de 200 m<sup>2</sup>. Los destinatarios de las mismas en su totalidad son 430 familias que ocupaban seis manzanas en la zona de la Av. Juan José Paso y Alsina (Villa de Paso). Este asentamiento data de los años sesenta, cuando la demanda de mano de obra atrajo a trabajadores del interior (especialmente de Santiago del Estero) que nunca regresaron a sus provincias. El Plan Federal es un plan nacional lanzado en 2004 con el objetivo de construir 120.000 unidades habitacionales en todo el país. Dicho plan prevé la construcción de viviendas sociales, de 44 metros cuadrados, dos dormitorios, cocina, comedor y lavadero. La primera convocatoria para iniciar el plan en Mar del Plata se hizo en febrero de 2005, con la idea de construir en una primera tanda de 510 viviendas, a las que se agregaron otras 223. Al final se hicieron licitaciones y se adjudicó la construcción de 754 casas. En la actualidad se entregaron en Mar del Plata unas 400 viviendas.



**Foto 17 y 18.** Viviendas del Plan Dignidad en el Barrio Las Heras.

El rasgo más relevante asociado con la evolución de los usos residenciales en el periurbano después de la crisis de 2001, es el contraste entre asentamientos de población con altos recursos económicos (barrios privados) y precarios. Sobre el eje Av. Jorge Newbery (Autopista Mar del Plata – Miramar) se verifican claramente estos contrastes, manifestándose en el valor de la tierra.

De acuerdo con Ondartz (2008), las áreas correspondientes al sector costero y especialmente en las cercanías a la Av. Mario Bravo (barrios Faro Norte, Alfar y Playa Serena) exhiben un incremento en el valor de la tierra entre 1991 y el 2001. Las consultas realizadas en la zona revelan que, actualmente, el valor de los terrenos se incrementa también en los barrios costeros más alejados del ejido urbano (San Jacinto, Playa Serena, San Patricio, Los Acantilados).

La Av. Jorge Newbery conforma uno de los principales ejes de transformación en el periurbano durante los últimos 5 años<sup>65</sup>. En esa avenida, se localizan tres barrios privados<sup>66</sup> (aún no ocupados ni construidos en su totalidad) sobre áreas vacantes paisajísticamente interesantes y próximas a las playas. Uno de estos barrios -

---

Es importante destacar que la introducción de nuevas familias a barrios existentes genera una presión adicional sobre las escuelas, centros de atención a la salud y conflictos relacionados con la diversidad cultural, entre otros, que no fueron contemplados al momento de tomar la decisión.

<sup>65</sup> Aunque en muchas ciudades grandes y medianas del país, la aparición de barrios privados surge en la década de 1990 (Janoshcka, 2002; 2003), los proyectos de barrios privados en Mar del Plata son muy recientes (2006). El único que data de 1989 es Marayui ([www.marayui.com.ar](http://www.marayui.com.ar)), con acceso próximo a la Ruta 11 en dirección Chapadmalal-Miramar. El surgimiento "tardío" de este tipo de urbanización se debe, en parte, a que después de la crisis de 2001 muchas de las propiedades del Barrio Los Troncos descendieron significativamente sus precios. Esto genera inversiones en viviendas comparables a aquellas de los barrios cerrados, lo cual retrasa la aparición de este tipo de emprendimientos. Desde el 2002 comienza a evidenciarse, a diferencia de años anteriores, población viviendo de manera permanente.

<sup>66</sup> En estos enclaves recreativo-residenciales las condiciones recluyentes se manifiestan mediante barreras físicas al ingreso, restricciones al acceso de población externa al barrio y cierta autosuficiencia de servicios (Bonavena, 2008).

Rumencó<sup>67</sup> (Foto 19)- cuenta con 780 lotes divididos en 6 sectores (aún no todos están vendidos) y posee las habilitaciones correspondientes<sup>68</sup>. En relación con los servicios, Rumencó posee una planta de tratamiento de los efluentes generados y un sistema de captación de aguas subterráneas propio, sobre el cual Obras Sanitarias efectúa los controles correspondientes. Aún no presenta gas, pero está previsto extender la red.

Sobre la Calle 515, existe otro emprendimiento privado, Terramar, cuyo Club de Campo ya se encuentra construido (Foto 20). De acuerdo con informaciones oficiales obtenidas a partir de entrevistas<sup>69</sup>, en 2007 se realizaron presentaciones del proyecto al Municipio a fin de solicitar las habilitaciones, pero aún no se completan. Arenas del Sur<sup>70</sup>, otro de los barrios con terrenos en venta (429 lotes), no realiza al momento ninguna presentación aunque, en la página oficial, se señala que aproximadamente el 50% de los lotes están vendidos. Estos barrios no poseen extensión de redes de infraestructura y servicios hasta este momento.

Los barrios privados se construyen en etapas y los valores de los terrenos varían entre 20.000 y 40.000 dólares, dependiendo de sus dimensiones.

La población que opta por este tipo de emprendimientos son, por lo general, parejas de entre 30 y 40 años con 1 o 2 hijos pequeños que poseen medios y altos ingresos económicos y buscan tranquilidad y seguridad. En algunos casos se trata de profesionales de Mar del Plata y, en otros, empresarios pertenecientes a niveles gerenciales del conurbano asociados con la actividad agraria.

Asimismo, existe un anteproyecto inmobiliario de interés turístico, destinado a la construcción de cabañas sobre el mismo eje, próximo a la Av. Mario Bravo. Actualmente, dicho predio se está parqueando (Foto 21).

En contraste con las características habitacionales mencionadas anteriormente, sobre la Av. Jorge Newbery se presentan asentamientos de carácter precario en lotes ocupados que pueden adquirirse en cuotas de \$ 50 por mes (Foto 22).

En la Figura 52 se localizan los barrios mencionados en este apartado, el emprendimiento turístico y los asentamientos de carácter precario.

---

<sup>67</sup> [www.rumenco.com](http://www.rumenco.com)

<sup>68</sup> Entre ellas se incluye la Declaración de Impacto Ambiental otorgada por el Municipio, luego de entregar y aprobar el Estudio de Impacto Ambiental respectivo.

<sup>69</sup> Comunicación personal del Arq. y Geógrafo Héctor Bonavena, profesional del área de Planeamiento de la Municipalidad (Ordenamiento Territorial).

<sup>70</sup> [www.eidico.com.ar](http://www.eidico.com.ar)

En relación con las actividades turísticas y recreativas, sobre el eje Jorge Newbery (o próximos al mismo) se localizan dos Clubes de Golf (Nuevo Golf y Acantilados) y campings (El Castillo, El Griego). El corredor turístico Ruta 11 se caracteriza por la presencia de numerosos balnearios y comercios vinculados con la actividad turística.



**Foto 19.** Canalización de arroyo y parqueización en el Barrio privado Rumencó.



**Foto 20.** Proyecto Barrio Terramar, en el límite entre la Av. Jorge Newbery y la calle 515.



**Foto 21.** Parqueización en nuevo emprendimiento turístico sobre la Av. Jorge Newbery.

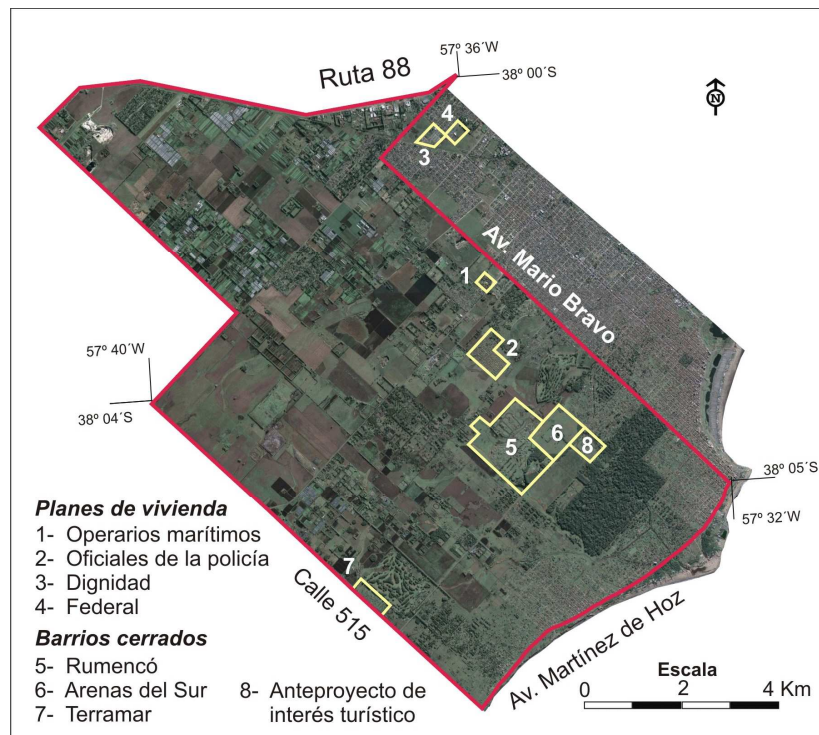


**Foto 22.** Puesto sobre la Av. Jorge Newbery con aviso de venta de lotes a bajo precio.

De acuerdo con el estudio realizado por Gennero de Rearte (2002 *op. cit.*), Mar del Plata ha sido un centro receptor de turismo interno que, en función de la evolución de la economía, canalizó el turismo de elite de los sectores medios y de aquellos de menores recursos, presentando por momentos una afluencia simultánea diversificada. A partir de 1975 la actividad se caracteriza por el estancamiento de la convocatoria estacional y la exclusión de los sectores de ingresos medios y bajos en la última década. La accesibilidad a Mar del Plata canaliza una afluencia convocada por muy

diferentes atractivos, primordialmente el mar y la playa así como diversas alternativas naturales y culturales<sup>71</sup>.

Figura 52  
Usos residenciales



Fuente: Elaboración propia sobre imagen obtenida de Google Earth (2009).

Según el mismo trabajo, en períodos más recientes (entre 1995 y 2001) la actividad en temporada no sólo no crece en magnitud sino que además se reduce el lapso de estadía y el gasto diario. Sin embargo, es pertinente señalar que fuera de temporada, dicha actividad turística crece en magnitud y en incidencia relativa.

La afluencia masiva en períodos de expansión económica genera una multiplicación indiscriminada de establecimientos hoteleros, gastronómicos y comerciales que en tiempos de repliegue de la demanda e incremento de la competencia, produce un deterioro de la relación calidad - precio, capacidad ociosa y obsolescencia creciente.

En el área periurbana, además de la costa, el turismo se sustenta de diferentes opciones tales como eco-turismo, turismo de aventura, agro-turismo, turismo de estancias, turismo de pesca y de caza, etc., susceptibles de desarrollar en usufructo de

<sup>71</sup> La mayor parte de los turistas provienen de la Ciudad de Buenos Aires y del Gran Buenos Aires. La principal motivación es el turismo de "sol y playas" en temporada estival, pero también las actividades recreativas, vida nocturna, espectáculos, entre otras (Mantero et al., 2006).

los recursos turísticos de la región mar y sierras, donde confluyen diversidad de paisajes y de modos de producción y ocupación (Mantero et. al., 1998).

En tal sentido, la presencia de llanuras, colinas y sierras, de arroyos, lagunas y reservas, de establecimientos ganaderos, agrícolas y extractivos y de equipamientos deportivos y recreativos y la apertura de unidades turísticas de hosterías y de estancias, permite disponer de condiciones apropiadas para explorar nuevas alternativas. Estas nuevas opciones comienzan a desarrollarse, fundamentalmente, desde mediados de la década de 1990.

Desde una perspectiva turística, Mantero (1998 *op. cit.*) denomina a los principales ejes viales del área de estudio "Ruta de las playas" (Ruta 11 sur) y "Ruta de las colinas" (Ruta 88).

El área comprendida por esos ejes, según Mantero et al. (1998 *op. cit.*), posee alta "atractividad" recreativa que resulta de las condiciones naturales, disponibilidad de recursos naturales y culturales y condiciones paisajísticas con muy buena aptitud para desarrollar distintas actividades, aprovechando ese potencial.

### ***Marco normativo ambiental para proyectos urbanos***

La normativa ambiental general aplicable a estos usos es la referida a proyectos urbanos (Ley provincial 11.723). Bajo esta denominación se incluyen también aquellos proyectos a llevarse a cabo en áreas periurbanas susceptibles de afectar al ambiente en su conjunto o bien, a algunos de sus factores.

El anexo II de la Ley indica las actividades o proyectos que serán sometidos a Evaluación de Impacto Ambiental por la Autoridad Ambiental Provincial o Municipal. Entre ellos se encuentran los siguientes proyectos urbanos de interés en el sector estudiado, cuya competencia es municipal:

- Emplazamiento de nuevos barrios o ampliación de los existentes.
- Emplazamiento de centros turísticos, deportivos, campamentos y balnearios.
- Cementerios convencionales y cementerios parques.
- Intervenciones edilicias, apertura de calles y remodelaciones viales.

En dicho Anexo se indica además que cada municipio determina las actividades y obras susceptibles de producir alguna alteración al ambiente y/o elementos constitutivos en su jurisdicción, y que somete dichas obras a Evaluación de Impacto Ambiental.

Asimismo, para los proyectos citados -cuya Autoridad Ambiental es el Municipio-, la Resolución 539/99 de la Ley 11.723 enuncia (en carácter no taxativo) los procedimientos y parámetros de evaluación para ser usados en el ámbito local.

El decreto provincial Nº 27 de 1998 regula específicamente la instalación de barrios privados en la Provincia de Buenos Aires e indica los procedimientos a seguir para la instalación de los mismos. Entre otras cuestiones, en su artículo 3º exige la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental que debe incluir los aspectos urbanísticos, socioeconómicos y físico-ambientales.

### ***Evolución de los subsistemas***

#### Evolución del subsistema natural

Los sistemas ecológicos sobre los que se sostienen los usos residenciales y turístico-recreativos del área de estudio (Ambientes serranos y periserranos, Llanura ondulada, Valles de cauces y Ambientes costeros), si bien se hallaban intervenidos en 1990, es en la década siguiente cuando los problemas (pérdida del potencial productivo de los suelos, pérdida de infiltración y aumento del escurrimiento superficial, pérdida de áreas de interés ecológico, etc.) comienzan a hacerse más evidentes como consecuencia del crecimiento de la población y construcciones en el sector.

#### Evolución del subsistema social

El contraste entre un área costera, asociada con el turismo y actividades recreativas, residencias de veraneo, y otra interior con población permanente y, en general, de inferiores ingresos que la anterior, existe con anterioridad a 1990. El rasgo más sobresaliente en la evolución del subsistema desde ese momento, es el notorio incremento de las diferenciaciones sociales, que se intensifican con posterioridad a la crisis de 2001.

Estas diferenciaciones, si bien pueden separarse en el territorio, conviven en áreas de escasa contigüidad espacial y presentan problemáticas sociales muy distintas y en aumento. Mientras que los sectores que integran asentamientos precarios manifiestan



en las entrevistas problemas tales como dificultades económicas para sostener a su familia, escasas ayudas sociales, inconvenientes para trasladarse a trabajar a otros sitios de la ciudad (ineficiencia del transporte público y estado de las calles), los sectores de mayores recursos destacan los problemas de inseguridad, ausencia de servicios, distancias a su lugar de trabajo, presencia de basurales clandestinos.

#### Evolución del subsistema de infraestructura y servicios

Las diferenciaciones expresadas en el subsistema social se evidencian también el de infraestructura y servicios, con un sector costero y próximo al ejido urbano de mayor cobertura y uno interior sin provisión. Si bien desde 1990, este subsistema experimenta mejoras en el área, las mismas no alcanzan a cubrir las demandas crecientes.

Entre los problemas citados con mayor frecuencia en las entrevistas se destacan el estado de las calles, la frecuencia y estado del transporte público, ausencias o deficiencias de alumbrado público, dificultades en el acceso al agua potable<sup>72</sup>, escaso mantenimiento de centros de salud y escuelas.

#### Evolución del subsistema legal e institucional

Se ha avanzado significativamente en la creación de normativas de protección ambiental vinculadas con estas actividades y en el fortalecimiento institucional para realizar los controles. Sin embargo, se percibe en los distintos ámbitos de la sociedad la carencia de un plan urbano-ambiental explícito y consensuado destinado a ordenar estos nuevos espacios "ganados al campo".

Asimismo, tal como los señalan Echechuri et al. (2006), se verifica que la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental de proyectos urbanos en una ciudad intermedia como Mar del Plata plantea algunas dificultades: los equipos o consultores encuentran vacíos de información; a veces no existe una suficiente preparación o formación técnica en los agentes municipales encargados de revisar y aprobar los estudios, o bien, disponibilidad de tiempo para atender la demanda y; los costos de realización de los mismos son generalmente superiores a los que los emprendedores pueden solventar.

---

<sup>72</sup> Mientras que algunos actores sociales demandan extensión de las redes, otros solicitan la presencia en los barrios de canillas comunitarias alimentadas por tanques de agua potable.

## **Uso destinado al saneamiento urbano**

El término saneamiento hace referencia al conjunto de técnicas e instrumentos destinados a fomentar las condiciones higiénicas de un lugar y de esta manera reducir los riesgos sobre la salud de la población. En este caso, la actividad de saneamiento se refiere a la disposición final de residuos sólidos urbanos en un relleno sanitario que minimice el impacto de los residuos en la ciudad y permita disponerlos de una manera "segura". La realidad indica que el predio actual rebasa sus posibilidades de utilización, con montañas de basura de más de 20 m de altura, que impide el saneamiento ambiental.

### ***Usos especificados en el COT para el área de disposición final de residuos***

En el COT del Partido de General Pueyrredon no existen sectores claramente destinados a la disposición final de residuos. Según la zonificación de áreas urbanas y rurales del Partido, el predio actual se encuentra en un área rural intensiva, lindando hacia el sur con una rural extensiva (Fernández, 1996). Dicha zonificación no se ha modificado desde la década de 1990.

El COT señala que las áreas rurales están destinadas a emplazamientos de uso relacionados con la producción agropecuaria, intensiva y extensiva, forestal, minera y otras actividades primarias e industrialización de los productos mencionados. El barrio más próximo al sitio de disposición es Antártida Argentina que, además de ser el más cercano, es el más afectado por el mismo.

### ***Disposición final de residuos: su evolución***

En 2005, Bengoa (2005 *op. cit.*) realiza una caracterización ambiental para la auditoría del relleno sanitario en el predio denominado "ex Venturino", con el fin de evaluar la factibilidad del área para la disposición de los residuos de Mar del Plata. En dicho trabajo, se presenta la evolución de los vertederos de residuos sólidos urbanos en la ciudad de Mar del Plata y los proyectos existentes en relación con ellos.

En función de ello, resulta importante destacar que tanto los vertederos efectivos como las distintas propuestas existentes, se localizan en el área de estudio. Esto significa que el periurbano "interior" del área es considerado a lo largo de la historia como "el patio de atrás" de la ciudad.

El Cuadro 19, constituye una síntesis de la historia referida a la disposición de residuos en Mar del Plata y, en la Figura 53, se localizan los principales sitios de emplazamiento indicados en el Cuadro.

Cuadro 19  
Cronología de los vertederos de residuos de Mar del Plata

<b>Año</b>	<b>Nombre</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Vertederos reales</b>			
1960-1970	Venturino 1 (Venturino Hnos)	Lindante con aeroclub de Batán, acceso por Ruta 88 km 9.	Problemas de plagas asociadas con un basural a cielo abierto.
1970- junio 1975 y junio a septiembre 1979	Venturino 2 (Venturino Hnos)	Circunscripción IV Parcela 122 ac Ruta 88 Km 6,5.	Realizado con técnicas de relleno sanitario, luego de su cierre fue transformado en un parque (Waterland) que fue cerrado a los pocos años debido a una explosión de metano.
1975-1979	Venturino 3	Circunscripción IV parcela 361 Paraje El Goyín, Batán, acceso por Ruta 88.	Problemas de una cantera lindante con perjuicios causados por lixiviados.
1979-1994	Venturino-Eshur 4	Circunscripción IV, Sección Rural Intensiva, parcela 335 an, lindante al sur con Antena LU9, acceso camino rural mejorado perpendicular a Av. Antártida Argentina.	Olores en zona cercana. Inundación de campos vecinos por cambios en topografía.
1994-1999	Imepho-Cin (Actual)	Circunscripción IV, Sección Rural Intensiva, lindante al Oeste con Antena LU9, acceso camino rural mejorado perpendicular a Av. Antártida Argentina.	Un predio apto pero de escasa superficie en comparación con la producción de basura de la ciudad.
1999-2009	Actual en emergencia	Circunscripción IV, Sección Rural Intensiva, lindante al oeste con Antena LU9.	Problemas por absoluta utilización, más de 20 m de basura sobre la topografía natural impiden un correcto manejo.
1999-2009	Predio de inertes (municipal)	Av. Antártida Argentina Km 9.	Debido a una orden judicial, sólo se puede usar para inertes (chatarra, restos de poda, etc.).
<b>Proyectos y propuestas</b>			
Junio 1979	Predio propuesto por Venturino	Circunscripción parcela 368 a (no adquirido por Venturino).	Venturino lo propuso, la Municipalidad le da visto bueno pero finalmente la empresa no lo pudo comprar.
Junio 1979	Predio propuesto por Venturino	Circunscripción IV parcela 387 f Km 22,5 Ruta 88, cerca del nacimiento del arroyo Las Brusquitas.	Rechazado por el Municipio debido a su cercanía con la naciente del Arroyo las Brusquitas.
1998	Predio de OSSE	Av. Antártida Argentina esq. calle 445.	Comprado por OSSE con el proyecto de instalar una planta depuradora de lodos cloacales e industriales.
1998	Oferta de UTE COARCO S.A – Agrotécnica Fueguina SACIF	Av. Antártida Argentina esq. calle 435.	Adjudicada por licitación a esta UTE, fue detenido por amparos judiciales presentados por vecinos.
1998	Oferta de Benito Roggio – Techint	Circunscripción IV, Sección Rural Intensiva, lindante al Este con Antena LU9 y predio Venturino 4, aproximadamente 100 ha.	Oferta perdedora en la licitación del año 1998.

1998	Predio denominado "alternativo de IMEPHO"	Inmediatamente pegado al predio actual, hacia el sur.	IMEPHO no pudo presentarse a esta licitación por falta de antigüedad en el tema (requisito de la licitación) A posteriori se utilizó el predio para extraer tierra para cubrir el relleno sanitario del predio actual, cuando aún funcionaba. Hoy día el predio es una enorme cava.
1999-2000	Búsqueda de terrenos por parte de la Municipalidad	Zona Estancia Santa Isabel. Zona Marayui. Predio llamado "alternativo de IMEPHO" (lindante con el predio actual, hacia el sur, donde se saca tierra para la cobertura de la basura).	Ante el fracaso de la licitación del año 1998, la Municipalidad sale a buscar terrenos para adquirir. Todos son en el mismo cuadrante del periurbano y todos reciben quejas de vecinos, inmobiliarias de la zona, etc.
2000	UTE Van der Wiel – IMEPHO	A 7.600 m de Estación Chapadmalal en dirección a Otamendi, y a 7300 m de Otamendi A 3800 m de la ruta 88 y a 7500 del camino Viejo a Miramar.	Adjudicada por licitación pública nacional e internacional en mayo de 2001. Terreno declarado no apto por la SPA.
2000	Milicic SA, operadora de Rosario y Santa Fe	Predio pegado al arroyo Las Brusquitas.	Oferta perdedora en la licitación del año 2000.

Fuente: Bengoa (2005).

De acuerdo con el informe citado, el Cuadro anterior no pretende analizar la historia de la gestión de los residuos sólidos urbanos en el Partido -que debiera ser objeto de otro estudio más profundo- sino demostrar que todos los emprendimientos se sitúan en el sector sur del periurbano marplatense. Esto tiene una lógica fundada en condiciones naturales del territorio y sobre todo en la distancia a la cuenca de abastecimiento de agua potable<sup>73</sup>.

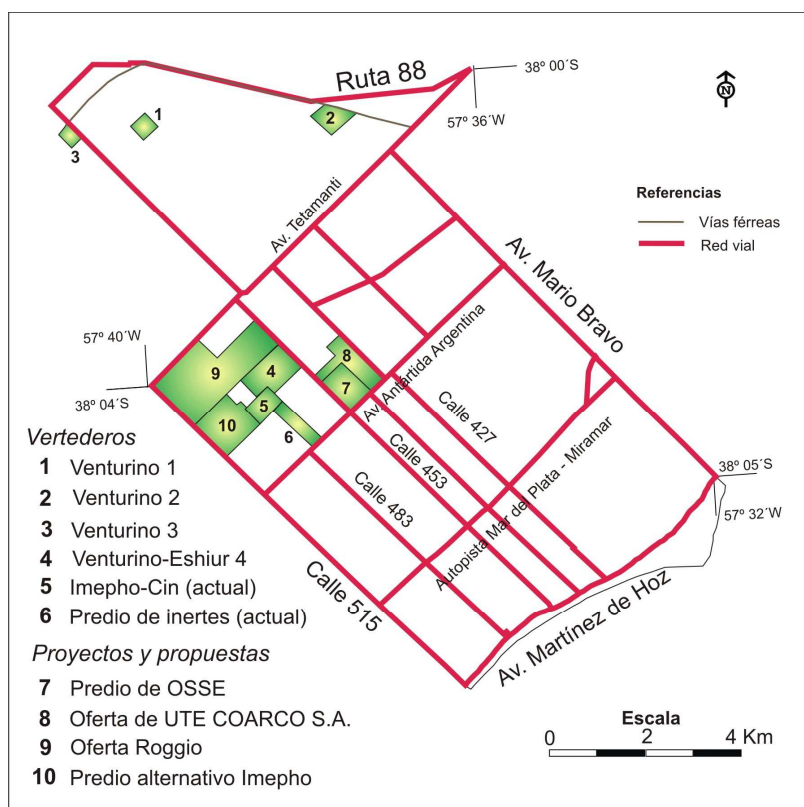
El predio denominado "ex Venturino", utilizado desde 1979 para la disposición de los residuos sólidos urbanos, deja de usarse en 1994, año en el cual, los residuos comienzan a depositarse en el sitio actual. La superficie de ese predio es significativamente inferior a la del anterior. Con posterioridad a esa fecha, el predio es recuperado en sus aspectos paisajísticos con cobertura vegetal y árboles en casi la totalidad de su perímetro.

A partir de 1999 y hasta la fecha, el predio actual se considera en emergencia dado que la basura sobrepasa la superficie del terreno en más de 20 m (Fotos 23 y 24), haciéndolo inoperable. En ese mismo año, se incorpora otro predio vecino de dominio

<sup>73</sup> Dicha cuenca posee varias líneas de pozos para extracción atravesando el Partido y resulta imprescindible mantener alejadas de la posibilidad de contaminación.

municipal que, debido a una orden judicial, sólo se puede usar para los residuos denominados "inertes" (chatarra, restos de poda, escombros, etc.).

Figura 53  
Vertederos de residuos reales y propuestos



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Bengoa (2005).



Fotos 23 y 24. Predio actual de disposición de residuos.

Desde el año 1998 surgen distintas propuestas en la búsqueda de un nuevo predio que nunca se concretan. Finalmente, en el año 2005 se decide poner en marcha el cierre

del basural actual y "reabrir" un relleno sanitario en el predio denominado "ex Venturino", utilizado entre 1979 y 1994<sup>74</sup>.

El proyecto, avanzado pero aún no concretado desde 2005, se llevará a cabo gracias a un préstamo del Banco Mundial para financiar el 70% de la construcción del nuevo relleno sanitario y la clausura y postclausura del basural actual.

Este proyecto del relleno sanitario indicado cumple con todos los requisitos técnicos impuestos por el Banco Mundial y la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación.

Para que el préstamo se haga efectivo, el municipio debe cumplimentar la presentación de los lineamientos del plan director integral, el estudio de impacto ambiental que hay sobre el terreno aprobado, la fundamentación de la elección de ese terreno, la compra del terreno, demostrar el criterio político para que permita sustentabilidad económica (es decir, que no sea un proyecto que se inicie con fondos de subvención y después no se pueda continuar), la integración de la unidad ejecutora con componentes técnicos y sociales; en relación con esto último, la Secretaría de Ambiente y Desarrollo de la Nación considera que no sólo sea un proyecto ingenieril de solución de relleno sino que se trabaje decididamente con todo el sector social involucrado<sup>75</sup>. En este componente, se trabaja actualmente para hacer efectivo el proyecto.

Considerando el componente social, es importante destacar que en el predio municipal destinado a inertes, se construye, en el marco de este financiamiento, una planta de clasificación y separación de residuos sólidos urbanos que incluye a los trabajadores informales nucleados en la Cooperativa de Recicladores CURA (Común Unidad de Recuperadores Argentinos), la cual funciona desde 2003-2004.

Su objetivo es procesar al menos un 25 % del total generado. Para ello se celebra un Convenio de Cooperación entre el Ministerio de Desarrollo Social de la Nación, la Municipalidad, la Asociación Civil Rotary Club Aeropuerto Mar del Plata, la Cooperativa de Trabajo CURA Limitada y la Cooperativa de Trabajo Nueva Tecnología Argentina (NTA). Según informaciones oficiales, la cooperativa CURA está compuesta por unos 530 recuperadores que trabajan en el predio, de los cuales 490 son familias que sostienen 3.500 chicos. La situación es compleja si se tiene en cuenta que muchos

---

<sup>74</sup> Es por este motivo que Bengoa (2005 *op. cit.*) realiza la caracterización ambiental mencionada al comienzo para evaluar la factibilidad del área para la disposición de los residuos de Mar del Plata.

<sup>75</sup> Pablo Vittar Marteau, coordinador de la Unidad Ejecutora del Plan Municipal de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos, en Diario La Capital, 11 de marzo de 2008.

niños “trabajan” de manera casi permanente en el sitio de disposición final y aún no existe un proyecto integral para dar soluciones a la problemática de los recuperadores.

### ***Normativa ambiental aplicable a la disposición de residuos sólidos urbanos***

Recién en el año 2006 la Provincia de Buenos Aires sanciona la Ley 13.592 de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos. La Ley tiene como objeto fijar los procedimientos de gestión de los residuos sólidos urbanos, de acuerdo con las normas establecidas en la Ley Nacional Nº 25.916 de “presupuestos mínimos de protección ambiental para la gestión integral de residuos domiciliarios”.

Según esa Ley, se consideran residuos sólidos urbanos a aquellos elementos, objetos o sustancias generados y desechados producto de actividades realizadas en los núcleos urbanos y rurales, comprendiendo aquellos cuyo origen sea doméstico, comercial, institucional, asistencial e industrial no especial asimilable a los residuos domiciliarios. La Ley señala que quedan excluidos del régimen los residuos que se encuentran regulados por las leyes 11.347 (residuos patogénicos, excepto los residuos tipo “A”), 11.720 (residuos especiales), y los residuos radioactivos (cuya autoridad de aplicación es nacional).

La Ley 13.952 define a la gestión integral de residuos sólidos urbanos como el conjunto de operaciones que tienen por objeto dar a los residuos producidos en una zona el destino y tratamiento adecuado, de una manera ambientalmente sustentable, técnica y económicamente factible y socialmente aceptable. La gestión integral comprende las siguientes etapas: generación, disposición inicial, recolección, transporte, almacenamiento, planta de transferencia, tratamiento y/o procesamiento y disposición final.

Entre otras cuestiones, haciendo referencia específica a los municipios, la Ley establece que todos los municipios bonaerenses deben presentar a la Autoridad Ambiental Provincial (Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible) un Programa de Gestión Integral de residuos sólidos urbanos. Estos planes deben contemplar la existencia de circuitos informales de recolección y recuperación con el fin de incorporarlos al sistema de gestión integral.

El programa presentado por cada Municipio debe contener como mínimo:

- a. Descripción del ambiente natural, socioeconómico y de la infraestructura.

- b. Caracterización de cada etapa que conforma el Programa de Gestión Integral de residuos sólidos urbanos: generación, disposición inicial, recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento, valoración y disposición final.
- c. Programas de difusión y educación a fin de lograr la participación activa de la comunidad.
- d. Estudio de Impacto Ambiental sobre las rutas de transporte, los centros de procesamiento, tratamiento, disposición final de residuos sólidos urbanos y tratamientos de los efluentes conforme lo establecido en las Leyes N° 11.723 y N° 5965.
- e. Una vez aprobado, fija los plazos para su instrumentación, los cuales no pueden exceder el año. A partir de ese momento se prohíbe la gestión de residuos sólidos urbanos que no cumpla con las disposiciones establecidas en la Ley, su reglamentación y la Ley Nacional N° 25.916.

Los Programas de Gestión Integral de residuos sólidos urbanos que presenten los municipios para su aprobación por parte de la Autoridad Ambiental Provincial, deben tener como objetivos erradicar la práctica del arrojado en basurales a cielo abierto e impedir el establecimiento de nuevos basurales a cielo abierto en sus respectivas jurisdicciones.

La Ley señala que las Autoridades Municipales están obligadas a clausurar dichos basurales y se prohíbe la quema a cielo abierto o cualquier sistema de tratamiento no autorizado por la Autoridad Ambiental Provincial.

En relación con los sitios de disposición final, los mismos tienen que estar separados de los pozos para extracción de agua potable para uso doméstico o industrial alejados de zonas de recarga de acuíferos.

Es necesario contar además con un Plan de Higiene que contemple el tratamiento biológico de aves, ratas, moscas, mosquitos y otros insectos, a los efectos de minimizar los vectores de transmisión de enfermedades infecciosas hacia trabajadores y población del área de influencia.

### ***Evolución de los subsistemas***

#### Evolución del subsistema natural



Tanto el sitio de disposición final utilizado actualmente como el predio "ex Venturino", aprobado para el funcionamiento del nuevo relleno sanitario, integran el sistema ecológico de lomas. Este territorio poseía alto potencial productivo con anterioridad a la década de 1990; en la actualidad, lo ha perdido como consecuencia de la sustitución de recursos (suelos, vegetación) por residuos.

#### Evolución del subsistema social

El trabajo de campo y las entrevistas realizadas en áreas próximas al sitio de disposición final, demuestran que la situación social de los actores vinculados directamente con el trabajo en el predio empeora con el tiempo. Cada vez son más las familias que viven, se alimentan y satisfacen sus necesidades diarias a partir de la basura, en condiciones de extrema precariedad. Si bien hay avances desde el año 2005 para abordar la gestión de los residuos, todavía los esfuerzos resultan insuficientes.

A pesar de la existencia de la planta de clasificación y separación y del trabajo desarrollado por la Cooperativa de recicladores, recién a mediados de 2009 se comienza a trabajar firmemente en un proyecto que incorpora el componente social de las actividades de "cirujeo", ya que son muchas las familias y niños que trabajan en el predio expuestos a riesgos muy grandes.

En el área de influencia, la situación de la población del Barrio Antártida Argentina también empeora. Las afecciones causadas por el humo, olores, especies indeseables (ratas, moscas), exposición a situaciones de riesgo por consumo de agua extraída de las napas freáticas (no existe agua de red), demandas acciones inmediatas.

#### Evolución del subsistema de infraestructura y servicios

Si bien desde 1990 se produjeron mejoras para atender a la demanda de la población, las mismas resultan insuficientes. El Barrio Antártida Argentina cuenta con servicio de luz y sólo la Av. Antártida Argentina (principal acceso) se encuentra asfaltada. No hay agua de red, cloacas, ni gas natural.

El agua para consumo proviene de pozos propios, la mayoría de los cuales se encuentra sin encamisar. Para evacuar los efluentes cloacales construyen, en el mejor de los casos, pozos sépticos y para calefacción utilizan leña.

Desde el año 1996 funciona en el barrio la escuela N° 44 y la sala de primeros auxilios no tiene más de 3 años en el barrio. Dicha unidad sanitaria presenta severas

problemáticas, fundamentalmente, en lo que tiene que ver con la disponibilidad de insumos.

El servicio de transporte público es insuficiente. Sólo accede al barrio la línea 501 que llega cuatro veces al día (a las 8, 12, 13 y 17 hs) y cuando llueve no hay servicio por el estado de las calles. Esta problemática es compleja si se tienen en cuenta las dificultades de los niños para ir a la escuela y se intensifica al considerar que muchos de ellos comen en el establecimiento, y es allí el único lugar donde lo hacen. A esto se le suma la imposibilidad de dirigirse al Hospital en caso de emergencia<sup>76</sup>.

### Evolución del subsistema legal e institucional

El marco normativo e institucional relativo a la gestión de residuos sólidos urbanos experimenta un cambio positivo notable a partir de 2006. Previo a ese año (desde 1994 y 1995) existía normativa referente a la gestión de residuos patogénicos y especiales que, dado sus potenciales impactos, requieren un tratamiento especial.

Más allá de los avances logrados, la aplicación de los objetivos de las leyes a la realidad y los mecanismos de control continúan siendo insuficientes y las posibilidades de aplicarlos en muchas situaciones son escasas o nulas.

### **Uso Industrial**

Bajo el uso denominado, genéricamente, industrial, se incluyen las actividades desarrolladas en el área comprendida por los siguientes límites: calle Irala, Av. Tetamanti hasta las vías del ferrocarril, cruce con la Av. Presidente Perón-Ruta 88 e Irala.

Se trata de un distrito considerado en el COT como industrial pero en el que realidad predominan los talleres, distribuidoras, comercios de grandes dimensiones y, en menor medida, se desarrollan actividades industriales. También se integran dentro de este uso, áreas residenciales fuertemente asociadas con actividades comerciales menores.

Fuera del área de estudio pero colindante con ella, continúa el distrito mencionado sobre el eje de la Av. Presidente Perón-Ruta 88 y se halla el Parque Industrial Mar del Plata (PIM).

---

<sup>76</sup> Comunicación personal de Mónica Fianza, directora de la escuela N° 44 desde 2008.

### ***Usos especificados por el COT para el área predominantemente industrial***

El sector integrado dentro de este uso dominante incluye tres zonas especificadas en el COT: Industrial 2 (I2), Residencial 6 (R6) y Uso Específico. Este último, corresponde al Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísico del Sur.

El distrito I2 es una zona destinada a la localización de usos industriales de equipamientos y servicios que demandan espacios considerables y son incompatibles con el uso residencial. Esta especificación no tiene modificaciones desde la década de 1990.

Si bien los usos residenciales están prohibidos en el distrito industrial propiamente dicho, existen viviendas particulares que aumentaron en densidad en los últimos 10 años.

El PIM, que no integra el área de estudio pero limita con la misma, es una zona reservada a la localización exclusiva de usos industriales, incompatibles con el uso residencial. Se admiten distintos usos industriales (clases 1, 2, 3 y 4)<sup>77</sup>, mientras que los referidos a depósito, almacenamiento, reparación o mantenimiento sólo se admiten como complementarios o anexos a los usos industriales permitidos.

### ***Área industrial: su evolución***

Previo a caracterizar la actividad industrial en el área de estudio, conviene realizar un análisis de la misma y de su evolución considerando el Partido y Mar del Plata. Dicho territorio se caracteriza por un desarrollo industrial de mediana complejidad; no obstante ello, las industrias instaladas son numerosas: aproximadamente 1.300 establecimientos de diferentes categorías y rubros.

---

<sup>77</sup> El uso industrial clase 1 incluye actividades industriales con procesos de manufactura y/o artesanales considerados inocuos en sus efectos urbanísticos y que pueden ser complementadas por usos habitacionales y comerciales. La clase 2 incluye las actividades con procesos tecnológicos semiespecializados cuya escala de producción no genera impacto significativo y, por lo tanto se consideran inocuas y compatibles con otros usos. Las industrias clase 3 ocasionan molestias considerables derivadas de su escala de producción e intensidad laboral y son compatibles con usos habitacionales mediante adecuado acondicionamiento; requieren espacio para abastecimiento, carga y descarga de insumos y productos. La clase 4 agrupa actividades industriales con procesos tecnológicos especializados cuya escala de producción, ocupación laboral e insumos transformados, producen molestias de importancia al entorno inmediato que la hacen incompatible con usos habitacionales; requieren dimensión parcelaria adecuada con playa de maniobras para carga y descarga de insumos y productos. El único uso industrial que no se permite en el PIM es el clase 5, el cual refiere a industrias con procesos tecnológicos cuya escala de producción y/o insumos transformados poseen características peligrosas para la seguridad pública que la hacen incompatible con otros usos urbanos; requieren estudio particular, consideración y resolución especial.

De acuerdo con los datos publicados por el Municipio en la página oficial, un 25% del Producto Bruto Geográfico del Partido corresponde a las actividades destinadas a la producción de bienes<sup>78</sup>; la industria manufacturera aporta el 61,7% del valor agregado y se genera prioritariamente por tres ramas de actividad: alimentación, textil y metalmecánica. Estas tres ramas componen el 88% del valor agregado total y contienen el 87% del empleo industrial del Partido. Por su parte, las ramas de menor peso relativo son fabricación de metales, construcción y madera que, en conjunto, alcanzan el 4% del empleo total de la industria de Mar del Plata (Dirección General de la Producción, 2003 *op. cit.*). Una descripción sintética de las tres principales ramas, se presenta en el Cuadro 20.

Cuadro 20  
Ramas de actividad industrial: principales características.

Rama	Principales características
Alimenticia	Representa aproximadamente el 68% del valor agregado industrial y el 63% del empleo total. Dentro de ella se destaca, por su peso relativo, la sub-rama pesquera, la cual contiene el 58% del empleo. En importancia siguen, la sub-rama panadería (incluye alfajores), café y especias, carne y pastas frescas.
Textil	Se destacan en esta rama, los tejidos de punto, constituidos por la sub-rama sweters/artículos similares y otros artículos de punto, que contiene el 60% del empleo del total. Siguen en importancia: confección de ropa exterior, interior y accesorios para vestir, que ocupan el 23% del personal de la rama textil.
Metalmecánica	Presenta como principales sub-ramas la fabricación de aparatos de uso doméstico (incluye calefactores) con el 178% de personal ocupado, la fabricación de otras máquinas de uso general (principalmente máquinas empaquetadoras) y construcción y reparación de buques.

Fuente: Elaboración propia a partir de la Dirección General de la Producción (2003).

En un estudio reciente sobre la estructura productiva y el mercado de trabajo, Mazorra et al. (2005) señalan que la actividad pesquera ha pasado por una fuerte reconversión en los últimos años, a la vez que estuvo expuesta a una crisis por agotamiento del recurso principal pasada la mitad de la década de 1990. En términos de las relaciones de compra/venta presentes en el territorio, en su etapa primaria (capturas) esta actividad no genera encadenamientos importantes hacia adelante a no ser con el sector de procesamiento y elaboración de productos de pescado. Sin embargo, conviene destacar que ambos sectores, aunque fundamentalmente el primero, presentan fuertes relaciones con el sector de buques.

<sup>78</sup> El predominio (71%) se vincula al sector terciario (actividades comerciales y producción de servicios).

Los mismos autores afirman que el sector textil tiene una larga historia en la región, pero la última década no influye positivamente en su desarrollo. Sin embargo, y a pesar de la gran informalidad que se estima en el sector, sigue siendo importante el empleo registrado en estas actividades, especialmente en lo que se refiere a tejidos de punto y confecciones. Finalmente, sostienen que la industria metalmeccánica presenta subsectores importantes en cuanto a la conformación de tramas productivas ya que por sus características generan encadenamientos intra e inter sectoriales. Se destacan la actividad relacionada con los buques y la producción de máquinas envasadoras y refrigeradoras que abastecen a la industria alimenticia local y están estrechamente ligadas a la actividad pesquera.

El listado de industrias aportado por el Municipio con actualización al año 2008 (Dirección de Gestión Ambiental, 2008 *op. cit.*), indica que la cantidad de establecimientos en el Partido alcanza los 1.305. Este dato muestra un incremento del 26,9% respecto de las informaciones oficiales actualizadas hasta el año 2002 provenientes de la Ex Secretaría de Política Ambiental (hoy Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible), que registró para ese año un total de 1.028 industrias.

El Cuadro 21 muestra la cantidad de industrias por ramas de actividad, establecidas a partir del CIIU (Código de Identificación Industrial Uniforme). De su análisis se desprende que predominan significativamente las industrias que integran la rama "Productos alimenticios, bebidas y tabaco", agrupando el 51,1% del total de establecimientos. En segundo lugar sigue la rama "Industrias metálicas básicas y fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo" con un 16,0% de las industrias y posteriormente se encuentra la rama "Textiles, prendas de vestir e industrias del cuero" con 9,5% del total.

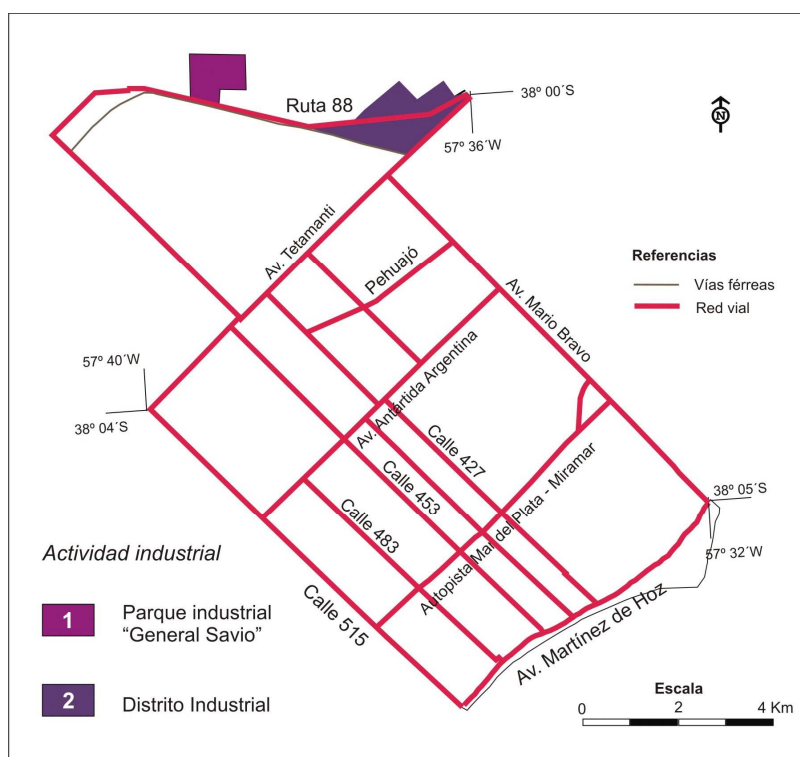
La actividad industrial en el periurbano de Mar del Plata se circunscribe a dos áreas específicas: el Parque Industrial "General Savio" localizado en el Km 6,5 de la Ruta Provincial Nº 88, cercano al casco Urbano de la Ciudad de Batán, y el distrito Industrial perteneciente al área de estudio, que se extiende también fuera de la misma. Este último posee un sector de la Av. Presidente Perón-Ruta 88 como eje central y está comprendido aproximadamente entre la Av. Tetamanti, las vías del ferrocarril y las calles B. Q. Martín, Arana y Goiri, Canessa e Irala. La localización de estas áreas, se presenta en la Figura 54.

Cuadro 21  
Cantidad de industrias en el Partido de General Pueyrredon, según rama de actividad (2008)

Rama de actividad	Cantidad de industrias
Productos alimenticios, bebidas y tabaco	667
Textiles, prendas de vestir e industrias del cuero	124
Industria de la madera, incluido muebles	107
Fabricación de papel y productos de papel, imprentas y editoriales	31
Fabricación de sustancias químicas y de productos químicos derivados	107
Fabricación de productos minerales no metálicos	42
Industrias metálicas básicas y fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo	209
Otras industrias manufactureras	18
<b>Total</b>	<b>1.305</b>

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Zulaica y Ferraro (2006) con actualizaciones de la Dirección de Gestión Ambiental (2008).

Figura 54  
Áreas industriales



Fuente: Elaboración propia.

Según la información publicada por el Consorcio de Administración del Parque Industrial y Tecnológico<sup>79</sup>, es importante destacar que la localización de industrias en los Parques y Áreas Industriales del Partido presenta algunos beneficios:

- Menor costo de los terrenos.

<sup>79</sup> [www.parqueindustrialmdp.com](http://www.parqueindustrialmdp.com)

- Menor costo de la infraestructura y de los servicios comunes centralizados.
- Mayor seguridad en el abastecimiento de energía eléctrica, gas, comunicaciones, etc.
- Permite un mejor control del ambiente en el mismo predio y en el ejido urbano.
- Beneficios promocionales, entre otros.

Asimismo, por radicarse en el Parque Industrial se accede a las siguientes exenciones de tasas, derechos e impuestos:

- Derecho de Construcción, de Oficina y Habilitación.
- Tasas Municipales de Seguridad e Higiene y de Alumbrado, Barrido y Limpieza (7 años).
- Impuesto Provincial sobre los Ingresos Brutos (7 años).
- Impuesto Provincial Inmobiliario (7 años).

El PIM posee una superficie de 260 ha de las cuales 94 ha corresponden a parcelas industriales, 95 ha a futuras ampliaciones, 57 ha a forestación, 7 ha a reservas municipales y las 7 ha restantes a superficie vial. En cuanto a la infraestructura, el Parque Industrial cuenta con todos los servicios.

Actualmente 51 industrias desarrollan su actividad en los sectores: alimenticio, metalmecánico, construcción, química, textil, maderero, polímeros, gráfico y combustible.

En el distrito industrial que integra el área de estudio se verifican algunos cambios desde la década de 1990 que se relacionan, principalmente, con el incremento en la densidad de establecimientos. Actualmente, a partir de recorridos de campo realizados en el área y del apoyo de imágenes de satélite, se diferencian en el distrito cinco grandes zonas (Figura 55) que se describen a continuación:

- *Zona 1:* comprendida entre Irala, Av. Tetamanti, Av. Presidente Perón-Ruta 88 y Av. Vértiz. Es un área en la cual predominan usos residenciales de hogares, en general, de bajos recursos asociados a comercios y talleres pequeños (talleres de chapa y pintura, venta de repuestos para automóviles, talleres de rectificación, venta de semillas, pollos y huevos, venta de pisos y productos madereros, gomerías, ferreterías). La mayor parte de los comercios se localizan sobre la Av. Presidente Perón-Ruta 88 (Foto 25).

- *Zona 2:* conforma el área donde se localiza el Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur (INAREPS), entre la Av. Champagnat-Ruta 88, Av. Vértiz, Av. Tetamanti y calle T. de Fournier (Foto 26).

Dicho Instituto funciona desde 1958 y se inicia como "Centro de Rehabilitación para Niños Lisiados" (CE.RE.NI.L) perteneciente al Municipio. En 1976, por falta de recursos económicos, se transfiere el Sanatorio Escuela a la Nación; tomando a partir de esa fecha la denominación actual, dependiente del Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación<sup>80</sup>.

- *Zona 3:* esta zona está comprendida entre la Av. Presidente Perón-Ruta 88, calle T. de Fournier, Av. Tetamanti y Puan (Foto 27).

Presenta una importante diversidad de usos entre los que pueden mencionarse los residenciales (de familias con nivel socioeconómico relativamente bajo), talleres y comercios pequeños (como en la Zona 1), algunos terrenos baldíos, un comercio mayorista de grandes dimensiones (Yaguar) y se destaca por la presencia de algunos talleres, instalaciones y galpones abandonados o en venta.

*Zona 4:* se presenta entre el límite definido para la Zona 3 (Calle Puan), Av. Presidente Perón-Ruta 88, calle sin nombre que es la continuación del camino de acceso al Autódromo y las vías del ferrocarril (Fotos 28 y 29).

En esta zona existe un desarmadero de autos de grandes dimensiones y venta de chatarras, talleres y galpones abandonados. Aquí se encuentran grandes distribuidoras de empresas (de correo, productos lácteos, alimentos balanceados, ferreterías, productos agrícolas, venta de combustible y garrafas, bebidas, tejidos, productos alimenticios), algunas industrias (madereras, criadero de pollos, hilados), venta de materiales de la construcción (escombros, arena, alquiler de palas mecánicas). Existen predios y galpones en alquiler o en venta, muchos de ellos desocupados y se localiza además un importante vivero.

En esta misma zona, sobre la calle Fresedo y D'arrienzo funciona el Centro Integral de Discapacitados Mentales (CIDIME) "Cosechando Tiempo". Es una asociación civil de bien público sin fines de lucro, dedicada a la atención del discapacitado intelectual<sup>81</sup>.

---

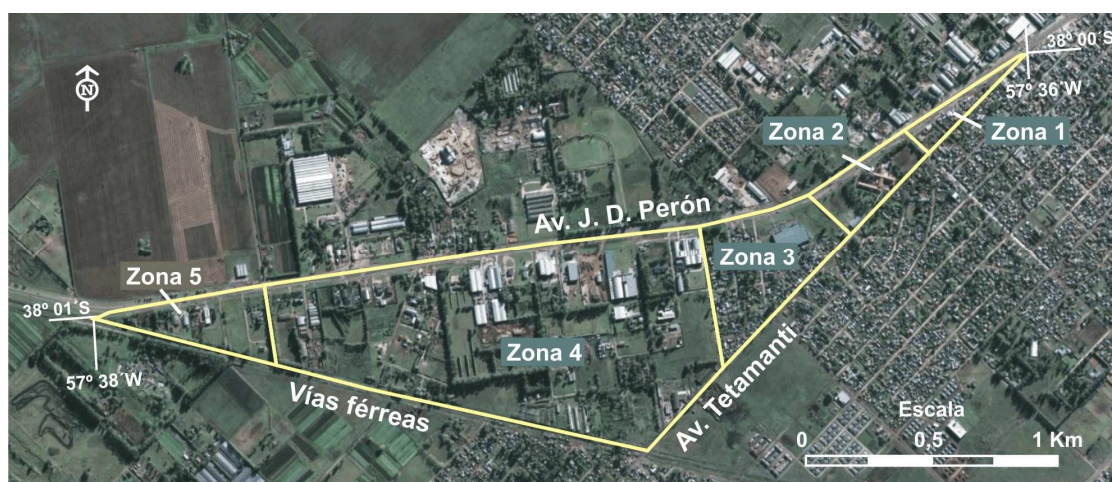
<sup>80</sup> Información publicada en la página oficial del Instituto: [www.inareps.gov.ar](http://www.inareps.gov.ar).

<sup>81</sup> Información obtenida de la página oficial del Centro: [www.cosechandotiempo.org](http://www.cosechandotiempo.org).



- *Zona 5*: esta última zona se caracteriza por la presencia de empresas destinadas al almacenamiento, venta y distribución de productos asociados al agro (semillas, agroquímicos, plantas de almacenamiento de cereales). Dicha área está comprendida entre la calle correspondiente a la continuación del acceso al autódromo, las vías del ferrocarril y la Av. Presidente Perón-Ruta 88 (Foto 30).

Figura 55  
Zonas industriales del sector sur



Fuente: Elaboración propia sobre imagen obtenida de Google Earth (2009).

En la Zonas 1 y 3 se verifican mayores transformaciones desde la década de 1990, fundamentalmente, en las áreas residenciales que aumentaron en cantidad de habitantes y por lo tanto en densidad, especialmente con posterioridad al año 2000.

Excepto la Zona 2, que no ha sufrido modificaciones desde 1990, en las restantes, aumenta el número de establecimientos y se producen cambios relacionados con la renovación de las empresas dentro del área.

Fuera del área de estudio, pero formando parte del mismo distrito, sobre la Av. Presidente Perón-Ruta 88 continúan los talleres y distribuidoras: venta de materiales de construcción, venta de camiones, distribuidora de productos farmacéuticos. Además se destaca la presencia de una metalúrgica de grandes dimensiones. Asimismo, también colindante con esta área se encuentra el Mercado PRCOFRU S. A. y el acceso al autódromo.



**Foto 25.** Zona 1: área residencial.



**Foto 26.** Zona 2: INAREPS.



**Foto 27.** Zona 3: área residencial (Tetamanti y Fortunato de la Plaza).



**Foto 28.** Zona 4: desarmadero de autos.



**Foto 29.** Zona 4: industria textil.



**Foto 30.** Zona 5: Venta y distribución de productos agrícolas.

### ***Normativas ambientales aplicables al distrito industrial***

La Ley de Radicación Industrial Nº 11.459/93 orienta y regula en materia ambiental las actividades industriales en el ámbito de la Provincia de Buenos Aires y refiere

esencialmente al proceso de tramitación y expedición del Certificado de Aptitud Ambiental.

El Decreto 1741/96 reglamenta la Ley 11459/93, exigiendo protección ambiental a las radicaciones industriales. Desarrolla además el procedimiento de categorización y de Evaluación del Impacto Ambiental al que deben someterse las industrias instaladas o a instalarse dentro de la Provincia de Buenos Aires.

Dicha Ley establece una clasificación de los establecimientos industriales en tres categorías:

- *Primera categoría:* incluye aquellos establecimientos que se consideran inocuos porque su funcionamiento no constituye riesgo o molestia a la seguridad, salubridad o higiene de la población, ni ocasiona daños a sus bienes materiales ni al medio ambiente.
- *Segunda categoría:* incluye aquellos establecimientos que se consideran incómodos porque su funcionamiento constituye una molestia para la salubridad e higiene de la población u ocasiona daños a los bienes materiales y al medio ambiente.
- *Tercera categoría:* incluye aquellos establecimientos que se consideran peligrosos porque su funcionamiento constituye un riesgo para la seguridad, salubridad e higiene de la población u ocasiona daños graves a los bienes y al medio ambiente.

Asimismo, define criterios para delegar en los municipios el control y otras tareas sobre las industrias de menor envergadura (establecimientos clasificados como de Primera y Segunda Categoría, inocuos e incómodos, respectivamente). Las industrias de Tercera Categoría son las consideradas peligrosas y para estos casos la Autoridad de Aplicación es la Provincia, no existiendo posibilidad de delegación de sus funciones a los municipios.

La Ley establece que todos los establecimientos industriales (instalados y a instalarse) deberán contar con el "Certificado de Aptitud Ambiental". Dicho certificado es expedido por la Provincia o el Municipio, según corresponda, previa EIA sobre la salud, seguridad y bienes del personal y población circundante. La categorización industrial por nivel de complejidad ambiental constituye el paso previo al procedimiento de EIA para obtener

el Certificado de Aptitud Ambiental, siendo este proceso imprescindible en la definición de los alcances de los Estudios de Impacto Ambiental.

Las actividades industriales, talleres y distribuidoras generan, además de residuos asimilables a los sólidos urbanos, otros peligrosos o especiales, que merecen un tratamiento diferencial.

En ese sentido, la Ley N° 24.051 regula los residuos peligrosos en el ámbito nacional. En Provincia, la Ley N° 11.720 de 1995, regula la generación, manipulación, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de residuos especiales, mientras que el decreto 806/97 la reglamenta. Dicha Ley tiene como finalidad reducir la cantidad de residuos especiales generados, minimizar los potenciales riesgos del tratamiento, transporte y disposición de los mismos y promover la utilización de las tecnologías más adecuadas desde el punto de vista ambiental.

Si bien las actividades realizadas en el área de estudio no generan residuos patogénicos, es importante mencionar que la Ley Provincial N° 11.347 de 1992 refiere al tratamiento, manipuleo, transporte y disposición final de estos residuos, aplicable a algunas de las industrias. Se consideran patogénicos todos aquellos desechos o elementos materiales en estado sólido, semisólido, líquido o gaseoso, que presentan características de toxicidad y/o actividad biológica que puedan afectar directa o indirectamente a los seres vivos y causar contaminación del suelo, del agua o la atmósfera.

En relación con los residuos generados por las industrias, talleres y distribuidoras que son asimilables a los sólidos urbanos, la Ley Nacional N° 25.916 establece presupuestos mínimos, mientras que la Ley N° 13.592 de "Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos" define los procedimientos de gestión en el ámbito provincial.

### ***Evolución de los subsistemas***

#### Evolución del subsistema natural

Si bien en el período considerado existe normativa vigente en materia ambiental, se intensifican los procesos de contaminación del aire, agua y suelos como consecuencia del incremento en la densidad de actividades, muchas de las cuales se trasladan desde la ciudad al sector.

### Evolución del subsistema social

Las problemáticas que afectan a este subsistema se relacionan, sobre todo, con la situación general del país y la ciudad que se traduce en la recesión de algunos sectores y el incremento de las tasas de desempleo. Actualmente, esta situación parece estar revirtiéndose lentamente.

Asimismo, la intensificación de los problemas sobre el subsistema natural incide negativamente sobre la población en el área de influencia cuya densidad se incrementa significativamente desde 1990.

### Evolución del subsistema de infraestructura y servicios

El subsistema evidencia mejoras en los últimos 15 años<sup>82</sup>, especialmente en pavimento, recolección de residuos y alumbrado. Asimismo, existe un proyecto de extensión de la red cloacal.

### Evolución del subsistema legal e institucional

Los cambios en este subsistema son muy importantes. Es en la década de 1990 cuando comienzan a existir las reglamentaciones vigentes en materia ambiental, incrementándose el conocimiento y control sobre los emprendimientos.

El análisis de los datos disponibles y entrevistas a informantes vinculados con el tema<sup>83</sup>, indican que la mayor parte de las industrias del Partido integran la Primera Categoría (casi un 60%), alrededor de un 40% Segunda y menos del 5% pertenecen a la Tercera Categoría. En el área de estudio no se presentan industrias de Tercera Categoría, ya que éstas se circunscriben al PIM. Si bien aumenta el número de establecimientos en el área de estudio, esta proporción prácticamente se mantiene desde 1990.

En el período considerado se producen avances en este campo pero aún no existen controles eficientes en materia de residuos especiales y efluentes generados que, muchas veces, reciben escaso o nulo tratamiento. Aunque existen adecuaciones, industrias, talleres, depósitos y distribuidoras no cumplen aún en su totalidad con las normativas vigentes. Se realizan controles en los establecimientos que requieren un

---

<sup>82</sup> En el PIM, se ha extendido toda la red de infraestructura y servicios.

<sup>83</sup> Ing. Marcelo Fuster, profesional del área de industrias de la Dirección de Gestión Ambiental del Municipio.

seguimiento permanente pero el personal disponible para ello resulta insuficiente. No se evidencia una concientización respecto de la incidencia de las actividades en el medio y sus efectos; los establecimientos se ajustan a la normativa cuando, desde los organismos oficiales, se les exige hacerlo<sup>84</sup>.

## **Usos Mineros**

Los usos mineros incluyen tanto la explotación de rocas de aplicación para la construcción así como también la minería de suelos (ladrilleras y extracción de tierra con algún fin específico).

En el área de estudio, la actividad ladrillera no posee relevancia, aunque se identifican importantes explotaciones próximas. Las mismas alcanzan mayor difusión en Batán, Estación Chapadmalal y El Coyunco.

### ***Usos especificados por el COT para las áreas de explotación***

El COT tiene delimitadas zonas de explotación (tanto de rocas como de suelos) que, generalmente, integran áreas rurales o complementarias. La mayor parte de las canteras del Partido se localizan próximas a la localidad de Batán y, en el sector en estudio, integran un área complementaria.

En 1982 se establecen por ordenanza las áreas destinadas a la actividad extractiva mixta de rocas de aplicación y ladrilleras, teniendo como antecedente el Plan Director de 1965 en el que ya se fijan estas zonas.

En el Código correspondiente a Batán se señala que las actividades extractivas deben ajustarse a las normativas vigentes y que, con posterioridad a la sanción del Código, queda prohibida la localización de nuevos establecimientos en las áreas urbanas y en las complementarias no autorizadas a ese fin.

### ***Actividades mineras: su evolución***

La minería como actividad económica en el Partido se encuentra instalada y desarrollada desde 1930, aunque con anterioridad a esa fecha existieron algunas otras explotaciones de recursos geológicos. La actividad minera actual se basa,

---

<sup>84</sup> Comunicación personal del Ing. Carlos Galarza e Ing. Diego Vucetich, profesionales del OPDS (cede Mar del Plata).

fundamentalmente, en la explotación de rocas de aplicación, principalmente en las zonas de Estación Chapadmalal y Batán, sitios donde tienen asiento las canteras y plantas de trituración de ortocuarzitas, siguiéndole en importancia Sierra de los Padres (Del Río et al., 2007 *op. cit.*).

La extracción de los suelos en el Partido tiene una correlación histórica con la explotación de rocas de aplicación, la cual surgió de manera complementaria en 1935. Sin embargo, la radicación efectiva comienza a partir de la prohibición, en 1956, de la minería dentro del ejido de Mar del Plata y áreas próximas al sector costero. Desde 1965 el área de Batán y Estación Chapadmalal son el centro de la mayor actividad minera del Partido y una de las principales fuentes de provisión de piedra y ladrillos de la región (Müller, 1999 *op. cit.*).

En relación con esta última actividad, ese trabajo destaca que el principal problema para la determinación real del número de establecimientos y de sus características está dado por el grado de informalidad de gran parte de los establecimientos.

#### Minería de rocas de aplicación

Las canteras en el Partido comienzan a funcionar entre 1960 y 1965 y surgen como consecuencia de la fuerte expansión urbana de Mar del Plata<sup>85</sup>. En ese momento, existían entre 12 y 17 canteras de piedra en funcionamiento y cada empresa de extracción poseía entre 1 y 2 canteras. En la actualidad existen cuatro canteras en funcionamiento y están en manos de 3 empresas. De ello se deduce que la actividad disminuye significativamente su importancia desde aquel momento y no se abrieron nuevas explotaciones.

Entre el 80 y 90% de las ortocuarzitas que se extraen y trituran, se destinan al consumo local. La mano de obra que emplean es baja, principalmente porque las empresas utilizan el mismo personal para trabajar en los diferentes sitios de explotación.

Desde hace unos 15 años, las canteras dejan de estar en actividad por períodos como consecuencia de retracciones en la demanda, pero esto no significa que se haya abandonado la explotación.

---

<sup>85</sup> Tras el crecimiento de la minería en la década de 1960, paralela a la explosión de la construcción de edificios en Mar del Plata, se evidencia una declinación en la década de 1970. Alrededor de 1976, las canteras alcanzan un nuevo pico de producción impulsado por la construcción del Estadio mundialista y el Complejo Punta Mogotes.

Si bien los sitios en los que se desarrolla la actividad no se modificaron desde su origen, la forma en que se lleva a cabo la misma sí ha cambiado, fundamentalmente en lo que se refiere a la tecnología (entre ellas la aplicada en explosivos, eficiencia en el triturado) y en la incorporación de medidas ambientales. Dichas medidas marcan un punto de inflexión muy importante desde mediados de la década de 1990.

En el área de estudio, rodeadas de quintas y áreas destinadas a agricultura extensiva se localizan cuatro canteras: en la zona de Batán, Los Curros, Dazeo La Gloria (Foto 31) y La Cerámica, esta última se encuentra actualmente sin actividad; y sobre la Av. Mario Bravo y próxima a la calle Pehuajó se localiza la cantera Rizzo, también inactiva en este momento.

Fuera del área de estudio, pero cercanas a las situadas en Batán, se encuentran Dazeo Don Mariano y Yaraví Pétreo, esta última inactiva. Las canteras mencionadas se presentan en la Figura 56.



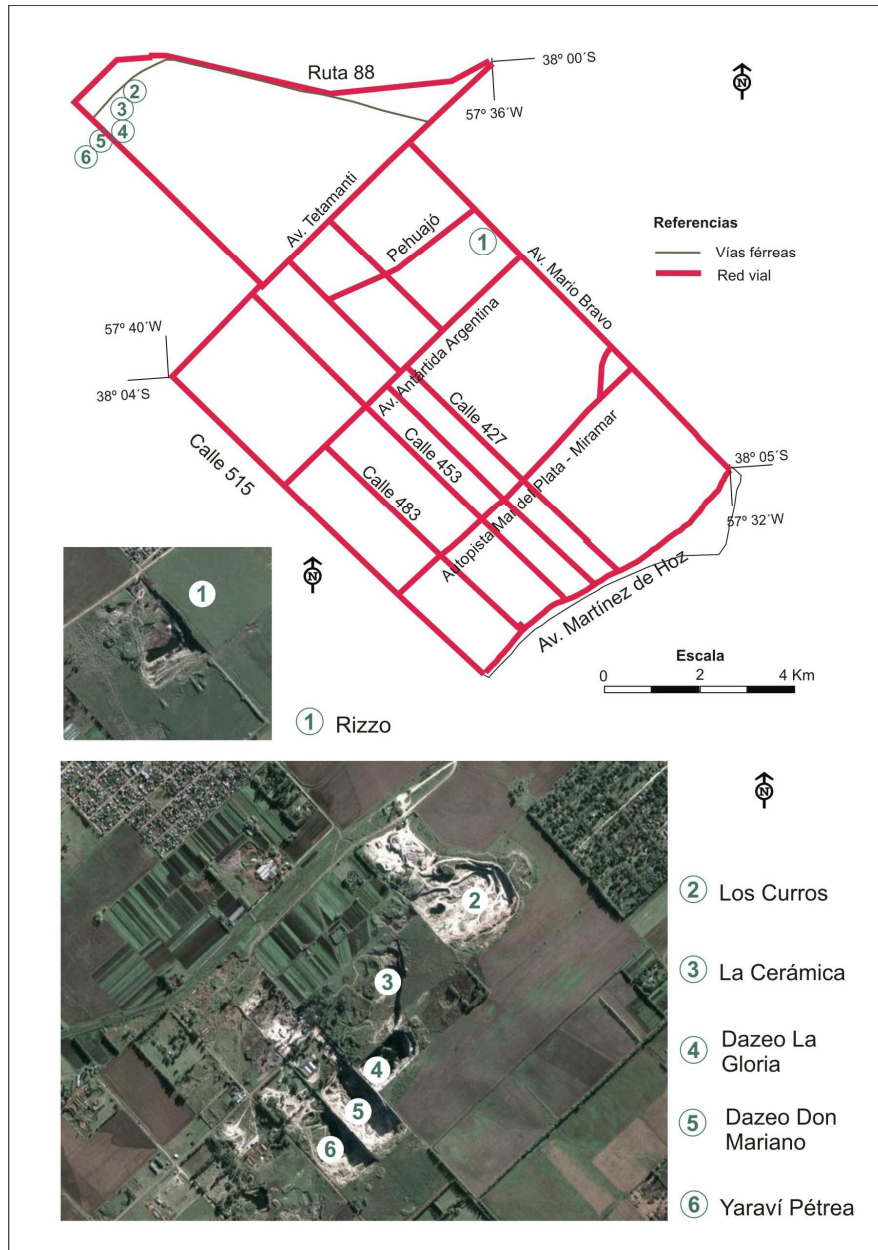
**Foto 31.** Cantera Dazeo La Gloria.

En un estudio sobre canteras en las zonas periurbanas de Mar del Plata, Del Río et al. (2007 *op. cit.*), aplican índices de calidad ambiental tendientes a definir las mejores opciones de reparación ambiental en las áreas de explotación. Para ello utilizan un modelo causal de presión, estado y respuesta.

Para el caso de evaluación de la presión, se utiliza como indicador el nivel de reservas que poseen las canteras. Sobre esa base, en el área de estudio, la mayor presión en el ambiente se verifica en Rizzo y la menor en Los Curros.



Figura 56  
Canteras de rocas de aplicación



Fuente: Elaboración propia sobre imagen obtenida de Google Earth (2009).

Considerando los indicadores de estado<sup>86</sup>, se observa que las que se encuentran activas actualmente (Los Curros y Dazeo La Gloria) presentan valores de estado inferiores a los de las que están abandonadas desde hace tiempo, las cuales comienzan a mostrar procesos de recuperación (Rizzo y La Cerámica).

<sup>86</sup> Profundidad de la cantera, superficie, presencia de labores inundadas, presencia de neodesarrollo de suelos (regosoles antrópicos o tecnosoles), geomorfología, rechazos y destapes, biodiversidad, presencia de residuos, taludes, distancia de amortiguación, accesibilidad y estado del producto.

Al analizar los indicadores de respuesta<sup>87</sup> establecidos en ese trabajo, se señala que los mayores valores se relacionan con aquellas explotaciones de empresas más importantes, activas y formalizadas. En el área de estudio, esta situación se destaca en Los Curros, donde se evidencian signos importantes de protección ambiental, como es el caso de la forestación perimetral.

Los autores concluyen que la aplicación de criterios de presión, estado y respuesta brinda la oportunidad de definir aportes a la calidad ambiental específica de cada explotación; este criterio es aplicable a etapas de post explotación y a la reparación, rehabilitación o restauración ambientales. En ese sentido, es importante destacar que a partir del año 2004 en el Centro de Geología de Costas de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (Universidad Nacional de Mar del Plata) se llevan a cabo distintos proyectos de investigación en las canteras del Partido, con propuestas de la restauración de áreas degradadas<sup>88</sup>.

En síntesis, más allá de los adelantos tecnológicos, la actividad minera no ha cambiado significativamente desde la década de 1990. Sí se evidencian transformaciones relativas a la preocupación por los aspectos ambientales de la actividad. Como consecuencia de esta preocupación, existen emprendimientos en marcha que buscan restaurar las canteras abandonadas a fin de convertirlas en atracción turística. Incluso, desde el Entre Municipal de Turismo de Mar del Plata, se promocionan recorridos a las áreas de explotación a través del circuito denominado "Camino de las Canteras"<sup>89</sup>.

### Minería de suelos

La cantidad de cavas de explotación de suelos ha aumentado en número desde la década de 1990. Esto no se debe tanto al incremento de la actividad sino a que, una vez agotado el material de extracción, los trabajadores (generalmente informales) se trasladan hacia nuevas tierras para continuar su actividad, abandonando los predios anteriores de explotación.

En el sector estudiado, se detectan sólo dos cavas ladrilleras (Fotos 32 y 33) pero sí aparecen con mayor densidad en áreas cercanas. Asimismo, existe una zona de extracción de suelos en el área de estudio correspondiente a una cava destinada a la provisión de material para cobertura de los Residuos Sólidos Urbanos vertidos del

---

<sup>87</sup> Señalización, vigilancia, forestación perimetral, tipo de forestación y alambrado de seguridad.

<sup>88</sup> Comunicación personal del Dr. Luis Del Río, docente-investigador del Centro de Geología de Costas.

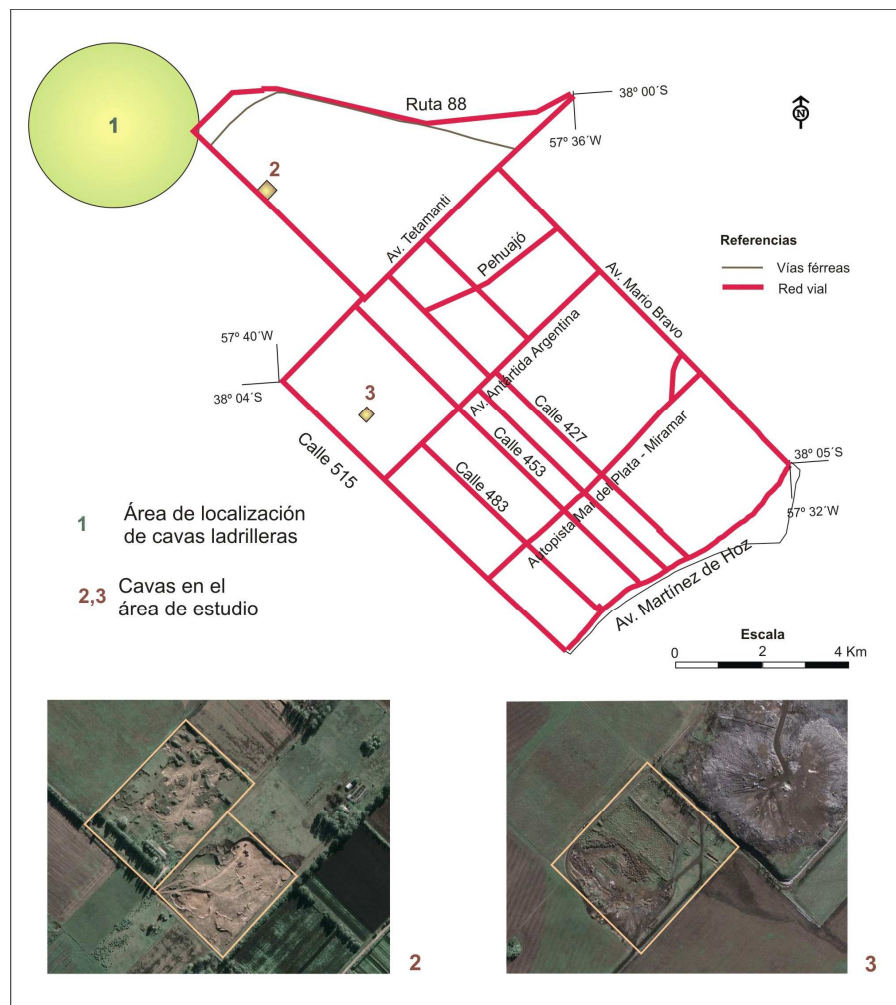
<sup>89</sup> Publicado en [http://www.turismomardelplata.gov.ar/paseos\\_flash/canteras.swf](http://www.turismomardelplata.gov.ar/paseos_flash/canteras.swf)

predio actual. De dicha cava, se extraen materiales desde mediados de la década de 1990 para cubrir el relleno. En la Figura 57 se muestran las principales áreas de localización de las canteras.



**Foto 32 y 33.** Extracción de suelos sobre calle sin nombre, entre Ruta 88 y Av. Tetamanti.

**Figura 57**  
Cavas de extracción de suelos



Fuente: Elaboración propia sobre imagen obtenida de Google Earth (2009).

### ***Normativas ambientales aplicables a la actividad minera***

La Ley 1919 de 1886 aprueba el Código de Minería de la Nación, el cual rige los derechos, obligaciones y procedimientos referentes a la adquisición, explotación y aprovechamiento de las sustancias minerales. Asimismo, desde aquella época, la norma fue complementada y modificada por 27 nuevas reglamentaciones.

De acuerdo con el Código mencionado y las actualizaciones correspondientes, los minerales de explotación del Partido y del área de estudio integran la tercera categoría definida por las producciones minerales de naturaleza pétreo o terrosa y, en general, todas las que sirven para materiales de construcción y ornamento.

Recién en 1995, se incorpora al Código el título complementario de "Protección Ambiental para la Actividad Minera", aprobado por la Ley 24.585. En la Sección Segunda de la Ley, se determinan los instrumentos de Gestión Ambiental destinados a la actividad, señalando que quienes lleven a cabo dicha actividad deben presentar ante la Autoridad de Aplicación y antes del inicio de la misma un Informe de Impacto Ambiental.

La Autoridad de Aplicación, que en este caso es la Provincia de Buenos Aires, evalúa el Informe de Impacto Ambiental y lo aprueba mediante una Declaración de Impacto Ambiental para cada una de las etapas del proyecto o de implementación efectiva.

El Informe de Impacto Ambiental para la etapa de prospección debe contener el tipo de acciones a desarrollar y el eventual riesgo de impacto ambiental que las mismas pudieran acarrear. Para la etapa de exploración, el citado Informe contiene una descripción de los métodos a emplear y las medidas de protección ambiental necesarias.

En el ámbito provincial, el Decreto N° 968 de 1997 reglamenta los contenidos de la Ley Nacional 24.585.

Es importante destacar que, en el Municipio existe una Unidad de Gestión Ambiental que trabaja en conjunto con el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (ex Secretaría de Política Ambiental), Autoridad de Aplicación en estos casos.

Otras normativas importantes de la actividad se relacionan con el uso de explosivos. En ese sentido, la Ley Nacional de Armas y Explosivos N° 20.429 de 1973, regula la adquisición, uso, tenencia, portación, transmisión por cualquier título, transporte, introducción al país e importación de armas de fuego y de lanzamiento a mano o por

cualquier clase de dispositivo, agresivos químicos de toda naturaleza y demás materiales que se clasifiquen como arma de guerra, pólvoras, explosivos y afines, y armas, municiones y demás materiales clasificados de uso civil. Asimismo, la Ley 25.086 de 1999 establece modificaciones para la primera mencionada, como así también para el Código Penal. Posteriormente, la Ley 25.886 de 2004 establece nuevas modificaciones para el Código Penal.

El Decreto 395 de 1975 reglamenta la Ley Nacional de Armas y Explosivos y el Decreto 302 de 1983 regula la misma Ley estableciendo además una clasificación exhaustiva de pólvoras, explosivos y afines y especificaciones respecto de los registros, entre otras cuestiones. Las modificaciones de este último se presentan en el Decreto 306 de 2007.

Las empresas responsables de las voladuras, deben estar registradas en el Registro Nacional de Armas (RENAR) perteneciente al Ministerio de Justicia, Seguridad y Derechos Humanos, en carácter de usuario de explosivos. En este sentido, la disposición del RENAR 099/04 aprueba los requisitos de inscripción de usuarios de explosivos. En relación con este último aspecto, es importante resaltar que el hecho de que se contraten empresas inscriptas dedicadas a hacer las detonaciones brinda una mayor seguridad.

### ***Evolución de los subsistemas***

#### Evolución del subsistema natural

En la evolución de los ecosistemas naturales respecto de 1990 pueden observarse dos situaciones distintas: por un lado el agotamiento de recursos no renovables (rocas) o de bajísima renovabilidad (suelos), que una vez explotados dejan inhabilitadas las áreas para otro tipo de usos, por ejemplo los agropecuarios; por otro lado, las canteras abandonadas por más de 10 años experimentan signos de recuperación de los ecosistemas nativos, por supuesto con los signos de intervención propios de la actividad.

#### Evolución del subsistema social

Si bien el crecimiento de la ciudad determina que las áreas residenciales están más próximas a las zonas en explotación desde la década de 1990, el componente social no se encuentra mayormente afectado. Los sectores en explotación están perfectamente

definidos, las canteras funcionan desde hace más de 40 años (con períodos de inactividad) y el perfil turístico no apunta a la conservación de esos sitios como sucede en otras ciudades intermedias vecinas como es el caso de Tandil<sup>90</sup>. Es decir que, en el área de estudio, no se evidencian conflictos de uso del suelo ni reclamos por parte de distintos sectores. Incluso, desde principios del 2000 existe una tendencia a la revalorización de los sitios en abandono a fin de recuperarlos e integrarlos a los circuitos turísticos.

#### Evolución del subsistema de infraestructura y servicios

Este subsistema no manifiesta cambios significativos desde la década de 1990, exceptuando acciones de mantenimiento y algunas mejoras. No obstante, se considera importante destacar, en este punto, la contribución de la actividad a la infraestructura de la ciudad.

#### Evolución del subsistema legal e institucional

El marco legal muestra transformaciones sustanciales en el período considerado ya que incorpora normativas ambientales. Ello determina la creación de áreas específicas dentro del gobierno provincial y municipal que orientan y controlan la actividad. Por lo tanto, los cambios producidos desde lo legal e institucional son positivos para regular la actividad, el uso de los recursos y la protección ambiental en general.

De acuerdo con las entrevistas realizadas, en la actualidad, las canteras instaladas en el área de estudio (y también en el Partido) poseen un Plan de Gestión Ambiental que exige la normativa vigente y presentan regularmente los estudios de impacto ambiental para obtener la Declaración de Impacto Ambiental que exige la Ley 24.585.

### **Usos agropecuarios**

Dentro de este grupo de actividades se consideran aquellas que dependen directamente de los recursos naturales para su desarrollo: agricultura y ganadería extensiva y horticultura.

---

<sup>90</sup> "En Tandil, más que una pelea por el recurso, se está planteando un conflicto de usos con disputa de las tierras. Allí lo que se propone es cambiar un modelo productivo. Esto no sucede en General Pueyrredon, donde no se pretende cambiar el modelo de explotación actual" (Dr. Luis Del Río, comunicación personal).

Las primeras son típicas del medio rural, es decir, en términos conceptuales, las mismas no se consideran periurbanas. Sin embargo, como muchas veces están ligadas espacialmente a otras actividades periurbanas, es muy difícil separarlas. Es por ello que, aunque forman parte del medio rural, se analiza brevemente su evolución dado que están presentes en el espacio estudiado.

### ***Usos especificados por el COT para las actividades agropecuarias***

Las áreas en las que se desarrollan estas actividades se definen en el COT como rurales. Son aquellas destinadas a la producción agropecuaria intensiva y extensiva, forestal, minera y otras actividades primarias e industrialización de los productos mencionados. La descripción de las dos categorías que involucran el desarrollo de las actividades agropecuarias según el COT, se presentan en el Cuadro 22.

Cuadro 22  
Áreas especificadas en el COT para los usos rurales

Áreas establecidas en el COT	Carácter	Subdivisión	Usos permitidos
Rural Intensiva (R IN)	Área rural destinada a emplazamientos de usos relacionados con la producción agropecuaria intensiva.	La unidad mínima de parcela es de 5 ha.	Uso rural intensivo: granjas, tambo, horticultura, floricultura, apicultura, cría de pequeños animales (porcinos, según Ordenanzas 6.480 y 11.157) y animales silvestres, etc. En el caso de ganadería toda aquella que se basa en la alimentación artificial de los animales. Admite usos mixtos de los anteriores.
Rural Extensiva (R EX)	Área rural destinada a emplazamientos de usos relacionados con la producción agropecuaria extensiva.	La unidad mínima de parcela es de 25 ha.	Uso rural extensivo, cría de porcinos (según Ordenanzas 6.480 y 11.157). Son admisibles en estas áreas todos los usos del suelo industriales vinculados con la producción rural que, por no ser contaminantes, sean compatibles con las restantes actividades agropecuarias. Para estos últimos se mencionan requisitos especiales con los que se debe cumplir.

Fuente: Elaboración propia sobre la base del Código de Ordenamiento Territorial del Partido de General Pueyrredon.

### ***Actividades agropecuarias: su evolución***

#### Agricultura intensiva

Estas actividades pueden considerarse exitosas desde el punto de vista económico ya que contribuyen de manera significativa al Producto Bruto Geográfico. La horticultura marplatense comienza a desarrollarse como una actividad de supervivencia durante la

década de 1950 de la mano de inmigrantes de ultramar. Son ellos quienes organizan y consolidan con criollos el circuito económico de dicho trabajo a partir de la fundación de la Cooperativa Frutihortícola del Partido de General Pueyrredon. En la actualidad, se caracteriza por una fuerte "andinización" en las prácticas laborales y también empresariales, llevadas a cabo fundamentalmente por la comunidad boliviana (Burmester et al., 2008)<sup>91</sup>.

La actividad hortícola manifiesta importantes transformaciones socioproductivas desde sus comienzos, marcadas por los distintos modelos de acumulación económica, implementados a nivel nacional y con sus respuestas a nivel local. Burmester (2004 *op. cit.*), analiza la evolución del sector productivo en función de las transformaciones culturales asociadas con la agricultura intensiva en distintos momentos históricos: bajo el modelo de sustitución de importaciones, desarrollista y posteriormente aperturista hasta hoy<sup>92</sup>.

Bocero (2002 *op. cit.*) establece una diferenciación de períodos en la horticultura marplatense considerando tres etapas: conformación (entre las décadas de 1950 y 1960), consolidación (entre 1970 y 1980) y etapa de intensificación, que comienza a partir de la década de 1990 y es la que más interesa a los fines de la presente tesis.

El Cuadro 23 resume las principales características asociadas con la evolución de la agricultura intensiva en Mar del Plata, mientras que el Gráfico 5 muestra la evolución de la superficie destinada a la actividad hortícola y la cantidad de productores desde 1961 hasta 1994. De acuerdo con datos de 2001, publicados por Bocero y Prado (2008), la superficie cultivada en ese año es de 5.813,7 ha y existen en el Partido 343 productores hortícolas.

De acuerdo con los estudios citados, las entrevistas y el trabajo de campo, es posible afirmar que el período que comienza en 1990, se destaca en el Partido y en el área de estudio por:

- La aparición de los cultivos bajo cubierta plástica (datan de fines de la década de 1980) cuya "modernización productiva" genera ganancias diferenciales. En la actualidad se vive una crisis general en el sector hortícola. Sólo una gestión

---

<sup>91</sup> Este proceso de "andinización" de la horticultura, aunque se utilizan distintas denominaciones para el mismo, se encuentra documentado en otros trabajos realizados para distintos partidos de la Provincia y del país (Benencia, 2005; 2009; Benencia y Geymonat, 2005; Barsky, 2008; entre otros).

<sup>92</sup> Existen estudios realizados en otras ciudades, como La Plata y Bahía Blanca, en los que se analiza la actividad hortícola en áreas periurbanas y se formulan propuestas tendientes al desarrollo local (Albaladejo et al., 2000; Lorda y Gaído, 2002; Lorda, 2006; Ringuelet, 2008; etc.).



empresarial innovadora es capaz de maximizar el potencial de esta modalidad, incorporando el conjunto de adelantos técnicos.

- Mayor asesoramiento agronómico en algunos sectores dado que los cultivos bajo cubierta requieren tareas de mayor precisión y prolijidad.
- Los cambios en la cadena hortícola están originados en la producción primaria, pero también se trata de transformaciones vinculadas con la comercialización (expansión de supermercados, incremento de ventas directas y aparición de nuevos agentes comerciales).
- Articulación de algunos productores con la agroindustria local.

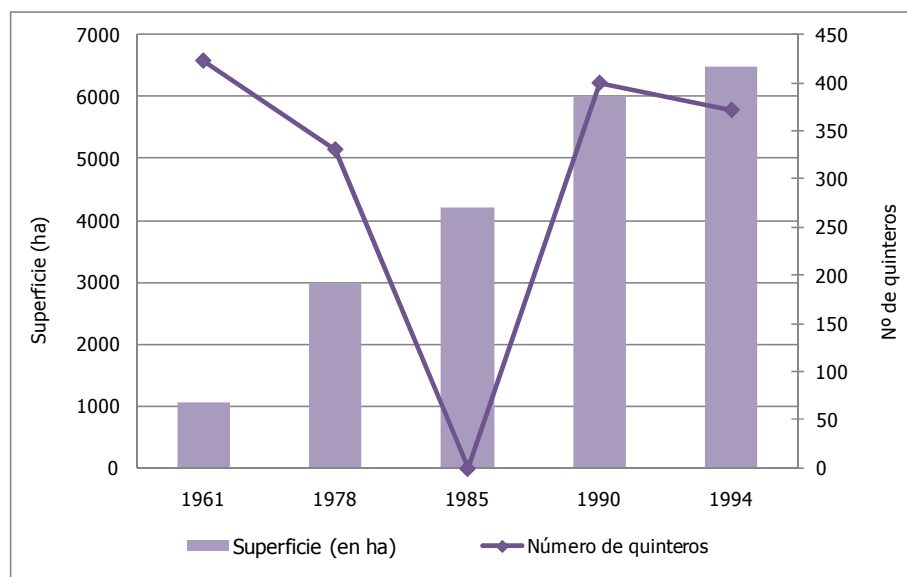
Dado que las informaciones referentes a las transformaciones ocurridas en la actividad a partir de la década de 1990 se disponen a nivel local, las mismas se analizan considerando esa unidad espacial y posteriormente se hace referencia específica al área de estudio.

Cuadro 23  
Evolución de la actividad hortícola

ETAPAS	Actores/agentes dinamizadores	Tecnologías	Procesos
<b>Conformación 1940-1960</b>	Inmigrantes de ultramar que gestaron conjuntamente con productores argentinos la "Cooperativa de Horticultores del Partido de General Pueyrredon", génesis de la actividad frutihortícola por haber consolidado el circuito de producción hortícola (producción, distribución y consumo). Las empresas que desarrollan la actividad son familiares.	Escasa mecanización, tracción a sangre (antes de 1960). Riego por aspersión, tractor, uso de agroquímicos, siembra en hileras, cambios genéticos (a partir de 1960).	Baja productividad por limitada apropiación de la naturaleza por parte del productor. Abastecimiento local. Expropiación de la Laguna de los Padres para parcelamiento (68,7%), reservas forestales, escuelas, centros recreativos, etc.
<b>Consolidación 1970-1980</b>	Surgimiento de la producción por mediería, desarrollada por productores bolivianos sin tierra. La mano de obra más barata desplaza a la mano de obra familiar y/o personal asalariado.	Mejoras genéticas en semillas, mayor mecanización, tractorización y riego, expansión y saturación de agroquímicos y herbicidas, difusión de prácticas agronómicas (INTA), nuevas prácticas de cosecha, almacenamiento en silos.	Incremento de la superficie cultivada, aumento de la productividad, reducción de tiempos de trabajo necesarios, mejora de calidad y cantidad. Abastecimiento nacional. Escaso uso de fertilizantes.
<b>Intensificación 1990-2000</b>	Incremento de presencia campesina boliviana pobre. Legitimación de la mediería, aparición de nuevos agentes comerciales y expansión de supermercados.	Aparición de los cultivos bajo cubierta plástica que requieren tareas de mayor precisión, prolijidad y asesoramiento agronómico.	Articulación de productores con la agroindustria local. Período de modernización que genera ganancia diferencial.

Fuente: Elaboración propia a partir de Bocero (2002) y Burmester (2004).

Gráfico 5  
Evolución del área sembrada con cultivos hortícolas y cantidad de productores



NOTA: No se registran datos de cantidad de quinteros para 1985.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Bocero (2002).

De acuerdo con las últimas informaciones proporcionadas por el INTA, se registran en 2007 unos 400 productores y una superficie cultivada de casi 9.000 ha, mostrando esta última un incremento del 38,3% respecto de la campaña 1993/94.

Se estiman actualmente unas 10.000 ha destinadas a las actividades hortícolas. Informaciones relevadas a campo a partir de encuestas realizadas en 1988 destacan la presencia de 6.300 ha hortícolas<sup>93</sup>. Dicha superficie, que alcanza unas 9.000 ha en 1993/1994, tiende a disminuir con la devaluación pero luego, se recupera<sup>94</sup>.

Según los datos de la campaña 2007, la lechuga ocupa el 31,2% de la superficie cultivada, siguiéndole la zanahoria con un 13,4%. La evolución de la superficie cultivada según tipos de cultivo al aire libre y bajo cubierta se presenta en el Gráfico 6. En general, la disminución en superficie al aire libre se debe al aumento de los mismos bajo cubierta; los rendimientos que alcanzan con esta práctica son muy superiores.

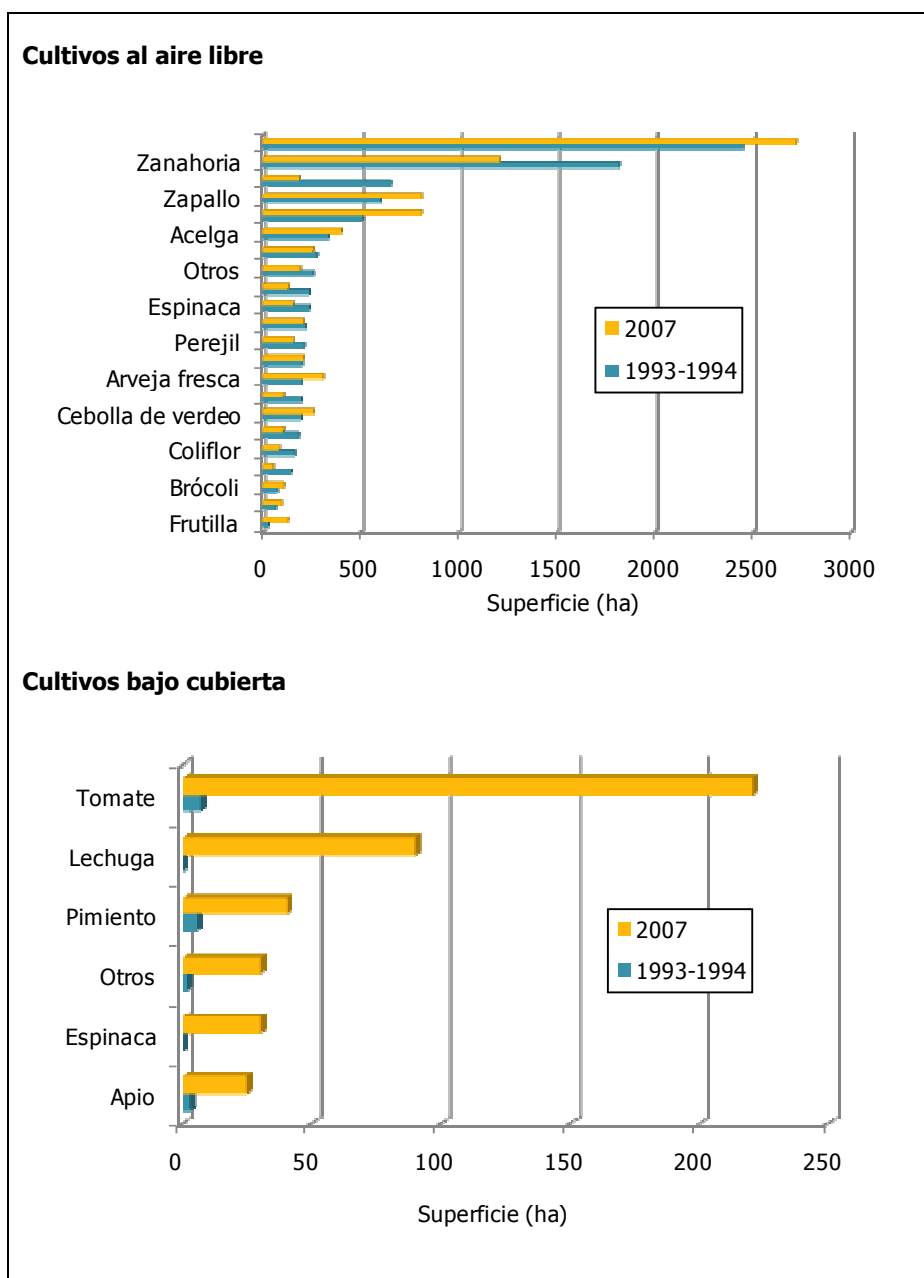
En relación con el régimen de tenencia de la tierra, desde la campaña 1993-1994 (INTA, 1993/1994 *op. cit.*) a 2005 (Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, 2005 *op. cit.*) se incrementa el número de propietarios y el de arrendatarios en detrimento de

<sup>93</sup> Comunicación personal de la Lic. y MSc. Rosana Ferraro, docente-investigadora del Centro de Investigaciones Ambientales.

<sup>94</sup> Comunicación personal del Ing. Daniel Huarte, profesional del INTA Oficina Mar del Plata.

propietarios que combinan su condición de propietarios con la de arrendatarios (Gráfico 7).

Gráfico 6  
Superficie cultivada al aire libre y bajo cubierta

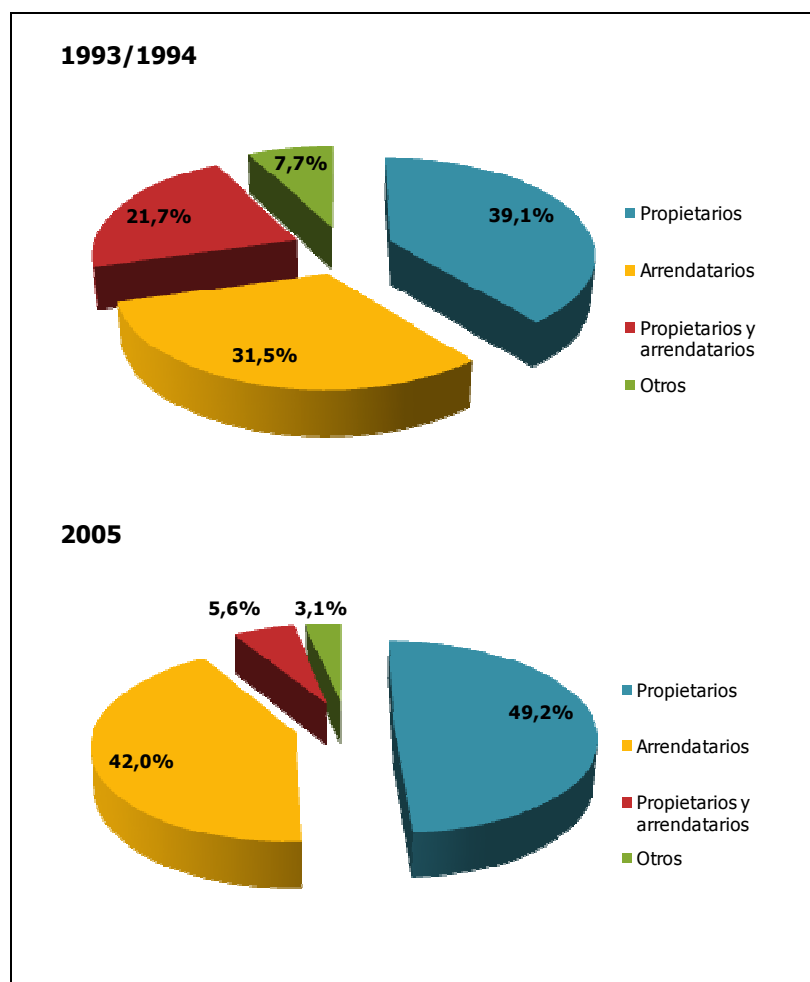


Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de INTA (1993/1994; 2007).

Es importante mencionar que las informaciones analizadas para los últimos 15 años a partir de distintas fuentes muestran discrepancias. En este sentido, los datos del Censo Hortiflorícola de la Provincia de Buenos Aires indican que en el 2005 existían 4.700 ha destinadas a la actividad. Siguiendo esta fuente, el área cultivada se habría reducido

un 25% respecto de 1993-1994. Sin embargo, esto no es lo que sucede en la realidad ya que la actividad muestra una tendencia en incremento, así lo revelan los levantamientos realizados por el INTA y la observación directa en el área.

Gráfico 7  
Régimen de tenencia de la tierra



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de INTA (1993/1994) y Gobierno de la Provincia de Buenos Aires (2005)

De acuerdo con Bocero y Prado (2008 *op. cit.*), el área de estudio integra la zona hortícola 2. Según los autores, en esta zona las explotaciones de menos de 5 ha conforman el 56,7% del total y alcanzan el 13,2% de la superficie, mientras que las explotaciones de más de 30 ha representan el 4,1% y ocupan el 44,1% de la superficie. Predomina la tenencia de la tierra en propiedad (60,8 %) y el arrendamiento alcanza el 21,6% de las explotaciones.

A partir de los relevamientos de campo y entrevistas realizadas a actores sociales e informantes calificados, en el sector sur existen alrededor de 20-25 productores

hortícolas, de los cuales 5-6 están insertos en el circuito comercial, mientras que los restantes son pequeños. Estos últimos son, en general, inmigrantes bolivianos arrendatarios, que desarrollan sus actividades en unidades productivas pequeñas y presentan dificultades para insertar sus productos en los circuitos comerciales<sup>95</sup>.

En el área comprendida entre la Av. Jorge Newbery (Autopista Mar del Plata-Miramar) y la Av. Antártida Argentina -próximos a la calle 515- se localizan dos "huerteros comerciales", mientras que los restantes se ubican en Parque y Valle Hermoso.

Predominan en el sector sur los cultivos de zanahoria, lechuga y tomates, estos últimos bajo cubierta. El proceso de incremento de los cultivos bajo cubierta desde la década de 1990, es evidente en el área (Fotos 34 y 35). Las estimaciones realizadas sobre imágenes de satélite señalan que en 1996, estas superficies alcanzaban 40 ha, en 2003 100 ha y en la actualidad, unas 200 ha<sup>96</sup>.



**Foto 34 y 35.** Invernáculos sobre calle 515 y Av. Antártida Argentina.

### Agricultura extensiva

El proceso de "agriculturización" se define como el uso creciente y continuo de las tierras para cultivos agrícolas en lugar de usos ganaderos o mixtos. Se asocia en "la pampa" con cambios tecnológicos, intensificación ganadera, expansión de la frontera agropecuaria hacia regiones extra-pampeanas y desarrollo de producciones orientadas al monocultivo, principalmente soja o la combinación trigo-soja (Manuel-Navarrete et al., 2005). Este proceso, surgido a principios de la década del 1970, se profundiza a

---

<sup>95</sup> Generalmente, venden sus productos en las Ferias Comunitarias (comunicación personal del Ing. Daniel Huarte, profesional del INTA Oficina Mar del Plata).

<sup>96</sup> Medidas sobre las imágenes de satélite de esos años.

mediados de 1990 con la difusión de variedades transgénicas de soja y su expansión en regiones extrapampeanas.

Desde fines del siglo XIX, el desarrollo económico argentino estuvo fuertemente vinculado con el sector agropecuario. Es así que, en las primeras décadas del siglo XX, el *modelo agroexportador*, constituye el eje de inserción en la división internacional del trabajo. Posteriormente, con el *modelo de industrialización por sustitución de importaciones*, se asigna al sector urbano industrial el papel del desarrollo económico. Es en este período cuando comienza el auge de las economías regionales proveedoras de insumos industriales o de bienes de consumo para el mercado interno.

El fin del modelo anterior conduce a otro nuevo, *neoliberal*, donde se reduce la intervención del Estado, estableciéndose una reestructuración de la organización de la sociedad y por ende también de los sectores productivos, incluyendo el agropecuario, los cuales deberán desarrollarse atendiendo a sus ventajas comparativas. Esto da paso a la exclusión de ciertos agentes al poner sus rubros de producción en competencia con la agricultura subsidiada de los países desarrollados e incrementar sustancialmente los costos de los insumos productivos, incluyendo el crédito y la reducción de los salarios reales de la población (Chiriboga y Plaza, 1993).

Las actividades agropecuarias, movidas principalmente por los mercados externos, conforman uno de los principales factores de impacto ambiental por el avance sobre nuevas áreas o bien, por la mayor artificialización de áreas rurales existentes. El proceso se hace más evidente en los últimos 15 años, período en el que la Argentina duplica su producción agrícola, aumento que se vincula fundamentalmente al incremento en el uso de insumos tecnológicos (siembra directa y variedades transgénicas, entre otras) y químicos.

Lapitz et al., (2004), señalan que los países del Cono Sur avanzan desde 1990 hacia la especialización en la producción de oleaginosas. Esta tendencia es dramática en Argentina y Paraguay donde dichos aumentos adquieren los mayores valores relativos<sup>97</sup>.

---

<sup>97</sup> El área dedicada a oleaginosas aumenta desde la década de 1970; en Argentina el incremento es de 382%, mientras que en Brasil es de 156% y en Paraguay 1.251%. En Uruguay se observa que el área de oleaginosas aumenta 55% desde la década de 1990. Mientras en Brasil y Argentina el crecimiento de la producción de oleaginosas se debe al incremento del área y rendimientos, en el caso de Paraguay el aumento del área es superior a la mejora en los rendimientos (Lapitz et al., 2004 *op. cit.*).

De acuerdo con informaciones provenientes de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, entre 1990 y 2005 la superficie cultivada con soja en Argentina aumenta un 190%, pasando a constituir más de la mitad de la superficie cultivada en el país<sup>98</sup>.

En este contexto de transformaciones, las modalidades de producción varían desde la *labranza convencional o tradicional*, que implica el laboreo del suelo anterior a la siembra, a la *labranza cero o siembra directa*, donde se siembra directamente depositando la semilla en un corte vertical de pocos centímetros. Esta técnica exige controlar las malezas con herbicidas y también fertilizar debido a que la mineralización natural de los nutrientes del suelo se torna muy lenta. Es el mejor sistema para evitar la erosión del suelo; su mayor restricción radica en el uso de sustancias químicas que pueden contaminar las aguas (Viglizzo et al., 2002).

En el Partido de General Pueyrredon, los datos correspondientes a los últimos censos agropecuarios (INDEC, 1988 *op. cit.*; 2002; *op. cit.*) indican que en el período 1988-2002, la superficie cultivada destinada a cultivos anuales se incrementa de 34,7% a 53,3%. Si se considera la superficie implantada por tipos de cultivo, se observa un incremento de las oleaginosas que, de ocupar el 8,0% del área implantada en 1988 aumentan en 2002 al 16,9%. Los cereales para grano también crecen en términos relativos, aunque con menor intensidad (de 26,5% de la superficie cultivada en 1988 a 36,4% en 2002). El incremento de áreas destinadas a trigo y soja, es compensado, principalmente, por la reducción en el cultivo de forrajeras y la sustitución de pastizales (en ese período, las forrajeras disminuyen un 19,1% de las áreas cultivadas y los pastizales un 21%).

El cultivo de soja en el Partido, pasa de ocupar 40 ha en 1988, a 3.100 ha en 2002 y 12.000 ha en 2007, esta última información obtenida de publicaciones oficiales de la SAGPyA. El trigo mantiene, desde 1988, la cantidad de hectáreas sembradas: 20.700 ha en 1988; 21.100 ha en 2002 y; 21.000 ha en 2007.

En relación con el régimen de tenencia de la tierra, predominan en ambos años los propietarios, con una leve disminución en 2002. En 1988, el 64,1% de los

---

<sup>98</sup> En la actualidad, las empresas multinacionales tienden a crear amplios mercados internacionales para un solo producto (como es el caso de la soja), generando así las condiciones para la uniformidad genética en el medio rural. Aunque un cierto grado de uniformidad de los cultivos puede tener ciertas ventajas económicas, posee dos inconvenientes ecológicos: primero, la historia demuestra que un área extensa dedicada a un solo cultivo es muy vulnerable a un nuevo patógeno o plaga; y segundo, el uso extendido de un solo cultivo lleva a la pérdida de diversidad genética (Altieri, 2002).

establecimientos y el 54,2% de las tierras se encuentran bajo este régimen, mientras que para 2002, los valores descienden a 53,9% y 49,9%, respectivamente. En 2002, se incrementan los establecimientos en régimen de arrendamiento, bajo contrato accidental y aparcería.

El análisis de la escala de extensión de los establecimientos revela que, en el desarrollo de agricultura extensiva predominan los establecimientos productivos de entre 200 y 500 ha. Sin embargo, en 2002, alcanzan la mayor superficie aquellos que poseen más de 1.000 ha, mientras que en 1988 ocupaban mayor extensión los comprendidos entre 500 y 1.000. Se verifica entonces, un proceso de concentración de la tierra en pocos productores.

En el área de estudio existen establecimientos dedicados a estas actividades que se localizan, fundamentalmente, sobre la Av. Antártida Argentina, Calle 515 y la zona de Parque y Valle Hermoso (Fotos 36 y 37). Las entrevistas realizadas y las salidas de campo permiten detectar el proceso de expansión del cultivo de soja, especialmente a partir de 2002. Desde ese momento, los productores atraviesan una profunda transformación que, basada en un sistema de producción mixto (agrícola-ganadero) se convierte en un sistema de "agricultura permanente", con pocas alternativas para otras modalidades de producción que son menos rentables y competirían por el espacio disponible. Es por eso que, en aquellas unidades de producción que cuentan con tierras potencialmente agrícolas, esta nueva modalidad en la agricultura, capta las demás alternativas de producción.



**Foto 36.** Cultivo de soja en calle sin nombre (límite de radio censal) en área próxima a Batán.



**Foto 37.** Cultivo de soja sobre A. Tetamanti hacia calle 453.



### ***Normativas ambientales aplicables a las actividades agropecuarias***

En relación con las actividades agropecuarias que requieren del recurso suelo para su desarrollo, es necesario mencionar la Ley Nacional Nº 22.428 de 1981 de Fomento de la Conservación de Suelos. Dicha Ley establece sistemas de fomento tendientes a la conservación y recuperación de la capacidad productiva de los suelos, estableciendo importantes subsidios a favor de productores agropecuarios (o consorcios de éstos) que realicen inversiones y gastos directamente vinculados con los fines conservatorios previstos en la misma.

En esta misma línea de conservación de las tierras, cabe mencionar que las leyes nacionales 13.246 y 22.298 de arrendamientos y aparcerías rurales consideran la erosión del suelo como causal de extinción de contratos, además de obligar a los aparceros y arrendatarios a prevenir y evitar la degradación del suelo.

Mediante el Decreto-Ley 9867 de 1982, la Provincia de Buenos Aires adhiere al régimen de la Ley Nacional 22.428 de Fomento y Conservación de Suelos.

Un problema creciente en el desarrollo de estas actividades es el ocasionado por el uso sostenido de agroquímicos. En relación con ello, en el ámbito provincial, la Ley Nº 10.699 reglamenta el uso de estos productos quedando sujetos a la misma y sus normas reglamentarias la elaboración, formulación, fraccionamiento, distribución, transporte, almacenamiento, comercialización o entrega gratuita, exhibición, aplicación y locación de aplicación de: insecticidas, acaricidas, nematodocidas, fungicidas, bactericidas, antibiótico, mamalidas, avicidas, feromonas, molusquicidas, defoliantes, y/o desecantes, fitorreguladores, herbicidas, coadyuvantes, repelentes, atractivos, fertilizantes, inoculantes y todos aquellos otros productos de acción química y/o biológica no contemplados explícitamente en esta clasificación, pero que sean utilizados para la protección y desarrollo de la producción vegetal.

En su artículo 1º se citan los objetivos de la misma que son la protección de la salud humana, los recursos naturales y la producción agrícola a través de la correcta y racional utilización de los agroquímicos, como así también evitar la contaminación de los alimentos y del medio ambiente.

No existen otras reglamentaciones específicas vinculadas con este tipo de actividades, ni siquiera para el desarrollo de cultivos intensivos. Dados los impactos ambientales

que ocasionan las instalaciones para los cultivos bajo cubierta, en el 2008 se formula un proyecto de ordenanza para reglamentar la construcción de invernáculos.

### ***Evolución de los subsistemas***

#### Evolución del subsistema natural

Durante el período considerado se acentúa la degradación del suelo y los recursos hídricos, fundamentalmente, por la intensificación en el desarrollo de las actividades que conducen a procesos de contaminación de los recursos naturales debido al creciente uso de agroquímicos (muchos de ellos prohibidos) y la erosión de los suelos que genera pérdida de nutrientes y fertilidad.

#### Evolución del subsistema social

Un rasgo común a la agricultura intensiva y extensiva en el período considerado es la acentuación de los "contrastes sociales" entre los productores que tienen acceso a los avances tecnológicos y los que no, lo cual genera ganancias diferenciales que realzan las brechas sociales.

Los cambios evidenciados, profundizan los niveles de pobreza, generando situaciones de riesgo en los productores, fundamentalmente, por el uso inadecuado de productos fitosanitarios de alta toxicidad. Este problema se agrava luego de la crisis de 2001 a partir de la cual, los agroquímicos menos nocivos son sumamente costosos para los pequeños productores hortícolas, quienes retoman el uso de sustancias peligrosas para el control químico de plagas.

#### Evolución del subsistema de infraestructura y servicios

Este subsistema evidencia mejoras desde 1990, dadas por la accesibilidad a campos y quintas, sobre todo en las áreas próximas al ejido urbano.

#### Evolución del subsistema legal e institucional

En la década de 1990, se avanza en este subsistema incorporando al desarrollo de las actividades regulaciones de índole ambiental, como es el caso del uso de agroquímicos. Sin embargo, dicha normativa no está aún reglamentada y, por lo tanto, su aplicación resulta insuficiente.

A nivel provincial, la legislación de este tipo de actividades es prácticamente inexistente, lo cual representa un problema si se considera que las mismas (y fundamentalmente la horticultura) ocasionan impactos comparables a los generados por las industrias. La preocupación por esta problemática, surgida desde la población de Batán e instalada por ello en el Municipio en 2008<sup>99</sup>, conforma un avance importante tendiente a la gestión ambiental de la agricultura intensiva.

### **Análisis integrado de las transformaciones**

Carut (2006 *op. cit.*), en un estudio realizado en la periferia de la ciudad de La Plata, propone una metodología de análisis integrado de las transformaciones basado en los ciclos o componentes de estructuración de la ciudad (creación, expansión, consolidación, fortalecimiento, estancamiento y retracción) e incorpora las nociones de *régimen* y *ruptura* propuestas por Santos (1996 *op. cit.*).

Tomando como referencia ese trabajo, el presente apartado propone realizar un análisis semejante en el sector del periurbano estudio. Previo a ello, conviene definir algunos conceptos centrales planteados y desarrollados por la autora.

En ese sentido, la *creación* y *expansión* tienen como referente de regulación la subdivisión del suelo urbano o rural y la materialización de infraestructura y equipamiento en el territorio (Resa et al., 2000). Ambos procesos se manifiestan incorporando superficie de la periferia de la ciudad, la cual avanza por los espacios rurales.

La consolidación urbana se asocia con el avance de redes de infraestructura de servicios y el *fortalecimiento* urbano se vincula en mayor medida con el incremento y la diversificación de funciones sociales y económicas propias de la ciudad.

El *estancamiento* urbano es generalmente difícil de identificar y se refiere a espacios en "crisis", sin posibilidades de desarrollo. La *retracción* urbana es generalmente de pequeña escala y, siendo posterior al estancamiento, implica cambios de uso. En general, se vincula con la desaparición de grandes industrias o equipamientos.

La dominancia de unos u otros ciclos en el territorio, permite diferenciar las distintas morfologías que caracterizan los espacios en transición. Carut (2006 *op. cit.*), incorpora

---

<sup>99</sup> Comunicación personal de la Lic. Verónica Beresiarte, concejal.

las nociones de *régimen* y *ruptura* de Santos (1996 *op. cit.*), muy útiles para aplicar al análisis de las transformaciones del espacio periurbano. De acuerdo con este último autor, el *régimen* es el conjunto de variables que funcionan armónicamente por la existencia de una organización, mientras que la *ruptura* es el momento en que esta organización deja de ser eficaz para mantener esta armonía. En el caso del periurbano, esta última situación podría darse en un cambio en el uso del suelo o bien en modificaciones muy fuertes en los usos ya existentes; mientras que la noción de *régimen* implica la consolidación de determinados usos.

Tomadoni (2007 *op. cit.*) realiza un análisis acerca del concepto de *periodización*, el cual remite a los de *régimen* y *ruptura*. En relación con ello, señala que la *periodización* de los procesos sociales es un recurso analítico de los científicos sociales que permite dar cuenta de permanencias y transformaciones durante un considerable período de tiempo. Continúa diciendo que, más allá de las permanencias, la sociedad va imprimiendo cambios en su devenir cotidiano. Mientras estas tendencias al cambio sean sólo eso -tendencias- se puede afirmar que un período es el mismo, en la medida que las características esenciales se mantienen más allá del movimiento real de la sociedad. Sin embargo, cuando algunas tendencias comienzan a "romperse", sobreviene una ruptura y con ella el inicio de un nuevo período; en definitiva, allí se produce la transformación.

Sobre la base de lo expuesto y con la finalidad de analizar las principales transformaciones del sector sur de manera integrada, se siguen los conceptos descritos y se definen cinco grandes unidades espaciales<sup>100</sup> (Figura 58) sobre las cuales se aplican las nociones de *régimen* y *ruptura* (Cuadro 24).

Asimismo, se definen ámbitos territoriales que simbolizan los principales usos de suelo presentes en el área de estudio. Luego, se construye un cuadro de doble entrada en cuyas filas se colocan las unidades espaciales y en las columnas los ámbitos territoriales, tanto de *régimen* como de *ruptura*, y se establecen "cruces" utilizando tres tonalidades de gris.

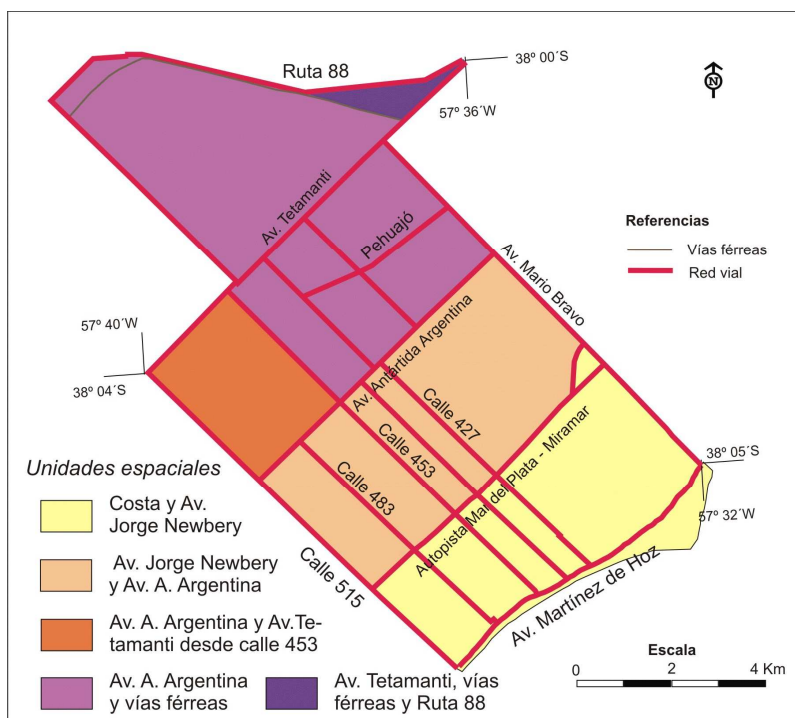
Dentro de la noción de *régimen*, las tonalidades representan la dominancia actual de los ámbitos territoriales -usos del suelo- en las unidades espaciales. Bajo la noción de

---

<sup>100</sup> Estas unidades se definen considerando que los principales procesos territoriales al interior de las mismas son relativamente semejantes.

ruptura, los grises indican la intensidad de los cambios producidos en cada ámbito territorial para las distintas unidades espaciales en el período considerado.

Figura 58  
Unidades espaciales para el análisis de las transformaciones



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 24  
Unidades espaciales: régimen y ruptura en los ámbitos territoriales

Unidades espaciales	Régimen					Ruptura				
	Ámbitos territoriales					Ámbitos territoriales				
	ReTR	Sa	In	Mi	AI/E	Re	Sa	In	Mi	AI/E
Costa y Av. J. Newbery	■									
Av. J. Newbery y Av. A. Argentina	■				■	■				■
Av. A. Argentina y Tetamanti desde calle 453		■		■	■		■		■	
Av. A. Argentina y las vías férreas	■			■	■	■				■
Av. Tetamanti, vías férreas y Ruta 88			■							

Referencias:

**ReTR:** residencial y turístico-recreativo (asociados con la costa); **Sa:** saneamiento urbano (disposición final de residuos); **In:** industrial; **Mi:** minero; **AI/E:** agrícola, tanto intensivo como extensivo.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Carut (2006).

Los resultados obtenidos para cada unidad espacial, se expresan a continuación.

### Costa y la Av. Jorge Newbery

El ámbito territorial residencial es, sin duda, el dominante en esta unidad de referencia espacial. También existen aquellos ámbitos turísticos y de esparcimiento vinculados con la costa.

Es una unidad que presenta numerosas características del medio urbano y, desde la década de 1990, se evidencia un proceso de expansión urbana pero predominan aquellos de consolidación y fortalecimiento, dentro de los ciclos de estructuración de la ciudad.

Además de las transformaciones tendientes a la consolidación y fortalecimiento del área, no se producen otras de envergadura y no se evidencian rupturas en el período analizado.

### Av. J. Newbery y Av. A. Argentina

En este sector predomina, como en el anterior, el ámbito residencial, sólo que a diferencia de la situación anterior, su desarrollo es algo posterior. En consecuencia, se destacan los procesos de creación y expansión por sobre la consolidación y el fortalecimiento. Se presentan además en el área actividades agrícolas, tanto intensivas como extensivas (agropecuarias).

En esta unidad se manifiesta una ruptura en el ámbito residencial. Este proceso es notorio a partir de 2006 cuando comienzan a construirse los barrios cerrados en el sector. Este hecho marca una ruptura considerable respecto del proceso de urbanización anterior desarrollado en esa zona, caracterizada por la presencia de numerosos espacios vacantes.

Las transformaciones en el área alcanzan también el ámbito de las actividades agrícolas, en especial la agricultura intensiva que con posterioridad a 2001-2002 comienzan a extenderse los cultivos bajo cubierta. Asimismo, esta ruptura se manifiesta en la agricultura extensiva con la introducción de la soja en la década de 1990 e intensificación luego de 2002-2003.

Más allá de estos cambios profundos en el modelo, la intensidad de la ruptura en este ámbito territorial se considera baja dado que la representatividad de la misma es escasa y mucho menor cuando se la compara con los cambios acaecidos en el ámbito residencial en esa unidad espacial.

### Av. A. Argentina y Tetamanti desde calle 453

El ámbito territorial dominante en este espacio es el asociado con el saneamiento urbano, esto es, la disposición final de residuos. Aquí se evidencia una ruptura importante en la década de 1990 cuando deja de utilizarse el predio "ex Venturino" para abrir los predios actuales (las condiciones de ese momento, lo hacían inoperable para continuar). Este hecho puede equipararse con los procesos de estancamiento y retracción a los que se hizo referencia en la descripción de los ciclos de estructuración de la ciudad.

Una nueva ruptura aparece actualmente con el abandono del predio actual y posterior "reapertura" del antiguo predio. Se produjeron cambios en los usos de suelo, los cuales no se consideran intensos dado que se trata de un área ya degradada y destinada a ese fin.

Otros ámbitos territoriales presentes en la unidad son los agrícolas y mineros (minería de suelos). Los primeros no experimentan "rupturas", mientras que los segundos implican la extracción de importantes volúmenes del recurso para cubrir los residuos en el período considerado.

### Av. A. Argentina y las vías férreas

Las actividades agrícolas definen el ámbito territorial dominante de este amplio sector, siguiendo en importancia espacial el residencial. Se incluyen también en esta unidad, las actividades mineras de rocas de aplicación.

Si se incorpora la noción de ruptura al ámbito de las actividades típicamente rurales, se destaca un significativo cambio en el modelo productivo con posterioridad a 2001-2002, período en el cual se intensifica la horticultura bajo cubierta.

En el ámbito residencial, existen sectores en los cuales predomina la creación y expansión sobre la consolidación y fortalecimiento, mientras que en otros esta dominancia es inversa. Una de las transformaciones más relevantes está ligada al surgimiento de nuevos asentamientos que se destacan por sus condiciones de alta precariedad. Este hecho se visualiza en la noción de ruptura aplicada a ese ámbito territorial residencial.

En el desarrollo de la actividad minera no se producen cambios profundos en el período analizado.

### Av. Tetamanti, vías férreas y Ruta 88

El área corresponde al distrito industrial conformado, principalmente, por talleres y depósitos. En este ámbito territorial se destaca, entre los ciclos de estructuración de la ciudad, la consolidación y fortalecimiento por sobre la creación y expansión, aunque se manifiestan estos últimos en algunos sectores. En la unidad espacial, está presente también el ámbito territorial residencial.

Si bien se manifiestan transformaciones en esta zona, no son profundas como para generar rupturas o cambios en el modelo.

### **Principales causas de las transformaciones**

Tal como señalan Santarelli y Campos (2002), el análisis de las transformaciones territoriales del periurbano considerando otras escalas espaciales y temporales, es imprescindible para comprender los sistemas de relaciones que explican las causas de la situación que se pretende estudiar.

Así, las numerosas causas de las transformaciones anteriormente desarrolladas, se encuentran no sólo en el ámbito local, sino también regional, nacional e incluso, internacional.

De acuerdo con Córdova Montúfar (2008), la dinámica social, política, económica y cultural experimentada durante las últimas décadas a nivel mundial marca el inicio de una nueva reconfiguración territorial; de ahí que el análisis de los procesos urbanos y periurbanos deba abordarse desde las lógicas del paradigma de la globalización, que inciden en la transformación socio-territorial del contexto latinoamericano. Los impactos de este proceso de reestructuración político-económica se evidencian en la reducción del Estado, procesos de privatización, desregulación de los capitales, procesos de descentralización político-administrativa, entre otros, desde los cuales se produce una redefinición de la relación Estado-sociedad.

Gaspar (2008) sostiene que uno de los rasgos característicos del capitalismo contemporáneo es su componente especulativo, enmarcado en la mercantilización del espacio urbano. En ese sentido, destaca que el Estado debe condicionar las acciones del sector privado, compatibilizándolas con la defensa de las necesidades de la población.



En términos semejantes, De Mattos (2008) señala que uno de los principales cambios introducidos por este tipo de desarrollo son las inversiones inmobiliarias privadas, cuyo impacto en las ciudades es mayor al observable en cualquier otro momento del pasado. Además, la exclusión social es uno de los rasgos característicos de las ciudades actuales. Sin embargo, tal como indica Echeverría (2008), no necesariamente depende de la gestión municipal sino de fuerzas globales, nacionales y regionales.

Las transformaciones económicas, el incremento de la fragmentación social, los cambios económicos a escala internacional y la política recesiva adoptada por los gobiernos nacionales -bajo dictados de los centros económicos mundiales y sus organismos financieros- generan desempleo y agudizan los problemas sobre la ciudad y el ambiente. El crecimiento urbano se produce de manera desordenada, manifestándose la concentración de la propiedad de la tierra y la actuación ilimitada del mercado inmobiliario (Romero, 2008).

En este contexto, a partir de la década de 1990, los gobiernos municipales adquieren un rol protagónico para superar los conflictos emergentes en los espacios locales. Las áreas periurbanas, como es el caso del sector estudiado, revisten especial importancia dado que es allí donde se manifiestan intereses divergentes, propios de la convivencia entre actores urbanos y rurales. El cambio en el rol del Estado, plantea la necesidad de revisar el modelo de desarrollo actual e incorporar los intereses de los distintos actores periurbanos, asumiendo la noción de "gobernanza". Esta noción, según Carmona (2005), es entendida como el ejercicio de un gobierno caracterizado por mayores niveles de cooperación entre las instituciones públicas y la sociedad respecto de procesos de toma de decisiones y desarrollo de políticas públicas.

En Argentina, las políticas implementadas a partir de la década de 1990 (apertura de la economía, desregulación de los mercados, privatizaciones de empresas públicas, normas sobre la determinación salarial, etc.) consolidan una notable precariedad en el mercado laboral y un salto cualitativo en las condiciones de explotación de la fuerza de trabajo. El período se caracteriza por la distribución crecientemente regresiva del ingreso, el incremento de la desocupación y distintas formas de subocupación y trabajo precario, estancamiento de la productividad y transferencias masivas de ingreso desde el trabajo al capital y desde las pequeñas y medianas empresas a las grandes (Zavaro, 2005).

En este marco, Mar del Plata debe afrontar las consecuencias del ajuste estructural que se intensifican luego de la crisis de 2001. De acuerdo con el mismo trabajo, en 1999 el 47% de los hogares marplatenses se encontraban bajo la línea de pobreza y en 2002 la cifra asciende a 57%, mientras que el 8% cae en la indigencia; por otra parte, con el colapso sufrido por la pesca, la industria textil, la metalúrgica y el turismo en general, Mar del Plata se ubica a la cabeza de las ciudades del país con mayor desempleo.

Este hecho se evidencia en distintos barrios del periurbano en estudio, cuyos asentamientos de carácter precario se consolidan a partir de ese momento. Su crecimiento se relaciona con la migración desde el ejido urbano, o bien de otras ciudades, especialmente, del conurbano bonaerense. Mar del Plata, al ser una ciudad intermedia, presenta menores dificultades de acceso a las ayudas sociales y mejores alternativas asistenciales que las de mayor tamaño. Asimismo, la diversidad de actividades, ofrece mayores opciones de sustento laboral.

Estas diferenciaciones no sólo se evidencian en el subsistema social sino que se manifiestan también en el económico productivo a través del acceso o no a la información, tecnología, créditos, recursos humanos capacitados, etc. En el análisis de las transformaciones vinculadas con las distintas actividades desarrolladas en el área de estudio, se observa cómo existen sectores insertos en los mercados locales, regionales e incluso, nacionales e internacionales, y otros que "subsisten" sin posibilidad de mejoras sustanciales.

El crecimiento del sector en el período estudiado, demanda infraestructura y servicios que, si bien se extendieron dando respuesta a esas demandas (aquí el gobierno local tiene un rol decisivo), la imposibilidad de acceder en algunos barrios genera nuevas desigualdades.

El modelo imperante y la dinámica territorial descrita, conllevan el desarrollo de acciones basadas en la intensificación del uso de los recursos naturales renovables y no renovables, comprometiendo la sustentabilidad de los ecosistemas. La toma de conciencia en las distintas esferas se traduce en la elaboración de normativas y creación de organismos destinados a controlar el desarrollo de las actividades. Sin embargo, la ausencia de concientización general, así como las dificultades económicas (administrativas, de acceso a información, tecnología, asesoramiento, etc.) impiden asumir un compromiso efectivo con el medio que dé sustento a las actividades.

En una situación como la expuesta, el Ordenamiento Territorial conforma un instrumento operativo válido, capaz de aportar lineamientos y alternativas tendientes a la sustentabilidad del periurbano.