

Mar del Plata y su sistema urbano-territorial: sistemas de objetos y sistemas de acciones

Micaela Tomadoni

Becaria de Entrenamiento CIC - Centro de Investigaciones Ambientales, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño. Universidad Nacional de Mar del Plata. Funes 3350 (CP 7600) Mar del Plata. Tel-fax: (0223) 4753946.

m_tomadoni@yahoo.com.ar

Marcelo Grinstein

Becario de Entrenamiento CIC - Centro de Estudios de Tecnología y Vivienda, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño. Universidad Nacional de Mar del Plata. Funes 3350 (CP 7600) Mar del Plata. Tel-fax: (0223) 4753946.

marcelogr88@hotmail.com

Resumen

El territorio, entendido como un sistema dinámico en el que convergen espacio y tiempo, manifiesta cómo las conductas y acciones humanas se plasman sobre el medio físico. Algunos autores lo definen como un conjunto indisoluble de sistemas de objetos y sistemas de acciones que se condicionan y resignifican mutuamente. De acuerdo con la concepción anterior, los sistemas urbano-territoriales son sistemas de objetos y sistemas de acciones que interactúan entre sí, dando lugar a la definición de diferentes roles y jerarquías de las localidades. Valiéndose de lo anterior, el presente trabajo aplica las conceptualizaciones mencionadas al sistema de asentamientos cuyo centro principal es la ciudad de Mar del Plata. Para ello, se recurrió a estudios e informaciones existentes del área y se compararon las características de los asentamientos en función de cuatro subsistemas: natural, construido, social y productivo. Se analizaron las relaciones entre ellos a partir del análisis de los principales flujos que permitió explicar la jerarquía de los nodos urbanos. Asimismo, los asentamientos fueron clasificados en función de su rol respecto del sistema urbano-territorial. Los usos de suelo definen las formas de ocupación dominantes y por lo tanto determinan el sistema de objetos, mientras que los principales actores y circuitos socioeconómicos identifican el sistema de acciones. Los asentamientos que albergan menor cantidad de habitantes son calificados como centros rurales (Mechongué y San Agustín) o centros de actividades de extracción e industriales (Los Pinos y Batán). Las cabeceras de partido, se caracterizan como centros de servicios zonales (Balcarce, Miramar y Coronel Vidal). La ciudad de Mar del Plata por su parte, puede considerarse un centro de servicios a nivel regional. El análisis del sistema urbano-territorial desde esta perspectiva, permitió explicar claramente la dinámica de los asentamientos y su influencia dentro del sistema total.

Palabras clave: territorio; asentamientos urbanos; fijos y flujos; rol y jerarquía.

Introducción

El territorio, entendido como un sistema dinámico en el que convergen espacio y tiempo, manifiesta cómo las conductas y acciones humanas se plasman sobre el medio físico. Santos (2000) define el territorio como un conjunto de sistemas naturales más los elementos históricos materiales sobreimpuestos por el hombre; está formado por el conjunto

indisociable del sustrato físico, natural o artificial, y su utilización, en otras palabras, la base técnica y las prácticas sociales, es decir una combinación de técnica y de política.

Bustos Cara (2002) afirma que los sistemas territoriales constituyen sistemas espacio-temporales, incorporando en ellos su espacialidad como territorialidad y su temporalidad como historicidad significativa. Lo territorial no es una parte, un soporte o una consecuencia, sino la totalidad espacio-temporal de la existencia humana (Bustos Cara, 1998).

Roccatagliata (2001) señala que el territorio constituye un sistema conformado por diferentes componentes o subsistemas de distinta magnitud que interactúan entre ellos, dando lugar a las formas, estructuras y configuraciones territoriales.

Más allá de las conceptualizaciones existentes, los autores precedentes concuerdan en interpretar el territorio como un sistema conformado por un conjunto de subsistemas e interacciones que presentan una dimensión espacio-temporal.

Algunos autores lo definen como un conjunto indisoluble de sistemas de objetos y sistemas de acciones que se condicionan y resignifican mutuamente (Santos, 2000; Bozzano, 2003). En este escenario es posible analizar la configuración territorial de un área concreta, mediante la forma y función, aplicando para ello el análisis sistémico sobre los elementos fijos y los flujos que se relacionan de manera dialéctica.

Profundizando en el análisis, Lorda (2005) destaca que el alcance dado a la *forma de ocupación* es la que corresponde a la configuración territorial y permite entender los sistemas de objetos. Es la materialización en el espacio de las respuestas constructivas que se traducen en obras visibles y concretas.

Los *circuitos socioeconómicos* contribuyen a explicar el funcionamiento de los sistemas de acciones; implican la coexistencia de procesos socioculturales y económicos que permiten entender otros procesos como los de perturbación, redefinición, atenuación y/o desaparición de prácticas culturales, sociales y políticas particulares. La categoría de *actores* considera a las personas que, de manera directa o indirecta, están vinculadas con los distintos circuitos.

Considerando una escala regional y de acuerdo con las concepciones anteriores, los sistemas urbano-territoriales son sistemas de objetos y sistemas de acciones que interactúan entre sí, dando lugar a la definición de diferentes roles y jerarquías de las localidades. Valiéndose de esta afirmación, el presente trabajo¹ aplica las conceptualizaciones mencionadas al sistema de asentamientos cuyo centro principal es la ciudad de Mar del Plata.

Materiales y métodos

A fin de acotar el análisis del sistema urbano-territorial, se consideraron en el análisis los principales asentamientos urbanos del Partido de General Pueyrredon y de los partidos limítrofes (General Alvarado, Mar Chiquita y Balcarce): Mar del Plata, Batán, Chapadmalal, Estación Chapadmalal, Sierra de los Padres, Miramar, Otamendi, Mechongué, Coronel Vidal, Santa Clara, Pirán, Mar Chiquita, Balcarce, San Agustín, Los Pinos, Napaleofú.

Para realizar el análisis propuesto, se recurrió a estudios e informaciones existentes del área y se compararon las características de los asentamientos en función de cuatro subsistemas: natural, construido, social y productivo (Figura 1).

¹ Cabe destacar que parte de los resultados aquí presentados fueron obtenidos de un trabajo práctico realizado por los autores en el marco de la cátedra de Urbanismo de la Carrera de Arquitectura, FAUD, UNMdP.

Figura 1. Sistema urbano territorial.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Kullock (1998).

Posteriormente, se analizaron las relaciones entre las localidades a partir del análisis de los principales flujos que permitió explicar la jerarquía de los nodos urbanos. Asimismo, los asentamientos fueron clasificados en función de su rol respecto del sistema urbano-territorial.

Resultados

Subsistema físico-natural

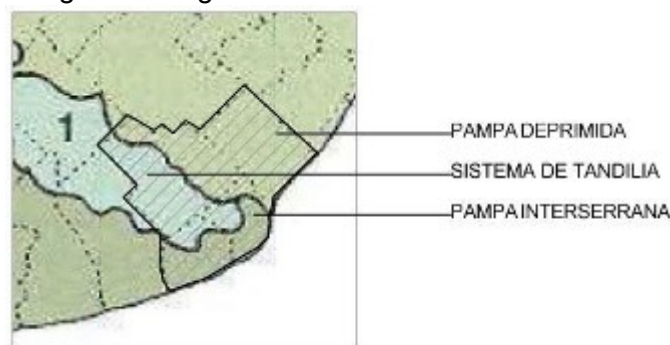
La región de análisis posee tres diferentes tipos de relieve, que determinan en gran medida, las actividades productivas que se desarrollan.

El Sistema de Tandilia, constituye una cadena de cerros aislados que alcanzan una altura de 500 m sobre el nivel del mar. Dentro del área estudiada, se presenta tanto en el partido de Gral. Pueyrredon, como en el de Balcarce y Alvarado.

Estas áreas serranas, presentan limitaciones para el uso agrícola dadas por la presencia de roca, contacto lítico a escasa profundidad y pendientes pronunciadas. En el sudeste, la aptitud de las tierras en relación a los flancos serranos es predominantemente ganadero-agrícola.

La pampa interserrana, es el sector de la llanura continental que se encuentra entre los dos sistemas serranos y la costa Atlántica. Es una región esencialmente agrícola-ganadera. Los partidos de Gral. Alvarado y Pueyrredon son los que se inscriben en esta área. La pampa deprimida, donde se ubica el partido de Mar Chiquita y parte del de Balcarce, es básicamente una llanura que presenta dificultades para liberar los excesos hídricos (Figura 2). Por esta razón, lo que la actividad dominante es ganadera sustentada en los pastos naturales. No obstante, la agricultura se presenta en tierras ubicadas en zonas de transición hacia los flancos de sierras.

Figura 2. Regiones naturales del área de estudio.

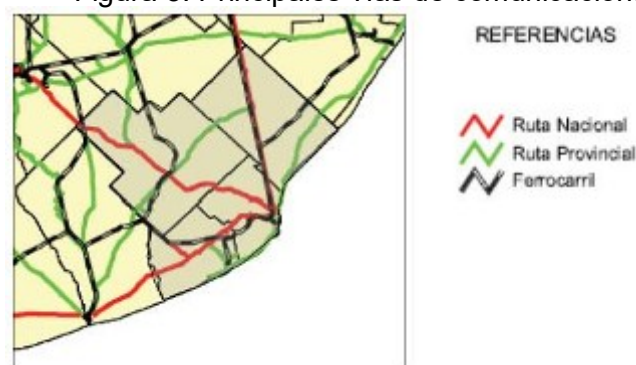


Fuente: Elaboración propia sobre imagen extraída de PET (2006).

Subsistema construido

Las principales vías de comunicación del sistema urbano-territorial estudiado se presentan en la Figura 3. Atraviesan la región tres rutas nacionales, tres provinciales, y más de dos líneas de ferrocarril. Como puede observarse, la confluencia de las redes en su gran mayoría se dirige hacia Mar del Plata, y en segundo lugar a la ciudad de Balcarce.

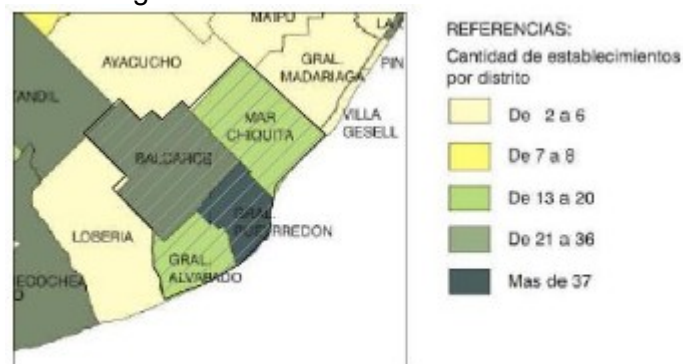
Figura 3. Principales vías de comunicación.



Fuente: Elaboración propia sobre imagen extraída de PET (2006).

Otro dato de análisis para determinar el nivel de desarrollo del sistema son sus establecimientos educativos y de salud. El partido de General Pueyrredon se destaca en el sistema de salud (Figura 4) y educativo con la mayor cantidad de establecimientos y de mayor complejidad, y es seguido por el Partido de Balcarce. Estos aspectos se analizan con más detenimiento en el subsistema social.

Figura 4. Establecimientos de salud.

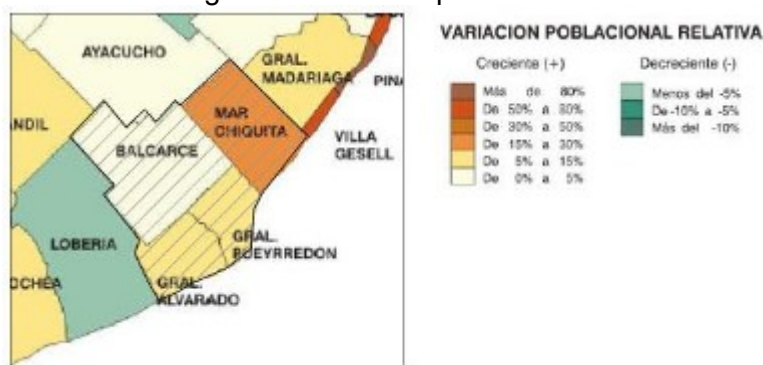


Fuente: Elaboración propia sobre imagen extraída de PET (2006).

Subsistema social

Con respecto a la dinámica poblacional a nivel del sistema urbano-territorial en su conjunto, se puede observar que la cantidad de habitantes manifiesta una tendencia de crecimiento. Se destaca la situación del partido de Mar Chiquita, como aquel con mayor crecimiento, seguido por los partidos de General Pueyrredon y General Alvarado (Figura 5).

Figura 5. Dinámica poblacional.

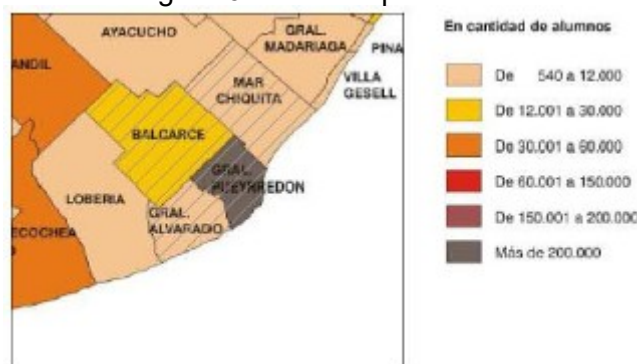


Fuente: Elaboración propia sobre imagen extraída de PET (2006).

Otro aspecto de interés social se refiere a la cantidad de alumnos por distrito, lo que permite formar una imagen sobre los avances en relación con el nivel educativo alcanzado en el territorio.

Se destaca en este ámbito, el partido de General Pueyrredon, el cual cuenta con el mayor número de alumnos, que provienen de toda la región. Esto se debe a la gran oferta educativa, tanto de los niveles inferiores como superiores. Balcarce también posee un número de estudiantes importante en relación con los otros partidos, dado que también cuenta con instituciones de educación superior (Figura 6).

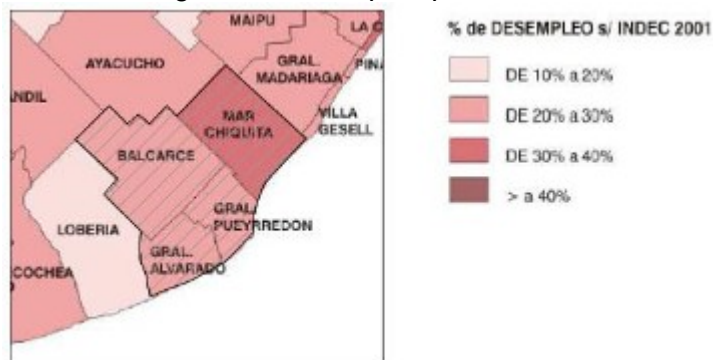
Figura 6. Alumnos por distrito.



Fuente: Elaboración propia sobre imagen extraída de PET (2006).

Con respecto al nivel de desempleo, el cual es un indicio del avance y desarrollo social en el área de estudio, se observa un alto porcentaje de desempleo en la región, en especial en el Partido de Mar Chiquita, donde la cantidad desempleados sobrepasa el 35% de la población (Figura 7).

Figura 7. Desempleo por distrito.



Fuente: Elaboración propia sobre imagen extraída de PET (2006).

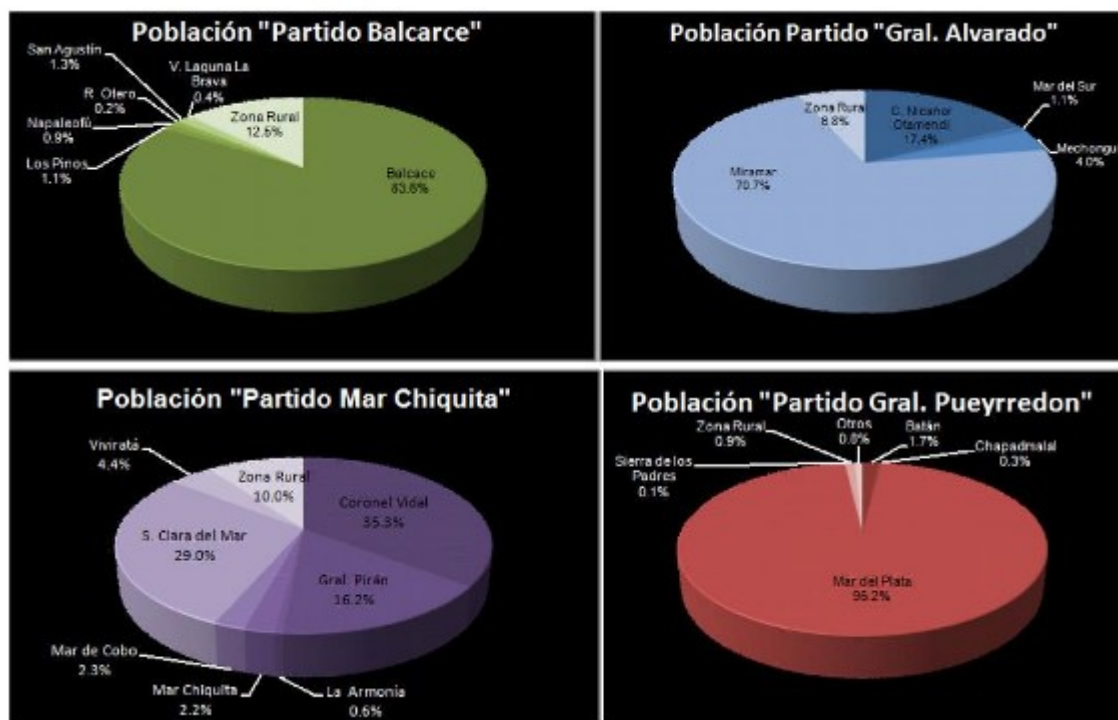
Población

En el caso particular de las localidades de estudio, se observa que aquellas con mayor población dentro de sus partidos son Mar del Plata, Balcarce, Miramar, Coronel Vidal, y General Pirán (Figura 8; Figura 9).

Nivel educativo

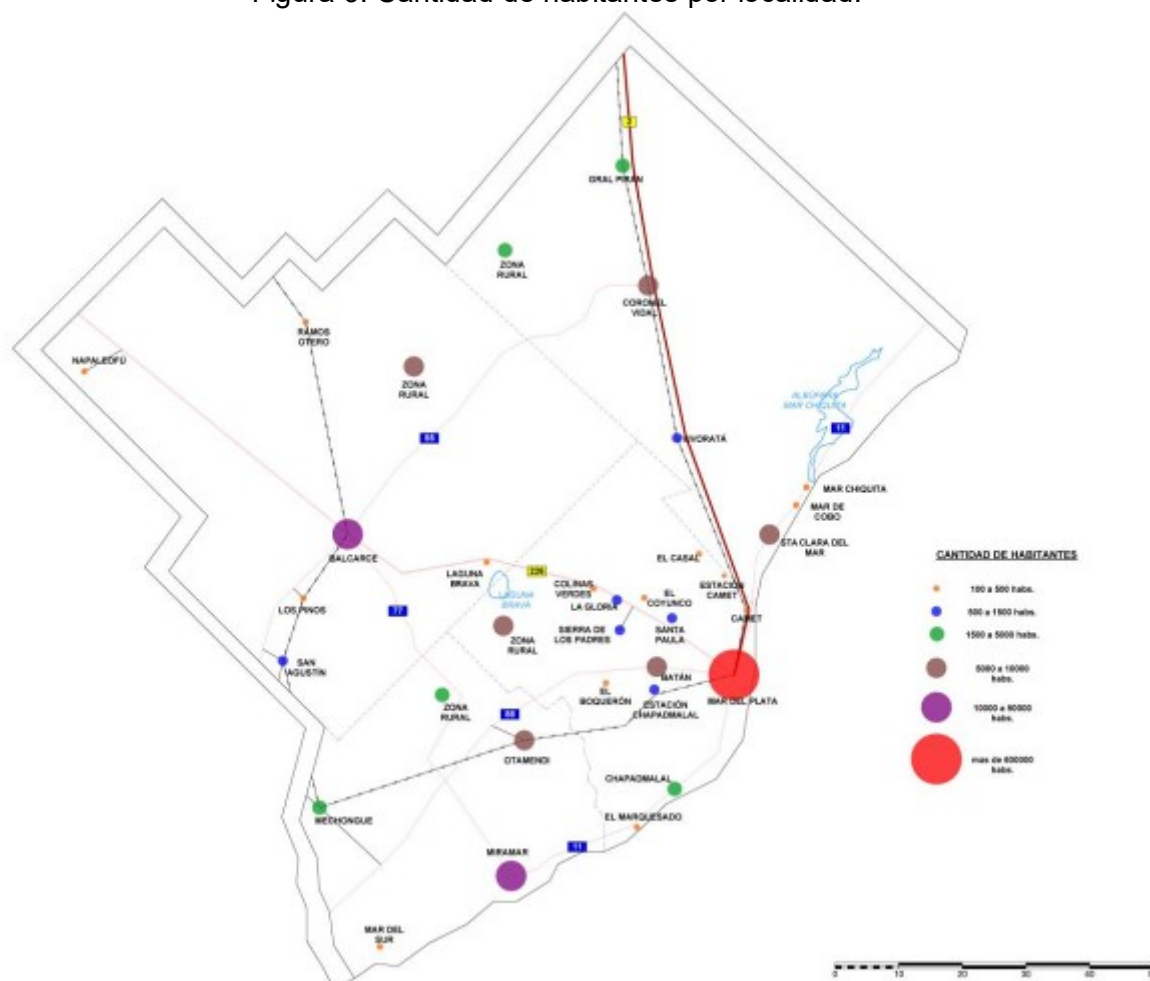
En el nivel educativo se destaca en la ciudad de Mar del Plata, así como en Balcarce y Miramar. En general, el sistema urbano-territorial manifiesta un nivel educativo relativamente bueno, dado que el índice de alfabetismo es muy alto (Figura 10, Figura 11).

Figura 8. Distribución porcentual de la población por Partido.



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

Figura 9. Cantidad de habitantes por localidad.



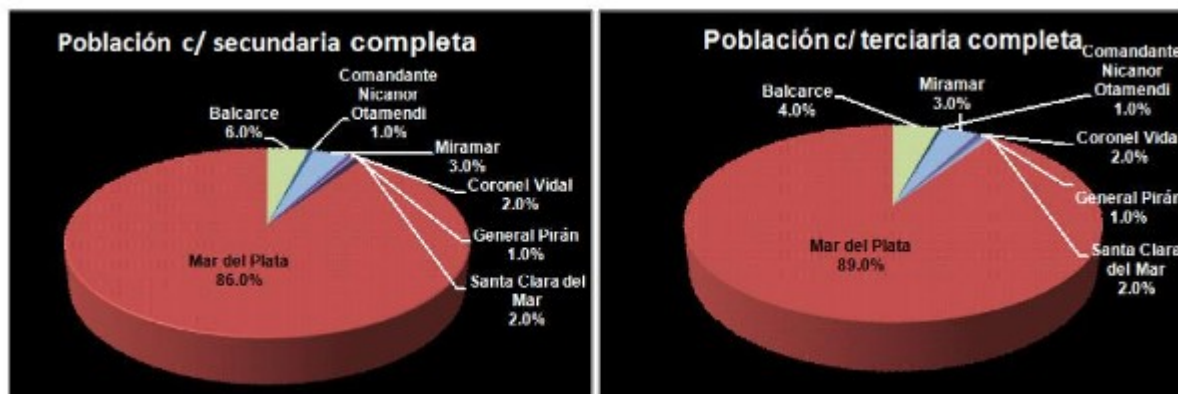
Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC (2001).

Figura 10. Población, según nivel educativo.

SISTEMA EDUCATIVO							
PARTIDO	Localidad	Población	Estudios		Alfabetismo		
		Total	Secundario completo/ Terciario - Universitario incompleto	Terciario o Universitario completo	10 años o más	Sabe leer y escribir	No sabe leer y escribir
BALCARCE	Balcarce	35.150	5.226	1.911	29.517	28.900	283
	Los Pinos	484			387	376	4
	Napaleofú	377			318	316	8
	San Agustín	539			465	460	3
	Total Balcarce	36.530			35.331	30.052	290
GENERAL ALVARADO	Comandante Nicanor Otamendi	5.977	685	167	2.360	53	53
	Mechongué	1.374			566	10	10
	Miramar	24.317	4.361	1.478	10.465	129	129
	Total General Alvarado	31.668			13.391	192	192
MAR CHIQUITA	Coronel Vidal	6.320	736	268	2.611	40	40
	General Pirán	2.896	334	144	1.239	13	13
	Mar Chiquita	394			158	-	-
	Santa Clara del Mar	5.204	1.095	263	2.199	27	27
	Total Mar Chiquita	14.814			6.205	80	80
GENERAL PUEYRREDÓN	Batán	9.597			7.787	7.569	80
	Chapadmalal	1.971			1.632	1.618	7
	Estación Chapadmalal	1.323			1.053	1.023	14
	Mar del Plata	541.733	120.122	40.948	460.348	455.497	2.483
	Sierra de los Padres	803			700	699	-
	Total General Pueyrredón	555.427			478.251	469.209	5.284

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

Figura 11. Población con educación secundaria y terciaria completa.



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

En relación con el sistema de acciones, la presencia de oferta educativa (sistema de objetos) genera un importante flujo de personas entre las localidades del territorio (Figura 12).

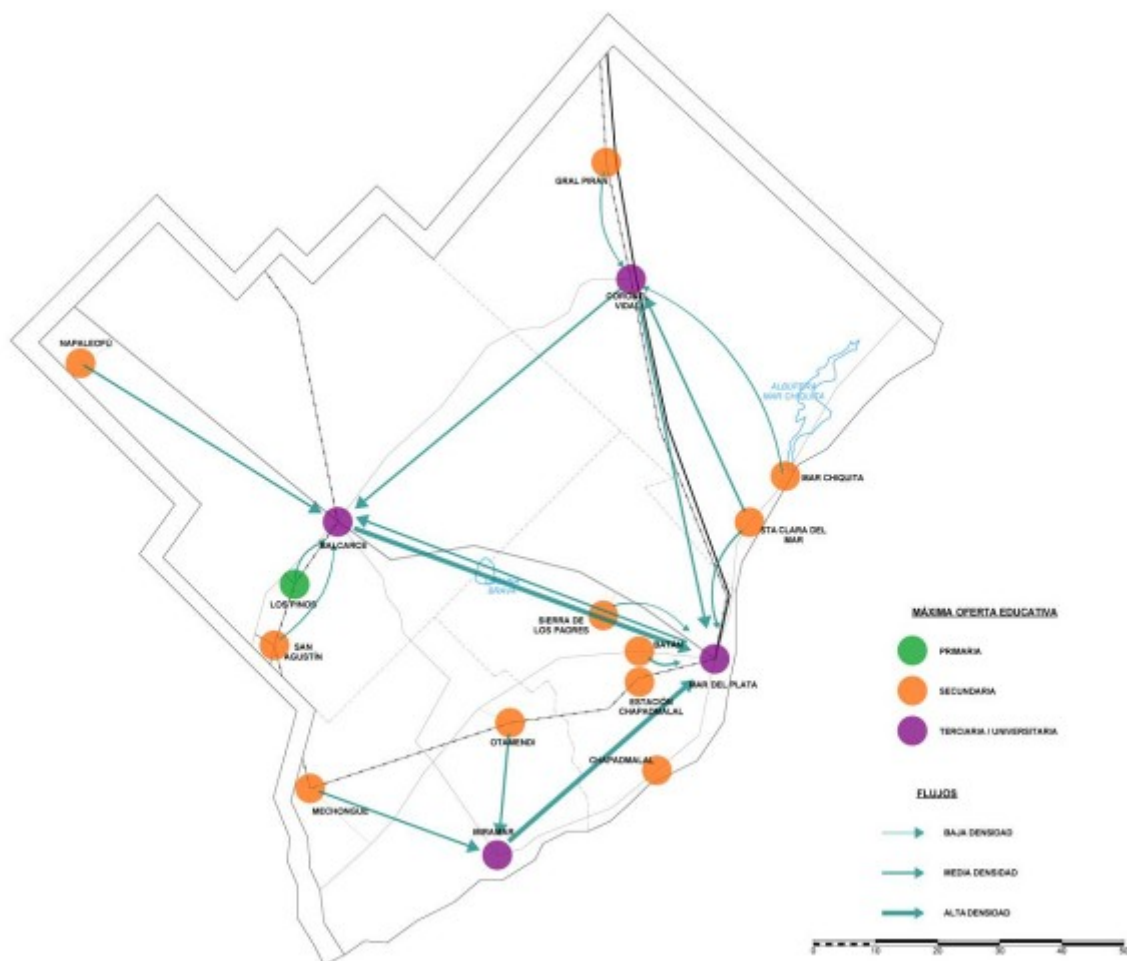
Las localidades que cuentan con mayor cantidad de oferta educativa de nivel primario, secundario y terciario son Mar del Plata y Balcarce, seguidas de Miramar y General Pirán, situación que provoca una gran atracción de personas hacia estos centros (Figura 13).

Figura 12. Oferta educativa según localidad.

PARTIDO	Localidad	Población Total	SISTEMA EDUCATIVO							
			Instituciones							
			Público				Privado			
			Universitario / Terciario	Secundario	Primario	Jardín de infantes	Universitario / Terciario	Secundario	Primario	Jardín de infantes
BALCARCE	Balcarce	35,150								
	Los Pinos	484								
	Rapaleofú	377								
	San Agustín	539								
	Total sector	36,530								
GENERAL ALVARADO	Comandante Nicanor Otamendi	5,977								
	Mechongué	1,374								
	Miramar	24,317								
	Total sector	31,668								
MAR CHIQUITA	Coronel Vidal	6,320								
	General Pirán	2,096								
	Mar Chiquita	394								
	Santa Clara del Mar	5,204								
	Total sector	14,614								
GENERAL PUEYRREDON	Batán	8,597								
	Chapadmalal	1,971								
	Estación Chapadmalal	1,323								
	Mar del Plata	541,733								
	Sierra de los Padres	803								
	Total sector	555,427								

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

Figura 13. Sistema educativo - Flujos.



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

Salud

La presencia de establecimientos de salud es otro importante motivo de intercambio de personas. Analizando la situación actual de las ciudades en la región, se destaca en la ciudad de Mar del Plata la existencia de centros de alta complejidad (Figura 14).

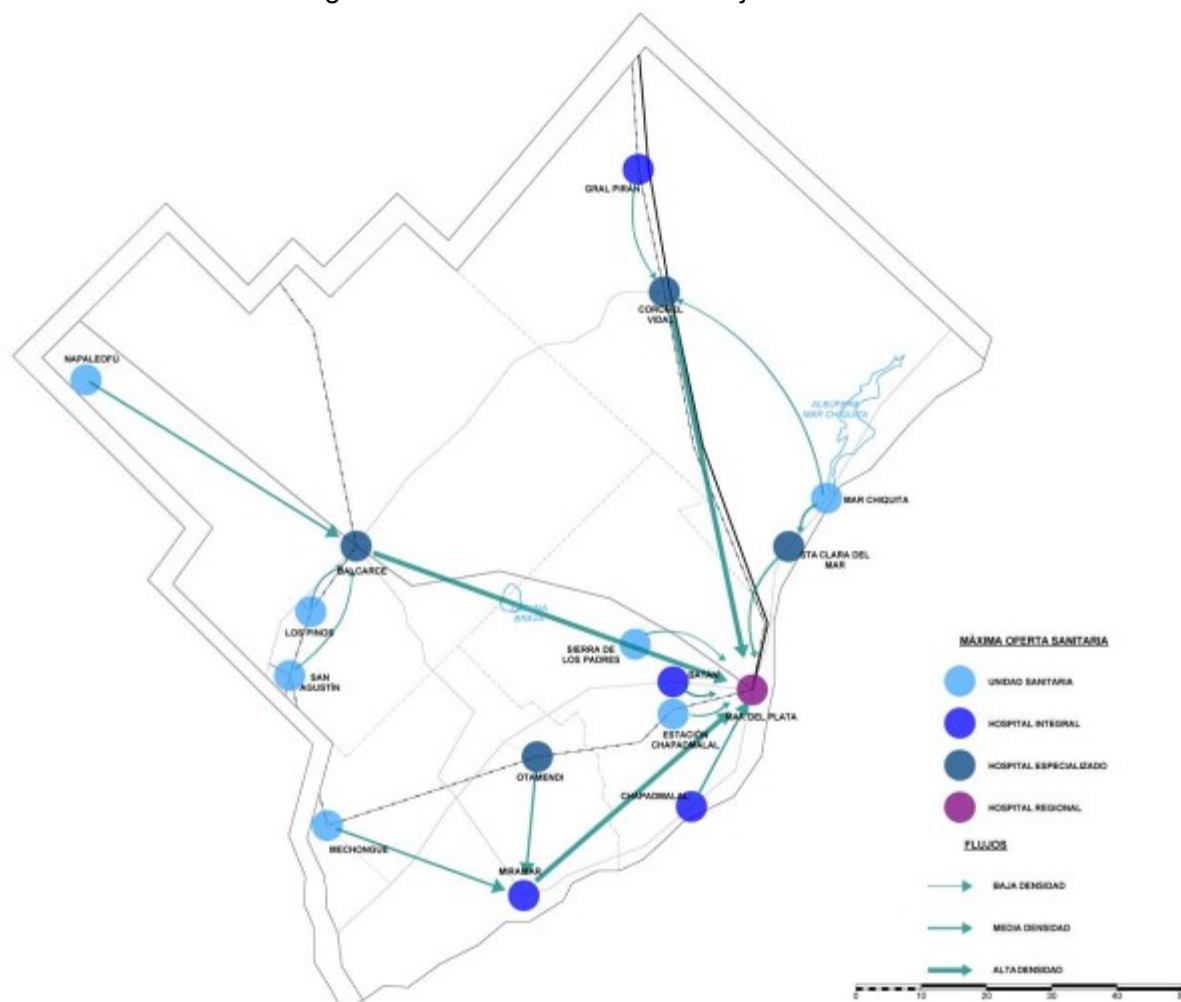
Figura 14. Oferta centros de atención a la salud según localidad.

PARTIDO	Localidad	SISTEMA DE SALUD							
		Cobertura			Instituciones				
		Total	Tiene	No tiene	Hospital Regional	Privado Integral	Privado Especializado	Público Integral	Unidad sanitaria
BALCARCE	Balcarce	25.150	19.130	16.020					
	Los Pinos	484	178	288					
	Napalecofú	377	192	185					
	San Agustín	539	284	255					
	Total Balcarce	42.839	32.884	19.188					
GENERAL ALVARADO	Comandante Nicanor Otamendi	8.977	2.736	3.241					
	Mecongue	1.374	898	676					
	Miramar	24.317	11.800	12.429					
	Total General Alvarado	34.594	15.736	17.666					
MAR CHIQUITA	Coronel Vidal	6.320	3.397	2.923					
	General Pirán	2.896	1.869	1.227					
	Mar Chiquita	384	254	140					
	Santa Clara del Mar	5.234	2.352	2.882					
	Total Mar Chiquita	17.988	9.922	8.389					
GENERAL PUEYREDÓN	Satén	9.597	3.451	6.146					
	Chascomal	1.971	1.137	834					
	Estación Chapadmalal	1.323	549	774					
	Mar del Plata	541.733	331.744	209.989					
	Sierra de los Padres	883	588	217					
Total General Pueyrredón		584.866	349.468	223.498					

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

Dentro de los partidos, las ciudades cabeceras son generalmente las que reciben las personas de localidades vecinas que buscan atención médica más especializada. La ciudad de Mar del Plata posee el servicio de salud de mayor complejidad dentro del sistema urbano-territorial (Figura 15).

Figura 15. Sistema de salud – Flujos.



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

Subsistema económico-productivo

A nivel general, se destacan en el sistema urbano-territorial las actividades económicas relacionadas con la producción agrícola. En este sentido, se destaca el Partido de Balcarce, en especial en relación con el cultivo de trigo y soja.

En cuanto al desempeño industrial, pese a la aparición de algunas industrias en los partidos de Balcarce y Mar Chiquita, Pueyrredon es el único que se encuentra realmente en vías de industrialización.

La producción hortícola en el sistema es otra de las actividades más importantes. Ésta se desarrolla principalmente en el Partido de General Pueyrredon. Su producción sirve en gran medida para abastecer necesidades internas de la región.

En cuanto a la actividad textil (ligada al desempeño industrial) nuevamente General Pueyrredon es el lugar donde se da su mayor desarrollo, definiendo aún más su rol principal en las actividades productivas de la región.

En el ámbito de la producción pesquera, la ciudad de Mar del Plata, dentro del Partido de General Pueyrredon, posee un importante puerto marítimo, así como la concentración de plantas procesadoras. Su producción abastece en cierta medida a la región, pero el mayor porcentaje se dirige al exterior del país.

Las actividades terciarias del sistema urbano-territorial se concentran principalmente en la ciudad de Mar del Plata, pero también se presentan, aunque en menor medida, en las demás cabeceras de partidos, como el caso de Miramar y Balcarce.

Las actividades primarias son las que dominan en los asentamientos menores. Las secundarias se dan en una escala mucho menor, y se destacan principalmente en Batán y Pirán (Figura 16).

Figura 16. Actividades económicas según localidad.

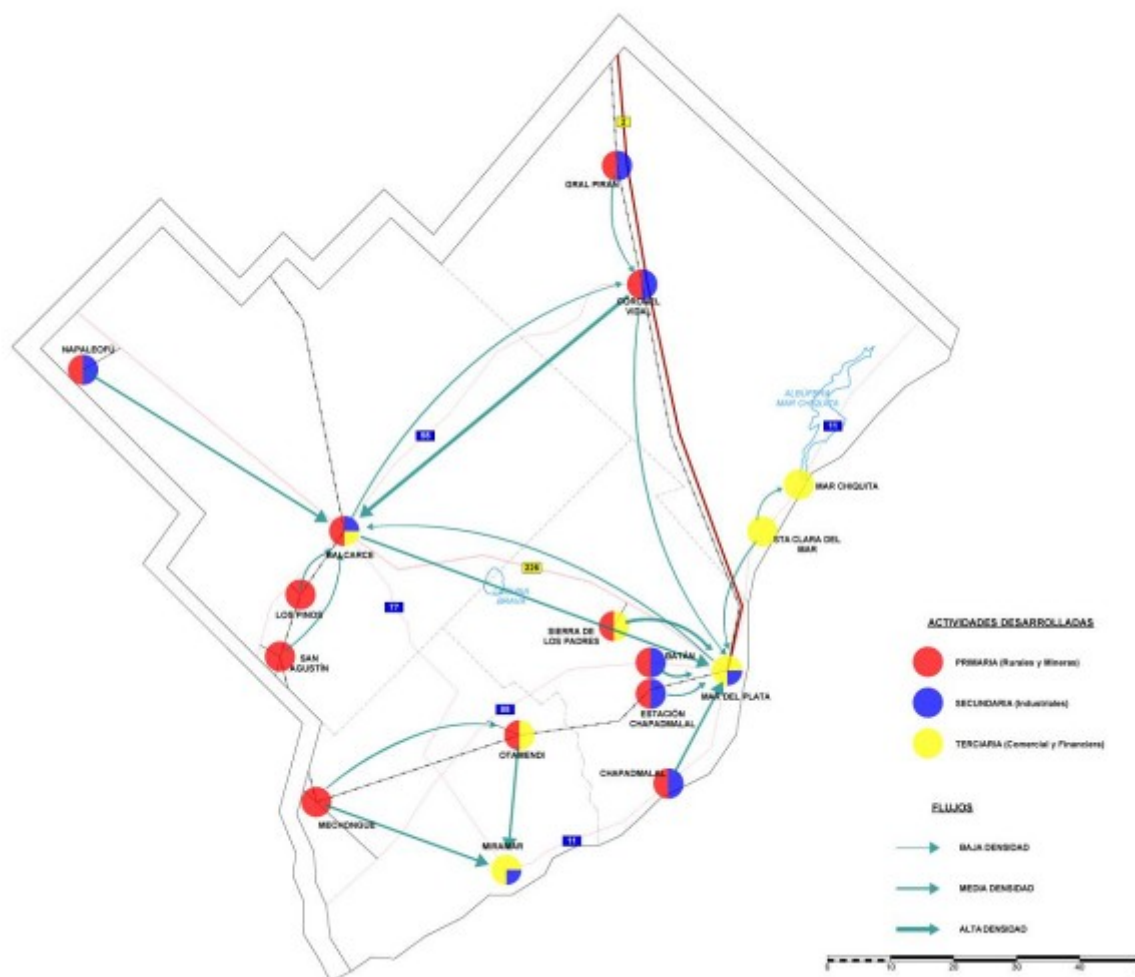
SUBSISTEMA ECONÓMICO													
PARTIDO	Localidad	Total	Actividades					Población					
			Primarias		Secundarias	Terciarias		Jubilación			Ocupación		
			Rurales	Extractivas/ minerías	Industriales	Comerciales	Financieras	65 años o más	Percibe	No percibe	14 años y más	Activos	Inactivos
BALCARCE	Balcarce	35.150						4.509	3.180	1.489	27.053	15.516	11.537
	Los Pinos	404						80	45	35	358	168	188
	Napaleofú	377						42	24	18	282	159	123
	San Agustín	539						93	87	26	428	248	180
	Total sector I	36.530						4.694	3.316	1.468	28.119	16.091	12.828
GENERAL ALVARADO	Comandante Nicanor Otamendi	5.977						891	388	225	4.363	2.626	1.737
	Mechongué	1.374						185	100	85	1.671	637	434
	Miramar	24.317						3.247	2.203	1.644	18.339	10.963	7.370
	Total sector II	25.668						4.003	2.689	1.334	23.773	14.226	9.547
MAR CHIKITA	Coronel Vidal	6.320						738	588	172	4.692	2.788	1.904
	General Pirán	2.896						379	274	105	2.199	1.286	913
	Mar Chiquita	394						43	29	14	308	157	151
	Santa Clara del Mar	5.204						775	533	242	3.968	2.256	1.713
	Total sector III	14.814						1.935	1.402	533	11.168	6.487	4.681
GENERAL PUYRREDON	Batán	9.597						538	388	238	8.969	3.513	3.478
	Chapadmalal	1.971						267	179	87	1.485	943	542
	Estación Chapadmalal	1.323						98	53	45	948	576	372
	Mar del Plata	541.733						76.796	55.257	21.449	425.248	251.065	174.183
	Sierra de los Padres	303						85	53	32	644	391	253
	Total sector IV	558.427						77.694	56.833	21.861	435.314	256.488	178.826

</

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

La presencia de mayor oferta laboral es un motivo importante de generación de flujos de intercambio de personas. Generalmente, las cabeceras de partidos son las que reciben la mayor cantidad de personas en búsqueda de empleos mejor remunerados (Figura 17).

Figura 17. Sistema laboral – Flujos.



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

Análisis final

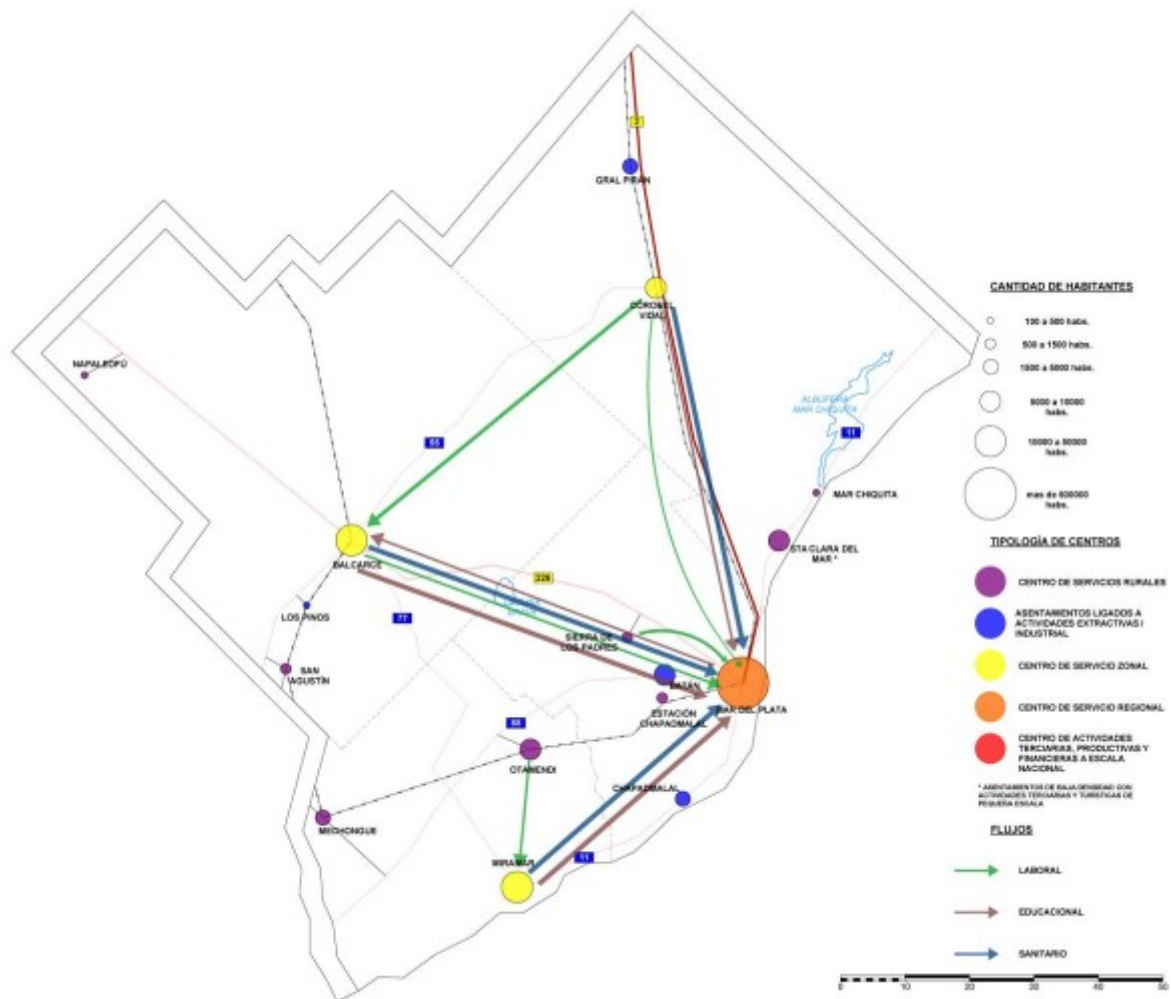
Los usos de suelo y actividades definen las formas de ocupación dominantes y por lo tanto determinan el sistema de objetos, mientras que los principales actores y circuitos socioeconómicos identifican el sistema de acciones (Figura 18).

Al definir la jerarquía de las localidades que surge del análisis se destaca que no siempre la importancia de los asentamientos es directamente proporcional a la cantidad de habitantes que la misma contiene. A su vez, y siguiendo con esta línea de pensamiento, la jerarquía tampoco depende de la extensión de la superficie urbana. Este ejemplo se evidencia al comparar los partidos de Balcarce con el de General Pueyrredón; mientras que el primero posee un mayor territorio, el partido con cabecera en Mar del Plata cuenta con una mayor cantidad de asentamientos con roles de importancia para la región.

Son los sistemas de acciones definidos por los flujos de intercambio de personas, bienes y servicios los que finalmente determinan la jerarquía y los roles de los asentamientos. Entre los flujos de mayor importancia en la región se destacan aquellos derivados del intercambio laboral, educacional y de salud. En todos los casos se evidencia una dependencia de los asentamientos menores con las cabeceras de Partido, y una conexión más fuerte entre las localidades principales, como el caso de Mar del Plata y su relación con Balcarce. A su vez, se observa que la mayor parte de los flujos de intercambio en la región se dirigen hacia la

ciudad de Mar del Plata, dado que concentra la mayor cantidad de actividades y por lo tanto requiere una proporción mayor de recursos.

Figura 18. Sistema urbano-territorial.



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, a partir de lo previamente analizado se definieron los roles de las localidades que conforman el sistema. Los asentamientos que albergan menor cantidad de habitantes son calificados como centros rurales (Mechongué y San Agustín) o centros de actividades de extracción e industriales (Los Pinos y Batán). Las cabeceras de partido, se caracterizan como centros de servicios zonales (Balcarce, Miramar y Coronel Vidal). La ciudad de Mar del Plata por su parte, puede considerarse un centro de servicios a nivel regional (Figura 18).

El análisis del sistema urbano-territorial desde esta perspectiva, permitió explicar claramente la dinámica de los asentamientos y su influencia dentro del sistema total.

Bibliografía

- Bozzano, H.** 2003. La Plata, sistemas de objetos, sistemas de acciones, propuesta de territorialización. Pp 173-201. En Pensar La Plata, políticas públicas, sociedad y territorio en la época de los noventa. Colección Universitaria. Ediciones Al Margen. La Plata.
- Bustos Cara, R.** 1998. Espacio-tiempo y territorio. Pp. 67-83. En Cernadas de Bulnes y Bustos Cara (compiladores), Estudios regionales Interdisciplinarios. Editorial de la Universidad Nacional del Sur. Bahía Blanca.
- Bustos Cara, R.** 2002. Los sistemas territoriales: etapas de estructuración y desestructuración en Argentina. Pp. 113-129. Anales de Geografía de la Universidad Complutense, Vol. 22.
- INDEC.** 2001. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Buenos Aires.
- Kullock, D.** 1998. Planificación Ambiental Urbana. Texto correspondiente a materia de la Maestría en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano. Centro de Investigaciones Ambientales, FAUD-UNMdP. Mar del Plata.
- Lorda, M. A.** 2005. El desarrollo local, estrategia de gestión ambiental de la actividad agrícola en espacios próximos a la ciudad de Bahía Blanca. Tesis de Doctorado en Geografía. Departamento de Geografía y Turismo. Universidad nacional del Sur. Bahía Blanca.
- Roccatagliata, J. A.** 2001. Las perspectivas del desarrollo a partir del fortalecimiento de la capacidad organizativa del territorio: bases estratégicas para el desarrollo sustentable del territorio argentino. Concurso Internacional Ordenación Territorial, Urbanismo y Medio Ambiente. Gijón.
- Santos, M.** 2000. La naturaleza del espacio; Técnica y tiempo; Razón y Emoción. Editorial Ariel S. A. Barcelona.
- PET.** 2006. Contribución al Plan Estratégico Territorial. Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Servicios Públicos, Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. La Plata.