



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

TESIS DOCTOR EN GEOGRAFÍA

DISPARIDADES EDUCATIVAS COMO FACTOR CONDICIONANTE DE
LA CALIDAD DE VIDA EN EL PARTIDO DE GENERAL PUEYRREDON

FERNANDO GABRIEL SABUDA

BAHIA BLANCA

ARGENTINA

2011



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

TESIS DOCTOR EN GEOGRAFÍA

DISPARIDADES EDUCATIVAS COMO FACTOR CONDICIONANTE DE
LA CALIDAD DE VIDA EN EL PARTIDO DE GENERAL PUEYRREDON

FERNANDO GABRIEL SABUDA

BAHIA BLANCA

ARGENTINA

2011



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR
Secretaría General de Posgrado y Educación Continua

La presente tesis ha sido aprobada el .../.../..... , mereciendo la calificación de
.....(.....)

PREFACIO

Esta Tesis se presenta como parte de los requisitos para optar al grado Académico de Doctor en Geografía, de la Universidad Nacional del Sur y no ha sido presentada previamente para la obtención de otro título en esta Universidad u otra. La misma contiene los resultados obtenidos en investigaciones llevadas a cabo en el ámbito del Departamento de Geografía y Turismo durante el período comprendido entre el 16 de octubre de 2007 y el 1 de diciembre de 2011, bajo la dirección de los Doctores en Geografía Guillermo Ángel Velázquez y Julio Alberto Uboldi de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires y de la Universidad Nacional del Sur.

Agradecimientos

Para la elaboración y finalización de esta tesis he contado con multitud de apoyos de los que me gustaría dejar aquí constancia.

En primer lugar al Departamento de Geografía y Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional de Mar del Plata que me han acogido como estudiante del Profesorado y Licenciatura en Geografía.

Al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas y a la mencionada casa de altos estudios por el otorgamiento de becas que me han posibilitado ingresar al mundo de la investigación geográfica y concretar la presente tesis.

A las autoridades del Departamento de Geografía y Turismo, a la Secretaría de Postgrado, a los docentes y autoridades de la Universidad del Sur que me han acogido como postulantes al grado de Doctor en Geografía.

A los directivos e integrantes de la Dirección de Información y Estadística de la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires, y en particular al Señor Daniel Eveleens, Jefe del Departamento de Procesamiento de Datos quien me ha facilitado la información que han hecho posible el análisis presentado en este trabajo.

A mis directores de tesis, doctor Guillermo Velázquez y doctor Julio Uboldi por darme la oportunidad y confiar en mí.

A la Profesora Mag. Patricia Lucero por guiarme, encauzarme y enseñarme la labor investigativa, por su presencia constante y, principalmente, por su gran paciencia. Por sus lecturas, aportes y rigurosidad académica y por ser una gran persona.

A la Profesora Mag. Isabel Rivière por haber sido quien me abrió las puertas para participar en el grupo de investigación (GESPyT) y dio pie para llegar a esta instancia. Por sus aportes, enseñanzas y confianza. Por su espíritu afable, cordial y alegre.

A mis compañeros y colegas del GESPyT: Marisa Sagua, Silvina Aveni, Juan Celemín, y muy particularmente a Claudia Mikkelsen y Sofía Ares quienes han tenido siempre palabras de aliento, me han apoyado y apuntalado en la realización de la tesis. Un doble agradecimiento por ser muy buenas personas y por ser consecuentes conmigo.

A Alejandra Merlotto mi amiga y colega por sus aportes y sugerencias.

Por supuesto a mis padres, Luis y Susana, por su bondad y confianza.

A mis hermanos Luis y Rodrigo, mis cuñadas Jessica y Carolina.

A mis sobrinas y sobrinos directos y postizos, Ailén, Lola, Lara, Tomás... por ser el futuro.

A Gero mi compañero en la vida.

A mis amigos.

A todos muchas gracias.

30/11/2011

Fernando Gabriel Sabuda

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA Y TURISMO

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

Resumen

El abordaje geográfico de las disparidades educativas toma tres ejes de análisis -conformación socio-cultural-económica de los hogares; localización, acceso y configuración espacial del equipamiento escolar; y los rendimientos escolares- que permiten una aproximación a la determinación de diferencias educativas y brechas sociales a escala local.

La educación es una herramienta que permite lograr niveles de calidad de vida anhelados y participar en la sociedad. El origen social de los niños y adolescentes acciona sobre el desempeño generando desventajas. Las posibilidades de acceso a la educación y las posiciones en la estructura social están dadas por la transmisión e incorporación de capitales y activos familiares. En este sentido, quienes no cuentan con esas posibilidades se identifican como vulnerables debido a su dependencia.

El análisis posee metodología de base cuantitativa y uso de SIG. El marco teórico es transversal a las corrientes del pensamiento geográfico y adopta la concepción de los mapas sociales urbanos basados en la perspectiva de la ecología urbana. La escala de análisis es local, intraurbana, y contempla la segregación espacial de los grupos sociales que por efectos de vecindad confieren al sistema escolar la segregación de los logros educativos al territorio.

El primer eje analiza las distribuciones espaciales del contexto sociocultural a partir de un índice en puntaje z y técnicas de autocorrelación espacial. Los resultados muestran la correspondencia espacial entre el índice y la distribución de los niveles de calidad de vida.

El segundo eje analiza la dotación escolar desde la idea de justicia espacial y diferencia dos perspectivas. Una es política organizativa que observa la universalidad de la escolaridad, la escasa diferenciación entre género y diferenciación en la terminalidad del nivel medio de enseñanza situación relacionada al nivel socioeconómico.

La otra es la perspectiva espacial y observa la dotación del equipamiento escolar en cuanto distribución y acceso diferenciando los tipos de gestión, estatal y privada. Las técnicas de análisis espacial dan como resultado que el sistema escolar está ampliamente distribuido pero posee mayor presencia en las áreas centrales de la ciudad. El mayor esfuerzo educativo lo realiza la gestión estatal tanto por la matrícula, cantidad de establecimientos, distribución, como por la accesibilidad. No obstante, las medidas globales de accesibilidad indican que la eficiencia y equidad espacial está dada por el entrelazamiento de niveles educativos y gestiones escolares, estatal en el nivel primario y privado para el nivel medio. Éste último está más concentrado y da la pauta de injusticia espacial.

El tercer eje analiza la distribución de los rendimientos académicos por escuela a partir de un índice de rendimientos escolares en puntaje z que observa circuitos de escolarización de acuerdo a

los niveles de calidad de vida de la población. La aplicación de técnicas de autocorrelación espacial da como resultado la presencia de independencia en el actuar de las escuelas.

El análisis da como resultado la reiteración de un patrón espacial de diferenciación de las características socioculturales con alta correlación con los niveles de calidad de vida.

De este modo se procura contribuir al conocimiento de la relación entre educación, calidad de vida y su representación espacial ofreciendo categorías de análisis que contribuyan al reconocimiento de las brechas sociales.

Abstract

The geographical approach to educational disparities takes three axes of analysis: households socio-cultural-economic shaping; location, access and spatial configuration of school equipment; and school achievement. All axes allow us to approach to the determination of educational differences and local social gaps.

Education is a tool to achieve cherished levels of quality of life and allow participating in society. The social children' background works generating performance disadvantages. The possibilities of access to education and social positions at social structure are given by the transmission of capital and household assets. In this sense, those who do not have these opportunities are identified by their dependence like vulnerable people.

Analysis has a quantitative methodology using GIS. The theoretical framework is transversals at the geographic thought and takes the concept of urban social maps based on urban ecology perspective. The analysis has an intra-urban local scale, and includes spatial segregated areas characterized by social groups that create neighborhood effects also segregating the educational attainment in the territory.

The first topic examines the spatial distributions of households' socio-cultural context from a Z-score index and applies spatial autocorrelation techniques. Results show a spatial correspondence between the index and the distribution of levels of quality of life.

The second topic examines the school equipment from the idea of spatial justice and difference two perspectives. First one is an organizational policy that observes the universality of schooling, the absence of gender gap and a little differentiation with the secondary school finishing that is related with socioeconomic status.

The other one is the spatial perspective and takes the provision of school distribution equipment and access differentiating types of school management, state and private. The result of apply spatial analysis techniques shows that school system is widely distributed but has a greater presence in the central areas of the city. The major educational effort is done by the State management by the enrollment, number of establishments, spatial distribution, such as accessibility. However, global accessibility measures indicate that efficiency and spatial equity is given by the intertwining of educational levels and school management, state school at primary level with private school at secondary level. The secondary level, also, is more concentrated and gives the spatial pattern of spatial injustice.

Third topic examines the distribution of academic performance in school from a Z-score index that shows differentiated schools circuits according to levels of quality of life. The application of spatial autocorrelation techniques shows the presence of independence in school performance.

Finally, the spatial analysis results show a same spatial pattern in socio-cultural differentiation characteristics highly correlated with levels of quality of life.

Thus, is seeking to contribute with the knowledge of the relationship between educations, quality of life and provide categories of analysis that will contribute to the recognition of social gaps.

ÍNDICE GENERAL

Prefacio	III
Agradecimientos	III
Resumen	VI
Abstract	VIII
Índice	X
Introducción	2
Área de estudio	10
Unidades escolares de análisis	14
Parte I Aspectos teórico-metodológicos	22
Capítulo 1	24-37
1.1. Posicionamiento epistemológico geográfico	25
1.2. El espacio geográfico	30
1.2.1. Segregación socioespacial, ecología urbana y análisis local	32
Capítulo 2	38-57
2. Calidad de vida	39
2.2. Recorrido conceptual, de la medición a la percepción	40
2.3. El espacio geográfico como dimensión de la Calidad de Vida	43
2.4. Calidad de vida y educación	50
2.4.1. Transmisión intergeneracional de los activos y estructuración social	51
2.4.2. Vulnerabilidad educativa	54
2.4. Comentarios finales	56
Capítulo 3	58-77
3. El contexto socioeconómico nacional	59
3.1. Procesos político-económicos contemporáneos	59
3.1.1. Período neoliberal	59
3.1.2. Reacomodamiento post crisis y progresismo siglo XXI	63
3.2. El contexto socioeconómico local	65
3.3. Fragmentación socioespacial en el territorio local	67
3.3.1. Método de diferenciación socioterritorial por NBI	68
3.3.2. Método de diferenciación socioterritorial por IPMH	71
3.4. Comentarios finales	76
Capítulo 4	78-89
4. Acerca de la educación y los cambios recientes en el sistema educativo	79
4.1. Contextos de aplicación de las transformaciones educativas	80
4.1.1. Hacia la reforma educativa, Ley Federal de Educación 24.195	82
4.1.2. La (re)reforma educativa, Ley de Educación Nacional 26.206	84
4.2. Niveles educativos obligatorios	87
Parte II Análisis socio- espacial	90
Capítulo 5	92-121
5. Contexto sociocultural familiar	93

5.1. El índice de condicionamiento sociocultural del hogar	94
5.1.1. Dimensiones del ICSC	97
5.1.2. Dimensión local del ICSC	109
5.2. Correlación espacial de los ICSC	113
5.2.1. Autocorrelación espacial del ICSC	115
5.3. A modo de síntesis	120
Capítulo 6	122-189
6.1. Acceso y cobertura educativa, hacia su definición espacial	123
6.1.1. Perspectiva político-organizativa	123
6.1.2. Perspectiva espacial	124
6.2. Caracterización socio-demográfica	128
6.2.1. Demanda potencial del servicio educativo	128
6.2.2. Acceso y asistencia escolar	134
6.3. Acceso y nivel socioeconómico del hogar	142
6.4. Caracterización político-organizativa	145
6.4.1. Cobertura escolar y matrícula global	145
6.4.2. Tamaño de la matrícula	150
6.4.3. Secciones y matrículas	154
6.5. Perspectiva espacial del sistema educativo local	157
6.5.1. La oferta educativa en el territorio	157
6.5.2. Expresión espacial de la oferta educativa	163
6.5.2.1. Medidas centrográficas	164
6.5.2.2. Análisis centrográfico	168
6.5.3. Cobertura del equipamiento escolar	173
6.5.4. Accesibilidad global	180
6.6. A modo de síntesis	183
Capítulo 7	190-217
7. Segregación territorial de los rendimientos escolares	191
7.1. Índice de Rendimientos Escolares	193
7.1.1. IRE y dimensión de la matrícula	195
7.1.2. IRE según tipo de gestión educativa	197
7.1.3. El Índice de Rendimientos Escolares en el plano local	198
7.2. Correlación espacial de los indicadores educativos	205
7.2.1. Análisis de casos aplicando autocorrelación espacial	206
7.3. El contexto sociocultural y los rendimientos escolares en el espacio local	209
7.4. A modo de síntesis	216
Reflexiones finales	218-225
Bibliografía	226-237

Introducción

Desde la Geografía el estudio de la calidad de vida de la población remite al territorio usado como una construcción cotidiana de los sujetos (Santos, 2000). Así, el análisis de diferencias sociales y educativas, permite inferir las disparidades en el uso efectivo del territorio realizado por la población en situaciones socioeconómicas espacial y temporalmente localizadas. La condición territorial es el resultado de múltiples procesos que actúan sobre las construcciones socioculturales preexistentes. En retrospectiva se aprecian cuáles procesos tuvieron raigambre en los cambios y cuál fue su efectividad observando que la realidad se transforma, muta, imperceptiblemente pero de forma contundente.

A principios del siglo XXI se presenta una perdurabilidad de las brechas sociales a diferentes escalas territoriales, distinguiendo clases sociales, sujetos y territorios enmarcados en un proceso reglado por la globalización de la economía. Es en este contexto donde la perspectiva local adopta particular relevancia en el análisis socio-territorial (Santos, 1995).

Al contemplar la relación entre el sistema educativo y los procesos sociales se percibe una emergencia de factores sociales desdibujando la relación escuela-sociedad y su tradicional función asociada a la movilidad social ascendente. Las consecuencias de los cambios en esa relación histórica comenzaron a ser expresados en la devaluación de las credenciales educativas, disminución de los logros y rendimientos educativos (Bourdieu, 1997; Veleda, 2005; Cervini, 1999; Rosbaco, 1999).

La dinámica que adopta el proceso educativo está determinada por una multiplicidad de factores condicionantes del desempeño y desarrollo de los procesos escolares, entre los que interactúan características culturales, económicas y demográficas que influyen a los rendimientos escolares.

Al centrar la mirada en la Educación se distinguen rasgos condicionantes del sistema educativo enmarcados tanto en la esfera educativa interna como en la esfera social. En el abordaje de estos particularismos es posible apreciar la relación existente entre sujeto-hogar-educación-territorio como origen de los condicionantes educativos que adoptan pesos analíticos diferentes. Los factores escolares y extraescolares no pueden ser obviados en el análisis educativo debido a que las características escolares poseen efecto distributivo de los aprendizajes, alterando el perfil esperado de acuerdo a las desigualdades socioeconómicas del origen (Cervini, 2001:223).

Los factores endógenos –escolares- y los exógenos –extraescolares- están constituidos por las *condiciones materiales estructurales* referidas a variables relativas a la disponibilidad de recursos o insumos materiales y humanos y, en otro plano, al tipo de organización y estructura social. Estas condiciones pueden ser exógenas, como las condiciones socioeconómicas de las familias, o endógenas al sistema educativo como es el equipamiento escolar.

Las *condiciones político-organizativas* aluden a rasgos que están asociados con el diseño o la ingeniería organizacional de los gobiernos o de las autoridades decisorias que proponen metas relacionadas con las condiciones de vida de su población y que influyen, directa o indirectamente, a los indicadores educativos. En este caso son exógenos aspectos como los planes de asistencia social que contribuyen de diversas maneras a la escolaridad de los niños y son endógenas cuestiones tales como las condiciones laborales de los docentes o la estructura del sistema educativo.

Por último, los *factores culturales* hacen referencia a modos de interpretar la realidad, el acceso, disponibilidad, y uso de recursos lingüísticos, sociales, religiosos y/o materiales, así como las dinámicas y tipo de relaciones en el ámbito familiar, comunitario, social y político. Así, por ejemplo, son exógenos aspectos tales como las valoraciones familiares acerca de la importancia de la educación para sus hijos o los consumos culturales que realizan; y son endógenas cuestiones tales como las prácticas pedagógicas (DiNIECE, 2004).

De esta manera, los factores exógenos a la educación se constituyen en las características que conforman el origen social y cultural de los alumnos y se internaliza en lo educativo por ser factores intervinientes en la constitución del individuo. Junto a los factores endógenos, actúan como limitantes y configuran una educación dual, diferenciando las escuelas según el tipo de gestión, por su localización espacial y contexto socioeconómico, dando sentido a las disparidades educativas en el territorio local.

En este punto surgen las disyuntivas teóricas acerca de dotar a la educación formal de políticas orientadas al logro de la igualdad de oportunidades o al logro de la equidad educativa. En cuanto a la igualdad de oportunidades educativas las políticas y prácticas pedagógicas buscan el acceso a todos por igual a una oferta similar de dotaciones y contenidos. Se destaca la igualdad ante las normativas y legalidad, los derechos a la educación; existencia de establecimientos educativos cercanos; similares contenidos; obligatoriedad de asistencia; computadoras para todos, entre otras.

Respecto a la equidad educativa, las políticas y prácticas se orientan a compensar las diferencias y ofrecer a cada quien lo que presenta como carencia. Algunos ejemplos están orientados a: ofrecer acceso real a los establecimientos; dotar de elementos necesarios para la realidad de sitio de cada escuela; incorporar la heterogeneidad y multiculturalidad de cada establecimiento a las prácticas pedagógicas, entre otras.

Respecto a la igualdad de oportunidades las prácticas se ciñen más a los aspectos formales o jurídicos en el acceso a la educación como son la matrícula, las tasas de retención, abandono, repitencia, reinscripción anual, expectativa de vida escolar, entre otros. En cambio, considerar la equidad se focaliza más en aspectos reales de cada espacio y población educativa del acceso a la

educación como un derecho de procesos educativos internos que contemplen las diferencias pre-escolares asegurando la igualdad equitativa de oportunidades (Cervini, 2001:186-188).

Así se manifiesta la necesidad del análisis de los factores en la distribución de los aprendizajes escolares. Esto, según Cervini (1999), requiere un planteo ético entre la consideración formal (y jurídica) y real del acceso. En cuanto a la formalidad del acceso puede sólo contemplar la oferta educativa suficiente –cantidad de establecimientos educativos- y la simple asistencia escolar –cantidad de personas incorporadas en el sistema escolar formal- concebidas como disponibilidad concreta de recursos materiales o equipamientos necesarios para la efectiva escolarización de los niños y adolescentes donde se persiguen los objetivos de universalización escolar. Pero en la concepción real del acceso se involucran otros aspectos que tienen como base la formalidad pero que la subsumen y superan. Desde este planteo surgen las necesidades de contemplar el acceso tanto como igualdad de posibilidades y como equidad. La mirada se focaliza en los derechos educativos que incorporan diferencias en el entorno y en los activos del núcleo primario, intentando que los procesos de enseñanza aprendizaje no sean discriminatorios o naturalicen las diferencias socioculturales (Cervini, 2001:186-187).

El problema de la desigualdad educativa prosigue Cervini, está centrado en las relaciones entre el aprendizaje escolar y determinados factores escolares y factores individuales del alumno. Ambos tipos de factores permiten abordar los principales interrogantes sobre el estado actual de la equidad educativa. Establecer si el aprendizaje escolar está en asociación con el origen social del alumno o si los aprendizajes promedios alcanzados en algunas escuelas son significativamente diferentes a los de las otras, es una manera de abordar la cuestión más general de la desigual distribución de los aprendizajes en una sociedad y en la construcción del territorio.

En cuanto a la significación territorial del sistema educativo este autor refiere a que las diferenciaciones de rendimiento no sólo se presentan en base al nivel socioeconómico de origen de los alumnos, sino también, y principalmente, de acuerdo con el contexto socioeconómico escolar en que se encuentren los establecimientos. En otras palabras, el efecto del origen socioeconómico del alumno opera de forma más nítida y principalmente a través de la mediación del contexto socioeconómico de la escuela, es decir, se conoce la segmentación o estratificación del sistema educativo de acuerdo a la composición social de la escuela en un espacio determinado. Así existen escuelas en contextos socioeconómicos deprimidos que reproducen las mismas condiciones negativas del origen. El análisis de sitio es fundamental para el conocimiento geográfico de las diversidades socioeducativas a partir de la relación entre localización, interacción y desempeño de la comunidad educativa (Gibbons, 2002a).

La relación territorial entre escuela y sociedad se establece a partir de los procesos y fenómenos de vecindad (*neighbourhood effects*) donde las características del entorno son captadas por las escuelas al atraer por una simple cuestión de cercanía o distancia, la concurrencia de las personas de un área particular. De este modo, los procesos de segregación socioterritorial de los espacios urbanos son replicados por el sistema educativo encontrando escuelas sumergidas en cada realidad social. Los efectos de vecindad poseen externalidades positivas en cuanto potencia las características de los grupos más aventajados y negativas por el impacto en los más desfavorecidos (Gordon y Monastiriotis, 2006). En este sentido existe una significativa asociación negativa entre el barrio de origen (*home neighbourhood*) y los logros escolares (Garner y Raudenbush, 1991) siendo más importante la condición del hogar por sobre las situaciones de enseñanza (Feinstein y Symons, 1999). Así, es destacada la presencia de procesos de transmisión intergeneracional de diferencias educativas a partir de considerar la valoración que hace la sociedad de los atributos y posesiones que cuentan como activos para cada persona en un momento histórico y lugar determinado. Son comportamientos que contribuyen simultáneamente a la reproducción de la posición social de la unidad, a la reproducción de su clase social de pertenencia y, por consiguiente, a la reproducción de la estructura social de clases (Kaztman, 2000-2001; Pereyra, 2005; Bourdieu, 1997; Torrado, 2003). Los grupos así diferenciados constituyen características de vulnerabilidad social. Y, referido a la vulnerabilidad por educación, se refiere al efecto que tiene el origen sociocultural del hogar como condicionante del rendimiento académico y desempeño escolar (CEPYD, 2004; Giberti, 2005) al poseer activos que no pueden implementarse para elevar su calidad de vida.

En la Argentina, por poseer un sistema de estratificación social urbana complejo que configura una heterogeneidad social importante aunado a una notable variación en la distribución de los recursos y prácticas escolares, la determinación de la importancia de los factores escolares y extraescolares es aún una cuestión abierta, sin muchos antecedentes de investigación y desde el punto de vista metodológico, posible e interesante de ser abordada (Cervini, 2001:198). En este sentido las siguientes páginas procuran, desde la geografía, aportar indicios que contribuyan al análisis de las disparidades educativas en su relación a la calidad de vida, y en la identificación de población en situación de vulnerabilidad escolar.

El objetivo principal es consistente con la indagación sobre la relación entre educación y calidad de vida desde una perspectiva de análisis espacial observando las configuraciones territoriales de los contextos socioculturales del origen familiar, la dotación de los equipamientos escolares, la accesibilidad territorial y los rendimientos escolares para determinar la existencia de disparidades educativas a escala local del Partido de Gral. Pueyrredon (PGP) y Mar del Plata.

De este modo se intenta diferenciar los condicionantes socioeducativos que influyen sobre los logros de calidad de vida y reconocer factores escolares y extraescolares que permitan inferir la situación de disparidades educativas y población en condición de vulnerabilidad por educación. El análisis del contexto social y cultural es captado a partir de las metodologías de análisis de brechas sociales aplicadas a la diferenciación territorial a partir de los métodos de necesidades básicas insatisfechas, y los índices de privación material de los hogares propuesto por el INDEC y, en particular, por el análisis de calidad de vida (Velázquez, 2001; Tonon, 2005; Abalerón, 1998) a partir del índice de calidad de vida (ICdV) propuesto por el Grupo de Estudios Sobre Población y Territorio (GESPyT) a escala local (Lucero. *et al.*, 2005; 2007a-b).

El intento de distinguir la configuración espacial del sistema educativo a escala local requiere considerar varios ejes de análisis. Por un lado, se interpreta al sistema educativo como un equipamiento de uso colectivo donde se destacan las localizaciones de cada unidad escolar en el espacio. En este sentido es interés del análisis no solo considerar la cantidad y localización sino que, más importante es analizar la relación entre oferta y demanda del servicio (Salado García, 2004). También adquiere importancia el concepto de accesibilidad normativa como cantidad de personas escolarizadas y la cobertura del sistema con el objetivo de universalización de la educación (Cueto y Secada, 2004:397; Jiménez, 2004:179; Winkley, 2004:18; Saunders, 2004:37; DiNIECE, 2003:11).

La accesibilidad desde la concepción física es entendida como distancia y costos en tiempo y dinero, donde subyace la idea de justicia espacial en la disposición dotacional del equipamiento y su vinculación con la calidad de vida (Moreno Jiménez, 2008; Pacione, 1989). En este sentido adopta principal relevancia la configuración espacial de la oferta según tipos de gestión educativa sea estatal o privada, así como los niveles educativos que adoptan una particular disposición en el espacio local.

El análisis de los rendimientos escolares se constituye en el vínculo que permite observar la presencia de transmisión de las características del hogar a las escuelas localizadas en los diferentes mosaicos territoriales.

El área de estudio presenta una escala local a nivel del Partido de Gral. Pueyrredon (PGP) y se focaliza en la ciudad de Mar del Plata debido a la concentración de población y por ser una ciudad intermedia con características particulares.

El universo de estudio está constituido por la población en edad escolar entre 5 a 18 años quienes forman parte de las edades normativas para acceder a los diferentes niveles de enseñanza formal. También se contempla la población total residente en el PGP a nivel desagregado de radio censal. Para el análisis de la dotación del equipamiento escolar se repara en el conjunto de instituciones

dependientes de la gestión estatal -provincial y municipal- y privada en los tres niveles de enseñanza formal y obligatoria -niveles inicial, primario y medio-.

El análisis se desarrolla para el período comprendido entre 2001 y 2005, selección motivada por contar con datos censales y educativos que coinciden en el primer caso, y por la presencia de un mismo plano legislativo de la estructura escolar enmarcada en la Ley Federal de Educación de 1995.

La metodología seleccionada es de tipo cuantitativa con análisis de datos estadísticos a partir de las cuales se pueden construir índices para realizar el posterior análisis espacial multivariado. El procesamiento de datos, el análisis espacial y la producción cartográfica están basados en las tecnologías de información geográfica (TIGs), implementando, sistemas de información geográfica (SIG) en formato vectorial ARCVIEW® 3.2 y formato raster IDRISI® Taiga; y sistemas de ayuda a la decisión espacial (SADE) entre los que se destacan GeoDa® y CrimeStat®.

A los objetivos propuestos se elaboraron sendos índices sintéticos, uno del contexto sociocultural de los hogares con datos censales desagregados por radio censal y otro de rendimientos escolares por establecimiento educativo para el período 2001-2002. A partir de ambos índices se busca distinguir la relación espacial entre rendimiento escolar, contexto sociocultural y de calidad de vida.

En cuanto a la configuración espacial del sistema educativo se analizan la oferta y demanda desde la perspectiva normativa y espacial incorporando el análisis de medidas centrográficas y análisis de la accesibilidad global. De este modo se intenta distinguir las diferencias en el acceso y posibilidades de interacción contemplando los diferentes niveles educativos y tipos de gestión.

Las fuentes de los datos cuantitativos corresponden al censo nacional de población, hogares y vivienda del INDEC para el año 2001 a escala de radio censal para el conjunto urbano del Partido de Gral. Pueyrredon. La selección es a partir de la base de usuarios del censo 2001 y REDATAM +SP de la CELADE-CEPAL que permite obtener los datos dentro de los requerimientos particulares. También se utilizaron datos provenientes de la Dirección Gral. de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires sobre matrículas y tasas educativas.

En la primera parte del trabajo se detallan las categorías de análisis y aspectos teóricos.

En el Capítulo 1 se exponen los fundamentos epistemológicos que enmarcan la tarea investigativa. El trabajo está circunscripto a la Geografía Humana y Geografía Social con un posicionamiento transversal a las corrientes del pensamiento. Se adopta una mirada crítica que apunta a reconocer la emergencia de las problemáticas sociales y el rol del Estado en la construcción del espacio geográfico. Esta visión se articula con la geografía cuantitativa que aporta el análisis de los modelos para la planificación y permite aplicar las tecnologías de análisis geográfico que han revalorizado los estudios en nuestra disciplina. El espacio geográfico es conceptualizado como una instancia de la

conformación social y se entiende al territorio usado como parte de la totalidad social donde prevalecen procesos de segregación socioespacial en los espacios locales.

En el capítulo 2 se define el concepto de calidad de vida como categoría analítica de las diferenciaciones socioterritoriales. Se observan los resultados del Índice de Calidad de Vida (ICdV) propuesto por el Grupo de Estudios Sobre Población y Territorio (GESPyT) para el Partido de Gral. Pueyrredon. También se analiza la vinculación entre calidad de vida y educación focalizando la atención en los procesos de estructuración social y transmisión intergeneracional de las diferencias socioeducativas. En este sentido, las categorías de análisis permiten identificar quiénes están más relegados en cuanto a calidad de vida y quienes pueden ser considerados vulnerables por la educación tanto en el plano social como territorial.

En el capítulo 3 se presenta un breve análisis contextual de la situación social y económica a escala local y nacional. Se despliega un sucinto repaso de las condiciones económicas del país a lo largo de los últimos 30 años observando el efecto de las políticas internacionales y nacionales circunscriptas en el proceso de globalización de la economía y su impacto a nivel local. En este sentido se aplican a la realidad local diferentes medidas de análisis de brechas sociales a partir de los métodos NBI e IPMH que complementan el análisis de calidad de vida y su territorialización.

En el capítulo 4 se expone un breve repaso de los cambios sucedidos en cuanto a la legislación educativa en los últimos años destacando el período particular de implementación de la Ley Federal de Educación y de la Ley Nacional de Educación que significaron una intervención de gran envergadura en el centenario sistema educativo nacional. También se transcriben algunas críticas y describe la evolución en la incorporación de los niveles de enseñanza formal asociados a las políticas internacionales de incremento de la cobertura escolar y de la universalización de la educación.

En la segunda parte se presenta el desarrollo empírico del análisis geográfico.

En el capítulo 5 se analiza el origen sociocultural con la construcción de un índice sintético ponderado en puntaje Z sobre condicionamiento sociocultural que incorpora variables censales que responden a cuatro aspectos referidos al ambiente del hogar. Las dimensiones de análisis conciernen a aspectos económicos, a las particularidades de la vivienda, situación cultural y constitución del núcleo familiar. A partir del Índice de Condicionamiento Sociocultural (ICSC) se emplea la técnica de autocorrelación espacial (AE) que está basada en la asociación espacial de las unidades de observación, y permite diferenciar la existencia de regionalizaciones a partir del análisis propiamente espacial sustentado en estadísticas de unidades espaciales. La propuesta de análisis de la AE posibilita advertir la existencia de procesos de segregación espacial y determinar patrones espaciales según las características de contexto sociocultural de los hogares.

En el capítulo 6 se realiza una caracterización de la demanda y la oferta del equipamiento educativo, se repara en la accesibilidad y la cobertura del sistema escolar con el fin de evaluar la justicia espacial en la dotación del servicio. De este modo, se repara en la extensión y localización de los establecimientos educativos distinguiendo entre las escuelas de gestión estatal y privadas en el ámbito rural disperso, rural agrupado, localidades menores y la ciudad de Mar del Plata. Para observar la configuración del equipamiento escolar se utilizan técnicas de análisis centrográfico aplicando el software CrimeStat[®]. También se ensaya el análisis de la accesibilidad y cobertura del equipamiento escolar utilizando técnicas de buffering y teselación de Thiessen, así como una propuesta de análisis de accesibilidad global a partir de superficies de costo aplicando el software IDRISI[®] Taiga.

En el capítulo 7 se propone el análisis espacial de los rendimientos escolares. Las herramientas de análisis consisten en la elaboración de un Índice de Rendimientos Escolares (IRE) basado en tres variables de procesos educativos para abordar las diferenciaciones entre niveles y tipos de gestión escolar. Los rendimientos escolares son contemplados a partir de la eficiencia interna de las instituciones en cuanto a logros referidos a la repitencia, abandono y reinscripción. Este insumo, se convierte en la principal herramienta para cotejar la realidad de cada establecimiento en función de sus rendimientos y de las características que diferencian a las escuelas privadas y estatales en cuanto a la cantidad de alumnos por aulas y tamaño de la matrícula por unidad espacial. También, es el insumo para la aplicación de técnicas de autocorrelación espacial que permite diferenciar la existencia de regionalizaciones o relaciones de vecindad entre la realidad de los rendimientos educativos e inferir los procesos de interdependencia entre las escuelas.

Finalmente, se propone avanzar en la determinación de las disparidades educativas y en la detección de población en situación de vulnerabilidad socioeducativa desde la vinculación entre rendimientos escolares y condiciones de calidad de vida.

Área de estudio

El PGP se localiza (38° S - 57° 45' W) en la provincia de Buenos Aires, República Argentina, distante 400 km dirección Sudeste de la Capital del país. Se extiende sobre una superficie de 1.453,44 km², posee una densidad de población media de 388 habitantes/km² siendo 564.065 personas las que habitan el Partido y 545.347 personas las que residen en la ciudad cabecera de esta jurisdicción, Mar del Plata. Esta es una ciudad intermedia con una importante área de influencia regional y relevancia nacional (38° S – 57° 35' W).

El perfil económico productivo está ligado a los patrones de crecimiento del país, utilizando las oportunidades que el mismo generaba y la disponibilidad particular de recursos naturales en la zona y la propia dinámica social. El perfil muestra un fuerte predominio de las actividades del sector terciario: comerciales y producción de servicios; y las destinadas a la producción de bienes. El perfil productivo del PGP, se encuentra fuertemente especializado en la pesca, producción hortícola y actividades asociadas, junto con la elaboración de tejidos de punto. Le siguen en importancia el cultivo; la hotelería; la construcción de buques; las actividades de asociaciones; la elaboración de pastas alimenticias; distribución de gas y sus derivados; la oferta de restaurantes; fabricación de carrocerías y remolques; elaboración de productos derivados del cacao, chocolate y productos de confitería; y las actividades relacionadas con la salud humana privada (Mazorra et al., 2005).

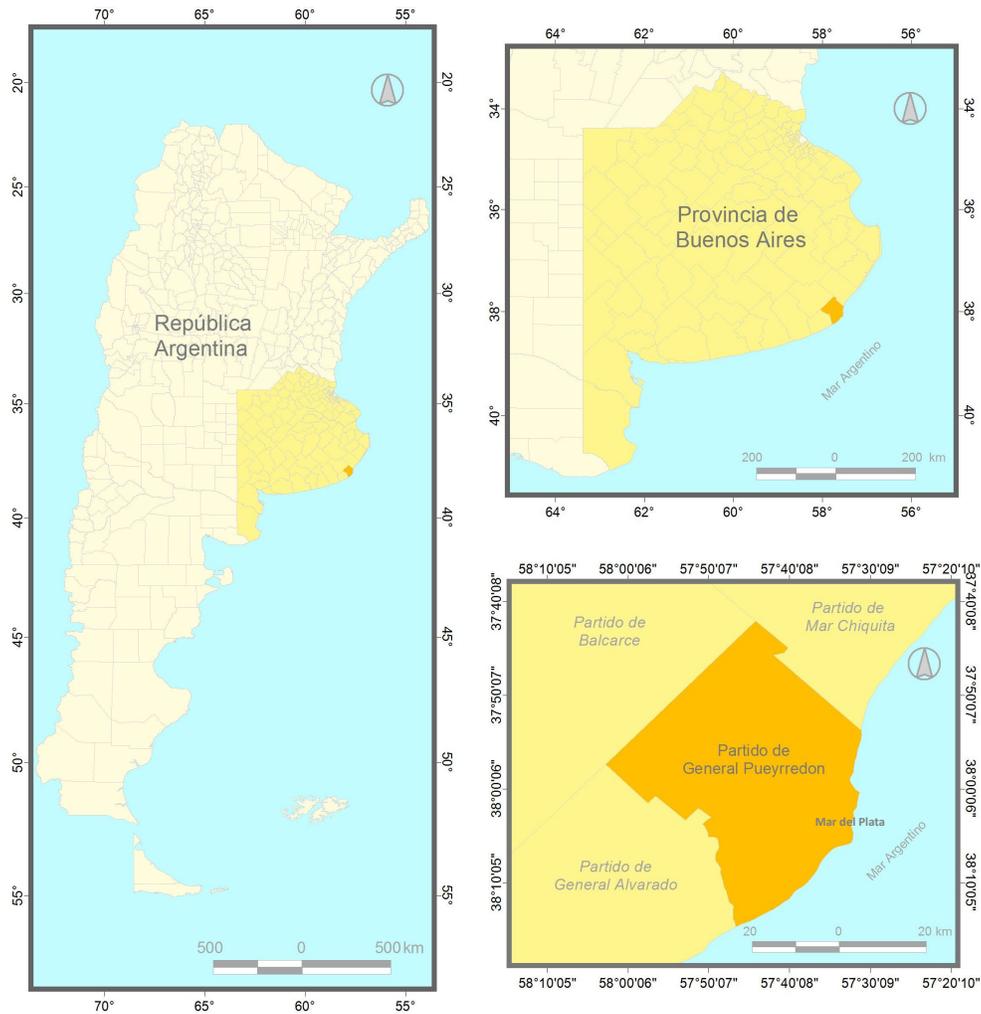
El cinturón hortícola de Mar del Plata constituye uno de los principales centros de producción del país. Se define a éste como una franja de 25 Km. que bordea la ciudad. La temperatura y las condiciones edáficas, dos factores que influyen directamente en la producción de hortalizas, son óptimos en esta zona. La producción de hortalizas bajo cubierta plástica o "invernáculo" se inicia en 1989 y se ha expandido en forma sostenida hasta el presente. Se cultivan 45 especies a lo largo de todo el año con lo que se abastece el mercado local, las localidades vecinas y grandes centros de consumo como Buenos Aires, Rosario, Córdoba y Bahía Blanca. La actividad alimenticia se considera como una de las principales ramas industriales del PGP.

Con relación al turismo, el producto masivo "sol y playas" que signó el crecimiento de Mar del Plata, presenta límites debido a la alta estacionalidad asociada a las características climáticas y, por otro lado a las demandas más diversificadas de productos más exigentes y de mayor calidad. La competencia creciente de otros destinos nacionales e internacionales y una estadía que ha disminuido su duración actúan en desmedro de esta actividad a nivel local. Sin embargo ha logrado crecer en el turismo fuera de temporada tanto en los fines de semana largos como el Turismo de Congresos y Convenciones compitiendo con las principales plazas turísticas del país.

También es importante la industria de la construcción asociada a la explosión inmobiliaria que se presenta en el país. El sector comercial especializado y no especializado es la base principal de las fuentes de trabajo que se ven beneficiadas en la época estival.

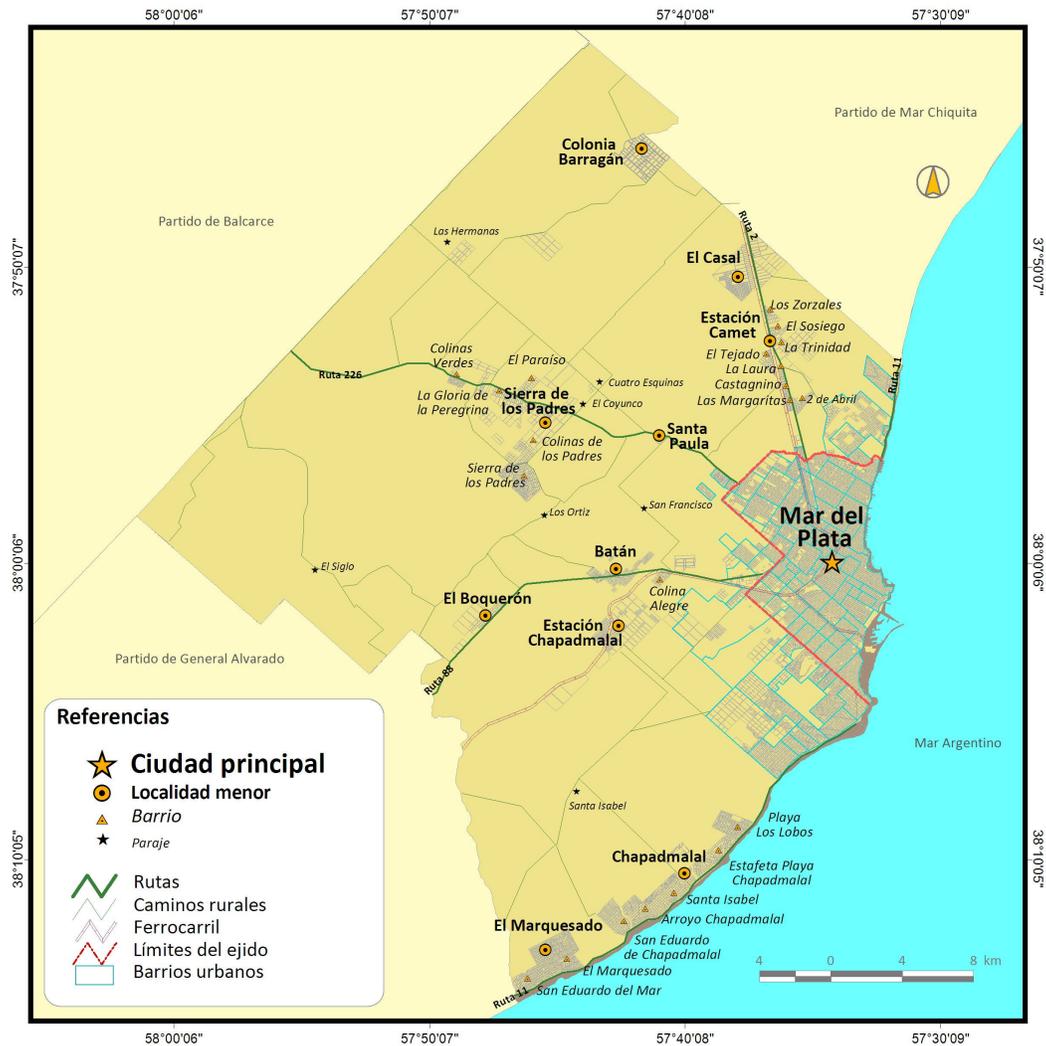
Dadas las características económicas productivas el PGP es destino de importantes flujos migratorios internos estacionales y permanentes. También presenta desde varios años altos valores de desempleo y problemáticas sociales.

**Mapa 1. Localización del área de estudio:
Partido de Gral. Pueyrredon y ciudad de Mar del Plata**



Fuente: GESPyT. Atlas Socio-territorial 2010

Mapa 2. Localidades del Partido de Gral. Pueyrredon. 2010



Fuente: elaboración personal en base a GESPYT. Atlas Socio-territorial 2010 y Ares, Mikkelsen, Sabuda (2011)

La ciudad manifiesta un crecimiento desorganizado y una planta urbana extendida más allá de los límites ejidales, que convive con la presencia de espacios internos de baja densidad de población.

El área urbana de la ciudad de Mar del Plata, se divide administrativamente en 101 barrios, cuya delimitación surge a partir de la necesidad de distribuir los radios de acción de las Asociaciones Vecinales de Fomento (AVF), siendo éstas, formas de organización comunitaria que con mayor o menor presencia a lo largo de la historia de la ciudad, se han mantenido como interlocutoras válidas de las necesidades de los vecinos frente al estado municipal.

Mapa 3. Barrios urbanos de Mar del Plata. 2010



Fuente: GESPyT. Atlas Socio-territorial 2010

Cuadro 1. Listado de barrios urbanos de Mar del Plata

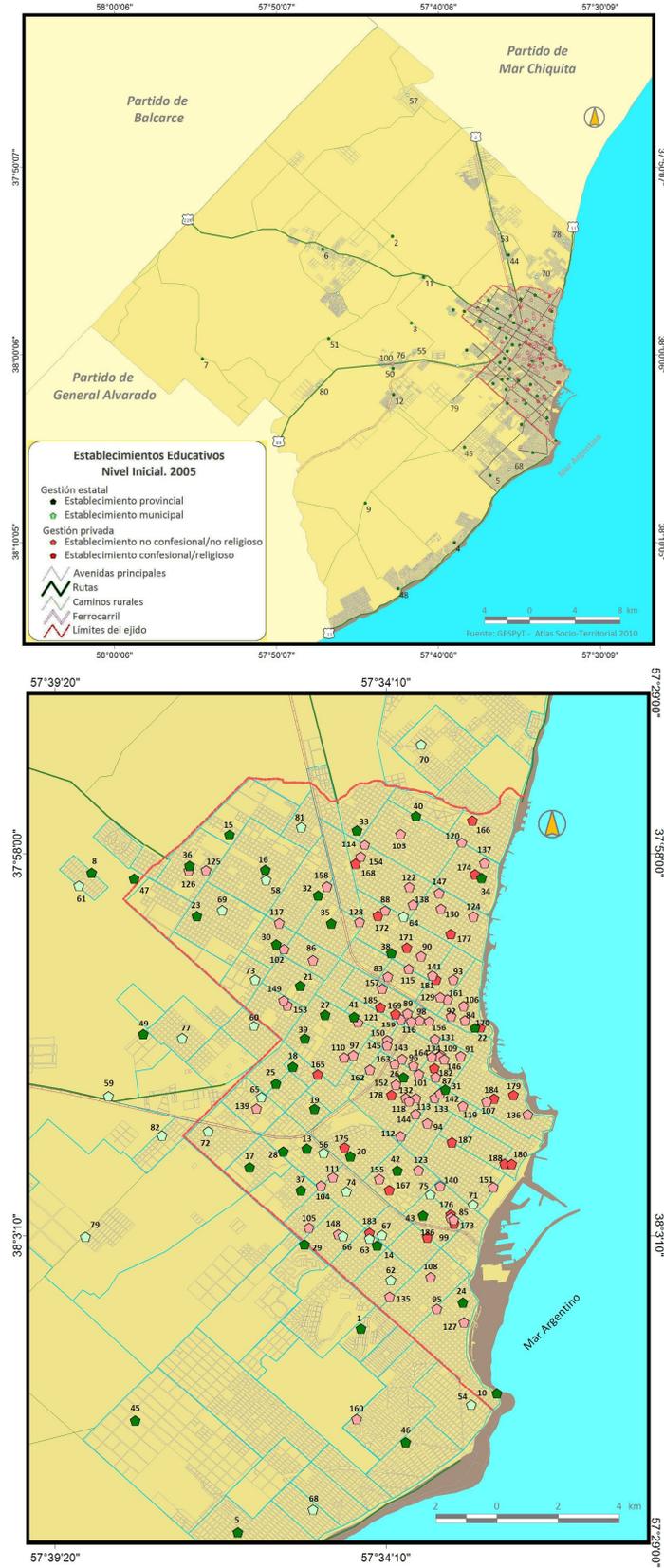
N°	Nombre del barrio	N°	Nombre del barrio
1	FÉLIX U. CAMET	51	SAN ANTONIO
2	PARQUE CAMET	52	SANTA MÓNICA
3	ESPACIO VERDE - PARQUE CAMET	53	PINOS DE ANCHORENA
4	PARQUE PEÑA	54	SAN JOSÉ
5	LAS DALIAS	55	GENERAL ROCA
6	JARDÍN DE ALTO CAMET	56	-- SIN DENOMINACIÓN
7	LA FLORIDA	57	BOSQUE GRANDE
8	AEROPARQUE	58	JUAN GREGORIO DE LAS HERAS
9	JOSÉ MANUEL ZACAGNINI	59	SANTA RITA
10	PARQUE MONTEMAR - EL GROSELLAR	60	PERALTA RAMOS OESTE
11	VIRGEN DE LUJÁN	61	PRIMERA JUNTA
12	LOS TILOS	62	DIVINO ROSTRO
13	CAISAMAR	63	PLAYA GRANDE
14	LIBERTAD	64	ALEM DE PLAYA GRANDE
15	MALVINAS ARGENTINAS	65	PARQUE PALERMO
16	LÓPEZ DE GOMARA	66	FORTUNATO DE LA PLAZA
17	LOS PINARES	67	GENERAL PUEYRREDÓN
18	CONSTITUCIÓN	68	EL MARTILLO
19	FLORENTINO AMEGHINO	69	EL PROGRESO
20	LA HERRADURA	70	LAS AVENIDAS
21	SAN JORGE	71	SAN CARLOS
22	HIPÓDROMO	72	PARQUE HERMOSO Y VALLE HERMOSO
23	9 DE JULIO	73	LAS CANTERAS
24	PARQUE LURO	74	FLORENCIO SÁNCHEZ
25	VILLA PRIMERA	75	GENERAL SAN MARTÍN
26	SANTA ROSA DE LIMA	76	CERRITO Y SAN SALVADOR
27	JORGE NEWBERY	77	VILLA LOURDES
28	CORONEL DORREGO	78	DEL PUERTO
29	SAN CAYETANO	79	CERRITO SUR
30	DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO	80	JURAMENTO
31	ESTACIÓN NORTE	81	TERMAS HUINCÓ
32	NUEVA POMPEYA	82	COLINAS DE PERALTA RAMOS
33	LA PERLA	83	PUNTA MOGOTES
34	EL CARIBE	84	SANTA CELINA
35	BELISARIO ROLDÁN	85	NUEVO GOLF
36	LAS LILAS	86	PARQUE INDEPENDENCIA
37	REGIONAL	87	QUEBRADAS DE PERALTA RAMOS
38	LOS ANDES	88	EL JARDÍN PERALTA RAMOS
39	DON BOSCO	89	BOSQUE PERALTA RAMOS
40	BERNARDINO RIVADAVIA	90	FARO NORTE
41	PLAZA PERALTA RAMOS	91	ALFAR
42	SAN JUAN (sin Asociación Vecinal de Fomento,	92	SANTA ROSA DEL MAR DE PERALTA RAMOS
43	PLAZA MITRE	93	ANTÁRTIDA ARGENTINA
44	CENTRO	94	SAN JACINTO
45	AUTÓDROMO	95	PLAYA LA SERENA
46	GENERAL BELGRANO	96	SAN PATRICIO
47	LAS AMÉRICAS	97	SAN CARLOS-COSTA AZUL-LOS ACANTILADOS-
48	DON EMILIO	98	-- SIN DENOMINACIÓN
49	EL GAUCHO	99	-- SIN DENOMINACIÓN
50	BOSQUE ALEGRE	100	-- SIN DENOMINACIÓN
		101	EL JARDÍN DE STELLA MARIS

Fuente: GESPyT. Atlas Socio-territorial 2010

Unidades escolares de análisis

Las unidades de análisis del sistema escolar a escala local están conformadas por los establecimientos educativos pertenecientes al ámbito estatal -provincial y municipal- y privado. Los niveles educativos contemplados pertenecen a la educación común y se diferencian en: nivel inicial, nivel primario y nivel medio.

Mapa 4. Establecimientos educativos de nivel inicial. PGP y MdP, 2010



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE de la provincia de Bs. As.

Tabla 3. Establecimientos educativos de nivel Inicial. PGP, 2010

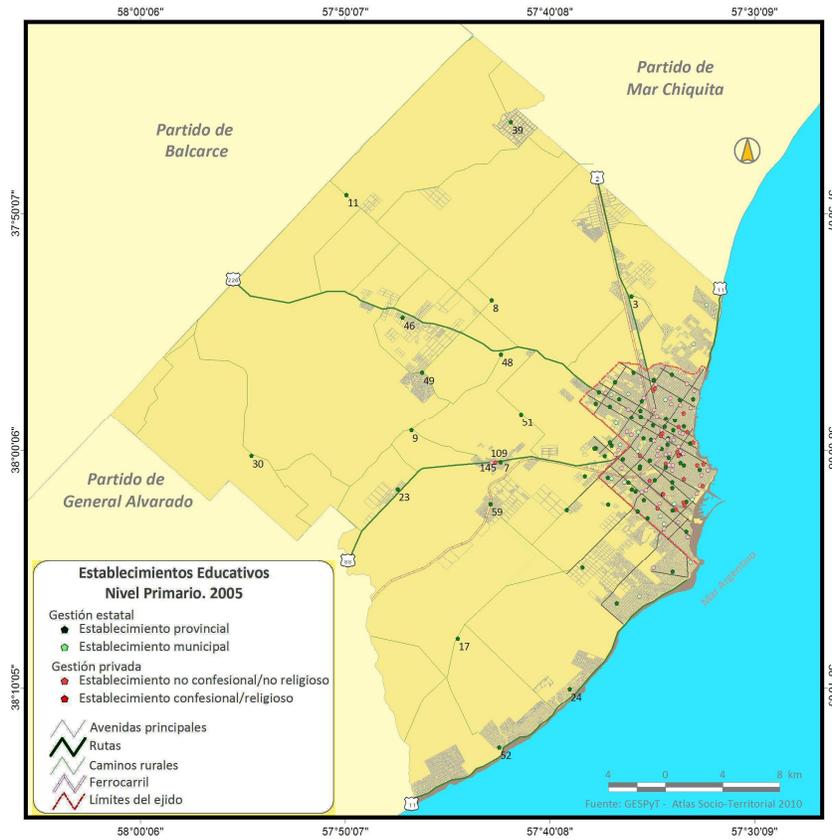
N°	Localidad	Nombre	Dirección	Gestión	N°	Localidad	Nombre	Dirección	Gestión
1	MdP	J. de Infantes N 945	San Blas Y Manuwal	P	79	MdP	J. Municipal N 28	____ Tetamanti	M
2	Pje Loma Alta	J. de Infantes N 924	Ruta 226 Km 16	P	80	Bo Boqueron	J. Municipal N 27	Ruta 88 Km 23	M
3	Batan	J. de Infantes N 923	Pje San Francisco	P	81	MdP	J. Municipal N 30	730 Guglielmotti	M
4	Chapadmalal	J. de Infantes N 921	29 Y 10 Bis	P	82	MdP	J. Municipal N 26	196 Y 67 P. Palermo	M
5	Acantilados	J. de Infantes N 920	22 E 19 Y 17	P	83	MdP	J. de Infantes El	5063 9 de Julio	Pr
6	MdP	J. de Infantes N 918	Ruta 226 Km 20,2	P	84	MdP	Jean Piaget	1370 La Rioja	Pr
7	Batan	S.E.I.M.M. N 1	Pje El Siglo Esc. N° 30	P	85	MdP	Mi Tallercito	3878 Magallanes	Pr
8	MdP	J. de Infantes N 917	Juan B Justo Y 126	P	86	MdP	San Cayetano	1943 Rep. del Líbano	Pr
9	Pje Sta Isabel	S.E.I.M.M. N 2	Santa Isabel Esc. N° 17	P	87	MdP	Gabriela Mistral	2858 Mitre	Pr
10	MdP	J. de Infantes N 914	4100 Martines de Hoz	P	88	MdP	Alitas	5941 Santa Cruz	Pr
11	MdP	J. de Infantes N 912	Ruta 226 Km 12,5	P	89	MdP	Mis Manitos	4182 Belgrano	Pr
12	Est.	J. de Infantes N 910	22 Y 7	P	90	MdP	Jardín de Infantes	4623 Ituzaingo	Pr
13	Chapadmalal	J. de Infantes N 30	7429 Rosales	P	91	MdP	Jardín San Patricio	2148 Cordoba	Pr
14	MdP	J. de Infantes N 947	2100 Alvear M T	P	92	MdP	Jardín Modelo	1455 Salta	Pr
15	MdP	J. de Infantes N 944	9922 Bransden	P	93	MdP	Jardín de Infante Lunita	3755 Ayacucho	Pr
16	MdP	J. de Infantes N 942	700 Paraguay	P	94	MdP	Mi Jardín	2345 Formosa	Pr
17	MdP	J. de Infantes N 941	7900 Gutenberg	P	95	MdP	Col. Perito Moreno	2542 Nápoles	Pr
18	MdP	J. de Infantes N 940	279 Reforma	P	96	MdP	Jardín País de los Sueños	3368 Castelli	Pr
19	MdP	J. de Infantes N 939	697 Camusso	P	97	MdP	Pinos de Anchorena	4655 Rodríguez Peña	Pr
20	MdP	J. de Infantes N 938	963 Jacinto Peralta	P	98	MdP	Jardín Dulce Compañía	3640 Rivadavia	Pr
21	MdP	J. de Infantes N 937	6600 Alberti	P	99	MdP	J. Maternal Barcos de	3769 Magallanes	Pr
22	MdP	J. de Infantes N 935	1415 San Luis	P	100	Batan	Col. Caraludmé	Ruta 88 Esquina 37	Pr
23	MdP	J. de Infantes N 933	9533 Falucho	P	101	MdP	J. de Infantes El	3160 Alvarado	Pr
24	MdP	J. de Infantes N 931	2250 Arana Y Goiri	P	102	MdP	J. de Inf. El Buen Pastor	2064 Alió	Pr
25	MdP	J. de Infantes N 928	840 Ref. Universitaria	P	103	MdP	J. Bichito de Luz	1660 T.de Vera Y	Pr
26	MdP	J. de Infantes N 927	3254 Jujuy	P	104	MdP	J. El Reino de Revés	1927 J. P. Ramos	Pr
27	MdP	J. de Infantes N 925	5745 Castelli	P	105	MdP	J. de Infantes Do. Re. Mi	2832 Dellepiane	Pr
28	MdP	J. de Infantes N 922	1911 Rep. de Cuba	P	106	MdP	J. de Infantes Yumbel	3290 Balcarce	Pr
29	MdP	J. de Infantes N 919	5705 Mario Bravo	P	107	MdP	J. de Inf. del Buen Ayre	2754 Alsina	Pr
30	MdP	J. de Infantes N 916	2060 Río Hondo	P	108	MdP	J. de Inf. Colinas de P.	1858 Alcorta	Pr
31	MdP	J. de Infantes N 915	2450 Alvarado	P	109	MdP	J. de Infantes Col. del	2350 La Rioja	Pr
32	MdP	J. de Infantes N 913	7445 Ituzaingo	P	110	MdP	J. de Infantes Campanita	3556 Don Bosco	Pr
33	MdP	J. de Infantes N 911	7549 Aragón	P	111	MdP	J. de Infantes Ayelen	6451 T. del Fournier	Pr
34	MdP	J. de Infantes N 909	4550 Sagastizabal	P	112	MdP	J. de Infantes Arrayán	4465 San Luis	Pr
35	MdP	J. de Infantes N 908	6868 Libertad	P	113	MdP	J. de Infantes Argentino	3529 Yrigoyen	Pr
36	MdP	J. de Infantes N 907	10364 25 de Mayo	P	114	MdP	J. de Infantes Amuyen	7235 Constitución	Pr
37	MdP	J. de Infantes N 906	6755 Nápoles	P	115	MdP	J. de Infantes Alfred	4751 Libertad	Pr
38	MdP	J. de Infantes N 905	5225 Maipú	P	116	MdP	J. de Infantes Acuarala	2078 Funes	Pr
39	MdP	J. de Infantes N 904	3659 Bronzini	P	117	MdP	Issac Newton	7870 Luro	Pr
40	MdP	J. de Infantes N 903	6658 Estrada	P	118	MdP	J. de Infantes Trompita	3676 La Rioja	Pr
41	MdP	J. de Infantes N 902	5156 Alberti	P	119	MdP	<i>Inst. Sigmund Freud</i>	3130 Arenales	Pr
42	MdP	J. de Infantes N 901	6272 Magallanes	P	120	MdP	Inst. San Jose de	5307 Estrada	Pr
43	MdP	Esc. Municipal N 15	4356 Hernandarias	P	121	MdP	Inst. Rosario de Sta. Fe	2667 Jara	Pr
44	MdP	J. de Infantes N 929	Artuzo y Bellinzona	P	122	MdP	Inst. Ortega Y Gasset	669 Ortega Y Gasset	Pr
45	MdP	J. de Infantes N 930	Antártida Arg. Km 12	P	123	MdP	J. de Infantes Triangulo	164 Agote	Pr
46	MdP	J. de Infantes N 932	19 Entre 20 Y 22	P	124	MdP	Inst. Juvenilia	864 Patagones	Pr
47	MdP	J. de Infantes N 934	Falucho 10200	P	125	MdP	Inst. Julio Verne	9949 9 de Julio	Pr
48	Chapadmalal	J. de Infantes N 936	845 Y 4	P	126	MdP	Inst. H. Gmeiner	10220 Luro	Pr
49	MdP	J. de Infantes N 943	12000 F de La Plaza	P	127	MdP	Inst. Educ. Punta	2116 Pacheco	Pr
50	Batan	J. de Infantes N 946	Diagonal 41 Y 50	P	128	MdP	<i>Inst. Educ. Julia Cortazar</i>	643 Acosta Mariano	Pr
51	Batan	J. de Infantes N 926	Pje Los Ortiz	P	129	MdP	Inst. D F Sarmiento	3731 XX de	Pr
52	S. de los	J. Municipal N 7	Antártida Argentina	M	130	MdP	Inst. Carlos Tejedor	4979 Acosta Florisbelo	Pr
53	MdP	J. Municipal N 6	La Laura Y Usuhaia	M	131	MdP	Inst. Antártida Argentina	2119 Salta	Pr
54	MdP	J. Municipal N 9	3460 Sánchez de B.	M	132	MdP	Inst. Albert Einstein	3644 Catamarca	Pr
55	Batan	J. Municipal N 21	126 Y 109	M	133	MdP	J. de Infantes F. Froebel	2553 Roca	Pr
56	MdP	J. Municipal N 8	1323 Rau	M	134	MdP	J. de Infantes San Vicente	3145 Gascón	Pr
57	MdP	J. Municipal N 19	Ruta 2 Km 385 - Cobos	M	135	MdP	Col. Tomas Alva Edison	3566 William Morris	Pr
58	MdP	J. Municipal N 5 C	8641 Maipú	M	136	MdP	<i>Col. Santísima Trinidad</i>	544 Gascón	Pr
59	MdP	J. Municipal N 16	Ruta 88 Km 5	M	137	MdP	<i>J. de Infantes San Roque</i>	2053 Pedraza	Pr
60	MdP	J. Municipal N 32	137 Finochietto	M	138	MdP	J. de Inf. San Jerónimo	350 Benito Juárez	Pr
61	MdP	J. Municipal N 14	12 de Octubre	M	139	MdP	J. de Infantes S. Sorensen	1576 Goni	Pr
62	MdP	J. Municipal N 31	3700 Sicilia	M	140	MdP	J. de Infantes Rosario	4570 Solis	Pr
63	MdP	J. Municipal N 3	4856 Lebensohn	M	141	MdP	J. de Infantes Rayitos de	832 San Juan	Pr
64	MdP	J. Municipal N 25	5525 Río Negro	M	142	MdP	J. de Infantes O. Decroly	3147 Santiago del	Pr
65	MdP	J. Municipal N 24	1307 Ref. Univ.	M	143	MdP	J. de Infantes Nuestro	3675 Castelli	Pr
66	MdP	J. Municipal N 22	2448 Galicia	M	144	MdP	J. de Infantes Musical	3853 San Luis	Pr
67	MdP	J. Municipal N 20	1863 Cerrito	M	145	MdP	J. de Infantes Mimitos	4160 Garay	Pr
68	MdP	J. Municipal N 12	455 al 581 S. Patricio	M	146	MdP	J. de Infantes Mar del	2828 Falucho	Pr
69	MdP	J. Municipal N 2	9192 Moreno	M	147	MdP	J. de Infantes Manuella	5155 Valencia	Pr
70	MdP	J. Municipal N 18	7120 de Arana	M	148	MdP	J. de Infantes Mamina	2486 Echevarria	Pr
71	MdP	J. Municipal N 17	300 Ameghino	M	149	MdP	J. de Infantes Mama Oca	6767 Avellaneda	Pr
72	MdP	J. Municipal N 13	2700 Mac Gaul	M	150	MdP	J. de Infantes La Ronda	2602 San Juan	Pr
73	MdP	J. Municipal N 11	803 Alvarado	M	151	MdP	J. de Infantes Juan	248 Larrea	Pr
74	MdP	J. Municipal N 10	1630 Dellepiane	M	152	MdP	J. de Infantes Inti Huasi	3449 Primera Junta	Pr
75	MdP	J. Municipal N 1	4500 012 de Octubre	M	153	MdP	J. de Infantes Huailen	3149 Tres Arroyos	Pr
76	Batan	J. Municipal N 4	145 Y 132	M	154	MdP	Col. San Miguel Arcángel	7150 Arenal	Pr
77	MdP	J. Municipal N 23	27 Y 224	M	155	MdP	J. de Inf. Horizontes	5550 Hernandarias	Pr
78	MdP	J. Municipal N 29	18 Entre 15 Y 13	M	156	MdP	Col. San Andrés del Mar	3856 Belgrano	Pr

N°	Localidad	Nombre	Dirección	Gestión	N°	Localidad	Nombre	Dirección	Gestión
157	MdP	J. de Infantes Gral. San	4915 San Martín	Pr		MdP	<i>J. de Inf. La Sagrada Flia.</i>	551 Rondeau	Pr
158	MdP	Col. Leonardo Da Vinci	305 Alió	Pr	174	MdP	<i>J. de Inf. Juanito Bosco</i>	4776 Sagastizabal	Pr
159	MdP	Col. Gral. Belgrano	4224 Bolívar	Pr	175	MdP	<i>J. de Inf. Jesus Obrero</i>	6767 Hernandarias	Pr
160	MdP	J. de Infantes Santa	Yanquetruz Y Puelches	Pr	176	MdP	<i>J. de Inf. Inmaculada Concepción</i>	449 Triunvirato	Pr
161	MdP	Col. C. Saavedra Lamas	1159 XX de	Pr	177	MdP	<i>J. de Inf. Fray M. Esquiú</i>	299 Libres del Sur	Pr
162	MdP	Col. Atlántico del Sur	4150 Primera Junta	Pr	178	MdP	<i>J. de Infantes Don</i>	3750 Jujuy	Pr
163	MdP	Col. A. Schweitzer	3755 Avellaneda	Pr	179	MdP	<i>Inst. Stella Máris</i>	1074 Brown	Pr
164	MdP	J. de Infantes Frutillas	2400 La Rioja	Pr	180	MdP	<i>Inst. Nuestra Señora del</i>	3723 Alem	Pr
165	MdP	<i>J. de Inf. Nuestra Sra. del</i>	8395 Los Olmos	Pr	181	MdP	<i>Esc. Nueva Pompeya</i>	4020 Maipú	Pr
166	MdP	<i>J. de Infantes Marcelino</i>	2345 Mansilla Y Sastre	Pr	182	MdP	<i>Esc. Adventista Manuel</i>	2942 Rawson	Pr
167	MdP	<i>Col. San Antonio</i>	202 Elpidio González	Pr	183	MdP	<i>Col. San Antonio María</i>	4949 F. de La Plaza	Pr
168	MdP	<i>Esc. Evang. Los Pinares</i>	7150 Juan A Peña	Pr	184	MdP	<i>Col. San Agustín</i>	2608 Olavarría	Pr
169	MdP	<i>J. Guardería Belén</i>	2040 Chaco	Pr	185	MdP	<i>Col. María Auxiliadora</i>	4783 Bolívar	Pr
170	MdP	<i>J. de Inf. Santa Cecilia</i>	1338 Córdoba	Pr	186	MdP	<i>Col. Huincó Monseñor</i>	1215 Triunvirato	Pr
171	MdP	<i>J. de Infantes Santa Ana</i>	5050 Ituzaingó	Pr	187	MdP	<i>Col. Divino Rostro</i>	1671 Alfuerte	Pr
172	MdP	<i>J. de Infantes Nuestra</i>	6033 French	Pr	188	MdP	<i>Arzobispo José Antonio</i>	337 Matheu	Pr

Nota. P=Provincial; M=Municipal; Pr=Privado. **Negrita cursiva=institución religiosa.**

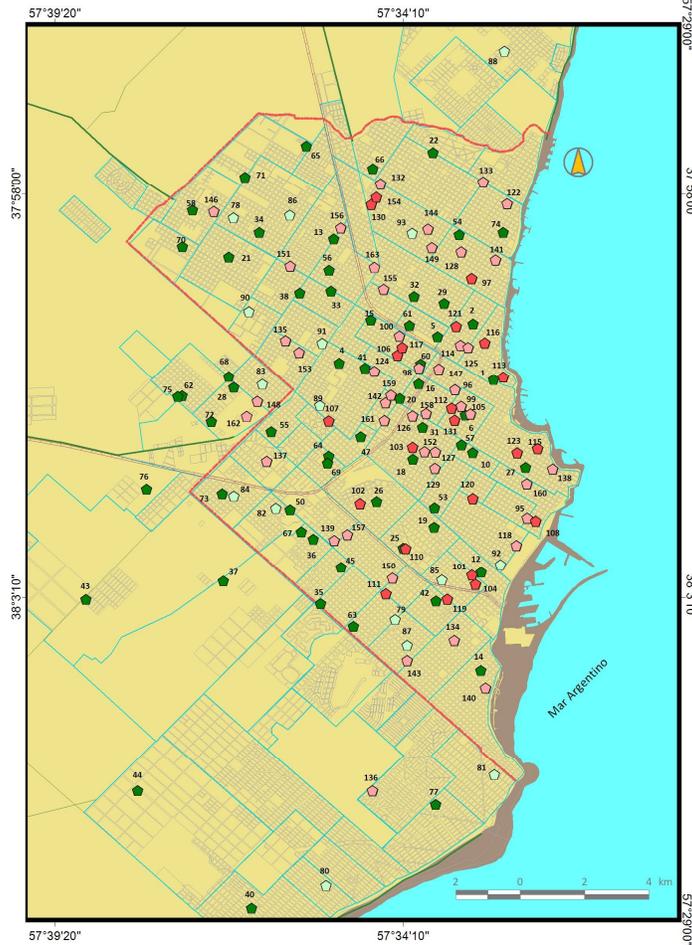
Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE de la provincia de Bs. As.

Mapa 5a. Establecimientos educativos de nivel primario. PGP, 2005



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE de la provincia de Bs. As.

Mapa 5b. Establecimientos educativos de nivel primario. MdP, 2005



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE de la provincia de Bs. As.

Tabla 4. Establecimientos educativos de nivel primario. PGP, 2005

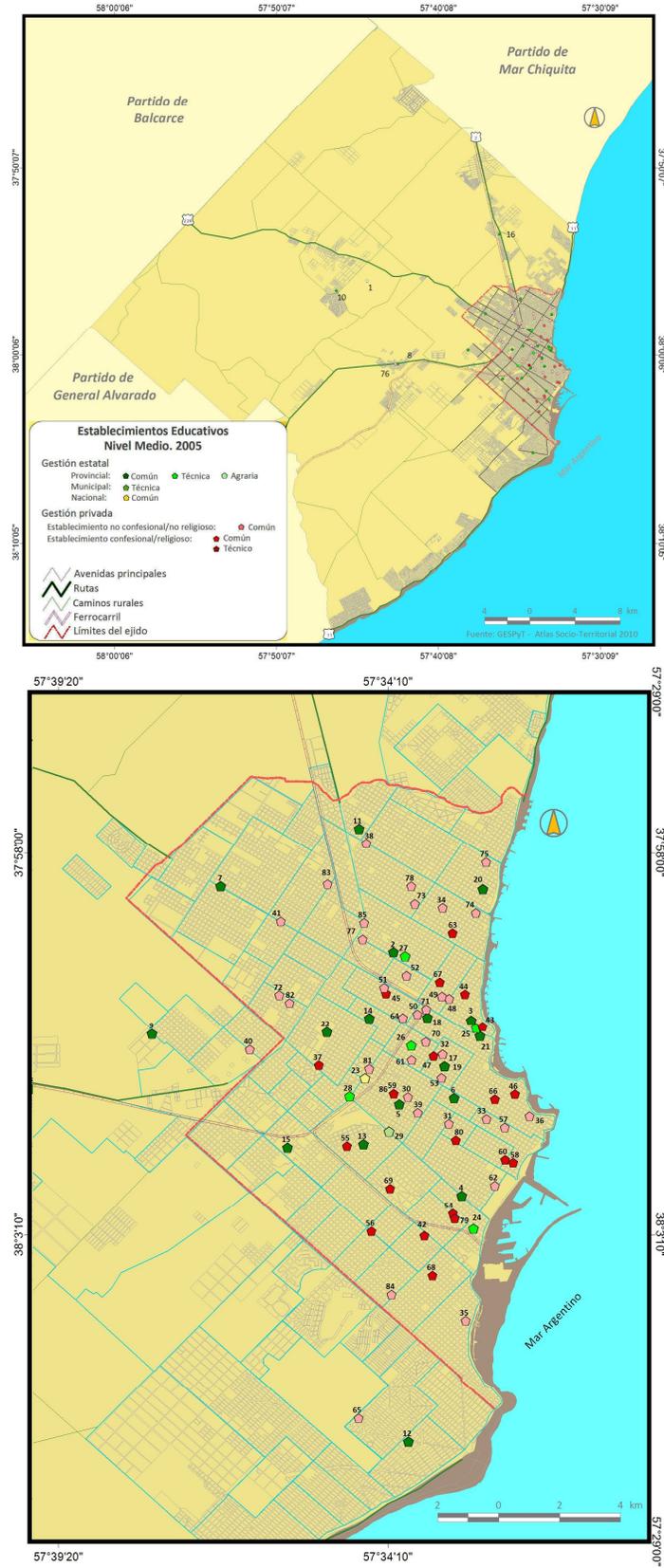
N°	Localidad	Nombre	Dirección	Gestión	N°	Localidad	Nombre	Dirección	Gestión
1	MdP	Esc. EGB N°1	2751 025 De Mayo	P	24	Chapadmalal	Esc. EGB N°24	29 Y 10	P
2	MdP	Esc. EGB N°2	633 Dorrego	P	25	MdP	Esc. EGB N°25	230 Elpidio González	P
3	MdP	Esc. EGB N° 3	5745 Castelli	P	26	MdP	Esc. EGB N° 26	615 Patricio P. Ramos	P
4	MdP	Esc. EGB N°4	5745 Castelli	P	27	MdP	Esc. EGB N°27	1039 Garay	P
5	MdP	Esc. EGB N°5	4212 3 De Febrero	P	28	MdP	Esc. EGB N° 28	10300 Ortiz De Zárate	P
6	MdP	Esc. EGB N°6	2474 Mitre	P	29	MdP	Esc. EGB N°29	4515 Ituzaingó	P
7	Batan	Esc. EGB N°7	Ruta 88	P	30	Pje el Siglo	Esc. EGB N°30	Ruta 88	P
8	Pje. Loma Alta	Esc. EGB N°8	Ruta 226	P	31	MdP	Esc. EGB N°31	3486 San Lorenzo	P
9	Batan	Esc. EGB N° 9	Camino Los Ortiz	P	32	MdP	Esc. EGB N°32	5292 Chacabuco	P
10	MdP	Esc. EGB N°10	3112 Entre Ríos	P	33	MdP	Esc. EGB N°33	1610 Nasser	P
11	Pje. Las Hermanas	Esc. EGB N°11	Camino Vecinal	P	34	MdP	Esc. EGB N°34	8849 3 De Febrero	P
12	MdP	Esc. EGB N°12	265 Padre Dutto	P	35	MdP	Esc. EGB N°35	5702 Benito Lynch	P
13	MdP	Esc. EGB N°13	595 Alió	P	36	MdP	Esc. EGB N°36	2142 Castex	P
14	MdP	Esc. EGB N°14	2245 Carasa	P	37	MdP	Esc. EGB N°37	150 Y 83, Las Canteras	P
15	MdP	Esc. EGB N°15	1714 T Del Fuego	P	38	MdP	Esc. EGB N°38	7350 Moreno	P
16	MdP	Esc. EGB N°16	4070 Falucho	P	39	C. Barragán	Esc. EGB N°39	Colonia Barragán	P
17	Sta. Isabel	Esc. EGB N° 17	C. viejo a Miramar	P	40	MdP	Esc. EGB N°40	19 y 20, Acantilados	P
18	MdP	Esc. EGB N°18	3920 Independencia	P	41	MdP	Esc. EGB N°41	2702 Marconi	P
19	MdP	Esc. EGB N°19	5251 Gaboto	P	42	MdP	Esc. EGB N°42	4050 Bouchard	P
20	MdP	Esc. EGB N°20	4197 Castelli	P	43	MdP	Esc. EGB N°43	6496 Tetamanti	P
21	MdP	Esc. EGB N°21	9005 Bolívar	P	44	MdP	Esc. EGB N°44	Antártida Argentina	P
22	MdP	Esc. EGB N°22	6602 Estrada	P	45	MdP	Esc. EGB N°45	6048 Puán	P
23	El Boquerón	Esc. EGB N° 23	Calle 30 y 5	P	46	La Gloria	Esc. EGB N°46	Ruta 226	P

N°	Localidad	Nombre	Dirección	Gestión	N°	Localidad	Nombre	Dirección	Gestión
47	MdP	Esc. EGB N°47	4021 Misiones	P	106	MdP	<i>Col. Maria Auxiliadora</i>	4783 Bolivar	Pr
48	L. de los Padres	Esc. EGB N 48	Ruta 226	P	107	MdP	<i>Esc. Ntra Sra Del Camino</i>	5104 J.B. Justo	Pr
49	S. de los Padres	Esc. EGB N 49	Argentina	P	108	MdP	<i>Inst. N. Sra del Carmen</i>	3723 Alem	Pr
50	MdP	Esc. EGB N°50	7765 F. De La Plaza	P	109	Batan	<i>Nuestra Señora</i>	Ruta 88 Km 13	Pr
51	Bata	Esc. EGB N 51	629 Constitución	P	110	MdP	<i>San Antonio</i>	202 Elpidio González	Pr
52	Chapadmalal	Esc. EGB N 52	Calle 845	P	111	MdP	<i>Col. San Antonio Gianelli</i>	4949 F. De La Plaza	Pr
53	MdP	Esc. EGB N°53	2209 Príngles	P	112	MdP	<i>Col. San Vicente De Paul</i>	3145 Gascón	Pr
54	MdP	Esc. EGB N°55	5160 Valencia	P	113	MdP	<i>Esc. Reconocida Santa Cecilia</i>	1338 Córdoba	Pr
55	MdP	Esc. EGB N°56	9277 Guanahani	P	114	MdP	Inst. D F Sarmiento	3731 11 De Setiembre	Pr
56	MdP	Esc. EGB N°57	1240 R. De Escalada	P	115	MdP	<i>Inst. Stella Máris Adoratrices</i>	1074 Brown	Pr
57	MdP	Esc. EGB N°58	3096 Santiago Del Estero	P	116	MdP	<i>Inst. Peralta Ramos</i>	3351 Maipú	Pr
58	MdP	Esc. EGB N°59	10341 Luro	P	117	MdP	<i>Col. Don Bosco</i>	1895 Don Bosco	Pr
59	Est. Chapadmalal	Esc. EGB N°60	Calles 9 y 6	P	118	MdP	Esc. Juan Gutenberg	248 Larrea	Pr
60	MdP	Esc. EGB N°61	4250 Moreno	P	119	MdP	<i>Col. Huincó M. E. Rau</i>	1215 Triunvirato	Pr
61	MdP	Esc. EGB N°62	4961 9 De Julio	P	120	MdP	<i>Col. Divino Rostro</i>	1671 Almaguer	Pr
62	MdP	Esc. EGB N°63	11156 Soler	P	121	MdP	<i>Esc. Nueva Pompeya</i>	4020 Maipú	Pr
63	MdP	Esc. EGB N°64	4950 García Lorca	P	122	MdP	Col. San Roque	2053 Pedraza	Pr
64	MdP	Esc. EGB N°65	566 Magnasco	P	123	MdP	<i>Col. San Agustín</i>	2608 Olavarria	Pr
65	MdP	Esc. EGB N°66	9067 Valencia	P	124	MdP	Inst. Rosario De Sta. Fe	2667 Jara	Pr
66	MdP	Esc. EGB N°67	7549 Aragón	P	125	MdP	Col. C. Saavedra Lamas	1159 20 De Septiembre	Pr
67	MdP	Esc. EGB N°68	7298 Puán	P	126	MdP	Col. Alberto Schweitzer	3755 Avellaneda	Pr
68	MdP	Esc. EGB N°69	Ortiz de Zárate	P	127	MdP	Inst. Argentino Modelo	3529 Irigoyen H	Pr
69	MdP	Esc. EGB N°70	701 Camusso	P	128	MdP	Inst. Carlos Tejedor	4979 Acosta Florisbelo	Pr
70	MdP	Esc. EGB N°71	10080 Falucho	P	129	MdP	Col. Musical Idra	3853 San Luis	Pr
71	MdP	Esc. EGB N°72	9890 Brandsen	P	130	MdP	<i>Esc. Evang. Los Pinares</i>	7150 J.A. Peña	Pr
72	MdP	Esc. EGB N°73	1660 Canessa	P	131	MdP	<i>Esc. Adventista M. Belgrano</i>	2942 Rawson	Pr
73	MdP	Esc. EGB N°74	2730 Eduardo P. Ramos	P	132	MdP	Esc. Amuyén	7235 Constitución	Pr
74	MdP	Esc. EGB N°75	1460 Libres Del Sud	P	133	MdP	Inst. San José De Calasanz	5307 Estrada	Pr
75	MdP	Esc. EGB N°76	1770 Yapeyú	P	134	MdP	Col. Colinas de P. Ramos	3158 Arana Y Goiri	Pr
76	MdP	Esc. EGB N°77	206 Y 39, P. Palermo	P	135	MdP	Inst. Jesús Maria	3074 E. De Israel	Pr
77	MdP	Esc. EGB N°80	4650 34, Alfara	P	136	MdP	Col. Sta. Ma. de las Colinas	Yanquetruz Y Puelche	Pr
78	MdP	Esc. Municipal N°2	9515 3 De Febrero	M	137	MdP	Col. Samuel Sorensen	1576 Goñi	Pr
79	MdP	Esc. Municipal N°4	2279 Korn	M	138	MdP	Col. Santísima Trinidad	544 Gascón	Pr
80	MdP	Esc. Municipal N°5	1972 10	M	139	MdP	Inst. Jorge Luis Borges	6540 Carasa	Pr
81	MdP	Esc. Municipal N°3	3485 S. de Bustamante	M	140	MdP	Inst. Punta Mogote	2116 Pacheco	Pr
82	MdP	Esc. Municipal N°1	2179 Magnasco	M	141	MdP	Inst. Juvenilia	871 Patagones	Pr
83	MdP	Esc. Municipal N°6	10005 12 de octubre	M	142	MdP	Col. Del Parque	3144 Chaco	Pr
84	MdP	Esc. Municipal N°7	8786 Calabria	M	143	MdP	Col. T. A. Edison	3566 William Morris	Pr
85	MdP	Esc. Municipal N°8	961 Juramento	M	144	MdP	Inst. Ortega Y Gasset	669 Ortega Y Gasset	Pr
86	MdP	Esc. Municipal N°9	626 Pigue	M	145	Batan	Caraludmé	Ruta 88 Esquina 37	Pr
87	MdP	Esc. Municipal N°10	2530 Padre Dutto	M	146	MdP	Inst. Julio Verne	9949 9 De Julio	Pr
88	MdP	Esc. Municipal N°11	4550 Los Granados	M	147	MdP	Col. San Andrés Del Mar	3856 Belgrano	Pr
89	MdP	Esc. Municipal N°15	3950 Méjico	M	148	MdP	Inst. Galileo Galilei	9820 Irala	Pr
90	MdP	Esc. Municipal N°14	8050 Castelli	M	149	MdP	Col. San Jerónimo	350 Juárez	Pr
91	MdP	Esc. Municipal N°13	6390 Rawson	M	150	MdP	Inst. Alejandro Fleming	1655 Fleming	Pr
92	MdP	Esc. Municipal N°12	4951 B. de Irigoyen	M	151	MdP	Col. Isaac Newton	7870 Luro	Pr
93	MdP	Esc. Municipal N°16	6062 Cardiel	M	152	MdP	Inst. Albert Einstein	3644 Catamarca	Pr
94	MdP	Esc. Municipal N°17	Calle 18, F. U. Camet	M	153	MdP	Inst. Huailen	3151 3 Arroyos	Pr
95	MdP	Col. Arzobispo J. Antonio	3762 Pellegrini	Pr	154	MdP	<i>Col. San Miguel Arcángel</i>	7150 Arenal C	Pr
96	MdP	Inst. Antartida Argentina	2119 Salta	Pr	155	MdP	Col. Alfred Nobel	5841 Libertad	Pr
97	MdP	<i>Inst. Fray M. Esquiú</i>	299 Libres Del Sud	Pr	156	MdP	Col. Leonardo Da Vinci	305 Alió	Pr
98	MdP	Col. Gral. M. Belgrano	4224 Bolivar	Pr	157	MdP	Inst. Ayelen	6451 T. Del Fournier	Pr
99	MdP	Col. Del Libertador	2350 La Rioja	Pr	158	MdP	Inst. San Nic. de los Arroyos	3531 Castelli	Pr
100	MdP	Inst. Gral. J de San Martín	4915 San Martín	Pr	159	MdP	Provincias Unidas Del Sur	2961 Chaco	Pr
101	MdP	<i>Col. Immaculada Conc.</i>	449 Triunvirato	Pr	160	MdP	Col. De Las Nac. Unidas	868a Avellaneda	Pr
102	MdP	<i>Col. P. Jesús Obrero</i>	6767 Hernandarias	Pr	161	MdP	Col. Atlántico Del Sur	3594 San Juan	Pr
103	MdP	<i>Col. Jose Manuel Estrada</i>	3350 Quintana	Pr	162	MdP	Col. San Francisco	2044 San Salvador	Pr
104	MdP	<i>Col. Sagrada Familia</i>	551 Rondeau	Pr	163	MdP	Inst. Julio Cortazar	680 Mariano Acosta	Pr
105	MdP	Esc. Mar del Plata	2768 Falucho	Pr					

Nota. P=Provincial; M=Municipal; Pr=Privado. **Negrita cursiva=institución religiosa.**

Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE de la provincia de Bs. As.

Mapa 6. Establecimientos educativos de nivel medio. PGP y MdP, 2005



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE de la provincia de Bs. As.

Tabla 5. Establecimientos educativos de nivel primario. PGP, 2005

N°	Localidad	Nombre	Dirección	Gestión	N°	Localidad	Nombre	Dirección	Gestión
1	L. de los Padres	Esc. Agraria N° 1	S/N C Cangapol	P	43	MdP	<i>Inst. Santa Cecilia</i>	1338 Córdoba	Pr
2	MdP	Esc. Polimodal N°1	5225 Maipú	P	44	MdP	<i>Inst. Peralta Ramos</i>	3351 Maipú	Pr
3	MdP	Esc. Polimodal N°2	1346 H Irigoyen	P	45	MdP	<i>Inst. Don Bosco</i>	4818 Rivadavia	Pr
4	MdP	Esc. Polimodal N°3	745 J. B. Justo	P	46	MdP	<i>Inst. Stella Mátis</i>	1074 Brown	Pr
5	MdP	Esc. Polimodal N°4	3132 Formosa	P	47	MdP	<i>Col. FASTA San Vicente</i>	3145 Gascón	Pr
6	MdP	Esc. Polimodal N°5	3112 Entre Ríos	P	48	MdP	<i>Col. Carlos Saavedra Lama</i>	1159 20 De Septiembre	Pr
7	MdP	Esc. Polimodal N°6	9430 Luro	P	49	MdP	<i>Inst. D. F. Sarmiento</i>	3731 11 Septiembre	Pr
8	Batan	Esc. Polimodal N 9	S/N Diag 41 Esq. 50	P	50	MdP	<i>Inst. Gral. Pueyrredon</i>	1848 Funes	Pr
9	Mdp	Esc. Polimodal N 12	S/N 238 E/39 Y 41	P	51	MdP	<i>Inst. Gral. San Martín</i>	4915 San Martín	Pr
10	S. De Los Padres	Esc. Polimodal N 13	S/N Camino J. M. Bourde	P	52	MdP	<i>Inst. Minerva</i>	4775 11 Septiembre	Pr
11	MdP	Esc. Polimodal N°15	7549 Aragón	P	53	MdP	<i>Inst Argentino Modelo</i>	2849 San Luis	Pr
12	MdP	Esc. Polimodal N 16	4650 Calle 34	P	54	MdP	<i>Inst. Inmaculada Conc.</i>	449 Triunvirato	Pr
13	MdP	Esc. Polimodal N°17	615 J. P. Ramos	P	55	MdP	<i>Inst. Jesús Obrero</i>	6767 Hernandarias	Pr
14	MdP	Esc. Polimodal N°18	4870 Gascón	P	56	MdP	<i>Inst. San Antonio María</i>	4949 F. De La Plaza	Pr
15	MdP	Esc. Polimodal N°19	1849 Rep. De Cuba	P	57	MdP	<i>Inst. Mar del Plata</i>	868 Avellaneda	Pr
16	MdP	Esc. Polimodal N 20	Ruta 2 Km 393, Camet	P	58	MdP	<i>Inst. N. Sra. del Carmen</i>	3723 Alem	Pr
17	MdP	Esc. Polimodal N°22	2579 Mitre	P	59	MdP	<i>Inst. Don Orione</i>	3750 Jujuy	Pr
18	MdP	Esc. Polimodal N°23	3731 Rivadavia	P	60	MdP	<i>Inst. San Alberto</i>	3762 Pellegrini	Pr
19	MdP	Esc. Polimodal N°24	2579 Mitre	P	61	MdP	<i>Inst. San Nicolás de los Arroyos</i>	2851 España	Pr
20	MdP	Esc. Polimodal N°25	1450 Libres del Sud	P	62	MdP	<i>Inst. Juan Gutenberg</i>	248 Larrea	Pr
21	MdP	Esc. Polimodal N°29	2428 Alberdi	P	63	MdP	<i>Inst. Fray M. Esquiú</i>	299 Libres Del Sud	Pr
22	MdP	Esc. de Educ Media N° 30	3451 Méjico	P	64	MdP	<i>Inst. Alberto Schweitzer</i>	4224 Bolívar	Pr
23	MdP	Col. Arturo Illia	4500 Matheu	N	65	MdP	<i>Inst Sta Ma De Las Colinas</i>	Yanquetruz Y Puelche	Pr
24	MdP	Esc. Técnica N°1	3384 12 De Octubre	P	66	MdP	<i>Col. San Agustín</i>	2644 Olavarría	Pr
25	MdP	Esc. Técnica N°2	1445 San Luis	P	67	MdP	<i>Inst. Nueva Pompeya</i>	953 Funes	Pr
26	MdP	Esc. Técnica N°3	2550 14 De Julio	P	68	MdP	<i>Col. Colinas De P. Ramos</i>	1858 Alcorta	Pr
27	MdP	Esc. Técnica N°4	861 Jara	P	69	MdP	<i>San Antonio</i>	202 Elpidio González	Pr
28	MdP	Esc. Técnica N°5	4287 J.B. Justo	P	70	MdP	<i>Inst. Antártida Argentina</i>	3466 Brown	Pr
29	MdP	Esc. Sec Munic de Educ Técnica	2091 J.B. Justo	M	71	MdP	<i>Inst. Club Quilmes</i>	1656 Guido	Pr
30	MdP	<i>Inst. Albert Einstein</i>	3644 Catamarca	Pr	72	MdP	<i>Inst. Jesús María</i>	6999 Avellaneda	Pr
31	MdP	<i>Col. Mar del Plata de las Colinas</i>	1949 Quintana	Pr	73	MdP	<i>Col. San Jerónimo</i>	350 Benito Juárez	Pr
32	MdP	<i>Col. Del Libertador</i>	2350 La Rioja	Pr	74	MdP	<i>Inst. Juvenilia</i>	4218 Valencia	Pr
33	MdP	<i>Esc. Luis Federico Leloir</i>	3147 Guemes	Pr	75	MdP	<i>Col. San Roque</i>	2053 Pedraza	Pr
34	MdP	<i>Inst. Carlos Tejedor</i>	4979 Acosta Florisbelo	Pr	76	Batan	<i>Caradludmé</i>	Ruta 88 Esq 37	Pr
35	MdP	<i>Inst. Educativo Punta Mogotes</i>	2116 Pacheco	Pr	77	MdP	<i>Col. Alfred Nobel</i>	6061 Libertad	Pr
36	MdP	<i>Col. Santísima Trinidad</i>	2555 Urquiza	Pr	78	MdP	<i>Inst. Ortega Y Gasset</i>	669 Ortega Y Gasset	Pr
37	MdP	<i>Esc. Nuestra Señora Del Camino</i>	4070 Marconi	Pr	79	MdP	<i>Inst. La Sagrada Familia</i>	3792 Magallanes	Pr
38	MdP	<i>Inst. Amuyen</i>	7235 Constitución	Pr	80	MdP	<i>Esc. Divino Rostro</i>	3951 Sarmiento	Pr
39	MdP	<i>Col. Musical Idra</i>	3853 San Luis	Pr	81	MdP	<i>Col. Atlántico Del Sur</i>	3560 San Juan	Pr
40	MdP	<i>Inst. Galileo Galilei</i>	9820 Irala	Pr	82	MdP	<i>Inst. Huailén</i>	3141 Tres Arroyos	Pr
41	MdP	<i>Col. Modelo Isaac Newton</i>	7870 Luro	Pr	83	MdP	<i>Col. Leonardo Da Vinci</i>	7430 French	Pr
42	MdP	<i>Esc. Huincó M. E. Rau</i>	1280 Bosch	Pr	84	MdP	<i>Inst. Tomas Alva Edison</i>	3552 William Morris	Pr
					85	MdP	<i>Inst. Educ. Julio Cortazar</i>	673 Champagnat	Pr
					86	MdP	<i>Inst. Industrial P. Tabelli</i>	3750 Jujuy	Pr

Nota. P=Provincial; M=Municipal; N=Nacional; Pr=Privado. ***Negrita cursiva=institución religiosa.***

Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE de la provincia de Bs. As.

Parte I

Aspectos teórico-metodológicos

Capítulo 1

1.1. Posicionamiento epistemológico geográfico

“Para que la geografía humana responda a las necesidades de la sociedad, sea cual fuere su forma, ha de concentrarse directamente en los mismos problemas con que se enfrenta la gente cada día. La revolución cuantitativa y sus consecuencias contribuyeron al rigor esencial que hay que aplicar para analizar con dureza cualquier contexto de interés público. La revolución social dirigió de nuevo el interés hacia los problemas sociales humanos reales. Si se quiere reunir las diversas corrientes de dos décadas de desarrollo de la geografía humana y construir una ciencia social realmente al servicio de lo social en nuestros días y de nuestra época es preciso recurrir a un tema integrador.

El concepto de bienestar social proporciona precisamente este tema.”

David M. Smith, 1980:28

El esfuerzo investigativo surge desde la problemática social y se dispone transversalmente a las diferentes corrientes del pensamiento geográfico. La posición adoptada responde a una concepción utilitaria del esfuerzo con el cual se procura observar y responder a los requerimientos de la sociedad desde la óptica y práctica geográfica. Se deja de lado el anhelo posible de ceñir la realidad a una visión particular y metodología de análisis.

El marco general al cual adscribe la propia práctica está circunscripto a la Geografía Humana que, como indica Buzai (2006), es la perspectiva que ha posibilitado mantener cierta unidad a su comunidad científica y su evolución histórica es la que ha conformado durante el siglo XX el campo de estudio actual.

La evolución de la geografía evidencia una sucesión de *paradigmas* (Buzai, 2006) o diferentes maneras de mirar e interpretar la realidad¹. A diferencia de otras disciplinas científicas, en la geografía no hay sustitución de “paradigmas” sino un complemento funcional, una amalgama de enfoques. No se presentan revoluciones que pongan en peligro el cimiento básico de la disciplina; hay adaptación a la realidad en cada momento que implica cambios de enfoque en la manera de realizar la práctica geográfica pero no cambios de base. Hay pues, incorporación de nuevas apoyaturas filosóficas para el estudio de los mismos fines (Olcina Cantos y Baños Castiñeira, 2003). En las distintas épocas se constata que el objetivo final ha sido el mismo, la geografía se constituye históricamente en una ciencia integradora de los fenómenos físicos y humanos explicando cómo se relaciona el hombre con su medio natural y cómo se presentan esas relaciones en la superficie

¹ Olcina Cantos y Baños Castiñeira (2003) refieren a la particular acepción de la idea de paradigma en geografía indicando que Kuhn sugiere que el encubramiento de un paradigma, que dará paso a un período de ciencia normal, supone, paralelamente, la desaparición de los supuestos planteados en el paradigma anterior, la modificación de la forma en que se resolvían los problemas e incluso de la percepción de cuáles son los problemas que deberían ser resueltos. Sin embargo la historia de la geografía no se compadece de ello. Distintas formas de hacer geografía han convivido, y conviven, durante períodos de tiempos superiores a los cincuenta años. Bien es cierto que durante determinados períodos, algunas de las formas de hacer geografía han mantenido un cierto *status* hegemónico de manera que se convertían en la corriente con mayor predicamento. Sin embargo, la preeminencia de alguna de estas corrientes no supuso la desaparición de las anteriores. (Olcina Cantos y Baños Castiñeira, 2003: 44-45) Tal vez, más adecuado al concepto de paradigma en geografía sería una interpretación diferencial de la realidad que adoptan las escuelas geográficas a lo largo de la historia.

terrestre. Las categorías principales del análisis geográfico permanecen en cada una de las visiones geográficas distinguiendo a: espacio, territorio, paisaje, región, área, hábitat, y población (Santos, 1996:68).

En consecuencia, la propia práctica refleja esta sucesión de enfoques dejando ver aspectos que responden a las diferentes tradiciones geográficas y no sólo a una de ellas como adscripción militante. Es convencimiento propio que los objetivos que indiquen el camino de la práctica científica deben asumir los esfuerzos por encontrar respuestas a las problemáticas que se materializan en los territorios, en el espacio total. Estos objetivos se alcanzan incorporando los enunciados más adecuados de cada visión geográfica intentando no caer en un eclecticismo aditivo sino procurando adquirir una conjunción de métodos y transferencias, exigidas por el objeto (Bourdieu, 1992 *apud* Martínez, 2007:268), de una tradición a otra. Si bien se constituyen en un posicionamiento frente a la realidad, la adscripción militante sólo a una de las tradiciones del pensamiento geográfico no es condición *sine qua non* para concretar la práctica geográfica.

El progreso del pensamiento geográfico, indica Olcina Cantos (1996), debe entenderse como un camino único en el mejoramiento del conocimiento, donde la división en etapas responde, únicamente, a la utilidad o comodidad didáctica. Así, puede afirmarse que la evolución del pensamiento geográfico comprende unos *antecedentes* que integran el conocimiento de aportaciones primeras a la disciplina geográfica desde la época griega hasta el siglo XVI, unas *bases* o etapa donde se consolidan los cimientos del pensamiento de la disciplina geográfica; la *etapa clásica*, o período en que transcurre desde la institucionalización académica de la disciplina hasta los años cuarenta del siglo XX, donde se contiene lo esencial del pensamiento en la geografía, entendida como ciencia que estudia las relaciones entre el medio y el hombre, y su distribución en la superficie terrestre. Y, por último, el *aluvión de corrientes geográficas sucesivas desde mediados del siglo XX*, que comprende desde concepciones funcionales de la geografía y del espacio regional hasta el interés actual por los estudios del "lugar".

Buzai (2006) señala que la relación entre el hombre y su medio en la geografía humana se abordó desde diferentes posturas: las que consideraron que el medio era determinante (determinismo); aquellas donde el medio condiciona las actividades humanas y por lo tanto el hombre tenía posibilidades de brindar respuestas a dichos condicionamientos (posibilismo); y aquellas posturas intermedias entre las anteriores, en las cuales las respuestas tenían diferente factibilidad (probabilismo).

Tomas Unwin (*apud* Pillet Capdepón, 2004:142) siguiendo las propuestas de Habermas sobre la conformación de las ciencias sociales, identifica cuatro *corrientes* geográficas presentes desde la segunda mitad del siglo XX. Cada una presenta distintas acepciones del espacio geográfico:

-las geografías neopositivistas o empírico-analíticas considera al espacio como **abstracto**.

-las geografías histórico-hermenéuticas lo contemplan como **subjetivo**.

-las geografías críticas lo materializan como espacio **social**.

-y el actual eclecticismo geográfico lo toma como un **espacio local globalizado**.

Ortega Valcárcel (2000) señala que en geografía existen tres grandes tradiciones que marcan su evolución desde mediados del siglo XX destacándose las geografías de filosofía positivas (geografía cuantitativa, geografía analítica, geografía coremática); las geografías basadas en el sujeto (geografía humanísticas y posmodernas); y las geografías de filosofía radical (geografía marxista y anarquista).

La visión positivista de la geografía contemplan las relaciones espaciales y la disposición y distribución de los fenómenos sociales en la superficie terrestre. Esta óptica presenta aportes que permitieron en su momento -y han quedado como basamento del análisis espacial-, una renovada concepción del espacio, la metodología de análisis y la capacidad de predicción que le confieren a la disciplina carácter de cientificidad. Sin embargo, se le arguye la escasa relación entre teoría y realidad, se le acusa por su carácter tecnocrático y formalista al margen de los problemas de relevancia social. También, se le recrimina la ausencia de dimensión ética (Ortega Valcárcel, 2000). Otro argumento que se esgrime en su contra es su concepción de espacio como mero contenedor con características físicas y aspectos matemáticos despojado de contenido subjetivo y acción de los sujetos.

La geografía de tradición humanista surge como reacción a los postulados de la geografía positivista o neopositivista, diferenciándose al centrar su atención en el sujeto y en lo singular de los procesos socioespaciales. También reivindica a la ética sobre la epistemología y racionalidad propugnando mayor papel a la subjetividad (Ortega Valcárcel, 2000). A diferencia de la geografía positivista, considera una escala de análisis menor, con mayor focalización en los lugares y la región, centrandó su visión en espacios concretos. La perspectiva de análisis, de naturaleza cualitativa, permite abordar las temáticas desde los aspectos subjetivos obteniendo mayor profundización en las indagaciones geográficas. Sin embargo, esto dificultaría asumir paralelismos bien marcados en el abordaje y obtención de resultados comparativos considerados a diferentes escalas de análisis.

La geografía de tradición radical asume una actitud crítica y comprometida con la realidad. Posee una orientación transformadora cuyo fin es el cambio político y social que le confiere a la Geografía un papel específico que la diferencia de modo substancial de la geografía analítica. Sin embargo, esta corriente de pensamiento engloba más un movimiento de reacción que una propuesta epistemológica definida. Si bien presenta actitud crítica, sus propuestas permanecen en el discurso. En este sentido, la geografía marxista se queda en una dimensión voluntarista y fraseología política

que convierte a la geografía radical en un discurso para o pseudorevolucionario (Ortega Valcárcel, 2000).

La geografía radical aporta la comprensión y aprehensión desde la óptica crítica, los procesos con que el sistema capitalista construye el espacio presentando principalmente atención al espacio económico y a los fenómenos de desarrollo desigual. Su punto de partida consiste en reconocer a los fenómenos espaciales como procesos y no como situaciones estáticas (Ortega Valcárcel, 2000). Más aún, indica Soja (1989 *apud* Buzai 2003; 58), en el ámbito de la Geografía la visión radical de la realidad trajo aparejado una importante desvalorización espacial que necesitó el acomodamiento alineado hacia la geografía postmoderna. La geografía de tradición radical no presenta una ruptura con las geografías anteriores, sino un cambio en la ideología de la geografía con mayor compromiso social.

Capel (1998) rescata las posiciones historicistas y positivistas indicando que aunque en sí son contradictorias, vistas desde una perspectiva superior son complementarias al constatar la existencia de cierto movimiento pendular entre una y otra aproximación. También indica que es importante no ser excluyente en las posiciones y seleccionar estrategias de investigación que utilicen una u otra, según objetivos y la naturaleza del problema (Capel, 1998).

Por esta razón, las geografías que conforman las tres corrientes del pensamiento geográfico aportan el basamento fuerte de la disciplina. Cada cual recibe críticas cruzadas a sus postulados y metodologías. Sin embargo, esta relación no presenta rupturas profundas sino continuidades y complementos, delimitando el actual planteo científico del abordaje disciplinar de la realidad. Esta sucesión y convivencia de enfoques nutren a la práctica geográfica de una mayor versatilidad que permite abordar las problemáticas sustantivas a la sociedad. Buzai (1999) indica que a la Geografía a principios del siglo XXI ha hecho confluir diferentes perspectivas de actualización paradigmática para el análisis de la realidad socio-espacial en constante cambio como la Ecología del Paisaje que revaloriza la Geografía Regional, la Geografía Postmoderna que actualiza las posturas críticas intentando la revalorización del espacio y la Geografía Automatizada como revalorización del cuantitativismo como postura basada en la valorización espacial. En suma, más que coexistir varias geografías se presenta una sola geografía con visión abarcativa y holística.

Tapiador (2004) a partir de los postulados de Wittgenstein, sugiere que la solución a los problemas que afronta la Geografía no estaría en encontrar la verdad siguiendo uno u otro método, sino en tratar los problemas concretos partiendo de una postura apriorística que define el marco de referencia, el lenguaje, y por tanto el tipo de resultados que se pueden obtener. Wittgenstein afirma que es posible la coexistencia de *paradigmas* debido a que todos ellos aparecen a partir de diferentes voliciones analíticas a priori, subrayando que el mundo estaría compuesto por hechos que

encajan en una perspectiva *anterior a todo conocimiento*, y que el mismo es intencional. La observación del sujeto que investiga sólo es posible si, anteriormente, se desea dotar de sentido a lo que se observa. De este modo, detrás de cada investigación geográfica existiría un orden voluntario anterior, una manera voluntaria de observar la realidad que no puede ser establecida a través de la praxis de un sistema, sino que la precede. Tapiador (2004) indica que según sea el marco, estaremos ante una manera u otra de entender el conocimiento y la práctica geográfica; maneras que, lejos de oponerse entre sí, y dado su carácter apriorístico e intencional, discurren paralelamente en la construcción de la Geografía, sin que sea, por lo tanto, necesario establecer ningún tipo de oposición por más que sus presupuestos sean radicalmente diferentes.

En concordancia con lo anterior, Olcina Cantos y Baños Castiñeira (2004) señalan que todo estudio de un hecho geográfico, si se pretende completo, integral e integrador, debe incluir en sus adecuadas proporciones aproximaciones radicales, liberales, humanistas, behavioristas, historicistas, culturalistas y de todas aquellas corrientes, “filosofías” que, en el presente o en el futuro, ofrezcan pautas para la interpretación ética de los hechos geográficos. Y todo ello desde la independencia de criterio necesaria para elegir aquellos prismas de acercamiento que permitan obtener una aproximación a la realidad territorial.

Analógicamente, la propia práctica evidencia un enfoque de la realidad transversal a las corrientes del pensamiento geográfico asimilando de cada una los aspectos más pertinentes para acometer y dar respuesta adecuada a la problemática objeto del análisis. Del enfoque positivista se adopta el análisis basado en metodologías de naturaleza cuantitativa y el uso de tecnologías que posibilitan el modelado y el análisis espacial como mecanismos que permiten adoptar una visión de escalas complementarias y mayor abarcabilidad en los resultados. Las tecnologías de información geográfica (TIG's) se constituyen en herramientas fundamentales para el análisis y representación de los resultados, aunado a su resolución gráfica y cartográfica esencial a la Geografía. Esta corriente de pensamiento permite aplicar las técnicas (exploratorias y analíticas) de laboratorio y las técnicas de análisis espacial propiamente dicho. De la corriente humanística se rescata la centralidad del sujeto en la relación hombre-medio y las configuraciones socioespaciales a escala local. De la geografía de tradición radical se adopta la visión crítica a las problemáticas emergentes de las relaciones de poder y la consecuente configuración espacial.

Otro aspecto que marca la propia práctica (o es propio el convencimiento de ello) es la posibilidad de aplicación que presentan los conocimientos geográficos. Es decir, el interés de imprimirle a la investigación un marco de utilidad postanalítica es un aspecto ineludible. De esta manera, la propia práctica, a la vez de ser transversal a los enfoques del pensamiento geográfico, es partidaria de la geografía aplicada y de la investigación para la acción. Al respecto Capel (1998),

indica que el geógrafo no debe conformarse con la descripción y diagnóstico sino que es necesario realizar propuestas. El geógrafo práctico no sólo debe ser capaz de realizar diagnósticos certeros de la realidad territorial, debe proponer el tratamiento que considere más adecuado a cada situación (Olcina Cantos y Baños Castiñeira, 2004).

Desde la perspectiva de geógrafos latinoamericanos la realidad exige ampliar la mirada y no ceñirnos a un esquema teórico-conceptual trasladado donde se promueve una visión particular sobre las temáticas sociales. La realidad social exige complementar los aportes de las diferentes tradiciones y así dar respuesta más acabada a las necesidades sociales desde la perspectiva local.

La conjunción de enfoques que aporta cada tradición geográfica permite un enriquecimiento de la práctica y la ampliación del abanico de respuestas socialmente requeridas. Este punto debería ser el aspecto importante a dirimir en cuestiones epistemológicas más allá de las adscripciones de las escuelas y corrientes del pensamiento geográfico. Si bien el fundamento teórico filosófico que indica el devenir de cada ciencia es importante, también lo debe ser la búsqueda de respuestas a los requerimientos que emanan de la sociedad. Al respecto Olcina Cantos (1996) indica que no debe malgastarse el tiempo en discusiones que no aportan a la disciplina. El geógrafo está llamado a dar ideas que permitan mejorar constantemente la manera en que el hombre organice su implantación en la superficie terrestre y sus sistemas de relaciones con la naturaleza y con otros hombres (Olcina Cantos y Baños Castiñeira, 2004)

En este contexto, la propia práctica adscribe a la geografía humana y social. Particularmente, se presenta una mirada crítica de los problemáticas sociales y perspectiva geográficas, aunque se aboga por una configuración más plural de las corrientes del pensamiento para su abordaje analítico. También, adscribe a la concepción geográfica cuantitativa. No obstante, la clasificación que se haga, los objetivos que estimulan la práctica geográfica son consecuentes con el propio pensamiento consistente en contemplar las problemáticas presentes en el espacio e intentar aportar a la resolución de las mismas ofreciendo respuestas socialmente válidas desde la particular mirada de la ciencia geográfica.

1.2. El espacio geográfico

El espacio geográfico es concebido como estructura o instancia de la totalidad social. Milton Santos, principal exponente de la geografía radical latinoamericana es quien propone comprender al espacio como una instancia o estructura social integrante de la totalidad social, que como tal, adopta un carácter de estructura *subordinante subordinada*, es productor y producido. El espacio es una realidad objetiva más allá de las particulares percepciones que de él puedan tener los individuos

(Hiernaux y Lindón, 1993; 92). Santos define al espacio como el conjunto de formas representativas de relaciones sociales del pasado y del presente y por una estructura que queda expresada en las relaciones sociales indicativas de procesos y funciones. Es entendido como un campo de fuerzas de intensidad y velocidades desiguales de lo cual se desprende el hecho de que su evolución no pueda ser igual en todas partes. Para este autor, indican Hiernaux y Lindón (1993), el espacio geográfico caracterizado en esos términos implica entenderlo como forma, como un resultado objetivo de la interacción de múltiples variables en el curso de la historia. La configuración espacial resultante es la manera o arreglo espacial que adoptan los objetos que integran el espacio, responde a los procesos sociales expresados en acciones que se territorializan fijando el movimiento social en el espacio y tiempo como objetos. De esta manera, la formación de un espacio supone la acumulación de acciones localizadas en diferentes momentos históricos (Santos, 1985 *apud* Hiernaux y Lindón, 1993:104).

El espacio integra la totalidad social al igual que la estructura económica y la ideológica-cultural. Sin embargo posee autonomía relativa ya que, por su naturaleza material, tiene la capacidad de influir sobre la totalidad social. Estas características mencionan Hiernaux y Lindón (1993:104) hacen que el espacio pase a ser condicionante de los procesos sociales. En este particular, Santos utiliza el concepto de rugosidades entendidas tanto como el espacio construido o como formas territoriales construidas, como tiempo histórico que deviene en paisaje, como tiempo histórico incorporado en el paisaje actual. Este concepto remite a un momento particular de la división internacional del trabajo con significación local dada a través del medio científico-técnico-informacional. En esta visión, el espacio viene a constituirse en un testigo del modo de producción en un momento histórico, que a su vez, condicionará los futuros arreglos espaciales (Hiernaux y Lindón, 1993). En el mismo sentido Harvey lo representa como un producto histórico, cuya forma construida en tiempos pasados tiende a institucionalizarse y, a manera de conjetura, a determinar el futuro desarrollo de procesos sociales (Harvey, 1979 *apud* Lucero, 2008:13).

El uso del territorio se diferencia en cada momento por manifestaciones particulares integradas que evolucionan juntas y obedecen a principios generales, como la historia particular y la historia global. Lo que caracteriza cada momento en cada territorio son los pesos diversos de las novedades y las herencias influidos por el sistema técnico particular poseedor de materialidades y modos de organización y regulación. A su vez, cada momento se diferencia por la presencia de la división del trabajo generada por el sistema técnico que actúa sobre la sociedad, la materialidad necesaria para el funcionamiento del sistema y la naturaleza. En esa distribución del trabajo, la sociedad no es ajena a las formas heredadas. Por este motivo, indica Santos (1996), los procesos de reconstrucción de la sociedad y del territorio pueden ser entendidos a partir de la formación socioespacial que surge de

la composición particular de las verticalidades y horizontalidades que emanan del sistema productivo y actúa sobre los lugares convirtiéndolos en parte integrada de la totalidad.

Es así que la diferenciación de la formación socioespacial puede generar tipos de espacios conviviendo en un particular territorio pero con temporalidades diferenciadas. Santos (1985 *apud* Hiernaux y Lindón, 1993) indica que las formas, a pesar de estar gobernadas por el presente, contienen el pasado en virtud que su existencia revela contextos y finalidades. Pero, más allá de las formas debe ser considerada la formación espacial, que concibe la existencia de tiempos jerárquicamente definidos y en que la presencia de temporalidades tenidas como hegemónicas tienden a definir, en gran parte, los contenidos de las formas espaciales, como las urbanas (Cordeiro, 2004; 244). De este modo, se obtienen diferentes temporalidades espaciales, los tiempos locales, los intra-locales y los extra locales, una misma realidad pero a diferentes ritmos.

De este modo, el territorio puede ser interpretado como una estructura estructurada por procesos productivos y sociales heredados, y como una estructura estructurante al condicionar los procesos con base material, ideológica y organizacional preexistente. Así, la organización del espacio interior urbano adopta las caracterizaciones del modo de producción materializado en el territorio, en cuanto a clases o grupos homogéneos provocando su segmentación y fragmentación. El resultado es la diferenciación de áreas espaciales bien determinadas, proceso que va de la mano de las brechas sociales.

1.2.1. Segregación socioespacial, ecología urbana y análisis local

La diferenciación espacial interna de la ciudad es un aspecto verificable en todos los núcleos urbanos. Los inicios de los estudios de segregación socioespacial surgen con las investigaciones sobre el medio urbano a mediados de los años veinte del siglo pasado con la Escuela de Ecología Humana de Chicago. Sus principales referentes: Park, Burgess y McKenzie, fueron quienes esbozaron los principios de diferenciación al interior de la ciudad. En esos días, la concepción biologicista de las ciencias ve a la ciudad y la sociedad desde una perspectiva ecológica. En sí, la perspectiva biologicista poseía, en efecto, un gran atractivo para la explicación de la sociedad y no sólo por su sencillez, sino por la fuerza argumentativa y convicción metodológica que poseían las ciencias naturales. Desde la óptica de la Ecología Humana, la diferenciación de la ciudad y su organización estaba creada por los fenómenos de competencia (función de distinción y de individuación) y cooperación/interacción (comunicación, solidaridad, integración, síntesis y consolidación de las funciones de los individuos),

al igual que los procesos presentes en las comunidades naturales de animales y vegetales asumidos en el seno de una gran unidad orgánica o superorganismo (Buzai, 2003).

El modelo naturalista propone la existencia de *áreas funcionales o naturales y unidades ecológicas* resultantes de las relaciones de cooperación y competencia. Éstas son interpretadas como áreas homogéneas donde se aprecia la distribución espacial de los individuos y sus actividades. Las unidades ecológicas presentan la característica de ser homogéneas hacia su interior y diferente a sus vecinas. Así, en la ciudad, se presenta un mosaico de mundos sociales heterogéneos donde la transición entre una a otra sería marcada (Buzai, 2003).

Park (1915 *apud* Martínez, 1999) indica que la ciudad no es sólo una unidad geográfica y ecológica sino también económica ya que está fundada en la división del trabajo y en un orden moral. Las conveniencias, los gustos personales, los intereses profesionales y económicos, tienden infaliblemente a segregar y clasificar la población de las ciudades. De este modo, la población está organizada y se distribuye siguiendo un proceso no previsto ni dominado estando organizado el espacio urbano de acuerdo al deseo del propio hombre, que a su vez, lo condiciona y recrea (Park, 1915 *apud* Martínez, 1999).

Sin embargo, en su concepción ecológica de la ciudad, los fenómenos promotores de la segregación pertenecen al orden natural y son escasas las explicaciones causales de la distinción. Otros autores contemporáneos identifican los motivos en la etnia, estatus económico, religión o actividades económicas. No obstante, a partir de estas características de semejanza y distinción es que la ciudad puede ser concebida como un laboratorio social (Park, 1929 *apud* Martínez, 1999:115).

En los años 1940 la ciencia analítica con raigambre cuantitativa, retoma los postulados a partir de modelos espaciales asociados a los avances tecnológicos que permiten estudiar la segregación residencial y la desigualdad de la distribución de la población entre las diferentes zonas de la ciudad. En este momento surgen las teorías de localización y los índices de interacción creados por Bell en 1954, los índices de disimilitud propuestos por Duncan y Duncan en la mediados de los años 1950 y los índices espaciales de segregación residencial propuestos por Jakubs, White, Morrill y Wong hacia fines del siglo pasado (Cañas y Hoberg, 2004).

Los indicadores de clasificación de las medidas de segregación residencial se circunscriben principalmente en cuatro tipo de indicadores: los de igualdad, exposición, concentración y centralización (Cañas y Hoberg, 2004). En todos estos indicadores predomina una fuerte formulación matemática en la búsqueda de la mejor explicación de la realidad residencial de las ciudades. Los resultados de estas técnicas permiten la obtención de modelos con configuraciones o zonificaciones bien determinadas del espacio urbano.

Los postulados de la escuela de Chicago y de las corrientes cuantitativas posteriores, no obstante, fueron puestos bajo un manto de críticas al considerar muy influyente la filosofía positivista y neopositivista sobre las Ciencias Sociales. Las principales críticas surgen de las corrientes de pensamiento marxista con la idea del espacio social definido como condición, medio y producto de las relaciones sociales (Carlos 2001 *apud* Alvez 2009). Diferentemente al análisis que priorizaba las formas y las funciones urbanas, el análisis estructural incorporó esas implicaciones, llevando las relaciones todo-parte, micro-macro consideradas relaciones históricamente constituidas y las formaciones urbanas pasan a ser tratadas como formas-contenido coexistiendo pluralidad de tiempos (Cordeiro, 2004:242-243). Para las concepciones estructuralistas de la sociedad, el espacio geográfico es una construcción social a partir de la realidad conflictiva impuesta por la lucha de clases en el marco del modelo de producción capitalista. Así, el espacio, se diferencia por este tipo de relación dialéctica, motivo principal de la diferenciación o segregación socioespacial.

Para Henri Lefebvre (*apud* Vázquez Romero, 2009) el espacio social es conceptualizado como una compleja red de relaciones sociales, sustentadas por una jerarquía de clases y por el modo de producción dominante. Su producción implica así una práctica de la vida cotidiana, con tintes dialécticos, siendo el espacio vivido que se crea a través de la práctica diaria de la cotidianidad, lo que le otorga el carácter de histórico. El espacio urbano posee valor y como tal es objeto de todas las tensiones sociales y económicas que se resuelven en la fragmentación del territorio.

Harvey (2006:36), desde la teoría del desarrollo desigual critica al actual proceso de acumulación de capital por su realización de manera material en la trama de la vida socio-ecológica no solamente mediante la producción y la circulación de excedentes sino también por la apropiación de los bienes de los otros por medio del mecanismo de desposesión. En ese desarrollo desigual sucumben los territorios donde las diferenciaciones potenciadas pasan de la lógica económica y configura la realidad como nuevas espacialidades (Harvey, 2006:23). Esta lógica, indica Harvey (2006:26) no debe ser entendida como abstracción metafísica del capital sino como acciones elaboradas por hombres reales que adoptan decisiones desde lugares concretos producto de una lógica perversa y limitante que surge de los arreglos institucionales construidos a instancia de un grupo dispar de gente llamada capitalista. El actual sistema de acumulación capitalista experimenta desde su base ideológica la búsqueda de diferenciaciones que garantizan su existencia. En el proceso de acumulación prescinde de lógicas equitativas y potencia los mecanismos de distinción comparativa de las bases ecológico-economías arraigadas en territorios más o menos globalizados. De este modo, Harvey concibe a las formaciones espaciales desde las nociones de contigüidad y continuidad. En el caso de la ciudad, la segregación estaría dada por la estructura de clases de la sociedad capitalista donde la

diferenciación residencial sería la resultante en el acceso a los recursos escasos (Harvey, 1975 *apud* Vasconcelos, 2004:260).

En el mismo sentido crítico del sistema capitalista y basado en el esquema centro-periferia de la ciudad de Sao Paulo, Milton Santos (*apud* Carlos, 2002) observa algunos aspectos de la segregación urbana. Él señala que la pobreza no sólo tiene causa económica, sino también geográfica. En este sentido remarca que las áreas de la metrópoli se diferencian por los servicios fijados en cada lugar (materialidades, formas, funciones, los equipamientos colectivos) creando áreas más funcionales que otras. Así, la forma como la ciudad está geográficamente organizada hace que no sólo atraiga personas pobres, sino que ella misma cree más gente pobre. El espacio es, de este modo, instrumental a la producción de pobres y de pobreza. Siguiendo el mismo esquema de "modelo territorial" centro-periferia basado en la fragmentación de la metrópoli Santos indica que la población periférica estaría subsumida en una suerte de *inmovilidad relativa*, que afecta a los más pobres, fijándolos en la periferia. Su condición sería el estar presos a las actividades del sector de trabajo informal, en conjunto con las dificultades de locomoción, en función de la distancia al centro, del precio y de la eficiencia del sistema de transporte colectivo, acentuado por la existencia de vacíos especulativos urbanos, en las áreas centrales de la metrópoli, y en esta localización periférica una inmensa población se ve delante de una accesibilidad diferencial a los servicios urbanos. Con esto, la inmovilidad de un gran número de personas lleva a la ciudad a tornarse en un conjunto de guetos, situación que transforma su fragmentación en desintegración. Así, el modelo centro-periferia fundamenta la segregación socioespacial (Carlos, 2002).

La fragmentación de los grupos y las clases sociales es uno de los aspectos que caracterizan la nueva sociedad. Este proceso no está limitado únicamente a la estructura social ni a la distribución de los sentimientos de pertenencia. El propio espacio urbano refleja la existencia de la diversidad interna y lo expresa de varias formas, pero especialmente en la variación de los precios del suelo. La mayor diferenciación de los precios inmobiliarios y un incremento en la tendencia hacia el fraccionamiento de los espacios, clasificados en relación a su valor económico y, a través de él, diferenciado en sus funciones, también, el espacio construido de la ciudad se diversifica en función de los valores sociales que comporta -ejemplo la diversidad cultural-. No solo actúa el mercado sino las características de los grupos, como puede ser la población migrante (Leal Maldonado, 1997:34).

La segregación socioespacial así entendida se presenta por las dificultades económicas, de movilidad y posibilidades de uso efectivo del espacio y funciones urbanas concibiendo la distinción de los espacios y de la población. Así se hace presente, indica Borja (2003), una ciudad con tendencias a la fragmentación del territorio, con zonas muy articuladas y otras marginadas, con áreas densas y polivalentes y otras de baja densidad y alta homogeneidad, con lugares fuertes y

otros débiles. Existe una dinámica de segregación social del espacio, de desestructuración de relaciones sociales construidas en la ciudad moderna pero no inevitablemente debe llegarse a la dualización de la ciudad. En este sentido, Borja le confiere particular importancia a los sectores medios de la sociedad (Borja, 2003:47). En el mismo sentido, los usos de los medios de transporte, la pérdida de adscripción territorial y el aumento de la movilidad (Módenes, 2008) son indicativos de la diversidad de las temporalidades y espacialidades urbanas que actúan en contra de la guetización. Borja indica que la movilidad entre los espacios urbanos, entre los diferentes tiempos de la ciudad y por sobre las nuevas espacialidades de la ciudadanía se constituye en factor de democratización de la vida urbana como también en causa de nuevas desigualdades. Así en la sociedad urbana se expresan desigualdades territoriales, sociales y culturales en un marco urbano donde coexisten bolsones de pobreza con áreas 'globalizadas' ostentosas (Borja, 2003:52).

A partir de estas concepciones, la organización urbana puede ser interpretada como un constructo de realidades diferenciadas observables en el espacio. El concepto de *mapas sociales urbanos* (Buzai, 2003) surge como una construcción basada en el accionar de los actores sociales cuyas relaciones son materializadas por lazos de cooperación y/o antagonismos que se corporizan en el territorio. Como resultado, se presenta la transferencia de las relaciones sociales al espacio y el espacio a la estructura social. La idea fuerza de los mapas sociales urbanos permite el abordaje de las relaciones sociales en el medio urbano dando origen a la organización interna urbana única factible de ser aprehendida analíticamente. Buzai (2003) indica que el mosaico urbano se produce por las fuerzas sociales que generan tensión a partir de los intereses de grupos que conforman un particular desarrollo urbano. De esta manera, la competencia es la encargada de segregar población en áreas específicas y allí los espacios culturales surgen como atractores o repulsores. El dominio de un grupo sobre otro es responsable de la configuración social del espacio urbano sustentado en el poder económico de los grupos y en el valor del suelo.

Es en este sentido que el espacio geográfico es estructurado a partir de la materialización de los procesos sociales que se traducen, según Dikeç (2009:2), en la espacialidad de la injusticia y la injusticia de la espacialidad. En el primer caso, la justicia posee dimensión espacial y esa dimensión observa y analiza las diversas formas en que se manifiesta la injusticia en el espacio (*in space*). La segunda concepción se refiere a las dinámicas estructurales que producen y reproducen la injusticia a través del espacio (*through space*) como elemento de diferenciación.

Ahora bien, en la concepción del espacio urbano segregado cabe preguntarse cómo se articula el sistema educativo. En este sentido, la escala de análisis local adopta relevancia en el período de globalización de la economía y la contracción espacio temporal. Las horizontalidades y verticalidades se entrelazan a escala local modificando las estructuras socioterritoriales tradicionales situación que

exige una mirada que contemple los procesos y materializaciones emergentes en la escala local. El lugar (Giddens, 1981 *apud* Maldonado, 1997:30) hace referencia al concepto de presencia explicado en términos de su espacialidad y de su temporalidad, el lugar no sería pues un punto en el espacio, sin más, sino la manifestación espacial del hecho social.

La mirada sobre lo local surge como reacción hacia las verticalidades y a la desterritorialización de los procesos económicos rectores y de las políticas estatales con tintes neoliberales. La mirada local se vuelve necesidad por la existencia de brechas socioterritoriales constatables en lo banal, lo inmediato, íntimo y conocido, es decir, en la cotidianeidad, en el devenir diario. Una maximización de la escala de análisis territorial permite la maximización del abordaje social sin perder de vista el conjunto, el todo y lo particular. De esta manera, el análisis está focalizado en una perspectiva local - Partido de General Pueyrredon- e intraurbana -Mar del Plata- que facilita el estudio de la configuración de las diversas realidades y las relaciones entre los mosaicos territoriales.

Al incorporar el análisis de la educación en esta escala geográfica, es posible que los sistemas educativos adopten una configuración influida por la segmentación social y territorial. Cervini (2002) y Veleza (2005) indican que esta situación se manifiesta debido a la transferencia de las diferenciaciones socio-espaciales al sistema educativo tan sólo por estar las escuelas localizadas en un espacio con características particulares. Así, la presencia de segregación socioespacial se corresponde con una existencia del sistema educativo segregado.

Capítulo 2

2.1. Calidad de vida

La idea sobre la calidad de vida de la población abarca tal variedad de aspectos de la existencia humana que bien podría ser considerada una categoría analítica capaz de ubicarse como objetivo común a todas las disciplinas sociales y generar verdaderas redes de investigación cooperativa.

En los distintos discursos, suelen aparecer algunos términos que en ocasiones se asimilan al concepto de calidad de vida, en consecuencia es un ejercicio necesario diferenciarlos ya que por su naturaleza conceptual, teórica y metodológica resultan substancialmente diferentes (Velázquez, 2005). De esta manera, calidad de vida se diferencia de los conceptos de *nivel de vida*, *condición de vida*, *bienestar* o *pobreza*. En general, se puede afirmar que la **Calidad de Vida** comprende, en primer término, la base material en la cual se desarrolla la vida; en segundo lugar, el ambiente natural y construido en el cual se desenvuelve el ser humano; y en última instancia, a todas las relaciones que devienen de las actividades realizadas, tanto el trabajo como otro tipo de relaciones sociopolíticas y culturales. Se trata de un concepto de carácter evaluativo.

El término **Condición de Vida**, de carácter descriptivo, está referido a los aspectos económicos en cuanto contempla al consumo dirigido a la satisfacción de necesidades. Desde una perspectiva económica, Alarcón (2001) indica que las condiciones de vida (o bienestar) dependen de una gran cantidad de factores, existe un conjunto de necesidades básicas que hay que cubrir simplemente para garantizar la subsistencia; pero hay otro conjunto de necesidades que surgen con el proceso de desarrollo y que se convierten en necesidades indispensables para funcionar socialmente. En cada momento el nivel de lo que podríamos llamar “necesidades básicas”, depende del nivel de desarrollo alcanzado y de los “usos y costumbres” de cada sociedad en particular. También indica que a medida que aumenta la capacidad productiva de los países, el conjunto de necesidades básicas y la calidad de los bienes para satisfacerlas se acrecienta. Desde esta perspectiva la autora considera a las condiciones de vida en asociación a la idea de consumo como elemento necesario para participar en la sociedad. Y así resulta semejante al concepto de nivel de vida.

El **Nivel de Vida** de los individuos, noción procedente de la economía, se refiere a los aspectos de naturaleza monetaria en cuanto contempla la idea de consumo de bienes y servicios, donde el poder adquisitivo se convierte en un mecanismo que permite lograr el desarrollo personal. El nivel de vida permite diferenciar al conjunto de individuos desposeídos de aquellos que cuentan con una serie de bienes materiales y capacidades para adquirirlos, diferenciando, en este sentido, a las clases sociales. Por su parte, Espinosa Henao (2000) indica que lo conocido como lujo y abundancia no necesariamente significa contar con lo óptimo en referencia a la calidad de vivir, y estos aspectos sólo proporcionan status social.

El concepto del **Bienestar**, como señala Camargo Mora (1999), presenta dos concepciones diferentes a lo largo del siglo XX. En un primer momento se lo identifica desde la perspectiva principalmente cuantitativa asociada al conjunto de políticas y procesos económicos posteriores a la segunda guerra mundial, siendo conocido como *estado de bienestar* o *welfare*. En este sentido, bienestar se asemeja a la idea de condición de vida y nivel de vida dado que su concepción está asociada a la implementación de políticas económicas y sociales que le imprimen mayor relevancia al consumo sostenido de bienes y servicios como motor de la economía. Más cercano en el tiempo, el significado de bienestar alcanza otro sentido. Puede ser interpretado por su definición económica tradicional (en sentido de *welfare*) o por su significado más humanista (en sentido de *well-being*). Es a partir de los postulados de Amartya Sen sobre el desarrollo humano y calidad de vida que se interpreta al bienestar en sentido más amplio asociado a las capacidades, oportunidades y ventajas de los individuos.

Otro concepto, muchas veces asociado a la idea de calidad de vida como su opuesto, es el de **Pobreza**. Por su parte, se refiere a una medida de carencia que incluye a quienes no llegan a alcanzar un umbral mínimo establecido. Estos umbrales pueden reflejar situaciones coyunturales o estructurales. Mientras la pobreza se mide con respecto a un ‘piso’, la calidad de vida se mide con respecto a un ‘techo’. Mientras que el piso de la pobreza es relativamente fijo, dado que apunta a la satisfacción de las necesidades básicas, el techo de la calidad de vida es más variable (y ascendente), dado que la escala de valores y, sobre todo, las expectativas, cambian (Velázquez, 2001).

2.2. Recorrido conceptual, de la medición a la percepción

El Interés por la Calidad de Vida (CdV) no es novedoso, desde Aristóteles y Marx, hasta los filósofos contemporáneos reflexionaron y debatieron sobre temas ligados a la felicidad, el placer, la salud. No obstante, su uso y sistematización científico–metodológica es reciente. Así, Espinosa Henao afirma que:

“de manera embrionaria, la economía clásica del siglo XIX dedicó algunas líneas al ambivalente asunto de la felicidad como expresión de la posibilidad de consumir y de contar con comodidades algo suntuarias, lo cual llegó a permear, en términos generales, la esencia de la economía de bienestar. El boceto y los incipientes elementos de lo que se entiende por calidad de vida son oriundos de la modernidad burguesa en su apogeo, de carácter liberal, y se circunscriben al *modus vivendi* típico de entornos básicamente urbanos” (2000:2).

El vocablo CdV comenzó a incluirse en el lenguaje con los ideales del Estado de Bienestar, luego de la Segunda Guerra Mundial, en un contexto donde primaba la reorganización y restauración del orden internacional. Dicho modelo estatal fomentaba el aumento del consumo de bienes y servicios, con una aplicación intensa de políticas keynesianas orientadas a tal fin. La justificación de esta modalidad era que, con el aumento de la demanda de bienes, se ampliaría o se generarían nuevas fuentes de trabajo, garantizando plena ocupación, mayor consumo, para arribar a un mejor nivel de vida de la población.

Pero a mediados de la década del sesenta del siglo XX, este modelo comenzó a manifestar sus inviabilidades "...por lo alienante que ha resultado para el ser humano y por los graves deterioros ambientales que ha acarreado" (Vigil, 1994:74). En tal sentido, desde una posición crítica hacia el modelo de desarrollo basado en el consumo irracional, se aplica el concepto CdV, fundamentalmente como reacción al mismo, no como nueva teoría. Este reajuste en la concepción implicará una jerarquización del criterio de calidad frente al criterio de cantidad. De esta manera, a lo largo de la década de los cincuenta y comienzos de los años sesenta, ante las consecuencias de la industrialización, surgió la necesidad de medir esa realidad a través de datos objetivos, iniciándose así el estudio pormenorizado de la construcción de indicadores sociales y su difusión tanto en el ambiente público como académico.

Germán Leva indica al respecto que:

"el desarrollo y perfeccionamiento de los indicadores sociales, a mediados de los setenta y comienzo de los ochenta, provocará el proceso de diferenciación entre éstos y la calidad de vida. La expresión comienza a definirse como un concepto integrador (multidimensional) y hace referencia a las condiciones tanto objetivas como a los componentes subjetivos. La inclusión del término en la primera revista monográfica de EEUU, "Social Indicators Research" en 1974, y en "Social Abstracts" en 1979, contribuirá a su difusión teórica y metodológica" (2005).

Según manifiesta Chacón, entre finales de los setenta y mitad de los ochenta del siglo XX, los estudios sobre CdV pasaron por una etapa de desilusión y decepción. Hacia fines de los años ochenta, señala que "... este es un momento de consolidación y maduración de la investigación de indicadores de calidad de vida, que se van revitalizando a finales de los ochenta con la investigación, particularmente en lo que se refiere a la comparación de las estadísticas sociales existentes" (1998:2).

Los años noventa del siglo XX fueron de afianzamiento y reconocimiento internacional, dado que el estudio con indicadores tenía como objeto central identificar los cambios estructurales y las tendencias sociales, hecho que se vio facilitado por el "proceso de creciente democratización de la

información estadística y la transparencia de una información más analítica que se ha ido convirtiendo en un instrumento de evaluación y control de las decisiones políticas”. Los abordajes más recientes centran su preocupación en “equilibrar el recurso del indicador estadístico y el establecimiento de varios índices numéricos como medidas subjetivas que puedan traducir las percepciones de los ciudadanos sobre la calidad de vida” (Leva, 2005:30).

En este camino de análisis, Chacón (1998) sostiene, basándose en Zajczyk, que el problema más importante en la actualidad es la necesidad de profundizar los estudios en torno a una aproximación teórico-metodológica capaz de combinar estilos de vida, sistemas de valores y condiciones de vida de los individuos de forma objetiva y perceptiva donde se consideren los procesos de autoevaluación o mejor dicho de autodefinición del bienestar.

El término CdV es ampliamente utilizado tanto en el lenguaje cotidiano como en distintas disciplinas científicas. Sin embargo, es importante remarcar que son múltiples las conceptualizaciones propuestas para detallarlo, y una de las principales dificultades reside en el hecho de que se incrementan en forma paralela su uso y complejidad.

Cuando se trabaja con conceptos difusos, como el caso de la CdV, es muy difícil esbozar una definición única porque no hay acuerdo sobre cuál debería ser. Suele aparecer en distintos tipos de discursos, tanto científicos como periodísticos o políticos, y ha pasado a ser utilizado de forma casi masiva e ingenua, desconociendo la complejidad que lo caracteriza. La variedad de componentes que concentra, y la imposibilidad de atender a todos, conducen necesariamente a la selección de ciertos aspectos. Así se presentan aportes a la construcción del concepto calidad de vida desde las distintas disciplinas sociales como la economía, arquitectura, sociología, ciencias políticas, ecología y salud (Lucero et al. 2008).

De este modo, no se puede llegar a una comprensión unívoca de la CdV a través de investigaciones interdisciplinarias, pero, adoptando la expresión de David Harvey (1979) con respecto al urbanismo, sí se puede llegar a una comprensión de las contribuciones de cada disciplina a través del estudio de CdV. En este sentido, es importante recalcar la potencialidad del concepto en tanto ofrece un lenguaje común a las distintas disciplinas y viabiliza las metas orientadas a la satisfacción y la autodeterminación de las personas (Gómez y Sabeh, 2007:5).

La Calidad de Vida como categoría analítica e histórica en permanente redefinición, ha recorrido el espectro objetividad-subjetividad, grupo-individuo y ha sido tratada desde diferentes disciplinas, lo que hace notar su trascendencia como herramienta para aprehender la compleja realidad social y para diseñar *redes multidisciplinares y multiterritoriales*.

2.3. El espacio geográfico como dimensión de la Calidad de Vida

Según se ha podido observar, la investigación de la Calidad de Vida no es patrimonio exclusivo de una disciplina científica en particular. Además, reviste un grado de complejidad que dificulta el consenso acerca de su área de estudio. Se refuerza así la posición de que el concepto depende de la imagen del mundo que individuos y grupos tengan de la vida en una sociedad espacial, temporal, cultural y políticamente determinada. En este sentido, desde la Geografía, el abordaje de la CdV se presenta como un debate de interés, dado que su estudio implica necesariamente considerar los vínculos existentes entre la sociedad y el territorio.

En general, y en Argentina, los estudios sobre calidad de vida elaborados por geógrafos (Velázquez, 2001; García, 2004; Lucero et. al, 2005; Mikkelsen, 2006) se basan principalmente en un enfoque espacial. Es decir, “mediante indicadores sociales, investigan localizaciones, distribuciones, asociaciones y evoluciones espaciales” (Buzai y Baxendale, 2006:52).

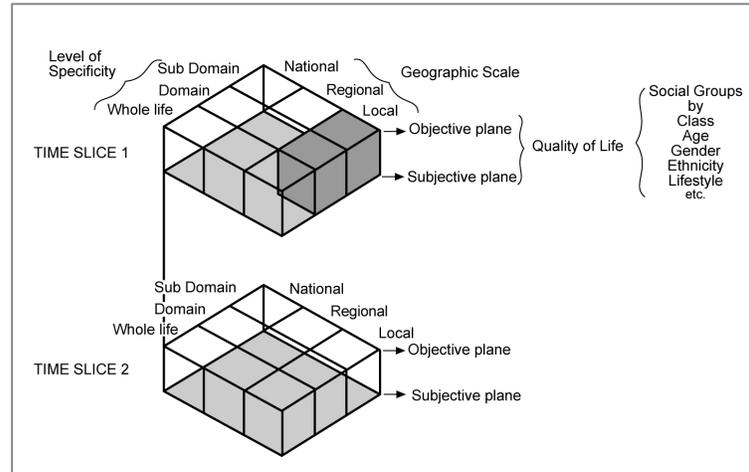
Velázquez (1999, 2001, 2004a, 2008) considera que la calidad de vida o bienestar es una medida de logro respecto del nivel establecido como óptimo, teniendo en cuenta dimensiones socioeconómicas y ambientales dependientes de la escala de valores prevalecientes en la sociedad y que varían en función de las expectativas de progreso histórico. También remarca la necesidad de insistir con el criterio de las expectativas para la definición de niveles de bienestar de la población, ya que no siempre el mero transcurso del tiempo implica mejoras objetivas (Velázquez, 2004; Velázquez y Gómez Lende, 2005). Calidad de vida no sólo tiene en cuenta las necesidades objetivas, sino que incorpora aspectos de carácter subjetivo del individuo y los grupos sociales para cada momento histórico determinado y espacio considerado. Sin embargo, ambas dimensiones recomienda deben ser comparadas pero no asimiladas con las objetivas, es decir, no deben incluirse elementos subjetivos con técnicas objetivas de análisis sobre el bienestar.

Otro aspecto importante que distingue Velázquez, es incorporar también las dimensiones públicas y privadas de la calidad de vida. La primera está referida a aspectos macro, vinculados con cuestiones ambientales y de accesibilidad, mientras que la segunda depende de indicadores micro, asociados con el nivel de ingresos, la composición del grupo familiar o nivel de instrucción. Es posible considerar el peso de ambas dimensiones para el análisis con escalas detalladas para la determinación de niveles de calidad de vida por sectores y grupos sociales.

Desde la geografía anglosajona la calidad de vida es interpretada por Pacione (2003) a partir de un cuerpo conceptual conformado por cinco dimensiones de análisis como se observa en la figura 2.1. Los niveles de análisis pueden variar desde la visión general del bienestar (*whole life*) hasta los dominios individuales (tales como la satisfacción de vivienda) o subdominios (por ejemplo, el

tamaño y número de habitaciones en una unidad de vivienda). La principal contribución geográfica de este marco de análisis es la introducción de la *dimensión espacial* que se suma a las otras dimensiones tradicionalmente consideradas, las condiciones sociales y el tiempo.

Figura 2.1. Modelo de cinco dimensiones en la investigación de la calidad de vida



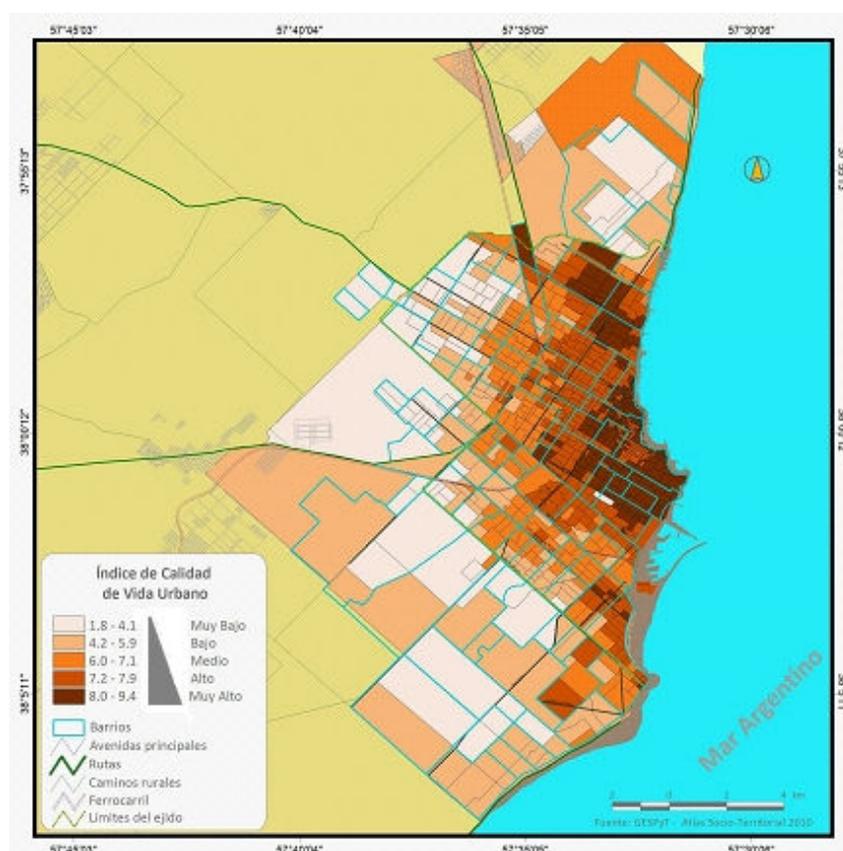
Fuente: Pacione, M. (2003).

Otra dimensión que considera Pacione es la *escala geográfica* que va desde la escala local pasando por la ciudad, la región, y el ámbito nacional e internacional. La tercera dimensión se refiere al *tipo de indicador de la calidad de vida* empleado. Dos tipos distintivos de los indicadores sociales son apropiados para la medición del bienestar social e individual. El primer tipo comprende indicadores objetivos que describen los entornos en los que las personas viven y trabajan. Los segundos son indicadores subjetivos destinados a describir las formas en que perciben y evalúan las condiciones que les rodea. La cuarta dimensión se emplea para medir la calidad de vida en diferentes momentos en el *tiempo* y para controlar los efectos de las políticas destinadas a mejorar la calidad de vida de las personas y lugares particulares. La quinta dimensión refleja la *estructura socioespacial* de la ciudad e indica la necesidad de evaluar la calidad de vida de los distintos grupos sociales diferenciados a lo largo de una serie de categorías como clase social, estilo de vida, origen étnico, el género y la edad al interior de la ciudad.

En este sentido Espinosa Henao (2005:5) remarca que sería presuntuoso procurar unificar en un único criterio la noción de Calidad de Vida, ya que los valores, apetencias e idearios varían en el tiempo, en el interior de las estructuras sociales y en cada persona. La calidad de vida, en el sentido de bienestar, es un construido histórico y cultural de valores sujetos a las variables de tiempo, espacio e imaginarios, con los singulares grados y alcances de desarrollo de cada época y sociedad (Espinosa Henao, 2000:5).

Una primera aproximación empírica al análisis de la calidad de vida urbana para la ciudad de Mar del Plata puede ser observada en el Mapa 2.1. En esta representación aparece la mirada objetiva a través de la construcción del Índice de Calidad de Vida que contempla las dimensiones Salud, Vivienda, Educación y Ambiente, conteniendo diez indicadores estandarizados por puntajes omega y ponderados en la síntesis final, elaborados sobre la base de datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2001 (Lucero et al, 2005; 2006; 2008) siguiendo el diseño elaborado y practicado por Guillermo Velázquez (2001). En el cuadro 2.1. se disponen las dimensiones y variables seleccionadas junto a su ponderación y clasificación en quintiles para su representación.

Mapa 2.1. Índice de Calidad de Vida Urbano. Mar del Plata, 2001



Fuente: Atlas Socio-territorial de Mar del Plata y el Partido de General Pueyrredon. GESPyT, 2010

Cuadro 2.1. Índice de Calidad de Vida Urbano. Dimensiones, variables y ponderación. Mar del Plata, 2001

Dimensión	Variable	Ponderación
a) Educación	Tasa de alfabetización de la población de 10 y más años de edad	1.5
	Porcentaje de población de 20 y más años de edad con Nivel de Instrucción Universitario Completo	1.5
b) Salud	Porcentaje de población Con Cobertura Social en Salud	2.0
	Porcentaje de Hogares con Acceso al Agua Potable por Cañería Dentro de la Vivienda	0.5
	Porcentaje de Viviendas Con Acceso a Agua para Cocinar Proveniente de Red Pública	0.5
c) Vivienda	Porcentaje de Viviendas con Calidad de Materiales I	1.0
	Porcentaje de Viviendas con Inodoro con Descarga de Agua y Desagüe a Red Pública	1.0
	Porcentaje de Hogares Sin Hacinamiento (hasta 2 personas por cuarto)	1.0
d) Ambiental	Superficie en metros cuadrados de espacios verdes por habitante	0.5
	Población por hectárea en condiciones de riesgo de inundación	0.5
Total		10

Fuente: Lucero et al. (2007,2008)

El Índice de Calidad de vida para la ciudad de Mar del Plata en el año 2001 muestra una distribución espacial con patrones bastante definidos.

Las áreas con mejor índice comprendido entre 7.2 y 9.4 puntos, catalogado como ICV Alto y Muy Alto, contienen una población de 93.462 habitantes, corresponden al centro de la ciudad con borde costero y algunos barrios provistos de muy buena calidad ambiental y con adecuada cobertura en atención de la salud, educación y muy buenas condiciones habitacionales entre los que se destacan los barrios Centro, Plaza Mitre, Playa grande, Divino Rostro, San Carlos, San José, Santa Mónica, Pinos de Anchorena, Primera Junta, La Perla, Constitución, Parque Luro, Montemar/El Grosellar, la Florida, Punta Mogotes y el Bosque de Peralta Ramos.

Las zonas comprendidas entre los valores 6 y 7.1 puntos del índice de calidad de vida, calificadas como ICV Medio, abarcan una población de 110.427 habitantes, están dotadas de buena accesibilidad a los servicios de educación, salud, calidad habitacional, sin problemas de riesgo de inundabilidad y adecuada superficie de espacios verdes. Un aspecto diferencial se manifiesta al observar el área centro de la ciudad, donde se aprecian radios censales con participación destacada del nivel de instrucción bajo de los jefes de hogar, este fenómeno es causado por la estructura demográfica envejecida propia de la ciudad. En muchos casos, los adultos mayores no cuentan con un alto nivel de instrucción o no accedieron, en su momento, a estudios superiores, debido a los menores requisitos de obligatoriedad y capacitación en relación a las generaciones jóvenes actuales. Los barrios que se destacan son Zacagnini, Los Pinares, López de Gomara, 9 de julio, San Cayetano, Las Lilas, Bernardino Rivadavia, El Gaucho, San Antonio, El Martillo, Fortunato de la Plaza, El Progreso, Bosque Alegre, Los Andes, Peralta Ramos Oeste, Las Avenidas, Villa Lourdes, Puerto, Colinas de Peralta Ramos y Faro Norte.

Los sectores con índice entre 4.2 y 5.9 puntos, caracterizados como ICV Bajo, con 157.736 habitantes, constituyen una extensa superficie en el norte y sur de la ciudad, de alguna manera

beneficiada por su localización próxima a la playa, áreas con buenas condiciones ambientales, pero con falencias importantes en la provisión de agua potable y dificultades en cuanto al acceso a los centros de salud y educación. Entre los barrios con ICV bajo se destacan Parque Camet, Parque Peña, Aeroparque, Los Tilos, Newbery, Belisario Roldán, Bosque Grande, San Martín, Cerrito Sur, Juramento, Alfar, La Serena, San Patricio, San Jacinto, Los Acantilados, Antártida Argentina y Parque-Valle Hermoso.

Por último, se evidencia un área extensa con 183.722 habitantes, comprendida entre los valores 1.8 y 4.1 puntos del índice, de muy baja Calidad de Vida, con preponderancia en el oeste y norte de Mar del Plata. Cabe aquí distinguir situaciones disímiles: la población ubicada en el oeste de la ciudad, donde las carencias evidencian graves privaciones en cuanto a precariedad de las viviendas, falta de acceso al agua potable, disponibilidad de centros para la atención de la salud, bajo nivel educativo y expuestas a riesgos de inundabilidad, es decir, allí se encuentran los barrios periféricos en situación de mayor criticidad; y por otro lado, hacia el norte, si bien muestra un bajo índice de Calidad de Vida, cabe recalcar que la población allí residente goza de una buena calidad ambiental, ya que algunos de estos barrios constituyen reservas forestales y naturales con procesos de urbanización incipiente. Entre los que se destacan figuran los barrios Jardín de Alto Camet, Virgen de Luján, Libertad, Florentino Ameghino, Santa Rosa de Lima, Hipódromo, La Herradura, Autódromo, Belgrano, Don Emilio, Las Canteras, Santa Celina, Nuevo Golf, Jardín de Stella Máris, Santa Rosa del Mar de Peralta Ramos y amplios sectores de los barrios Parque Camet, Parque-Valle Hermoso y Antártida Argentina.

En tal sentido quedan constituidos cuatro cinturones representativos de la Calidad de Vida en el aglomerado Mar del Plata a partir de las dimensiones Educación, Salud, Vivienda y Ambiente, según datos del censo 2001. Cada cinturón muestran cómo desde el centro urbano hacia la periferia la situación de deterioro cada vez se agudiza más, la fragmentación social es evidente y, por consiguiente, la representación territorial de los problemas sociales se torna más cruda y vulnerable.

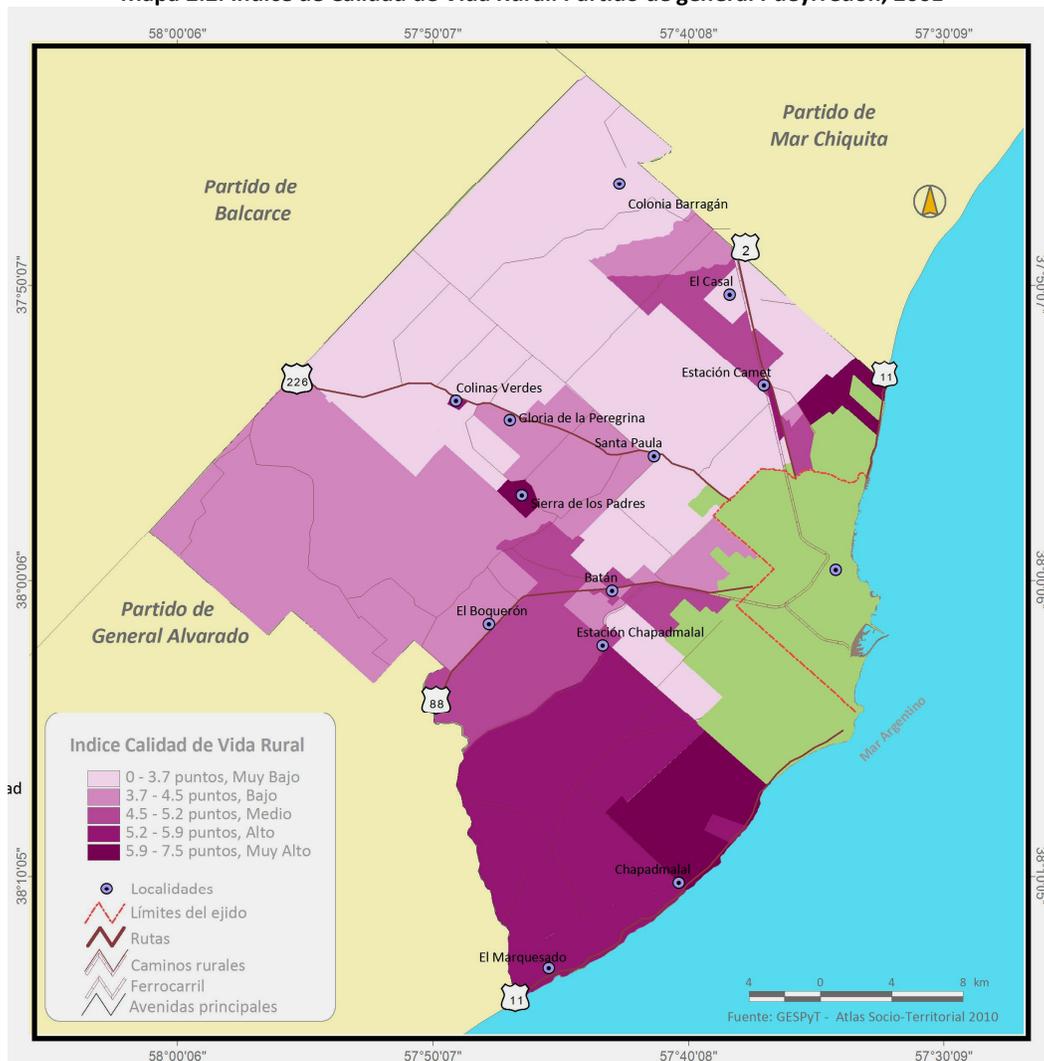
De acuerdo a las concepciones sobre calidad de vida y su necesidad de análisis contemplando las dimensiones espacio y tiempo, Mikkelsen (2008) propone la aplicación del Índice de Calidad de Vida Rural con arreglo de variables equivalentes al índice de calidad de vida urbano que permiten su medición en el área rural. Al igual que en el espacio urbano, la calidad del vivir de los pobladores rurales del PGP muestra rasgos de segmentación y discontinuidad espacial a través del Índice de Calidad de Vida Rural como se observa en el cuadro 2.2 y mapa 2.2.

Cuadro 2.2. Índice de Calidad de Vida Rural. Dimensiones, variables y ponderación. PGP, 2001

Dimensión	Variable	Ponderación
a) Educación	Tasa de alfabetización de la población de 10 y más años de edad	2.0
	Porcentaje de población de 24 y más años de edad con Nivel de Instrucción Universitario Completo	2.0
b) Salud	Porcentaje de población Con Cobertura Social en Salud	1.0
	Porcentaje de Hogares con Acceso al Agua Potable por Cañería Dentro de la Vivienda	1.0
	Porcentaje de Viviendas Con Procedencia del Agua para Cocinar de Red Pública o Bomba a motor	1.0
c) Vivienda	Porcentaje de Viviendas con Calidad de Materiales I	1.0
	Porcentaje de Viviendas con Inodoro con Descarga de Agua y Desagüe a Red Pública o Inodoro con descarga y desagüe a cámara séptica y pozo ciego	1.0
	Porcentaje de Hogares Sin Hacinamiento (hasta 2 personas por cuarto)	1.0
Total		10

Fuente: Mikkelsen 2008.

Mapa 2.2. Índice de Calidad de Vida Rural. Partido de general Pueyrredon, 2001



Fuente: Atlas Socio-territorial de Mar del Plata y el Partido de General Pueyrredon. GESPyT, 2010

Los valores *altos* del ICVR comprendidos entre 5,2 y 7,5 puntos, se vinculan con barrios y localidades asociadas a la existencia de segundas residencias utilizadas para vacaciones o fines de semana, aunque debe mencionarse la tendencia presente respecto al uso de estas viviendas como residencias permanentes, realizando movimientos diarios entre el lugar de residencia y el lugar de trabajo (Mikkelsen, 2005; 2006). El barrio en el cual se observa alta calidad de vida rural es Sierra de los Padres, como así también espacios de población dispersa cercanos al eje de la ruta 11 en sentido norte y sur.

Los valores *medios* del ICVR comprendidos entre 4,5 y 5,2 puntos se ubican circundando al área urbana y áreas de población dispersa, estas últimas asociadas a la actividad primaria, ejemplificada por grandes unidades de producción agropecuaria cuyos propietarios cuentan con alto nivel de instrucción, buenas condiciones habitacionales y servicios de salud. Caracterizan a este grupo barrios y localidades tales como Felix U. Camet, 2 de Abril, El Retazo, Colinas Verdes, sectores de Batán, El Marquesado y fracciones y áreas de población dispersa.

Los hogares en los sectores con ICVR *bajo* comprendidos entre 3,7 y 4,5 puntos, presentan menores dificultades de acceso a los servicios. Las actividades predominantes son de carácter extensivo e intensivo agrario, las localidades ejemplo van a ser Los Zorzales-El Sosiego, La Gloria de la Peregrina, El Coyunco, El Boquerón, Barrio Autódromo, Parque Palermo, Barranca de Los Lobos, Santa Isabel, San Eduardo, sectores de Batán y espacios de población dispersa.

Los valores *muy bajos* del ICVR comprendidos entre 0 y 3,7 puntos están asociados a fragmentos dedicados al desarrollo de actividades rurales de tipo intensivas (horticultura, floricultura, ladrilleras, cría de animales de corral), la población presenta bajos niveles de instrucción, mayores deficiencias en la accesibilidad al agua, a la atención de la salud, y hacinamiento en la vivienda. Dentro de este grupo las localidades que se caracterizan son: Colonia Barragán, El Casal, Barrio Hipódromo y espacios de población dispersa.

Finalmente, el abordaje propiamente geográfico de la distribución de la calidad de vida desde la escala de análisis intraurbana y rural, se logran constatar los aspectos de fragmentación espacial, reflejo de la desigualdad en la estructura social, y reflexionar acerca del papel condicionante del espacio geográfico en la evaluación de la CdV de la población. De este modo, el concepto de calidad de vida permite conformarse en categoría de análisis factible de ser adoptada en el abordaje geográfico de la realidad para observar las diferenciaciones socioterritoriales.

2.4. Calidad de vida y educación

La educación es un componente de la calidad de vida. Responde a la concepción de la instrucción formal e institucionalizada como mecanismo que permite a las personas desarrollar sus capacidades y habilidades, con el objetivo de insertarse en la sociedad y en el mercado laboral.

La instancia de permanencia en el sistema educativo por más años supone la incorporación de saberes y conocimientos utilizables como herramientas necesarias para obtener acceso a una calidad de vida anhelable. En contrapartida, quien no acceda a una escolaridad de calidad duradera en el tiempo condicionaría sus expectativas de logro al correr con desventajas comparativas en cuanto a su formación e inserción en el mercado de trabajo. Los aspectos educativos influyen en grado diferencial sobre los factores socioeconómicos por la existencia de una relación directa entre nivel de instrucción y empleo, categoría ocupacional y remuneración (CEPyD, 2003; Pereyra, 2005). De este modo, las personas con máximo nivel educativo tienen mayor capacidad para desarrollar sus potencialidades y poder ingresar al mercado laboral reforzando la cohesión social y el desarrollo para mejorar su calidad de vida. En contraposición, la menor magnitud de educación con que cuenta cada persona es relacionada con la idea de fracaso y exclusión social, situaciones que repercuten en el incremento de las brechas sociales.

La educación tiene incidencia sobre el bienestar individual y sobre el bienestar de los hogares. Al respecto Herrero (2005:2) indica que:

“La importancia de garantizar acceso y una cantidad definida de años de estudio, tiene directa vinculación con los aspectos de empleabilidad de las personas, la retribución que obtengan del esfuerzo personal realizado en el trabajo y en la disposición de una mano de obra más calificada y susceptible de ser entrenada y capacitada. También, la generalización del mayor acceso a la educación implicaría una población en mejores condiciones de salud, mayores chances de inclusión social, con proyección en generar mayor estabilidad familiar, reducción de la violencia y mayor responsabilidad civil, entre otros resultados ventajosos para la sociedad”.

Los aspectos educativos influyen en grado diferencial sobre los factores socioeconómicos, al presentarse una relación directa entre el nivel de instrucción alcanzado y el empleo, o entre la categoría ocupacional y la remuneración obtenida. De esta manera, la formación educativa es considerada crucial como mecanismo que permite el desarrollo personal y la obtención de mejores niveles de calidad de vida.

Así, el entorno y cotidianidad de cada sujeto puede no ser favorable a los objetivos de dedicación académica, de modo que las posibilidades de formación institucionalizada se consideran cruciales como mecanismo que permite el desarrollo personal y la obtención de mayores niveles de

bienestar. En este sentido, se entiende que los hogares con bajos niveles de bienestar o calidad de vida son identificados como vulnerables y pueden presentar carencias para el apoyo educativo de sus hijos. Los escolares que viven en este contexto, manifestarían en la escuela bajos rendimientos y escasos logros académicos.

2.4.1. Transmisión intergeneracional de los activos y estructuración social

La importancia del análisis de las características de los hogares junto a la localización de los sujetos en la estructura social está definida por la valoración que hace la sociedad de los atributos y posesiones con que cuenta cada persona en un momento histórico y lugar determinado, a partir de considerar los tres tipos de capitales definidos por Bourdieu (capital económico, capital social y el capital cultural) devenidos en activos (Kaztman, 2001). La valoración determina no sólo el volumen sino también la estructura de las posesiones, la cantidad, calidad y qué cosas (Tenti Fanfani, 2001). Esta valoración es consecuencia del desarrollo de las sociedades y es germen de distinción social donde la conformación del capital en cada hogar responde a una combinación específica que refleja su localización en la jerarquía social y da cuenta de su producción y reproducción (Tenti Fanfani 2001). Torrado (2003) se refiere a las estrategias familiares de vida como los comportamientos de los agentes sociales de la sociedad con la constitución y mantenimiento de unidades familiares en el seno de las cuales pueden asegurar su reproducción biológica, preservar la vida y desarrollar todas las prácticas económica y no económicas, indispensables para la optimización de las condiciones materiales y no materiales de existencia de la unidad y de cada miembro. Tales comportamientos contribuyen simultáneamente a la reproducción de la posición social de la unidad, a la reproducción de su clase social de pertenencia y, por ende, a la reproducción de la estructura de clases sociales (Torrado, 2003:27).

Al respecto, Bourdieu (1997) da más precisiones sobre este particular al indicar que los agentes cuentan con diferentes tipos de capitales que conforman la estructura del capital necesario para participar en el espacio social. Los capitales pueden ser definidos como posesiones, de bienes o prácticas posibles, por sus propiedades necesarias e intrínsecas que les incumben a los grupos en un momento dado, a partir de su posición en un espacio social determinado. Es decir, que son valoradas por la sociedad y valorizan su ubicación en el espacio social en cuanto principio de similitud y diferencia. Los agentes o los grupos son distribuidos en el mismo según dispongan de los dos capitales más eficientes en las sociedades desarrolladas como lo son el capital cultural y el capital económico. A partir de ambos, los agentes o grupos son distribuidos según el volumen global de

capital que ellos poseen en diferentes especies y según la estructura de su capital, es decir, el peso relativo de los diferentes tipos de capital en su volumen total (Bourdieu, 1997:29).

Al referirnos a los tipos de capitales se hace referencia a la terminología proveniente de la economía política, aunque no debe ser entendida en los términos económicos liberales. Existen tres formas elementales de capital que se refieren a las posesiones socialmente valoradas y que no pueden ser reducidos a términos de otros sistemas de valoración. Así se presentan el capital económico, cultural y social. El *capital económico* corresponde al conjunto de las posesiones necesarias para producir bienes o servicios intercambiables. El *capital cultural* se relaciona con el conjunto de habilidades y disposiciones necesarias para producir y apropiarse de bienes simbólicos. El *capital social* corresponde al conjunto de vínculos que, en la forma de obligaciones o créditos, lealtades o afinidades, permiten al individuo o grupos contar con la cooperación voluntaria de otros individuos o grupos. A la vez son todos ellos considerados capital simbólico válido en las relaciones de poder y dependencia; en la lucha de dominación y competencia en el mercado.

El capital cultural, a su vez, cuenta con tres formas de existencia. Existe como disposición o habilidad *incorporada*, en la forma de saberes y aptitudes; como propiedad *objetiva*, en forma de textos, herramientas, máquinas y objetos de arte; y finalmente, como insignia *institucionalizada*, en forma de títulos, credenciales, licencias y habilitaciones (Tenti Fanfani, 2001).

La conformación del capital en cada hogar responde, así, a la combinación específica que deriva en su ubicación en la jerarquía social dando cuenta de la producción y reproducción de la sociedad. Esta estructuración del capital la define Bourdieu como “una estructura estructurada por principios generadores de prácticas distintivas y por una estructura estructurante basada en esquemas clasificatorios de principios clasificatorios, principios de visión y de división de los gustos diferentes”, que él denomina *hábitus*³.

La reproducción de la estructura de distribución del capital cultural, indica Bourdieu (1997), opera entre las estrategias de las familias y la lógica específica de la institución escolar. Las familias llevan adelante estrategias para perpetuar su ser social con todos sus poderes y privilegios que son base de las estrategias de reproducción familiar invirtiendo en capital cultural tanto más cuando más importante es su capital escolar y cuanto mayor es el peso relativo de éste en relación con su capital

³ El concepto de *hábitus* constituye uno de los pilares del pensamiento bourdieano que él recoge de la filosofía clásica. El *hábitus*, según Bourdieu, surge desde el momento en que nacemos y nos adscribe a esquemas que los tomamos como inconscientes y reproducimos. En sus propias palabras “el hábitus es ese principio generador y unificador que retraduce las características intrínsecas y relaciones de una posesión en un estilo de vida unitario, es decir, un conjunto unitario de elección de personas, de bienes, de prácticas. Al igual de las posiciones de las que ellos son el producto, los hábitus están diferenciados, pero también son diferenciadores. Distintos, distinguidos, ellos son también operadores de distinción: ponen en juego diversos principios de diferenciación o utilizan de modo variable los principios de diferenciación comunes” (Bourdieu, 1997:31). De allí que el *hábitus* es una estructura estructurada que contribuye, como esquema organizador heredado de las prácticas sociales y las percepciones de las prácticas de los demás agentes; y a la vez, se constituyen en estructuras estructurantes articulando lo individual y lo social, las estructuras externas e internas pertenecientes a la misma realidad social, en un momento con proyección hacia futuro. Así, esta estructura se constituye en flexible y evolutiva.

económico. También en la medida en que las otras estrategias de reproducción, son menos eficaces o relativamente menos rentables (Bourdieu, 1997:95).

La incorporación del capital cultural requiere de una inversión significativa de tiempo y esfuerzo personal además de la inversión monetaria requerida para adquirir las herramientas necesarias para realizar esa apropiación. Es decir, el capital cultural no se limita a la posesión de bienes culturales obtenidos con dinero o acceso a estudios de alto nivel sino que responde a una incorporación paulatina que es incrementada y revalidada entre generaciones sucesivas. Tenti Fanfani (2001) indica al respecto que cuanto mayor es el beneficio que se espera por la inversión de ese tiempo en otras actividades productivas, mayor es la privación relativa que supone el esfuerzo de incorporar capital cultural. Esta privación resulta menos onerosa en la medida que pueda ser solventada por colaboraciones familiares. Las familias que poseen mayores volúmenes de capital económico son quienes están en mejores condiciones para “comprar” el tiempo necesario para prolongar la educación de sus hijos. De este modo, la transformación del capital económico en capital cultural colabora en la reducción de los costos de transmisión para las familias mejor ubicadas. Más aún, el costo de apropiación de unidades adicionales de capital cultural es menor cuanto mayor es el volumen de capital cultural que se posee, posicionando en una mejor situación comparativa a quienes cuenten con mayor apoyo externo para lograr la tarea.

Al consagrar el capital cultural en forma de títulos, diplomas y distinciones, la institución escolar valida y legitima esta transmisión desigual del capital (Tenti Fanfani, 2001:150). En la escuela esto se vislumbra como una diferenciación de capacidades y aptitudes, como desventajas comparativas de los alumnos emanadas del origen sociocultural familiar. El resultado es la reproducción y estructuración de la sociedad jerarquizada en clases, estratos o posiciones⁴ en el espacio social, factores que permiten diferenciar a los sujetos y los contextos familiares en la dinámica social.

La posición bourdiana sobre el papel de la escuela en la estructuración social y como mecanismo de diferenciación radica en que el sistema escolar actúa mediante una serie de operaciones de selección que separa a los que no poseen capital cultural heredado de los que están provistos de él y que, como las diferencias de aptitud son inseparables de las diferencias sociales según el capital heredado, el sistema escolar tiende a mantener las diferencias sociales demarcando *fronteras*. De este modo, la reproducción social tendiente al mantenimiento de la posición que ocupa en el espacio social, se lleva a cabo por estrategias de transmisión familiar o herencia, y también por la contribución de la institución escolar. Así, a través de las prácticas educativas intencionales y de los

⁴ Las posiciones en el espacio social están referidas a la concepción bourdiana que se asemejan a las clases sociales pero, *stricto sensu*, no lo son. Más aún, Bourdieu (1997; 35) niega la existencia de las mismas e indica que en cada momento de una sociedad se distingue un conjunto de posiciones sociales que están unidas por una relación de homología a un conjunto de actividades o de bienes, ellos mismos caracterizados relacionamente. Así, en el análisis social se observan relaciones entre *posiciones sociales*, *las disposiciones* (o hábitos) y *la toma de posición* de cada conjunto. (...) esta idea de distinción, de separación, está en la base de la noción misma del espacio (Bourdieu, 1997; 28-29).

resultados educativos de otras prácticas hogareñas, el capital cultural familiar es transmitido de padres a hijos. Sin embargo, la escuela, de no mediar políticas compensatorias o equitativas, puede, y así sucede indica Bourdieu (1997), reproducir las diferencias sociales. De esta manera, los títulos se presentan como “garantía de la competencia técnica de los *certificados* de competencia social (...) en todas las sociedades avanzadas, el éxito social depende muy estrechamente de un acto de *nominación* inicial que consagra escolarmente la diferencia social preexistente y la reproduce” (Bourdieu, 1997:98-111). De este modo, el que los agentes tengan acceso a un tipo particular de establecimientos educativos o a otro común, sumado al volumen de su capital cultural heredado dará como resultado la conformación de sectores sociales a los cuales el sistema educativo contribuyó a diferenciar.

No obstante esta conformación estructural de la sociedad y del sistema educativo, es en ella misma donde residen las pautas resolutorias. Bourdieu indica al respecto que al conocer cuales son las leyes que reproducen este sistema entonces se obtiene alguna oportunidad de minimizar la acción reproductora de la institución escolar de modo que, en una acción conciente, el sistema educativo no refuerce la desigualdad, no redoblar, mediante su eficacia específica, las diferencias existentes entre los niños que le son confiados. Así, debe ponerse el sistema en guardia contra el efecto de destino mediante el cual la institución escolar transforma las desigualdades sociales previas en desigualdades naturales (Bourdieu, 1997:140). En este sentido, el sistema educativo puede también actuar como mecanismo de resistencia contrahegemónica a partir de sus cuadros de recursos humanos y de políticas públicas tendientes a la superación de las diferencias.

2.4.2. Vulnerabilidad educativa

La concepción particular de la vulnerabilidad educativa está enmarcada dentro del enfoque de la vulnerabilidad social. La idea de vulnerabilidad social surge con la propuesta de Caroline Moser (1998 *apud* CEPAL, 2002:3) sobre el binomio de activos-vulnerabilidad (*asset-vulnerability framework*). El concepto de vulnerabilidad social posee dos componentes explicativos. Por un lado incorpora la idea de inseguridad e indefensión que experimentan las unidades de análisis en sus condiciones de vida a consecuencia de algún evento socioeconómico de carácter traumático. Por otro lado, contempla el manejo de los recursos y estrategias para enfrentar los efectos de esos eventos adversos (Pizarro, 2001:11).

La relevancia de la noción de vulnerabilidad social es la posibilidad de captar cognitivamente cómo y por qué diferentes grupos y sectores de la sociedad están sometidos de forma dinámica y

heterogénea a procesos que atentan contra su subsistencia y capacidad de acceso a mayores niveles de bienestar. En este sentido, la idea de vulnerabilidad social no se refiere a situaciones estáticas como la noción de pobreza, sino que posee semejanza con el concepto de calidad de vida en el sentido de observar los activos de las personas, hogares o sociedad, que no poseen un techo como límite ya que dependen de las capacidades de las personas.

En Latinoamérica, las precisiones sobre la conceptualización de la vulnerabilidad, los alcances y cualidades como enfoque analítico ha sido desarrollado por una gran cantidad de investigadores e instituciones (Busso, 2001; Pizarro, 2001; Filgueira, 2001; Kaztman, 2000; CEPAL 2002).

La propuesta de vulnerabilidad educativa está enmarcada en la concepción social y remite a situaciones adversas, o riesgos, a los que pueden estar expuestos los sujetos en edad escolar. En este sentido, la *vulnerabilidad educativa* está conceptualizada como el efecto que tienen sobre el rendimiento académico y desempeño escolar los condicionantes del origen sociocultural del hogar. Estas situaciones se presentan como algún tipo de desvalimiento (Giberti, 2005) que es internalizado y demostrado por los sujetos como carencias en el actuar áulico. Se materializaría en desventajas comparativas tanto en una jerarquización vertical como en las relaciones de horizontalidad. Es decir, con respecto a los integrantes de su propia división; con respecto a otros pares pertenecientes al mismo establecimiento educativo; con respecto a otros pares que asisten a otros establecimientos educativos y también, con respecto a quienes pertenecen a otros estratos sociales. Las diferenciaciones estarían presentes y perdurarían desde el momento del ingreso a la escolarización institucionalizada. La mayor vulnerabilidad se presentaría como una situación en la cual el sujeto, incorporado en el sistema educativo, ve disminuidas sus disposiciones naturales por aspectos externos que actúan en detrimento de sus expectativas de logros académicos y sociales.

De este modo, el concepto de vulnerabilidad, al revestir un carácter dinámico y multidimensional, permitiría conocer con mayor nivel de detalle las formas en que se concretizan las tendencias expulsivas del sistema. En el caso educativo los procesos de pauperización de las condiciones de vida de la sociedad se resuelven en un menor rendimiento educativo y cambios en las pautas culturales. La estructura de la relación entre el origen social y el nivel de instrucción se transforma en un revelador clave del juego de diferencias (Martínez, 2007:203).

La vulnerabilidad se presenta en diferentes grados según la persona en cuanto a los aspectos psíquicos y biológicos. Es interna al individuo y también está condicionada por su entorno, en las conformaciones socioeconómicas de la familia, el barrio, la ciudad o el país. En este sentido, los sujetos presentan desventajas con respecto al conjunto de la población. En consecuencia, el análisis de vulnerabilidad educativa procura observar los diferenciales de equidad educativa, entendida como la magnitud de la asociación entre rendimiento y origen socioeconómico del alumno, que

puede ser traducida como la capacidad de las escuelas para compensar el efecto que tiene el origen socioeconómico del alumno sobre el aprendizaje (Cervini, 1999).

Otro aspecto de diferenciación en la vulnerabilidad educativa está relacionado a la segmentación del sistema educativo de acuerdo a la composición social de la escuela. En este caso juega un rol importante la situación de emplazamiento de los establecimientos educativos por sus características del entorno y la comunidad educativa que concurre a cada establecimiento. Es decir, se ven diferencias sustantivas entre escuelas localizadas en barrios de mayor acumulación de capital global y aquellas localizadas en barrios más pauperizados (Cervini, 1999:217; Veleda: 2005)

Cervini (1999), en el desarrollo de su investigación indica que las diferenciaciones de rendimiento no sólo se presentan en base a su nivel socioeconómico de origen sino también, y principalmente, de acuerdo con el contexto socioeconómico escolar en que se encuentren. El efecto del origen socioeconómico del alumno opera de forma más nítida y principalmente a través de la mediación del contexto socioeconómico de la escuela, es decir, se conoce la segmentación o estratificación del sistema educativo de acuerdo a la composición social de la misma. Así existen escuelas en contextos socioeconómicos deprimidos que reproducen las mismas condiciones negativas del origen. El análisis de sitio es fundamental para el conocimiento geográfico de las diversidades socioeducativas.

2.5. Comentarios finales

La incorporación de los niños y adolescentes en el esquema de organización social lleva a la reflexión sobre su propia vulnerabilidad ante los condicionantes originados en los hogares, entre las sucesivas generaciones. El nacer en hogares pobres o excluidos puede signar el derrotero de los individuos quienes reproducen las condiciones de vida familiar. Sin embargo, la existencia de un encadenamiento de factores complementarios a los económicos -estructura de oportunidades- permite avizorar condiciones para el desarrollo de capacidades individuales y posibilitar el incremento de la calidad de vida propia y de la sociedad. La combinación de los capitales de cada hogar permite algún grado de alejamiento del umbral de exclusión definitiva, situando a los hogares en condición de vulnerables.

La transmisión de las diferencias educativas entre generaciones permite observar la perdurabilidad de brechas sociales que escapan a la realidad y posibilidades de acción del sistema educativo como mecanismo aislado abocado al logro de subsanar las desigualdades sociales. Sin duda la educación es clave en la construcción de sociedades más justas, pero esa meta sólo podrá ser alcanzada cuando las políticas educativas se encuentren realmente integradas a las restantes

políticas sectoriales y sociales orientadas en función de la construcción de ciudadanía en el ámbito de la justicia socioespacial.

De estos aspectos surge la importancia de potenciar y valorar a la educación escolar como mecanismo de acción capaz de mediar entre el sujeto y los condicionantes del hogar con el fin de compensar las desigualdades sociales. De este modo, indica Cervini (1999:198), ninguno de los factores escolares y extraescolares puede ser obviado por irrelevantes y en cuanto a qué factor explica más la realidad educativa de los alumnos en Argentina es aún un tema abierto.

Finalmente surge la pregunta de cómo operacionalizar los conceptos y fenómenos enunciados anteriormente, etapa que se desarrollará en los próximos capítulos a partir del análisis espacial y perspectiva geográfica.

Capítulo 3

3. El contexto socioeconómico nacional

La conformación socioterritorial actual responde a procesos gestados en tiempos históricos que dan forma a la realidad social y al espacio geográfico. En nuestro país, los procesos de gran impacto en la faz económica y social tienen inicio a mediados de los años setenta del siglo XX con la irrupción de las políticas neoliberales y los procesos de mundialización de la economía y globalización de los mercados. La inercia de esos procesos prosigue luego de la crisis económica institucional del año 2001 pero con perspectiva progresista en el discurso y prácticas con intencionalidad popular que marcan otra etapa histórica.

3.1. Procesos político-económicos contemporáneos

3.1.1. Período neoliberal

El punto de inflexión de los cambios ocurridos en la dinámica económica del país lo marca el año 1976 momento en que comienzan a implementarse políticas neoliberales de gran amplitud con consecuencia en la transformación en la totalidad de la estructura del Estado. En este período se presentan modificaciones substanciales en la relación histórica entre Estado y sociedad⁷. Los resultados del neoliberalismo se evidenciaron en el incremento de las desigualdades sociales que afectaron a los aspectos monetarios e ingresos con amplia repercusión en las condiciones culturales y sanitarias de la sociedad. El país registra hoy una ampliación en las brechas sociales diferenciadas por condiciones de bienestar, calidad de vida y capital humano.

El período que tiene inicio en la década de los setenta y finaliza en los primeros años del siglo XXI se caracteriza por presentar transformaciones económicas y sociales que generaron profundas desigualdades socioterritoriales en la actualidad. Al respecto Rofman y Romero (1997) indican que es en ese momento cuando se abandona el modelo económico semicerrado, orientado con preferencia al mercado interno, que proveyó a la mayoría de la población de un nivel de calidad de vida nunca antes visto o después igualado por otro que mira al mundo globalizado como una sola entidad y se estructura en función de las demandas externas a un muy elevado costo social. Así, la formación socio-espacial nacional a inicios del siglo XXI, se caracteriza como extremadamente

⁷ Este período marca el inicio del final y la desaparición de la etapa del Estado de Bienestar implementada por los gobiernos desde la posguerra donde la relación entre Estado y sociedad estaba sustentada en un marco de políticas sociales redistributivas. A partir del golpe de estado de 1976 la relación se rompe y la sociedad queda librada a las relaciones neoliberales de mercado. La consigna que persiguen los gobiernos a partir de este momento es consistente con la idea de que el Estado de Bienestar debe ceder paso a un Estado "subsidiario", que debía paulatinamente retirarse de su función intervencionista y reguladora, a fin de liberalizar las relaciones económicas en un mercado abierto a las corrientes internacionales de bienes y servicios (Rofman y Romero, 1997).

dependiente y periférica. Las políticas económicas implementadas, y sugeridas por los organismos multilaterales de préstamos (entiéndase Fondo Monetario Internacional y Banco Mundial), se sustentaron en el endeudamiento público y funcionaron como instrumentos de control y supeditación a los intereses extranjeros. La deuda contraída por los gobiernos y la asunción de los compromisos externos derivados, han llevado a las diferentes gestiones de gobierno a la aplicación de políticas económicas muchas veces negativas en la faz social.

Las directrices de los organismos multilaterales de préstamos estaban destinadas a imponer a los gobiernos una serie de medidas dirigidas al funcionamiento del Estado como contraprestación de la ayuda económica, con el propósito de efectuar ajustes estructurales⁸. Estas medidas se efectivizaron durante el gobierno justicialista iniciado en 1989 y se caracterizaron por poseer un estilo de desarrollo de ajuste expansivo en la faz económica y excluyente en el orden social. Los años noventa del siglo pasado marcan un antes y después en la actuación del Estado al ser borrado los vestigios del estado de bienestar de raigambre keynesiana que poseía hasta ese momento⁹. En ese momento se presentó una profundización y extensión del deterioro en las condiciones de vida de la población evidenciando procesos de fragmentación y polarización socioespacial.

Es así que los ajustes estructurales en el funcionamiento del Estado generaron fuertes caídas presupuestarias en el ámbito de la educación, la salud, la seguridad, la ciencia y tecnología, las relaciones laborales y distribución del ingreso. De esta manera, los organismos intervenían en el Estado a modo de rectores en situaciones de naturaleza doméstica. La consigna prevaleciente era de índole economicista y sus objetivos estuvieron centrados en la disminución de los costos del Estado a expensas de resignar las necesidades de la sociedad y su liberación a los designios del mercado.

En este sentido, la estrategia política y económica impuesta en nuestro país se apoyó y acentuó por la disminución abrupta del rol ejercido por el Estado como articulador social, situación que derivó en el deterioro de las condiciones de vida de amplios sectores medios y bajos de la población (Halperín Winsburg, 1996). Aunado a esto, los planes de modernización¹⁰ destinados al ajuste estructural consolidaron la esencia concentradora y excluyente del modelo económico (Morina et al., 2005). El

⁸ Los programas de ajuste estructural manifestarían dos etapas. Una primera etapa consistiría en la implementación de políticas de estabilización macroeconómica a corto plazo presentándose una devaluación de la moneda nacional, liberalización de los precios, ajuste fiscal y la apertura externa del mercado nacional sin barreras. Una segunda etapa estaría representada por una serie de políticas destinadas a las reformas estructurales (Morina et al... 2005). Los objetivos de los ajustes estructurales consisten en asegurar el pago de las deudas e impulsar a insertar a las economías en el nuevo escenario económico internacional. La consigna prevaleciente es establecer las bases propicias para el funcionamiento y valorización privada del capital (Rofman y Romero, 1997).

⁹ Los mecanismos utilizados para eliminar los últimos resabios del Estado de Bienestar, y que marcan el pleno impacto de la globalización en nuestro país, son la Ley de Reforma del Estado y el Plan de Convertibilidad de 1991. La implementación del Plan de Convertibilidad da como resultado serios desajustes económico-sociales enmarcándose en un proceso de exclusión social, desocupación estructural, polarización social, desaparición de las pequeñas y medianas empresas asociadas al mercado interno y la crisis de las economías regionales (Rofman y Romero, 1997).

¹⁰ Entre los que se destacan los procesos de privatización, desnacionalización de la totalidad de las empresas públicas, desmantelamiento de la seguridad social, drásticas reducciones de los derechos laborales, apertura de las importaciones e inversiones extranjeras, sumisión a las políticas internacionales de los Estados Unidos y a las orientaciones del FMI y BM, eliminación de políticas monetarias autónomas, entre otros.

proceso de apertura de la economía incidió en el achicamiento del aparato productivo y, como consecuencia, los cambios profundos experimentados por la estructura del mercado laboral coadyuvaron a la creciente distribución regresiva del ingreso situación que potenció la inequidad social.

En la faz territorial, el resultado de las políticas neoliberales en condiciones de extrema gravedad social impuesta por el modelo de ajuste estructural acentuaron los procesos de concentración económica, polarización y subutilización creciente de la fuerza de trabajo en las áreas urbanas y rurales del país (Rofman y Romero, 1997). Es decir, los cambios espaciales más destacados en los últimos años tuvieron su expresión no tanto en modificaciones significativas en el mapa del territorio sino en los procesos económico-sociales desarrollados en la estructura urbano-regional existente. Estos procesos configuraron situaciones hasta entonces inéditas de pobreza urbana, desocupación y subocupación, distribución regresiva del ingreso y presencia de una creciente exclusión social de amplias capas de la población. Los cambios ocurridos, entonces, se manifestaron en el plano de las relaciones sociales al interior de los espacios geográficos urbanos y rurales, desplazando, por la importancia y gravedad que asumieron, a los marginales reajustes de tipo territorial. Así, a nivel urbano se presenta una dualización espacial y polarización social (Rofman y Romero, 1997).

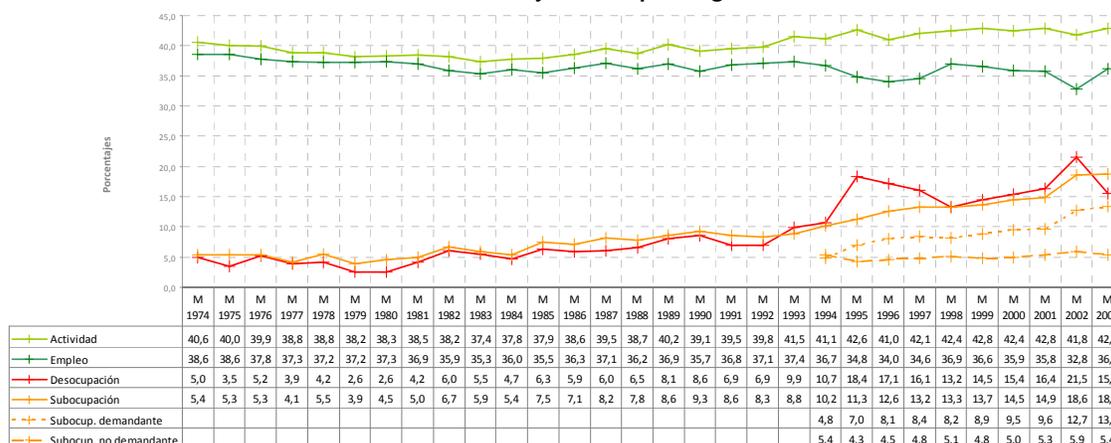
Las políticas adoptadas a nivel nacional tuvieron serias consecuencias en el aumento del desempleo, subempleo agravado, caída del salario real y, consecuentemente, en el incremento de la pobreza estructural que alcanzó a segmentos sociales tradicionalmente postergados que dieron paso al surgimiento de nuevas capas pauperizadas en todo el país (Halperín Winsburg, 1996; Minujín y Kessler, 1995).

El desempleo abierto comenzó a manifestarse plenamente a mediados de los años ochenta del siglo pasado. La respuesta social a esta situación ocupacional remite al desarrollo de estrategias domésticas de sobrevivencia que significó mayor incorporación del sexo femenino y temprana incorporación de los miembros más jóvenes del grupo familiar para solventar las necesidades económicas del hogar. Es así que se manifiesta un incremento de la magnitud de los trabajadores autónomos entre los segmentos sociales pobres, expresado a través del mayor peso relativo del cuentapropismo, debido al estancamiento del aparato productivo y a la correspondiente disminución de la demanda laboral del sector formal de la economía (Morina et al., 2005).

Para una mejor comprensión del impacto de las políticas de ajuste implementadas a finales del siglo XX el gráfico 3.1 representa la variación de los indicadores referidos al mercado de trabajo entre 1974 y 2003 para el conjunto de los aglomerados urbanos contemplados en la Encuesta Permanente de Hogares (EPH). Estos indicadores permiten observar la evolución de las condiciones de trabajo de

la población económicamente activa (PEA) e inferir las situaciones de vida de los trabajadores y su núcleo familiar a principios del siglo XXI.

Gráfico 3.1. Indicadores de mercado de trabajo*. Principales aglomerados urbanos¹¹. 1974-2003



* Los datos corresponden a marzo de cada año.

Fuente: elaboración personal en base a datos proveniente de la EPH-INDEC

A lo largo del período se observa que la tasa de actividad tuvo tendencia positiva con un 2,2% de incremento. Sin embargo, es con el inicio del gobierno democrático en 1982 donde comienza a manifestarse el incremento. Por su parte, la tasa de empleo presentó un paulatino descenso de alrededor de 5 puntos porcentuales en el mismo período. La diferencia entre ambas tasas permitiría inferir un proceso de precarización de las condiciones laborales con aumento del trabajo no registrado sumado a la mayor proporción de trabajadores cuentapropistas. La tasa de desocupación, muestra un incremento de 10,6 puntos porcentuales entre 1974 (5,0%) y 2003 (15,6%) agravado en períodos de crisis económicas a nivel mundial (diciembre de 1994) y local (crisis económico-institucional de 2001).

En cuanto a la tasa de subocupación, presentó 13,6 puntos porcentuales de incremento con valores extremos entre el 5,4% y el 18,8%. Las tasas de subocupación demandante y no demandante muestran el aumento de 9 puntos porcentuales entre 1993 y 2001, mientras que la desocupación no demandante permaneció relativamente estable en 5,0% con leve tendencia a elevarse.

¹¹ Nota: en la medición de octubre 2002, la Encuesta Permanente de Hogares incorporó tres aglomerados cubriendo un total de 31. Hasta esa fecha, el relevamiento se efectuaba en 28 aglomerados urbanos.

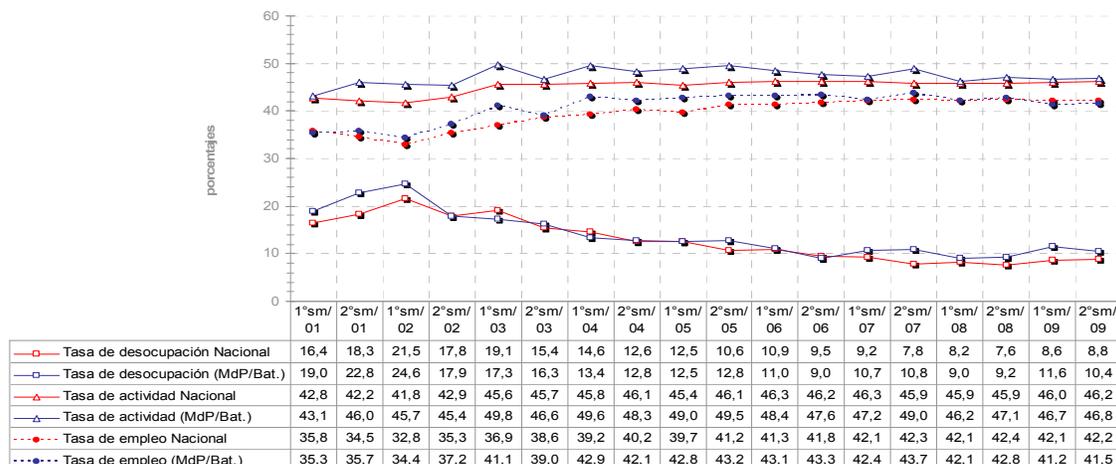
Durante el tercer trimestre de 2007 no se relevaron los aglomerados Gran Buenos Aires, Mar del Plata-Batán, Bahía Blanca-Cerri y Gran La Plata, por lo cual no resulta posible realizar las estimaciones correspondientes al segundo semestre de 2007. En virtud de ello se presenta una estimación semestral con los datos correspondientes a los trimestres mencionados.

3.1.2. Reacomodamiento post crisis y progresismo siglo XXI

El escenario del mercado de trabajo y las condiciones de vida de la población se vieron afectadas por la eclosión del sistema neoliberal a nivel local con la crisis financiera e institucional del 2001. Durante la última década del siglo pasado y los primeros años del siglo XXI los indicadores sociales y laborales registraron el agravamiento de las condiciones de vida de la población y el fuerte proceso de pauperización asociado a una creciente y más marcada desigualdad social. Los altos valores de desempleo de larga duración alcanzan hacia el año 2001 aproximadamente al 30% del total de los desocupados y al 21% de los jefes de hogar, también actúa fuertemente en los segmentos de población más joven alcanzando al 33,6% y el 39,2% de los jóvenes entre 15-18 y 19-24 años de edad respectivamente (Morina et al., 2005).

En el gráfico 3.2 se representan las tasas anteriormente citadas para el período comprendido entre 2001 y 2009 con desagregación espacial que permite percibir y contextualizar las condiciones de vida de la población en el área de estudio.

Gráfico 3.2. Evolución de indicadores de mercado de trabajo. Mar del Plata-Batán y 31 aglomerados urbanos. 2001-2009



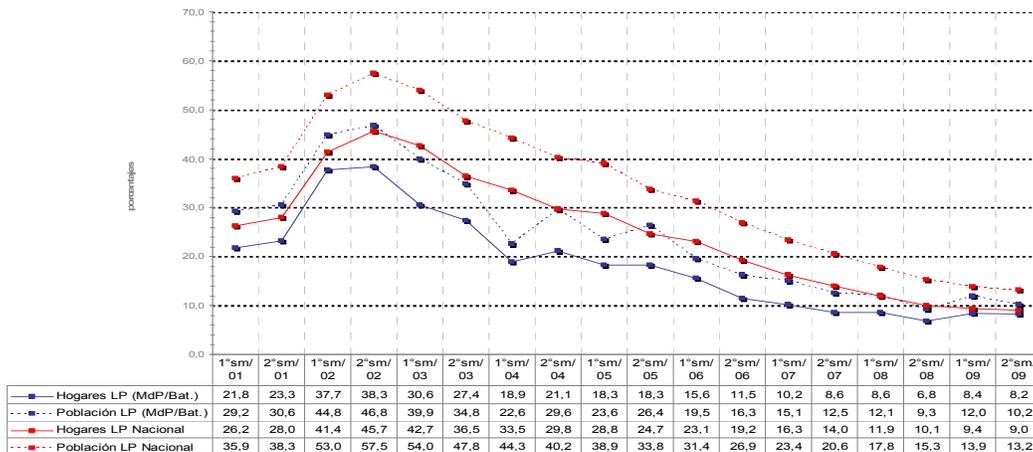
Fuente: elaboración personal en base a datos proveniente de la EPH-INDEC

En líneas generales se observa una tendencia inversa a la ocurrida durante la década final del siglo XX. Entre 1974 y 2001 las tasas promedio de actividad y empleo se encontraban en el rango del 35,0% y 40,0% que, a partir del año 2006, se posicionan entre el 40,0% y 50,0% respectivamente. En cuanto a la tasa de desocupación presentó una disminución importante luego de la crisis pero continuó siendo alta en comparación a los valores de 1994. De este modo, hacia finales de 2009 el mercado de trabajo posee más personas empleadas aunque persistiría el trabajo no registrado y población desocupada.

El lado negativo de la recuperación observada en el mercado de trabajo es la perdurabilidad y ampliación de la brecha social, proceso que fue incrementándose a lo largo del tiempo. A nivel país la brecha entre el 20% que percibe los mayores ingresos y el 20% que recibe los menores ingresos presenta un distanciamiento mayor. La concentración de los ingresos se inicia a mediados de los años setenta, se profundizó en los noventa y perdura en la actualidad. En 2003, los datos arrojaban que el 10% de la población con mayores ingresos obtenía el 38,6%, es decir, percibían 31 veces más de ingresos que el 10% más pobre para el año 2005 (Morina et al., 2005).

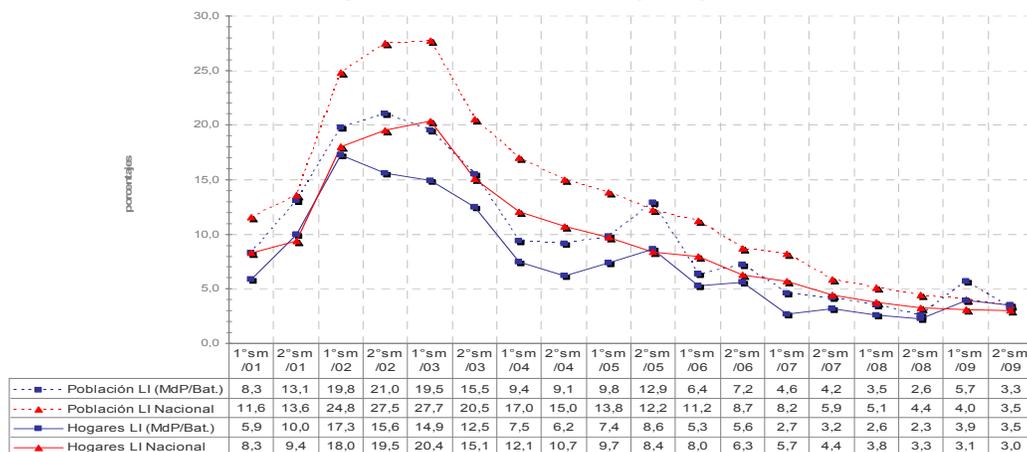
La evolución de la pobreza e indigencia en los años posteriores a la crisis de 2001 presentó una disminución paulatina tanto para los hogares como para las personas. En el gráfico 3.3 y 3.4 se disponen los guarismos de las mediciones de pobreza e indigencia de los hogares y de la población a nivel local y nacional.

Gráfico 3.3. Incidencia de la pobreza. Mar del Plata-Batán y 31 aglomerados urbanos. 2001-2009



Fuente: elaboración personal en base a datos proveniente de la EPH-INDEC

Gráfico 3.4. Incidencia de la indigencia. Mar del Plata-Batán y 31 aglomerados urbanos. 2001-2009



Fuente: elaboración personal en base a datos proveniente de la EPH-INDEC

La disminución en la incidencia de la pobreza y la indigencia a partir del año 2003 puede ser comprendida en función de la intervención social que implementa el Estado con la incorporación originaria de planes coyunturales, paliativos de situaciones de emergencia social, que perduran en el tiempo y se convierten en políticas estructurales. Esas políticas reorientaron los recursos existentes hacia tres líneas programáticas: a) emergencia alimentaria; b) emergencia sanitaria; y c) emergencia ocupacional. Para este último componente se diseñó el Plan Jefes y Jefas de Hogar Desocupados. Poco después, el Estado Nacional sancionó el Derecho Familiar de Inclusión Social, donde se asegura que en toda familia exista un ingreso. En la actualidad se han tomado medidas políticas con la Asignación Universal por Hijo como mecanismo de integración y se observan una gran cantidad de programas a nivel nacional, provincial y municipal¹². Sin embargo, la aplicación de los programas de subsidios que han logrado descender los niveles de pobreza por ingresos han ocultando la real situación de desocupación y falta de acceso a la canasta básica de bienes y servicios y el acceso al trabajo decente (Lucero, 2008).

No obstante, la recuperación de los principales indicadores de las condiciones de vida de los hogares y de la población, hacia finales de la primera década del siglo XXI persisten las diferencias sociales respecto a la ampliación de las brechas, segmentación social y exclusión de la población. Los procesos de polarización y heterogeneidad, marcan sin embargo, la paradójica esencia del modelo económico que se sintetiza en “más más ricos, más más pobres y dispersión de los sectores medios” (Minujin, 1992 *apud* Morina et al., 2005).

3.2. El contexto socioeconómico local

La realidad a escala local no dista mucho de la situación presente a nivel nacional y regional. Particularmente, la ciudad de Mar del Plata ha presentado altos valores porcentuales en los indicadores socioeconómicos muchas veces superiores a la media nacional. La extensa desaparición de puestos de trabajo se asoció al surgimiento de una importante proporción de población en situación de vulnerabilidad social y pobreza.

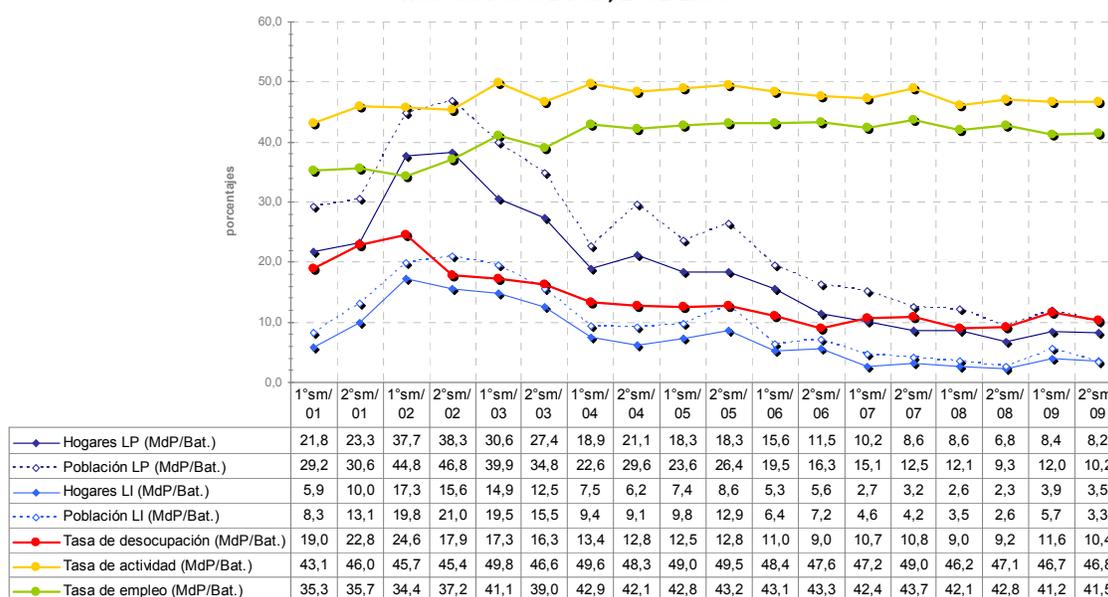
Las tasas consideradas para la ciudad de Mar del Plata, observadas en los gráficos 3.3 y 3.4, presentaron evolución similar al conjunto de aglomerados urbanos a lo largo del período 2001-2009.

¹² Lanari y Alegre (2010) indican que en el Partido de General Pueyrredon hay presencia de los siguientes programas nacionales Jefes y Jefas de Hogar; Seguro de Capacitación y Empleo; Formación Profesional; Plan Integral de Empleo, Más y Mejor Trabajo; Programa de Formación y Certificación de Competencias Laborales; Fortalecimiento Institucional; Programa de Formación para el Trabajo y Terminalidad Educativa; Programa Jóvenes con Más y Mejor Trabajo; Plan Integral de Promoción del Empleo; Programa de entrenamiento para el trabajo en el sector privado y público; Programas de Inserción Laboral; Programa de Trabajo Autogestionado; Programa de Recuperación Productiva; Programa de Empleo Comunitario; Subsidio para Desempleados de la Pesca; Seguro de Desempleo; Programa de desarrollo local y empleo AREA; y Programa Familias. En el ámbito provincial se destacan el Plan Más Vida y Plan Barrios Bonaerenses; y los programas municipales son el Programa Municipal de Seguridad Alimentaria y el Programa Factoriarte (Lanari y Alegre, 2010).

Las tasas de actividad y de empleo se ubican sobre la media nacional y regional. Según Lucero (2008) Mar del Plata manifiesta de forma extrema la situación deficitaria del mercado laboral argentino. La tasa de desocupación es una de las más altas entre los aglomerados urbanos, al igual que el nivel de subempleo demandante; el sector informal urbano se ha ampliado en ocupaciones de baja rentabilidad y sustentabilidad; y es creciente la cantidad de hogares que sobreviven en circuitos del sector desmercantilizado. Más aún, la autora indica que a pesar del descenso en la magnitud de los parámetros, la ciudad continúa en un puesto alto dentro del deterioro relativo de la composición del mercado laboral (Lucero, 2008:254).

El gráfico 3.5, permiten considerar la relación entre trabajo y pobreza para el aglomerado Mar del Plata-Batán. La tasa de actividad en el aglomerado Mar del Plata-Batán durante el período considerado aumentó del 43,1% en mayo de 2001 al 46,8% en octubre de 2009. No obstante, desde el año 2004, año en que se presenta una tasa de actividad del 49,8%, comienza a manifestarse una leve tendencia al descenso de los valores.

**Gráfico 3.4. Incidencia de la pobreza e indigencia, y nivel de desocupación (%).
Mar del Plata-Batán, 2001-2009**



Fuente: elaboración personal en base a datos proveniente de la EPH-INDEC

La tasa de empleo en el aglomerado Mar del Plata-Batán en octubre de 2001 representaba el 35,7% de la población total según los datos de la EPH. Este valor asciende paulatinamente hasta alcanzar al 43,7% de la población en el segundo semestre de 2007. Estos valores se mantienen estables en promedio de 41,0%.

La tasa de desocupación en el aglomerado Mar del Plata-Batán descendió al 10,4% en el segundo semestre de 2009, según el INDEC.

En resumen, el mercado de trabajo del aglomerado Mar del Plata-Batán muestra una alta participación relativa de su población, en función de su estructura por edades envejecida, y un relativo crecimiento del empleo asociado a la temporalidad marcada por la industria turística. En tal sentido, cabe aclarar que el mejoramiento que exhiben estas tendencias en la cantidad de puestos de trabajo, no significa la superación de las condiciones precarias del empleo. Por el contrario, la generación de mayor demanda de mano de obra tiende a estar asociada a ocupaciones en el sector informal de la economía, sin estabilidad ni protección social, en condiciones que escapan a la idea del trabajo típico o normal (Rivière y Celemín, 2006).

En cuanto al análisis de la evolución de la pobreza, la indigencia y la tasa de desocupación produce un acercamiento a las condiciones de vida de la población. Los datos consignados ilustran sobre la tendencia a la disminución de las condiciones de pobreza e indigencia a valores similares a los existentes antes de la crisis de 2001. Sin embargo, las diferenciaciones sociales perduran y, aunque los indicadores indiquen lo contrario, las problemáticas se multiplican ampliando las brechas y diferencias en la sociedad. Sin embargo, esta realidad local no escapa a la realidad latinoamericana y mundial.

Este cuadro de situación señala las condiciones en las cuales se encuentra la población en los inicios del siglo XXI a escala local. Las condiciones económicas presentan, evidentemente, un peso importante en la determinación de las características de las personas y los hogares. Así se presenta una gran proporción de población en condiciones de pobreza o en situaciones de alta vulnerabilidad social. De este modo, en el cotidiano se constata la perdurabilidad de las brechas sociales tanto al considerar los niveles de vida como la calidad de vida de las personas que se presentan en el territorio conformando un mosaico social delimitado por las desiguales condiciones de vida.

3.3. Fragmentación socioespacial en el territorio local

Históricamente en la Argentina se han utilizado dos metodologías complementarias para analizar las diferenciaciones sociales centradas en las mediciones de pobreza. Se destaca el método de la **Línea de Pobreza (LP)** capaz de identificar situaciones de pobreza coyuntural, y el método de **Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)**, para identificar ciertas carencias críticas de la población y la caracterización de la pobreza estructural. Otra forma más actual de medir es el **Índice de Privación Material de los Hogares (IPMH)** que se construye a partir de variables relevadas a través del instrumento censal. Los tres métodos son desarrollados e implementados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC), por lo tanto se trata de información oficial.

La pobreza coyuntural, es definida como aquella que afecta en forma constante a la integración de un hogar en el estilo de vida predominante en la sociedad (Madariaga y Longhi, 2007:2) y se identifica con la situación de nuevos pobres, situación que se observa a partir de cambios abruptos en los rumbos económico-políticos de la sociedad.

Por su parte la pobreza estructural, se refiere a la presencia de carencias persistentes y acumuladas a lo largo del tiempo (Madariaga y Longhi, 2007:2). Son los grupos de sujetos que por generaciones han sido considerados pobres y reproducen dicha condición, al decir de Minujín y Kessler (1995), son pobres de larga data.

3.3.1. Método de diferenciación socioterritorial por NBI

El criterio de las NBI, en la Argentina, se compone de cinco indicadores formulados para detectar los estados de privación en las dimensiones habitacional, educativa y capacidad de subsistencia, suponiendo que todas esas condiciones se presentan con altas frecuencias en situaciones de bajos ingresos y tienen alta probabilidad de estar asociado con privaciones en otras dimensiones de las necesidades básicas (INDEC, 1984 *apud* Gómez et al, 2003; 1005).

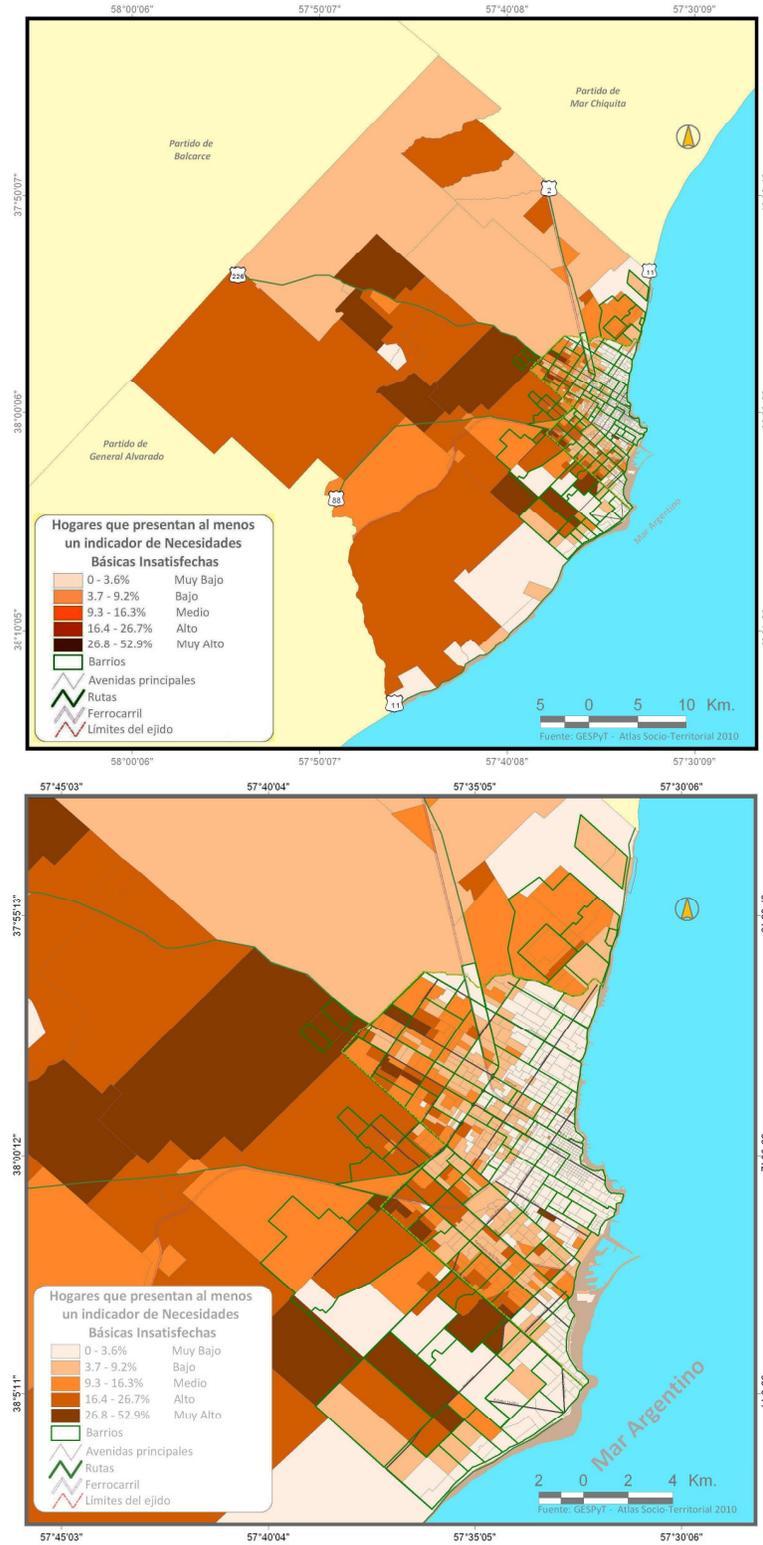
Los cinco indicadores que se utilizan para considerar pobre a un hogar son:

- Hacinamiento: más de tres personas por cuarto;
- Vivienda: habitan en una vivienda de tipo inconveniente (pieza de inquilinato, pieza de hotel o pensión, casilla, local no construido para habitación o vivienda móvil), excluyendo casa, departamento y rancho;
- Condiciones sanitarias: no tienen ningún tipo de retrete;
- Asistencia escolar: al menos un niño en edad escolar (6 a 12 años) no asiste a la escuela;
- Capacidad de subsistencia: tienen cuatro o más personas por miembro ocupado, cuyo jefe no haya completado el tercer grado de escolaridad primaria.

A partir de la identificación y clasificación de las carencias y privaciones del hogar es posible integrar mediante un proceso de agregación un índice de NBI que permite discrimina hogares pobres de los no pobres (Madariaga, 2003:750). Este método sólo permite distinguir a los hogares con carencias críticas de aquellos que no las tienen pero no permite identificar la magnitud de dichas carencias o distinguir grados de pobreza en aquellos hogares que presentan más de un indicador de insatisfacción. Quizás la mayor restricción del método radica en que la presencia de un indicador de insatisfacción es suficiente para considerar pobre a un hogar (Madariaga, 2003:750; Madariaga y

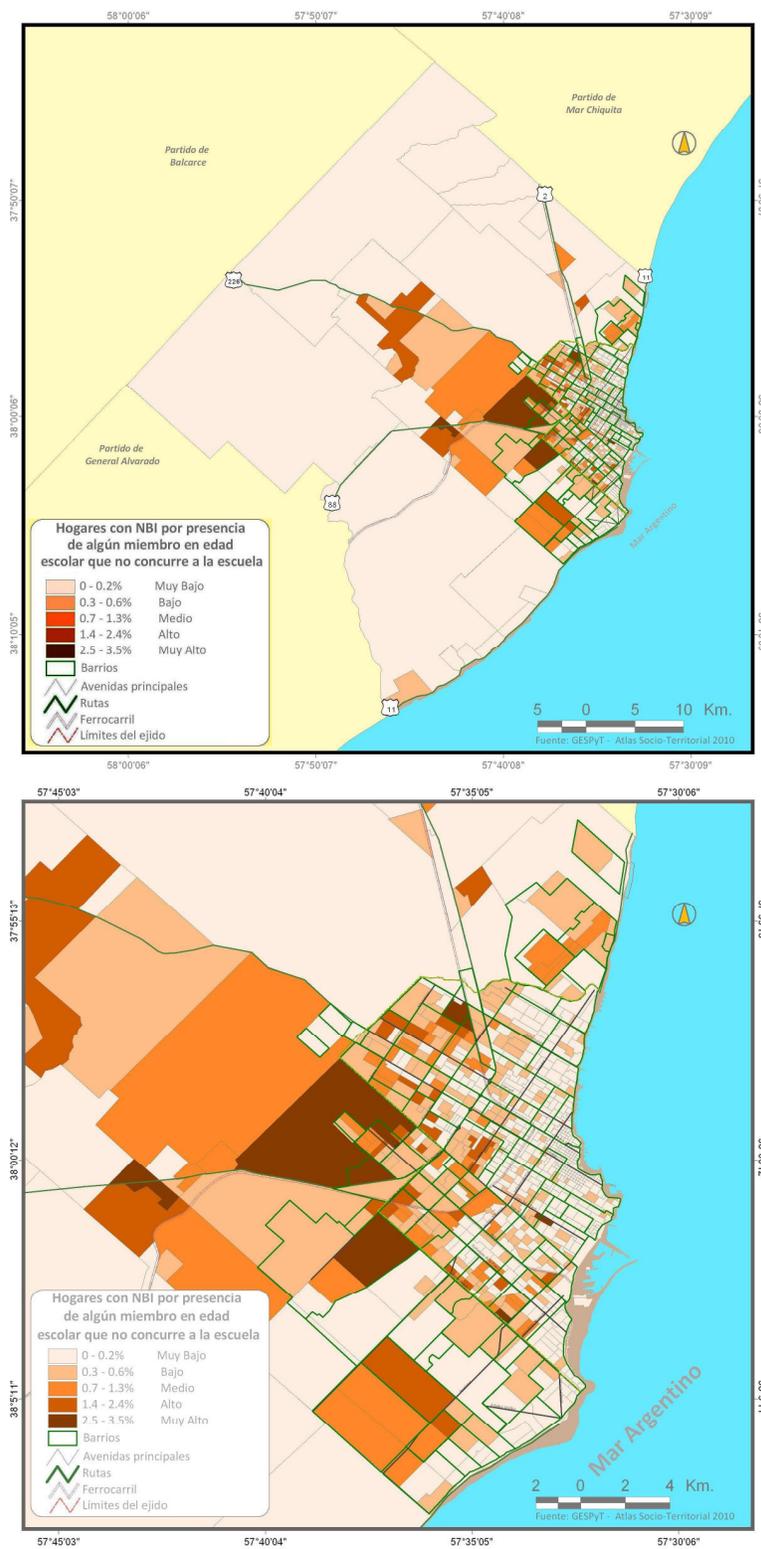
Longhi, 2007:4; Gómez, et al. 2003:1003). Los mapas 3.1 y 3.2 que indican las características de NBI y NBI por nivel educativo.

Mapa 3.1. Necesidades Básicas Insatisfechas. PGP y MdP, 2001



Fuente: GESPyT. Atlas socio-territorial 2010

Mapa 3.2. Necesidades Básicas Insatisfechas por escolaridad. PGP y Mdp, 2001



Fuente: GESPYT. Atlas socio-territorial 2010

En el Partido de Gral. Pueyrredon para el año 2001 fueron registrados 176.136 hogares de los cuales 15.600 (8,86%) hogares poseían al menos un indicador de NBI y 686 (0,39%) hogares identificados con NBI por escolaridad al momento del censo. Según la misma fuente, se identificó a 3.333 (2,50%) personas comprendidas entre los 4 y 18 años de edad que nunca habían sido escolarizados; 7.798 (5,85%) que habiendo concurrido a algún establecimiento educativo declararon no hacerlo al momento del censo; y 122.199 (91,65%) niños y adolescentes que declararon estar asistiendo a la escuela al momento del operativo censal.

El patrón espacial de las NBI muestra características similares a las observadas en el Índice de Calidad de Vida. Se destaca la concentración de situaciones de menor NBI sobre el área central de la ciudad que presenta características de un núcleo consolidado con población de nivel de vida medio y alto. El área más consolidada se extiende entre las avenidas J.B. Justo al Sur; Champagnat y Monseñor Zabala al Oeste; el arroyo de La Tapera al Norte -que a su vez actúa como límite del ejido urbano-; y el Océano Atlántico hacia el Este. A partir de este núcleo bien definido, se disponen hacia los límites de la ciudad gradaciones de las condiciones de vida de la población. No obstante, es posible diferenciar espacios bien demarcados por fuera de este patrón espacial a modo de islas como lo son los barrios Bosque de Peralta Ramos, Punta Mogotes o La Florida que se encuentran rodeados por características marcadamente diferenciadas. En caso inverso, el área céntrica de la ciudad suele presentar características sociales distanciadas del contexto general dadas por la mayor presencia de población envejecida, por estudiantes o por mayor presencia de hogares monoparentales. En cuanto al área extraurbana existen zonas o localidades menores que suelen presentar mejores condiciones de vida como Sierra de los Padres y las localidades ubicadas sobre la ruta 11 Sur.

Respecto a las NBI por escolaridad se aprecia, básicamente, un patrón espacial similar en el área urbana donde se presenta un mayor porcentaje de hogares con necesidades por escolaridad sobre las áreas más periféricas. Y en el ámbito rural se localizan en el área de mayor concentración poblacional comprendida entre las rutas 226 y 88.

3.3.2. Método de diferenciación socioterritorial por IPMH

El Índice de Privación Material de los Hogares (IPMH) da cuenta de la creciente heterogeneidad del fenómeno de la pobreza. Plantea la identificación de hogares pobres a través del reconocimiento de la diferente naturaleza de las situaciones de privación que presentan los hogares y de su nivel de intensidad. En este sentido, uno de los logros de este indicador respecto de las NBI, es superar la

mera dicotomía entre pobres y no pobres, ofreciendo un sistema de categorías que permite distinguir entre la pobreza debida a la insuficiencia de recursos corrientes y la pobreza patrimonial o estructural. La posibilidad de los hogares de proveerse de bienes duraderos o de consumos inmediato/medios es lo que distingue entre los hogares con privación o sin ella. En un primer aspecto se vincula a la privación patrimonial que afecta a los hogares en forma más estable y se considera como estructural o crónico, en cambio, la privación de recursos corrientes puede variar en el corto plazo y está ligada más directamente a las fluctuaciones de la economía (Gómez et al., 2003: 1004).

El IPMH contempla cuatro categorías de hogares entre los que destaca a:

- 1- los hogares sin privación;
- 2- los hogares con privación sólo de recursos corrientes;
- 3- los hogares con privación sólo patrimonial; y
- 4- los hogares con privación convergente (insuficiencia patrimonial y de recursos corrientes).

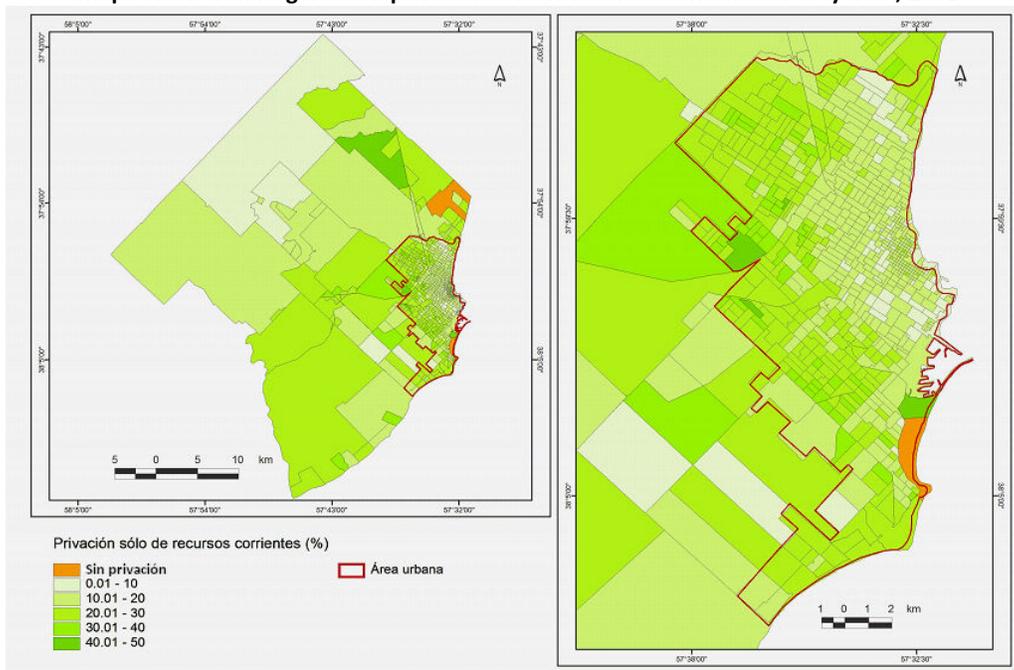
Para la construcción del índice se utilizan dos indicadores complejos. El indicador CONDHAB (condiciones habitacionales del hogar) se aproxima a las condiciones patrimoniales del hogar. Considera los materiales constructivos y la infraestructura sanitaria de la vivienda. En tanto el indicador CAPECO (capacidad económica del hogar) se aproxima a la insuficiencia de ingresos.

La metodología del IPMH establece el umbral para cada indicador y distingue a los hogares según el nivel de satisfacción de cada dimensión. Los hogares que presentan, algún tipo de privación son considerados como pobres. El IPMH posee una metodología de identificación y agregación de las diferentes situaciones de pobreza, según el tipo y la intensidad de las privaciones que afectan a los hogares. De esta forma, se ofrece una aproximación a la privación no sólo a través de la incidencia, sino que además se distinguen grados y situaciones cualitativas que dan cuenta de la heterogeneidad (Gómez et al., 2003: 1003). La potencialidad del IPMH consiste en que permite desagregar la información para saber no solamente cuántos son los hogares con privaciones sino también conocer su caracterización y gravedad de la situación de pobreza (Gómez, et al., 2003:1006).

A los fines de observar las brechas sociales y la diferenciación socioterritorial sólo se representan los tipos 2, 3 y 4 del IPMH en los mapas 3.3, 3.4 y 3.5 respectivamente. En ellos se observa la existencia de condiciones de privación de recursos corrientes en casi la totalidad del Partido con valores que no sobrepasan el 50% por radio censal. La gran extensión estaría dada por la condición coyuntural de los recursos corrientes. En cuanto a los hogares con privación sólo patrimonial se observa la presencia más marcada de los núcleos más consolidados con ausencia de privación, situación que aumenta hacia la periferia urbana. En el área extraurbana las condiciones de privación patrimonial

son mayores, principalmente, en las zonas con población rural dispersa. Este patrón espacial en el PGP se refuerza al observar los hogares con privación convergente y remarca las diferencias socioespaciales a nivel local.

Mapa 3.3. IPMH. Hogares con privación sólo de recursos corrientes. PGP y MdP, 2001



Fuente: elaboración personal a partir de datos del CNPhyV 2001, INDEC.

Mapa 3.4. IPMH. Hogares con privación sólo patrimonial. PGP y MdP, 2001



Fuente: elaboración personal a partir de datos del CNPhyV 2001., INDEC.

Mapa 3.5. IPMH. Hogares con privación convergente. PGP y MdP, 2001



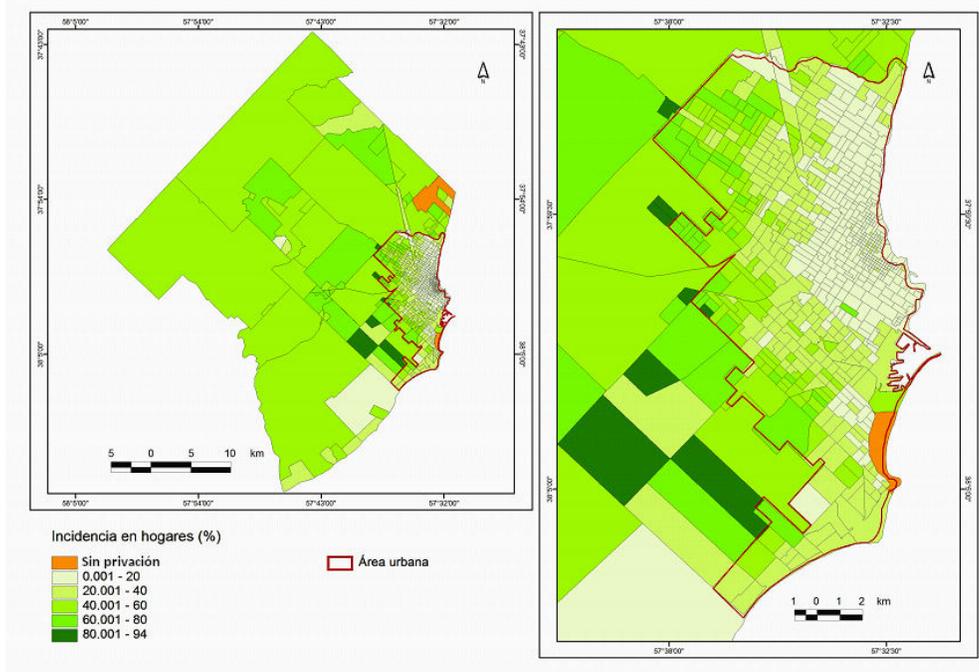
Fuente: elaboración personal a partir de datos del CNPHyV 2001, INDEC.

El IPMH indican Gómez (2003) agrega información relevante respecto al grupo de hogares con privación, posibilitando la distinción entre áreas con niveles de incidencia similares pero diferentes en su composición interna. La metodología propone tres criterios para la agregación de los hogares identificados como pobres que consisten en medir la magnitud, composición e intensidad y reconocen distintos aspectos que conforman la situación de privación (Gómez et al., 2003; Formiga, 2008; Madariaga, 2003). A los fines propuestos solamente se desarrollarán los criterios de incidencia e intensidad.

Se calcula la **incidencia** para responder sobre la magnitud de la privación. Se define a la incidencia como la suma de los hogares con algún tipo de privación –de recursos corrientes, patrimonial o convergente- sobre el total de los hogares. La **intensidad** de la privación se mide a partir de la razón de intensidad que permite identificar cuántos hogares con privación convergente hay cada cien hogares con un solo tipo de privación que remarca cuán grave es la pobreza (Formiga, 2008:77-80). Dado que esta medida considera la privación convergente en su numerador, un conjunto de radios no registran hogares afectados por esta privación, y por lo tanto, tampoco en intensidad (Formiga, 2008:77).

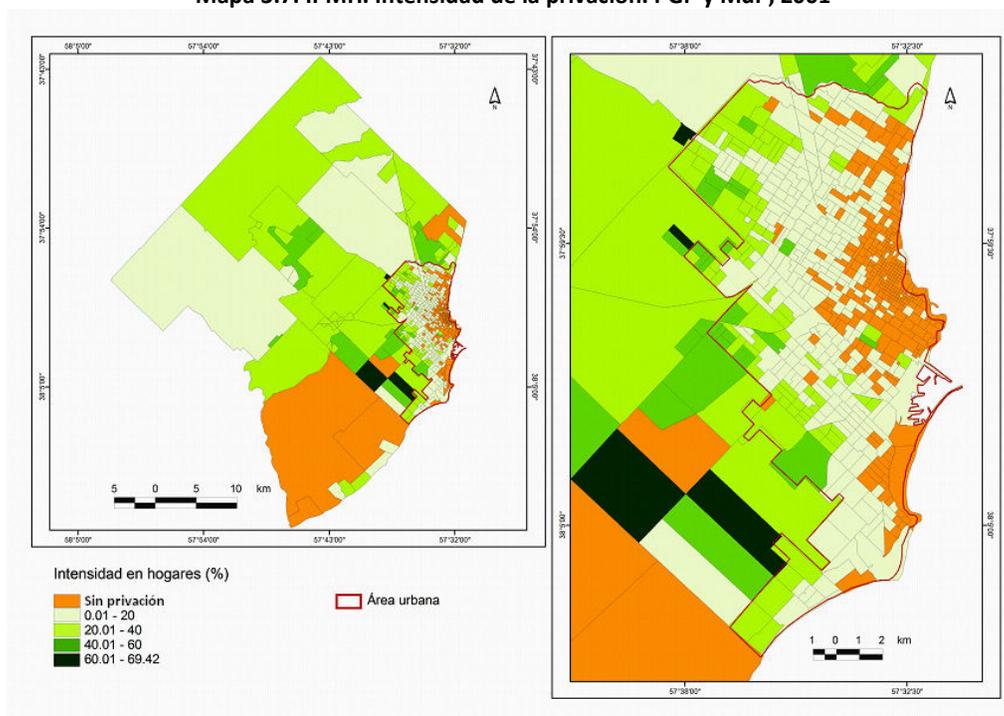
En los mapas 3.6 y 3.7 puede apreciarse la disposición espacial de la incidencia e intensidad de las privaciones donde el patrón espacial resultante remarca la tendencia existente en los mapas precedentes.

Mapa 3.6. IPMH. Incidencia de las privaciones sobre el total de los hogares. PGP y MdP, 2001



Fuente: elaboración personal a partir de datos del CNPhyV 2001, INDEC.

Mapa 3.7. IPMH. Intensidad de la privación. PGP y MdP, 2001



Fuente: elaboración personal a partir de datos del CNPhyV 2001, INDEC.

Se identifican, principalmente, a las áreas de la periferia urbana con mayor proporción de hogares con privaciones o en condiciones de pobreza, como lo son los barrios La Herradura, Autódromo, General Belgrano, Caribe, Newbery, Las Américas, Las Heras, Fortunato de la Plaza, Valle y Parque Hermoso, Nuevo Golf, Parque Independencia, Santa Rosa del Mar de Peralta Ramos y Antártida Argentina. En el ámbito rural se destaca el área comprendida entre las rutas 88 y 226 como áreas con mayor concentración de población donde se destaca la localidad de Sierra de los Padres como un área con menor proporción de privaciones. También, en el mismo sentido, se destaca el eje poblacional a lo largo de la ruta 11 Sur.

3.4. Comentarios finales

Los indicadores de pobreza observados –LP, NBI e IPMH- son oportunas herramientas que permiten abordar las diferenciaciones sociales e identificar procesos de diferenciación socioespacial a partir de las carencias y privaciones de los hogares y sus integrantes. La posibilidad de mapear los guarismos permite apreciar esas diferenciaciones que afecta a los espacios locales y tienen como origen los procesos político-económicos de las décadas recientes.

Por último, es importante remarcar nuevamente, la presencia de un patrón espacial a nivel local que se repite con cada dimensión de análisis y que se apreciará también, en los capítulos siguientes. Este patrón espacial posee en el ámbito urbano un área central consolidada con mayor nivel de vida que se diluye hacia las áreas periféricas de la ciudad. También pueden identificarse algunos barrios con características particulares a modo de enclave y diferenciados de su entorno inmediato. En el ámbito rural se destacan sólo algunas localidades menores cuyos barrios poseen población en condiciones de vida diferenciadas a las existentes en las áreas vecinas, es decir, a las características generales.

Capítulo 4

4. Acerca de la educación y los cambios recientes en el sistema educativo

El origen del sistema educativo argentino está vinculado de modo complejo con la fundación del Estado Nacional, en un proceso que articuló coerción y hegemonía. El origen y el papel del Sistema Educativo Nacional estuvo signado por una fuerte voluntad política de los intelectuales orgánicos ocupados por el desarrollo de políticas educativas acorde con las necesidades de legitimación del Estado Nacional (Imen, 2005). La educación en su etapa fundacional, fines del siglo XIX; se transformó en una cuestión socialmente problematizada expresada particularmente en la multiplicidad de problemas que, aunque definidos como educativos, respondían a cuestiones más amplias referidas a las condiciones de reproducción de la vida, a las limitaciones tanto en la distribución y acceso a los bienes y servicios valorados por la sociedad como en la participación e integración sociocultural (Olmeda y Minteguiaga, 2003). A partir de 1880, Tiramonti y Suasnabar (*apud* Olmeda y Minteguiaga, 2003) sugieren que la *cuestión educativa* se definió como la necesidad de instituir un sistema educativo que pudiera otorgar contenido “propio” al proyecto de Nación, fundamentalmente en términos de integración sociocultural. El proyecto de la Argentina moderna, fundado en la constitución del Estado Nacional y la necesidad de articulación del mercado interno al intercambio internacional, requirió de la institucionalización de un sistema educativo orientado a incorporar en la población el sentimiento de pertenencia nacional articulado a una democracia restringida (Olmeda y Minteguiaga, 2003). Es decir, el Sistema Educativo Argentino tuvo originalmente la finalidad de disciplinar e integrar consensualmente a los sectores populares bajo el colectivo “ciudadanos” y funcionar como instancia de legitimación y formación política de las elites sociales gobernantes.

Una segunda etapa se presentó a mediados del siglo XX, durante el desarrollo del Estado de Bienestar. En ese período la educación tuvo un impulso decisivo en el modelo de organización social conformando, lo que se dio en llamar, el ciclo de “consolidación cuantitativa de los sistemas de educación de masas” (Olmeda y Minteguiaga, 2003). En este ciclo se consolidaron cuatro elementos ya presentes en la etapa formativa del sistema: 1) aumentos de las tasas de escolarización obligatoria; 2) mayor presencia de la administración educativa central con una burocracia considerable encargada del control, seguimiento y distribución de los recursos materiales y humanos; 3) extensión de la legislación de educación obligatoria; y 4) la generalización del proceso de incorporación en una colectividad de los ciudadanos a través de una autoridad simbólica ejercida por los Estado-Nación por medio de la escolarización de masas.

Para llevar a cabo la misión de educar, el Estado nacional asumió el papel docente en todos los planos de la vida educativa siendo los intereses de las clases dominantes los que prevalecieron en las

políticas estatales. La educación cumplió un rol fundamental en las estrategias de acumulación de la clase hegemónica donde las políticas educativas se alineaban con el modelo de desarrollo económico con la idea explícita de que la instrucción escolar estuviese subordinada al empleo. Desde este momento surge una educación dual al concebir escuelas destinadas a la formación de recursos humanos para las empresas y una educación humanista. Las primeras estaban destinadas a las clases más desposeídas, y las segundas a las clases más acomodadas y hegemónicas de la sociedad nacional (Olmeda y Minteguiaga, 2003).

Una tercera etapa se hizo presente desde mediados de los años sesenta del siglo pasado, con la aparición de ideas con cimientos en la doctrina neoliberal que dio paso al denominado “ciclo cualitativo de la educación”. Es decir, un ciclo que organizaba los discursos desde el poder alrededor de la idea de la *calidad* de los sistemas educativos. A partir de las políticas de transferencia de servicios educativos, se evidenciaron transformaciones en la definición de los problemas en torno a la educación. Esta dinámica impuso la modificación de los términos de la cuestión educativa, y las intervenciones que de ella se desprenden, revelando un proceso de cambio radical al nivel de su orientación normativa. La política de transferencias formó parte de la nueva orientación hegemónica de acuerdo con la cual el Estado nacional debía ser subsidiario de las actividades tendientes a garantizar el acceso a la educación, aunque se reservaba el derecho a *controlar* los servicios a través de nuevas regulaciones e intervenciones, nuevo papel del ministerio nacional y nuevas responsabilidades cívicas del conjunto de la sociedad (Olmeda y Minteguiaga, 2003).

4.1. Contextos de aplicación de las transformaciones educativas

Las transformaciones del Sistema Educativo Argentino en los años noventa del siglo XX deben ser interpretadas dentro del contexto más amplio enmarcado en las políticas neoliberales que englobó a tres fenómenos simultáneos y convergentes como: el avance del proceso neoliberal desde los años setenta; la crisis de las economías nacionales en el marco del Estado de Bienestar; y la crisis del sistema educativo interpretado como la imposibilidad de cumplir con su mandato fundacional, es decir, poder ofrecer herramientas o preparar a la población para el trabajo.

Durante la década de los años noventa en toda América Latina se presentaron procesos de reformas educativas con amplia influencia de los organismos internacionales en la redefiniciones y concepción de la educación, del rol asignado al Estado, a las relaciones entre educación y producción capitalista; y a los modos de distribución del conocimiento a partir del cambio de estructura en el sistema de instrucción formal. Es bajo este contexto que la educación se hizo presente como uno de los

elementos a los cuales fueron dirigidas las políticas reformistas tuteladas desde el exterior con el fin de imponer a la educación como *el* mecanismo principal tendiente a lograr el desarrollo de los países periféricos. Las políticas educativas en los años noventa, indica Coraggio (1995), estuvieron signadas por las políticas internacionales orientadas a la productividad económica de los países donde el papel de la educación presentaba modificaciones tendientes a lograr recursos humanos más adecuados a las necesidades de una economía globalizada u orientada a favor de las políticas neoliberales. Para esos años, Coraggio (1995) indica que entre las recomendaciones de la Comisión Económica Para América Latina (CEPAL) se ponía de relieve la importancia de crear previamente condiciones favorables de rentabilidad con el objetivo de atraer y dinamizar la inversión privada orientadas a generar las condiciones propicias para lograr el desarrollo de los países de la región, y a modo de advertencia subrayaba sobre el riesgo de que la inversión privada no se efectivizaría por no poseer condiciones favorables de rentabilidad. En el mismo sentido la educación para el Banco Mundial se ponderaba como condición para la eficiencia económica global en el sentido de su apoyatura a la producción de recursos humanos para la economía mundializada (Coraggio, 1995).

Aunadas a las políticas de cambios sugeridos por los organismos internacionales ya en los años ochenta se presentó la necesidad de cambios en el sistema educativo nacional, caracterizada como una crisis de calidad. A los fines de orientar los cambios necesarios, el gobierno democrático convocó la ciudadanía a una amplia discusión para tratar temas de educación. Así surgió el Congreso Pedagógico Nacional que marcó los consensos y fueron tomados en cuenta –aunque existen críticas al respecto- para dar fundamento a la reforma educativa de la década siguiente. Acerca de las necesidades de cambios educativos, Tiramonti (1997) remarca que la crisis educativa se expresaba en las dificultades del sistema para satisfacer las exigencias de formación para el mundo del trabajo y para el desempeño ciudadano. La crítica estaba dirigida a la irrelevancia y obsolescencia de los contenidos y a las prácticas institucionales y docentes disfuncionales a la tarea pedagógica, identificando a la escuela como una institución impotente tanto para la construcción de la igualdad como para la generación de circuitos de alta calidad. A partir de este diagnóstico surge el consenso sobre la necesidad de su reforma pero aportó a la profundización de la crisis en la medida que generó en la población la duda respecto de las posibilidades de dar respuestas satisfactorias a las exigencias pedagógicas (Tiramonti, 1997).

La implementación de las políticas de cambios en la Argentina se establecieron durante los gobiernos peronistas entre 1989-1999 y 2004-2008 con resultados relativos y que no dieron solución a las críticas preexistentes. Así, los cambios en la educación no fueron motivados por las críticas al estado de la cuestión emanada del Congreso Pedagógico Nacional, sino que dieron el impulso necesario para justificar la implementación de políticas económicas internacionales como se indicó

anteriormente. Al respecto Rodrigo (2006) señala que en los años noventa fue cuando la agenda liberal del Banco Mundial comenzó a ser progresivamente aplicada dentro del contexto de profunda crisis económica y de aumento de la deuda externa. Entre los proyectos sociales financiados por el Banco Mundial sobresalían aquellos dirigidos al sector educación y que básicamente, el protagonismo se traducía en la posibilidad de ayuda financiera para llevar a cabo la transformación (Rodrigo, 2006:851-852). La propuesta para el área de educación suponía un conjunto de medidas consideradas fundamentales para lograr mejorar el acceso, la equidad y la calidad de los sistemas educativos. Consecuentemente se intervenía en la definición de las políticas educativas nacionales, ya sea como consecuencia de los préstamos económicos brindados o como resultado de su capacidad para ofrecer asesoramiento técnico (Rodrigo, 2006:849).

La agenda del Banco Mundial, indica Rodrigo (2006) estuvo sustentada en los siguientes ejes:

- 1- Priorizar la educación primaria, de modo que a la educación básica se le adjudicaron comparativamente los mayores beneficios sociales y económicos.
- 2- Mejorar la calidad de la educación a partir de aspectos financieros y administrativos de la reforma.
- 3- Descentralizar los sistemas educativos; propuesta fundamental de la reforma.
- 4- Autonomía institucional; se aconsejó una mayor participación de las familias y de la comunidad en el ámbito educativo. Además, se consideró necesaria la intervención del sector privado y de los organismos no gubernamentales, tanto en las decisiones como en la ejecución de las medidas educativas.

Estas últimas recomendaciones, indica la autora (Rodrigo. 2006; 850), debían ser comprendidas dentro de la estrategia de diversificación de la oferta educativa que el Banco Mundial sostenía con el fin de introducir la competencia en ese terreno.

4.1.1. Hacia la reforma educativa, Ley Federal de Educación 24.195

Como corolario a las disposiciones y políticas macro emanadas del Banco Mundial se presentó en la Argentina la promulgación de la Ley Federal de Educación del año 1993 que ratificó la descentralización educativa a favor de los estados provinciales. La descentralización educativa estuvo signada predominantemente por la transferencia de la prestación del servicio y de la carga financiera a los estados provinciales, conservando en el ámbito nacional el poder de decisión sobre múltiples cuestiones neurálgicas de tipo pedagógico, que alcanzaban al diseño de contenidos y su evaluación.

La Ley Federal de Educación puso el marco legal al programa reformista del Sistema Educativo Nacional circunscripto en las reformas más amplias de la reestructuración del Estado que supuso la modificación amplia en la faz organizativa y administrativa de un sistema educativo centenario. La Ley N° 24.195 estableció los principios generales de la política educativa de la educación en la República Argentina. Significó la ampliación de la cantidad de años de educación básica de siete a nueve años y la reducción del nivel medio (cuadro 4.1). Los cambios estuvieron centrados en la gratuidad y asistencialidad, las relaciones entre la unidad escolar y la comunidad educativa, los derechos y deberes de cada uno de sus integrantes, la calidad de la educación, la extensión de años obligatorios y los órganos encargados de cumplimentar los fines de la educación y su implementación y el financiamiento.

Las críticas de la Ley se dirigieron a la pretensión refundacional que apuntó a modificar de modo instantáneo y poco substancial las tradiciones preexistentes y las prácticas instaladas en todos los niveles educativos. Imen (2005) indica que la reforma educativa se realizó bajo presión de tiempos inmediatos y desde la negación de lo preexistente, intentando implementarla sin diagnóstico previo de la situación educativa. También, la reforma, se desarrolló a través de una dinámica masiva, indiscriminada y simultánea en cuestiones tan diversas que sumergieron en un vértigo inmanejable al conjunto del sistema educativo. Es decir, la Reforma estuvo abocada a cambios estructurales vacíos de contenidos y sin pretensiones de modificaciones substanciales en cuanto la realidad de un sistema educativo históricamente dual y poco sensible a la preexistencia de brechas sociales materializadas al interior de los establecimientos educativos (Imen, 2005).

Ante los cambios promovidos por la reforma educativa Braslavsky (*apud* Aparicio, 2005), indicaba que “con la introducción de estrategias reformistas, llevadas adelante a través de los procesos de descentralización, privatización y ‘achicamiento’ de la administración pública en nombre de la “modernización y racionalización del aparato burocrático”, se promovió una fragmentación anárquica del sistema educativo que afectó a la totalidad de los recursos, actores y marcos de referencia profesional y laboral de los integrantes de la comunidad educativa (directivos, maestros, alumnos, planificadores, técnicos, especialistas, familias, etc.) y de los criterios políticos, administrativos, curriculares, didácticos, éticos, estéticos y epistemológicos que dieron sentido histórico a la necesidad de transformar la educación”. Pero, continúa la autora, “a pesar de la intromisión propositiva de la transformación de la política educativa, se observa que el paradigma tradicional no fue sustituido del todo, y que sus efectos, empíricamente evidenciables, operan en la realidad, potenciando la desigualdad, la marginación, la exclusión y la auto-reclusión de los sectores sociales más desfavorecidos y entre ellos de los grupos más vulnerables” (Aparicio, 2005:3).

En el mismo sentido, De Moura Castro (*apud* Aparicio, 2005:4) indicaba que pese a los avances constatables en la nueva estructura política de los sistemas educativos a nivel regional continuaban operando deficiencias y contradicciones en lo referente a la distribución democrática del capital educativo que a su vez se traslucía en el desgranamiento hacia adentro y la segregación hacia afuera de los sectores más vulnerables.

De este modo, la función educativa en Argentina, con el nuevo programa político de desarrollo social (regresivo), se tradujo en un mero derivado o agregado instrumental que acompañaba apacible la dinámica y filosofía de las políticas económico/financieras sin alterar el curso armónico, autorregulable y objetivo de las mismas (Aparicio, 2004:5).

Ante la realidad de los cambios y la constitución del Estado nacional a inicios del siglo XXI Aparicio (2005a) apunta que la situación que atraviesan los jóvenes compromete, no sólo el destino histórico de una sociedad en la que se define la producción y reproducción de bienes y capitales culturales, sociales y económicos sino que principalmente interpela a la sustentabilidad del modelo de desarrollo vigente, que pese a las reformas instrumentadas en el intento de refrendar eficientemente los problemas de la política y el sistema educativo público, no pudo resolver la agudización de fenómenos de exclusión, desgranamiento y abandono educativo. Estos fenómenos se traducen en el escenario económico como desempleo, subempleo, in-empleabilidad y marginalidad socioeconómica (Aparicio, 2005).

En este contexto de modificaciones estructurales y de críticas, a partir del año 2005 comienzan a gestarse nuevos cambios en la normativa educativa nacional que concluirían en la rápida promulgación de la Ley de Educación Nacional de 2006.

4.1.2. La (re)reforma educativa, Ley de Educación Nacional 26.206

Resulta difícil observar los cambios propuestos por leyes que encuentran su origen cercano en el tiempo, aunque sí pueden encontrarse observaciones y precisiones sobre los alcances y voluntades de la legislación en materia educativa. Una de las críticas más notorias radica en la premura del proceso de sanción de la Ley de Educación Nacional (en adelante LEN) en su definición y ritmos que atravesaron su discusión y diseño. El 14 de diciembre de 2006 el Congreso Nacional sancionó la ley 26.206 -Ley de Educación Nacional- dando cierre a un rápido proceso político que se había originado en mayo del mismo año cuando el gobierno nacional propuso la derogación de la ley 24.195 conocida como Ley Federal de Educación (Ruiz, 2008). Los cambios propuestos por la LEN mantienen muchas características de su predecesora, sostiene los tres niveles de gobierno y administración del

sistema educativo y apela a la concertación en el ámbito del Consejo Federal de Educación, que reemplaza al Consejo Federal de Cultura y Educación, como mecanismo central para la definición y aplicación de políticas educativas.

Otras críticas están dirigidas a la letra y las posibilidades de aplicación de la ley en las cuales se indica que existe una voluntad más enunciativa, y a veces contradictoria, con indefiniciones y dificultades de aplicación. También, se aduce que la LEN presenta crítica a su antecesora pero en ella persisten los mismos lineamientos que le dieron origen y mantiene muchos de sus características. Algunos aspectos de crítica que remarca Imen (2006) y Ruiz (2008) están dirigidos a: se confunde la idea de educación como *derecho social a la calidad con medición de resultados*; la idea de educar para la “calidad educativa” se constituye como el principal objetivo del documento y en él confluyen todas las propuestas, pero cabe preguntarse qué concepción se tiene de la calidad para contemplar sus alcances siendo que la palabra *calidad* se convirtió en un campo de batalla y a la vez un estandarte de las políticas neoliberales propuestas por el Banco Mundial en la década anterior; que posee una expresión ahistórica carente de diagnóstico y relevamiento de los problemas sustantivos de la educación; que se emulan los escritos de los noventa pero no dirigidos a lineamientos neoliberales sino a los nuevos lineamientos neodesarrollistas; perdura la delegación en la “educación de calidad” la responsabilidad de formar personas para el mercado de trabajo y no se tiene en cuenta el papel del conjunto de las instituciones que hacen a la vida del país; persisten lineamientos fuertes en los contenidos y currículum emanados del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología y del Consejo Federal de Educación aunque se enuncia la libertad de acción de las escuelas; se insinúa un proceso de recentralización de las tomas de decisiones aggiornado a un Estado neodesarrollista; incorpora en la legislación mayores concesiones a la educación de gestión privada y religiosa; las provincias quedan subsumidas a las políticas educativas de los organismos nacionales; el Estado nacional perdura como evaluador de la situación educativa; se procura la formación de recursos humanos para utilidad del empleo pero no es contemplada la formación de ciudadanos; entre otras particulares.

Uno de los aspectos más distinguibles en la escuela de cada barrio es que la Ley de Educación Nacional modifica la estructura académica y retrotrae las denominaciones de Educación Básica a Primaria y Polimodal a Secundaria, aunque prevé diferentes duraciones en cada caso y propone opciones de estructuras diferentes dentro del mismo sistema educativo nacional. También es sustancial la extensión de la obligatoriedad al nivel secundario elevando a 13 años en total el ciclo de formación formal. Sin embargo, cabría cuestionar la política de extensión de la obligatoriedad porque ella no constituye en sí misma una medida progresista ya que para que lo fuera debería debatirse previamente qué tipo de enseñanza se configurará y tornará obligatoria durante más años

de escolarización. En este sentido, en la ley se promueve lo normativo –más años de escolaridad y más alumnos escolarizados- pero no se indica cual es el tipo de formación n formarse para qué plano a futuro.

La nueva ley de educación, opina Ruiz (2008), quizás no sea suficiente o bien podría no constituir la herramienta más acertada para obtener cambios sustantivos, entonces sería factible esperar resultados similares a los previos ya que el contexto de empobrecimiento educativo generalizado no se modificaría en el corto plazo. Además, pone reparos en cuanto a que las jurisdicciones puedan ejecutar políticas diferentes a las que llevaron durante la década pasada.

Por último, indican los autores citados, es importante tener en cuenta que las recurrentes reformas educativas dejan su rastro en el lenguaje técnico pedagógico en forma de conceptos, teorías y esquemas de acción para poner en práctica decisiones. Lo importante no es la ley en sí misma sino su desarrollo y éste suele implementarse a través de los cauces más burocráticos y sin mecanismos globales y efectivos de evaluación del impacto de la ejecución de las anteriores políticas de reforma. La (re)reforma educativa argentina se instala sobre un contexto que se percibe como problemático pero que no se conoce rigurosamente, el sistema educativo no es una realidad que pueda crearse fácilmente (Ruiz, 2008). En este caso lo reformable es una conflictiva realidad, producto del proceso previo de cambio que tuvo diferentes alcances según cada jurisdicción. Se trata de un contexto resultante de una gran cantidad de actos y procesos superpuestos de manera compleja (paros docentes, políticas de cambio curricular, de reconversión del personal docente, de cambios en los estilos de gestión, de estudiantes con múltiples pobreza). Por ello resulta necesario comprender que nada de lo ejecutado fue inteligentemente planificado durante los años de la década anterior y tampoco durante los más recientes (Ruiz, 2008).

La importancia de ambas leyes radica en que los cambios propuestos generaron un cimbronazo en la configuración y estructuración de la educación argentina que había permanecido relativamente sin modificaciones por el lapso de un siglo. Sin embargo, ambas leyes se presentaron carentes en las definiciones de los temas más sustantivos para una política nacional educativa perdiéndose en temas estructurales y no tanto en los fines propedéuticos de la educación o sobre el papel de la educación a largo plazo.

No obstante las críticas, la devaluación social, los cambios, reformas y resistencias la Educación en general y el Sistema Educativo en particular, aún generan un ámbito de contención y desarrollo social ante la vorágine de los procesos neoliberales y de las indefiniciones del modelo neodesarrollista presentes a nivel nacional. Al respecto, Tenti Fanfani (2004) indica que tanto los postulados de asociación entre productividad y educación, como el de la educación como vehículo de promoción social, sobrevivieron a la crisis del Estado y las reformas educativas. Sin embargo, es

necesario admitir que el sistema educativo por sí mismo es incapaz de actuar ante la complejidad de los cambios socio-culturales y económicos actuales y futuros a nivel nacional.

Para finalizar, es importante señalar que las políticas neoliberales adoptadas a nivel nacional centralizan sus miradas en la educación como un fin en sí mismo cuya reestructuración y renovación se correspondería como la receta para lograr una mejora generalizada de todos los males sociales y económicos. Sin embargo, las propuestas adolecen de una mirada amplia de la realidad donde la educación es una de las partes que permitirían llevar adelante el desarrollo del país siempre y cuando el Estado se constituyera en el principal actor con democracia, conciencia social, mayor incumbencia y responsabilidad en la tarea más allá de una voluntad sólo discursiva y normativa.

4.2. Niveles educativos obligatorios

Los aspectos más visibles de los cambios inducidos por la LFE y la LEN están dados por la estructuración de los niveles educativos y la extensión de los años de obligatoriedad, más allá de los cambios de contenidos, y denominaciones, todos aspectos visibles para el común de las personas.

Según Ruiz (2008), la LFE se caracterizó por la dispersión y fragmentación sistémica en el plano académico. En lo referente a la estructura académica, la LFE modificó radicalmente la situación vigente hasta su sanción. La antigua estructura académica preveía un nivel inicial no obligatorio hasta los 5 años de edad, un único nivel obligatorio, constituido por la educación primaria de 7 años de duración, seguido por el nivel de educación secundaria no obligatorio de 5 ó 6 años de duración según la modalidad educativa (bachiller, comercial, industrial, entre otras). Finalmente se encontraba la educación superior de estructura binaria, conformada por dos sectores (universitario y no universitario) de duración variada según las disciplinas, las carreras y sus dependencias (jurisdicciones o universidades).

Hasta la sanción de la LFE las escuelas primarias y nivel inicial dependían de la administración provincial y en algunos casos, como el Partido de Gral. Pueyrredon, municipal. El nivel secundario se repartía entre la administración provincial y nacional. El nivel superior universitario que permaneció en el ámbito nacional.

La LFE extendió la educación obligatoria a 10 años de duración, eliminó los niveles de educación primaria y secundaria históricos y creó dos nuevos (artículo 10, incisos a y b) el nivel EGB y el Polimodal. De esta forma la estructura académica según la LFE contemplaba:

1) el nivel de Educación Inicial, cuyo último año –sala de 5 años- pasó a ser obligatorio;

2) la Educación General Básica (EGB) de 9 años de duración y de asistencia obligatoria, constituida por 3 ciclos de 3 años de duración cada uno (EGB1, EGB2 y EGB3);

3) la Educación Polimodal de 3 años de duración no obligatorios, cuyas regulaciones previeron 5 orientaciones generales posibles.

La aplicación de la estructura académica diseñada en esa ley fue diferente en cada jurisdicción perdiendo el carácter sistémico del sistema nacional de educación (Ruiz, 2008). Esto es consecuencia de la pervivencia de múltiples modalidades educativas sobre todo en los ciclos y niveles más problemáticos que se diseñaron a partir de la LFE: el tercer ciclo de la Educación General Básica (EGB3) y la Educación Polimodal. La aplicación de la nueva estructura educativa fue tan variada que dio lugar a que algunas jurisdicciones (Ciudad de Buenos Aires, Neuquén y Río Negro) no aplicaran la estructura académica diseñada por la norma. A nivel local, el establecimiento educativo perteneciente a la Universidad Nacional de Mar del Plata, quedó como único remanente del sistema nacional de educación media, no modificó su estructura a diferencia de las escuelas transferidas a la provincia de Buenos Aires.

La LEN, por su parte, volvió a modificar la estructura académica y retrotrajo las denominaciones de EGB y Polimodal a Primaria y Secundaria respectivamente, aunque prevé diferentes duraciones en cada nivel educativo. Así, la ley contempla, curiosamente, la coexistencia de dos posibles estructuras académicas en función de su duración (artículo 15): una de 6 años de duración para el nivel primario y otros 6 años para el nivel secundario; otra posibilidad contempla 7 años de duración para la educación primaria y 5 años para la secundaria, tal como era la estructura vigente históricamente hasta la sanción de la ley 24.195. También extiende la obligatoriedad a 13 años de duración en total (artículo 16) al incluir al Nivel Inicial.

En el cuadro 4.1 pueden apreciarse los cambios sucedidos en el tiempo y la cantidad de años considerados como obligatorios (en color gris) que pasaron de ser siete con la Ley 1.420 “Seanz Peña” hasta 1995, a la actualidad con trece años de escolarización formal obligatoria.

Cuadro 4.1. Niveles educativos de la educación formal 1884-2011

Niveles de enseñanza	Inicial			Primaria							Secundaria						Ley de Educación Común 1.420 – (1.884)	
		Sala de 3 años	Sala de 4 años	Sala de 5 años	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	1°	2°	3°	4°	5°	6°	Ley de Educación de la Provincia de Buenos Aires Nº 5.650 – (1951)*
	Inicial			Educación General Básica									Polimodal			Ley Federal de Educación 24.195 - (1995)		
		Sala de 3 años	Sala de 4 años	Sala de 5 años	1° Ciclo EGB			2° Ciclo EGB			3° Ciclo EGB			1°	2°	3°	Ley de Educación de la Provincia de Buenos Aires Nº 11.612 – (1995)	
		Sala de 3 años	Sala de 4 años	Sala de 5 años	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	1°	2°	3°		
	Inicial			Educación Primaria Básica						Educación Secundaria Básica			Polimodal			Resolución de la Provincia de Buenos Aires Nº 1.04 (2005)		
		Sala de 3 años	Sala de 4 años	Sala de 5 años	1°	2°	3°	4°	5°	6°	1°	2°	3°	1°	2°	3°		
	Maternal	Inicial			Primaria						Secundaria						Ley de Educación Nacional Nº 26.206 - (2006)	
		Sala de 3 años	Sala de 4 años	Sala de 5 años	1°	2°	3°	4°	5°	6°	Ciclo Básico			Ciclo Orientado			Ley de Educación de la Provincia de Buenos Aires Nº 13.688 – (2007)	
					1°	2°	3°	4°	5°	6°	1°	2°	3°	4°	5°	6°		
Desde los 45 días a 2 años	3	4	5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	16-17	17-18	Edad normativa**		

*La ley precursora de la educación en la República Argentina Ley es la de Educación Común de la Provincia de Buenos Aires Nº 888 de 1875 que sentó las bases de la ley 1.420 “Saenz Peña”.

**Edad Normativa: Se entiende como tal al registro de la matrícula de acuerdo con los años cumplidos por el alumno a una determinada fecha dentro del año lectivo. Según la normativa vigente corresponde calcularla al 30 de junio para el período común y al 31 de diciembre para el período especial.

Fuente: elaboración personal.

Parte II

Análisis socio-espacial

Capítulo 5

5. Contexto sociocultural familiar

La familia y el hogar son factores de amplia incidencia sobre los rendimientos escolares y permanencia en el sistema educativo formal. Poseen gran importancia en el análisis de los mecanismos que permiten inferir situaciones de vulnerabilidad educativa debido a que el hogar es el primer ámbito de socialización de las personas. El papel de la familia es destacado en muchos ámbitos de la sociedad, Kliksberg (2000) indica su importancia sobre el rendimiento escolar, en el desarrollo de la inteligencia emocional, en las formas de pensar, en la salud y en la prevención de la criminalidad. Una importante proporción de los rendimientos escolares estarían vinculados al clima educacional del hogar, su nivel socioeconómico, infraestructura y el tipo de familia. Entre los factores intervinientes se destacan el grado de organicidad del núcleo familiar, el capital cultural de los padres, su nivel de dedicación a seguir los estudios de sus hijos, su apoyo, y estímulo a los mismos (Kliksberg, 2000:10).

Conocer los factores que intervienen diferencialmente en las trayectorias escolares y su distribución espacial se convierte en aspectos de importancia con capacidad para identificar y determinar el subconjunto de la población en edad escolar que puede ser identificada en situación de vulnerabilidad educativa y que posee amplias probabilidades de caer en condiciones de exclusión social.

Se asume que las diferenciaciones socioterritoriales son transmitidas al sistema educativo siendo diversos los factores que inciden sobre la población en edad escolar. Las condiciones de contexto extraescolar son interpretadas aquí como factores que tienen incidencia no sólo en la constitución del individuo sino también en circunstancias que condicionan al rendimiento y desempeño escolar. La escuela se presenta como elemento mediador entre el hogar y el alumno actuando en pos de revertir las condiciones negativas del contexto social o, en otras circunstancias, profundizando las condiciones negativas de origen.

El objetivo de esta sección está dirigido a identificar las características socioculturales de los hogares con el fin de discriminar la presencia de población en situación de vulnerabilidad educativa a partir del análisis del contexto familiar y su distribución en el espacio. La vulnerabilidad educativa es contemplada como variable dependiente de una multiplicidad de factores que contribuyen a su existencia, de aquí la propuesta de elaboración de un índice sintético que permita identificar la conformación sociocultural de las familias, principal factor en la formación escolar. El objetivo más general está orientado a contribuir al análisis de las brechas sociales y las diferencias de calidad de vida a nivel espacial.

La metodología de análisis es consistente en el análisis multivariado y en la elaboración de un índice sintético ponderado en puntaje Z. El índice permite obtener regionalizaciones (Buzai, 2008) de las características socioculturales a partir del Índice de Condicionamiento Sociocultural (ICSC). Para su realización se ha seleccionado una serie de variables del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas del año 2001, INDEC, que responden a cuatro aspectos referidos al ambiente del hogar. Las dimensiones de análisis conciernen a aspectos económicos, a las particularidades de la vivienda, situación cultural y constitución del núcleo familiar. Esta metodología de análisis es coincidente con los estudios sobre calidad de vida desarrollados a diferentes escalas de análisis, urbanas (Velázquez, 2001, 2008; Lucero *et al.*, 2004, 2006, 2008) y rurales (Mikkelsen, 2008; 2010)

El ICSC es el insumo para la aplicación de técnicas de autocorrelación espacial (AE) con el programa GeoDa® orientado al análisis exploratorio de datos espaciales (AEDE). El análisis basado en la asociación espacial de las unidades de observación, permitirá diferenciar la existencia de regionalizaciones de las características de contexto sociocultural de los hogares.

La utilidad de estas técnicas cuantitativas radica en que permite un posible acercamiento a los patrones espaciales de la configuración social en el espacio geográfico en cada momento histórico a escala local.

5.1. El índice de condicionamiento sociocultural del hogar

Un primer paso para la caracterización del contexto educativo familiar a partir del análisis multivariado es la construcción del índice sintético ponderado. El índice permite una primera aproximación a la distribución del fenómeno en estudio asumiendo cada unidad espacial (UE) los valores de cada variable. En esta instancia se observa el comportamiento de cada UE como entidad independiente a partir de sus atributos. La relación que tiene cada UE con el resto se refiere sólo a sus atributos y a su localización sin mediar técnica de análisis espacial basado en la distancia, vecindad o contigüidad.

Los datos iniciales de cada variable fueron dispuestos en una matriz de datos originales (MDO), luego se los transformó en valores índices como atributo estructural (MDI), y posteriormente fueron estandarizados para obtener los valores en puntaje Z. De esta manera, se consiguió una matriz de datos Z (MDZ) que es el insumo básico para la construcción del índice de contexto sociocultural del hogar (ICSC). En consecuencia, cada UE presenta los puntajes Z de las variables.

El cálculo del puntaje Z es el siguiente:

$$Z = \frac{d - \bar{X}V_1}{\sigma V_1}$$

Siendo: d el dato para la UE; V_1 la variable; \bar{X} el promedio de la variable; σ el desvío estándar de la variable.

La transformación de los datos originales en puntaje Z arroja como resultados globales $\sum=0$, $\bar{X}=0$ y $\sigma=1$. La MDZ presenta puntajes positivos y negativos que se distribuyen respecto del promedio que toma valor 0 (Buzai: 2003).

Las variables están referidas a cuatro dimensiones: socioeconómica, vivienda, cultural, y constitución familiar. Cada una fue ponderada diferencialmente proporcionándole un mayor peso relativo a las dimensiones cultural y económica debido a que los resultados académicos están asociados al nivel socioeconómico de las familias y principalmente al nivel educativo de la madre; también el peso de las condiciones culturales del hogar como mecanismo que actúa sobre el acceso, permanencia y desempeño de los individuos le otorgan una ponderación determinante en el desempeño de los alumnos en la escuela (Tenti Fanfani, 2004).

En tal sentido, se emplearon las siguientes dimensiones y variables, con pesos diferenciales ponderados como puede observarse en el cuadro 5.1. Las variables escogidas aluden a las carencias que conforman el contexto sociocultural del hogar siendo conceptuadas como variables de costo.

Cuadro 5.1. Ponderación de las variables del ICSC familiar

Dimensión	Variable	Ponderación
<i>Económica</i>	Índice de privación material del hogar (IPMH)	0,15
	Hogares sin PC	0,15
<i>Vivienda</i>	Hogares con hacinamiento mayor a 2 personas por cuarto	0,05
	Hogares con baño de uso compartido con otro hogar	0,05
<i>Constitución familiar</i>	Hogar nuclear incompleto	0,15
	Hogar numeroso con 5 y más personas	0,10
<i>Cultural</i>	Madres mayores de 14 años de edad y hasta 7 años de escolaridad	0,20
	Población total mayor de 14 años de edad y hasta 7 años de escolaridad	0,15

Fuente: elaboración personal.

El universo de estudio está constituido y circunscripto a los hogares con núcleo conyugal completo (familia nuclear completa constituidas por ambos cónyuges) e incompleto (familia monoparental, constituida por un solo cónyuge) que convivan con, al menos, un miembro del hogar considerado como hijo. En este sentido el PGP cuenta con 176.136 hogares de los cuales fueron seleccionados 103.877; 101.692 hogares seleccionados corresponden al área urbana del PGP y 2.185 a las áreas rurales con población agrupada y dispersa. El ajuste del universo de estudio está

motivado en evitar la dispersión de los resultados si fuese contemplado el conjunto total de los hogares y de la población. El Censo 2001 adopta el nomenclador agregado de hogares a partir de la combinación del número de personas, la relación de parentesco con el jefe de hogar y el grado de parentesco entre los miembros del hogar. Esta operacionalización da lugar a trece categorías de tipo de hogares de las cuales fueron seleccionadas seis a los fines del análisis discriminando a las familias compuestas por ambos o por un solo cónyuge que convivan con, al menos, un hijo²⁰.

Los datos pertenecen al Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda para el año 2001, INDEC, a escala de radio censal del Partido. Los datos se obtuvieron con software REDATAM+SP desarrollado por el CELADE-CEPAL. En el cuadro 5.2 se despliega el proceso y definición para la obtención de las variables.

Cuadro 5.2. Variables y definición del universo de estudio

Dimensión	Variable	Definición del universo		Coteo de atributos
		1° filtro	2° filtro	
Socio-económica	Hogares sin PC	Área urbana o rural. Tipo de hogares.	- Área urbana de 2000 y más habitantes. - Rural agrupada menor de 2000 habitantes. - Rural dispersa. - Hogares con presencia de hijos.	- Sin tenencia de PC.
	Hogares con IPMH	Ídem.	- Ídem.	- Sólo de recursos corrientes. - Sólo de recursos patrimoniales. - Convergente.
Vivienda	Hogares con hacinamiento	Ídem.	- Ídem.	- Hacinamiento agrupado más de 2 personas por cuarto.
	Hogares con baño de uso compartido por otro hogar	Ídem.	- Ídem.	- Baño de uso compartido por otro hogar.
Cultural	Madres entre 14 a 60 años de edad con clima educativo bajo	Área urbana o rural. Tipo de hogar. Población en edades simples. Sexo. Tuvo hijos/hijas nacidos vivos.	- Área urbana de 2000 y más habitantes. - Rural agrupada menor de 2000 habitantes. - Rural dispersa. - Hogares con presencia de hijos. - Edades: 14 a 60 años. - Sexo femenino. - Si tuvo hijos nacidos vivos.	- Años de escolaridad aprobados hasta 7 inclusive.
	Población de 14 años con clima educativo bajo	Área urbana o rural. Tipo de hogar. Población en edades simples. Sexo.	- Área urbana de 2000 y más habitantes. - Rural agrupada menor de 2000 habitantes. - Rural dispersa. - Hogares con presencia de hijos. - Edades: 14 años y más. - Ambos sexos.	- Años de escolaridad aprobados hasta 7 inclusive.
Constitución familiar	Hogares nucleares monoparentales	Área urbana o rural. Tipo de hogares.	- Área urbana de 2000 y más habitantes. - Rural agrupada menor de 2000 habitantes. - Rural dispersa. - Hogares con presencia de hijos.	- Hogares con núcleo incompleto. - Hogares con núcleo incompleto y otros familiares. - Hogares con núcleo incompleto y otros no familiares
	Hogares numerosos*	Total de hogares.	- Hogares con 5 y más miembros.	

Fuente: elaboración personal en base a las variables y definiciones elaboradas por el INDEC.

* Los datos referidos al tamaño del hogar fueron obtenidos de los datos generales del censo 2001 sobre planilla Microsoft® Excell.

²⁰ Los hogares seleccionados con hijos responden a las siguientes clasificaciones censales provistas por el INDEC: hogar nuclear, pareja con hijos; hogar nuclear incompleto; núcleo incompleto, con hijos y otros familiares; núcleo incompleto con otros familiares; núcleo completo con hijos y otros no familiares; y núcleo incompleto y otros no familiares. Para mayor información sobre la construcción del nomenclador ver INDEC, (1997) Censo Nacional de Población y Vivienda 2001, Serie 1, N°1. Sistema clasificatorio de lugares geográficos, actividades económicas, ocupaciones y hogares particulares.

El índice final del contexto sociocultural familiar consiste en la sumatoria de los valores Z de cada variable ponderados según el peso relativo estipulado. Todas las variables seleccionadas, como se indicó, son de costo, por lo que los valores positivos refieren a peores condiciones de contexto sociocultural del hogar; por el contrario, los valores negativos son indicativos de mejores condiciones de contexto.

5.1.1. Dimensiones del ICSC

a) Dimensión socioeconómica

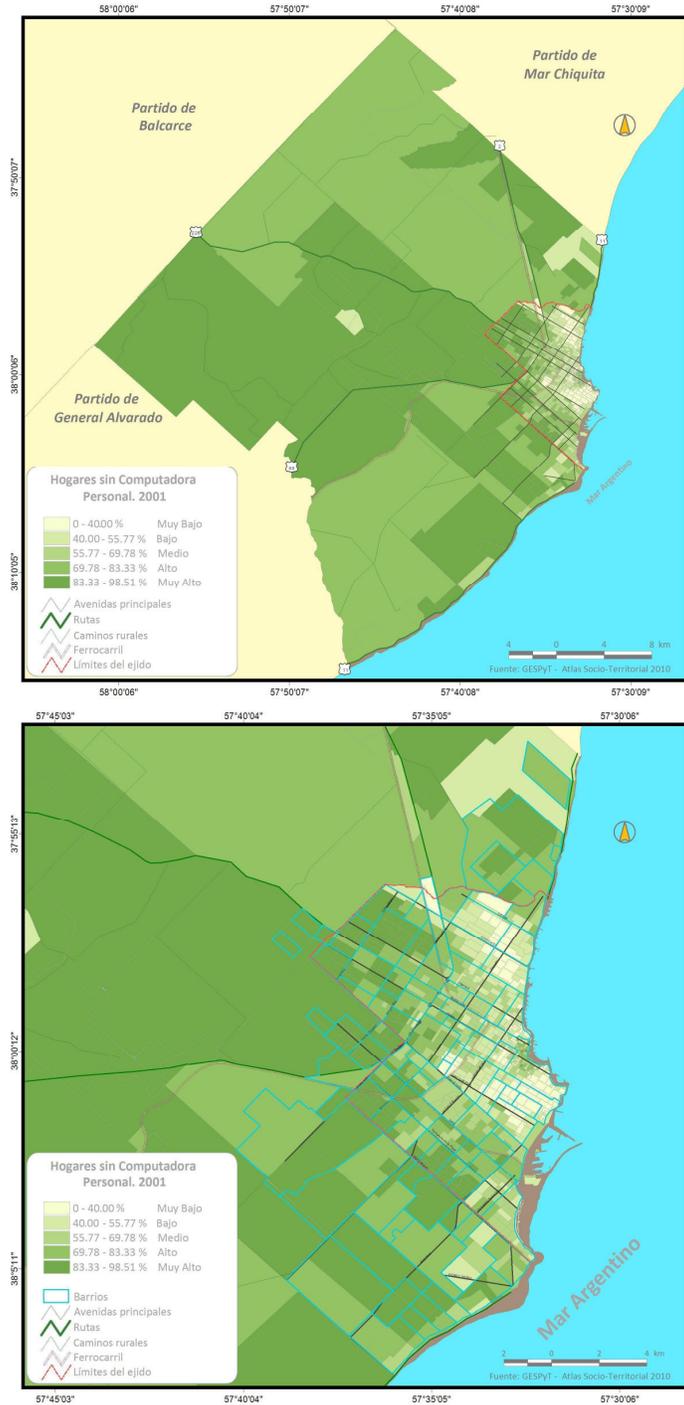
La dimensión socioeconómica está constituida por las variables: *hogares sin equipamiento de computadora personal* y hogares con tres de las cuatro categorías del *Índice de Privación Material del Hogar (IPMH)*.

Considerar la presencia de una computadora personal en el hogar responde a su asociación con el nivel de ingreso. Para el año 2001 los hogares con posesión de PC no se encontraban tan extendidos como en los años siguientes. Es percibido como un equipamiento no necesariamente destinado a tareas productivas del hogar que puede ser considerado como un bien suntuario. Por otro lado se la contempló como un elemento que favorecería el desarrollo de habilidades en los niños y adolescentes complementando la labor educativa en el hogar y la reducción de la brecha digital. La ausencia de la misma se entiende como un indicador de bajos ingresos y de ausencia de complementos educativos. Su distribución espacial se muestra en el mapa 5.1. Los valores porcentuales van desde el 0 al 98,51% de los hogares sin posesión de PC. Las áreas que se destacan son las que poseen alta calidad de vida como los barrios La Florida, El Grosellar-Montemar, Parque Luro, Playa Grande, San Carlos, Pinos de Anchorena y Bosque de Peralta Ramos; y la localidad menor de Sierra de los Padres.

El IPMH como se indicó, es una variable que identifica a los hogares según su situación respecto a la privación material en cuanto a dos dimensiones: recursos corrientes y patrimoniales. La dimensión de recursos corrientes está analizada a través del indicador de Capacidad Económica, mediante el cual se determina si los hogares pueden adquirir los bienes y servicios básicos para la subsistencia. Este indicador se construye a partir de la relación entre la cantidad de ocupados y/o jubilados del hogar y la cantidad total de sus integrantes. En dicho cálculo se consideran algunas características de los integrantes del hogar, tales como, los años de escolaridad formal aprobados, el sexo, la edad y el lugar de residencia. La dimensión patrimonial se mide a través del indicador de Condiciones Habitacionales (CONHAB), que establece que los hogares que habitan en una vivienda con pisos o

techos de materiales insuficientes o que carecen de inodoro con descarga de agua presentan privación patrimonial. La combinación de estas dimensiones define cuatro grupos de hogares: 1. Sin privación; 2. Con privación sólo de recursos corrientes; 3. Con privación sólo patrimonial; y 4. Con privación convergente (cuando se presentan ambos tipos de privación simultáneamente).

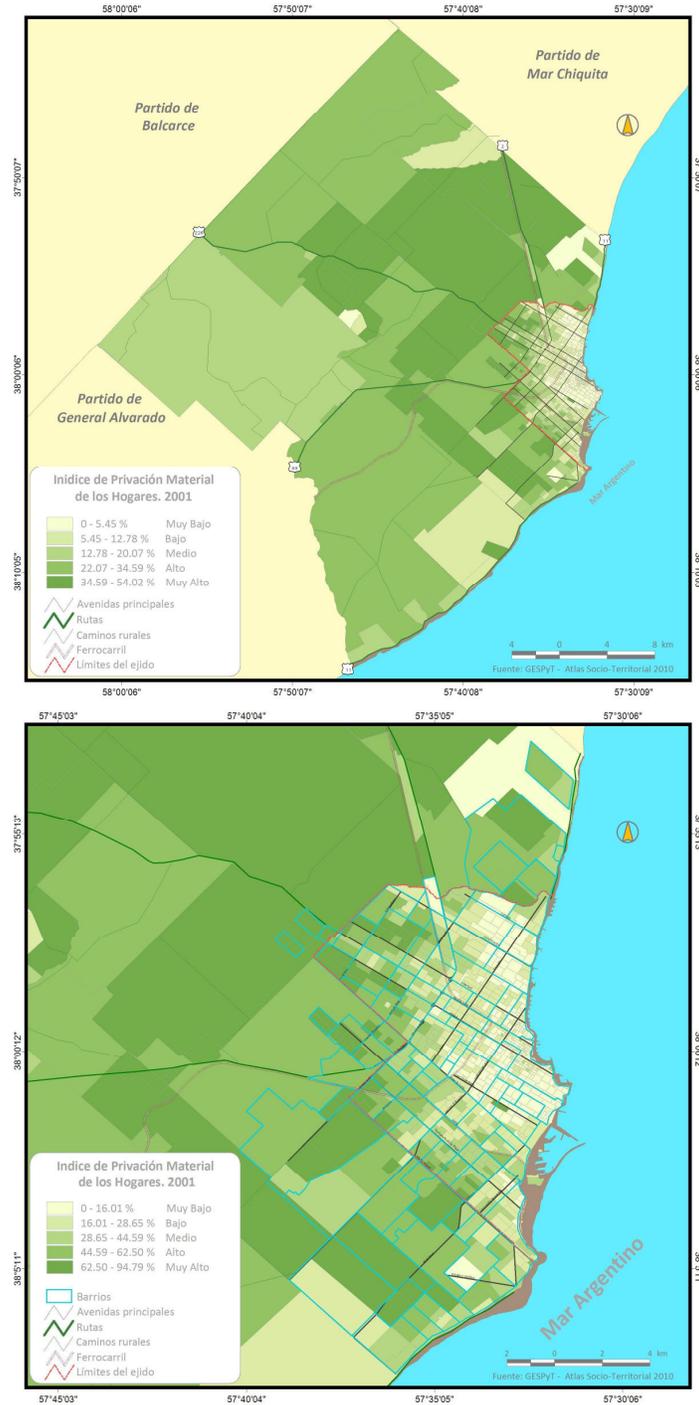
Mapa 5.1. Hogares sin posesión de PC. PGP y MdP. 2001



Fuente: elaboración personal en base al CNPhyV, 2001. INDEC.

Para caracterizar las condiciones económicas del hogar fueron seleccionados los hogares que presentan privaciones. Su distribución espacial se destaca en el mapa 5.2. Los valores porcentuales se ubican entre el 0 y el 94,02% distinguiéndose las áreas con mayor problemática en el interior del PGP sobre la ruta 226 y, en Mar del Plata, sobre las áreas periféricas y extraejidales.

Mapa 5.2. Índice de privación material de los hogares. PGP y MdP. 2001



Fuente: elaboración personal en base al CNPhyV, 2001. INDEC.

b) Dimensión vivienda

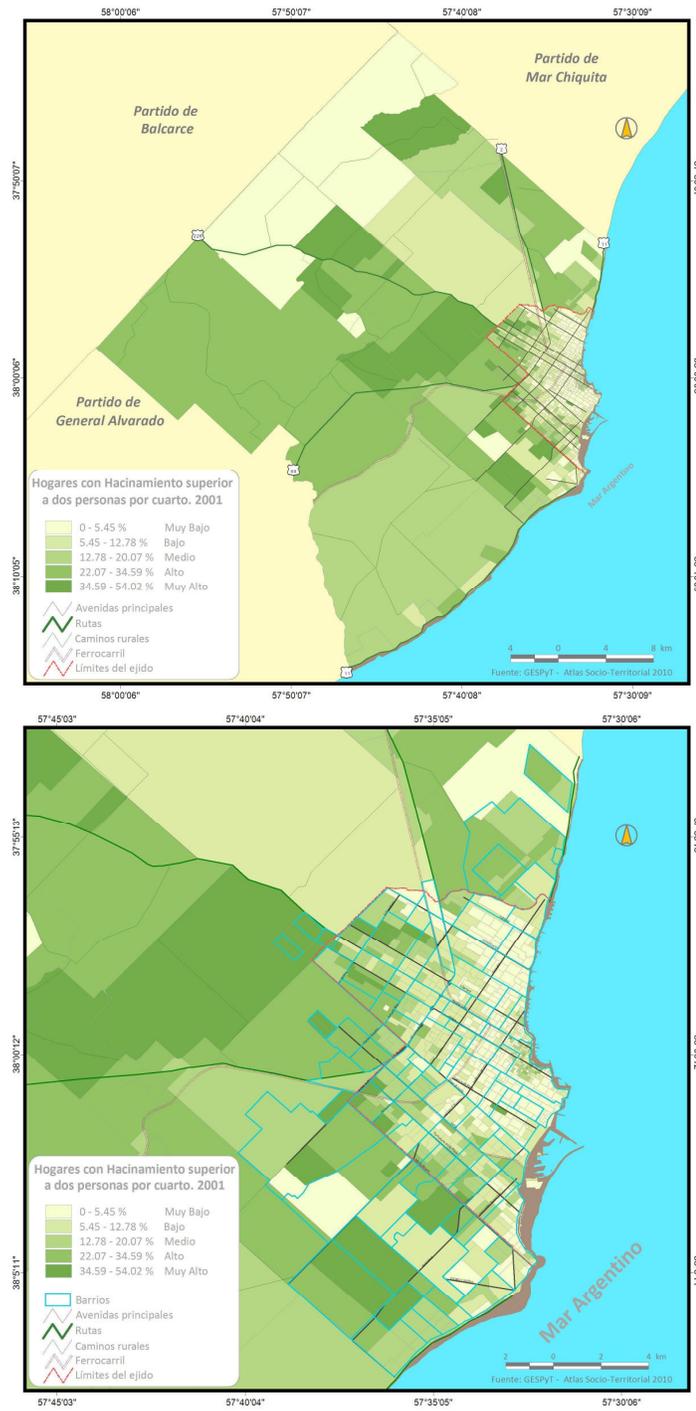
La dimensión vivienda contempla las siguientes variables: *hogares con hacinamiento superior a dos personas por cuarto y los hogares con baño de uso compartido por otro hogar*.

Ambas refieren a las comodidades del hogar en asociación a los ingresos y condiciones de salubridad. Se interpreta que la habitabilidad de la vivienda actúa positivamente y fomenta el desarrollo hogareño de las actividades educativas. Es decir, se contempla que el hogar cuente con espacio adecuado en condiciones mínimas e indispensables para llevar a cabo las tareas educativas.

La primera variable representa el cociente entre la cantidad total de personas del hogar y la cantidad total de habitaciones o piezas de que dispone el mismo (sin contar baño/s y cocina/s). En esta instancia, Kaztman (1996) considera que el sentido de privación que representa la convivencia en un determinado ambiente refleja la insatisfacción ante las necesidades de privacidad e independencia además de las condiciones sanitarias, disponibilidad e incluso fracaso escolar. Su distribución espacial se especifica en el mapa 5.3. Los valores que presenta este indicador son menores a los anteriores y están ubicados en el rango de 0 a 54,02%. Las áreas con mayor problemática están localizadas sobre los ejes de las rutas 226, 88 y 2. En el área urbana se vuelve a observar situaciones más desventajosas sobre el área de borde urbano y otras áreas no tan periféricas como los barrios al Oeste de la avenida Champagnat y al Sur de la avenida J.B. Justo. También se destaca el centro cívico de la ciudad donde se localizan una mayor proporción de viviendas tipo departamento que suelen estar bajo el régimen de tenencia en alquiler.

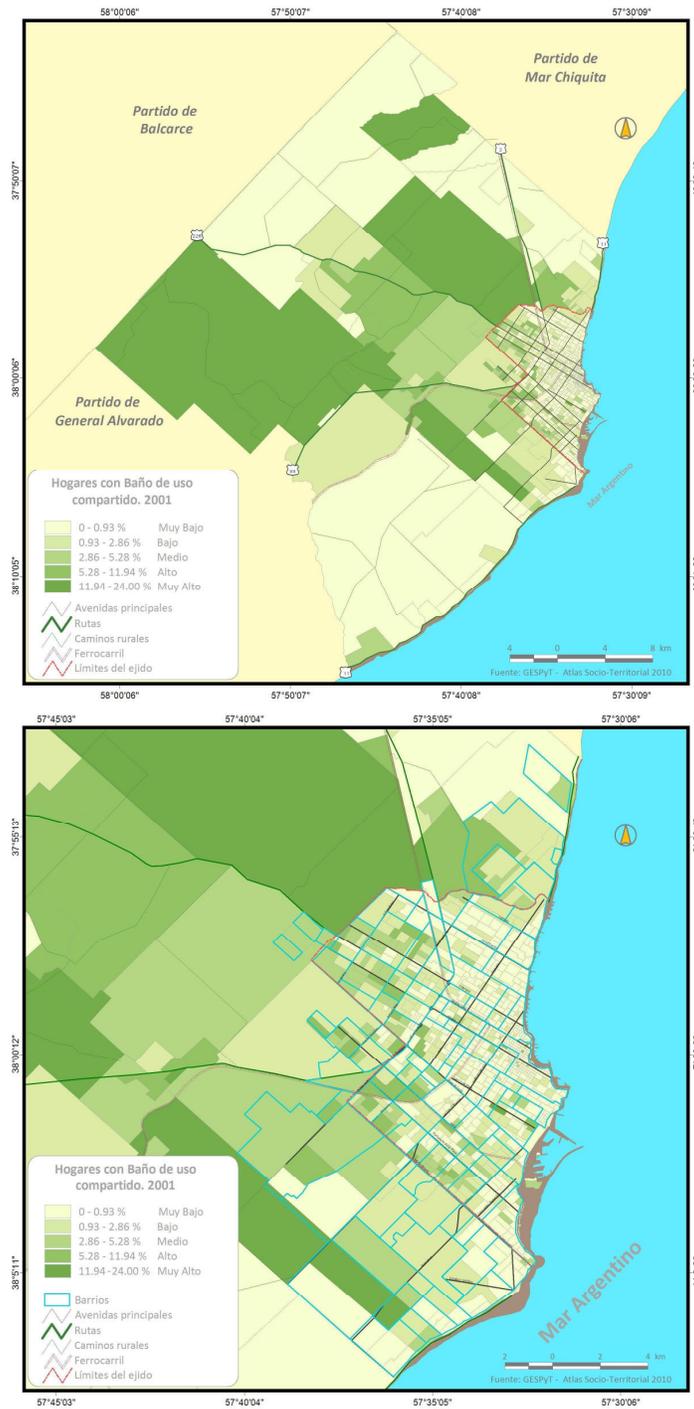
La segunda variable responde a la carencia de un elemento básico que evidencia el déficit del equipamiento de las viviendas. La ausencia de baño de uso particular por el hogar está referida a la incidencia de determinadas características de la viviendas sobre el binomio salud-enfermedad (Meichtry et al., 2003). De allí su elección por su relación con las condiciones sanitarias óptimas para el desarrollo físico e intelectual de los sujetos contemplando la idea de mente sana en cuerpo sano. Su distribución espacial está señalada en el mapa 5.4. Los valores que presenta este indicador son generalmente bajos y se encuentran en el rango de 0 al 24%. Las áreas con mayor problemática son las localizadas entre las rutas 226 y 88, se destaca también la localidad de Colonia Barragán y Estación Chapadmalal; y en el sector urbano se remarca la presencia de áreas al Sur y al Oeste de la ciudad coincidente con los mapas anteriores.

Mapa 5.3. Hogares con hacinamiento mayor a dos personas por cuarto. PGP y MdP. 2001



Fuente: elaboración personal en base al CNPhyV, 2001. INDEC.

Mapa 5.4. Hogares con baño de uso compartido. PGP y MdP. 2001



Fuente: elaboración personal en base al CNPhyV, 2001. INDEC.

c) Dimensión cultural

La dimensión cultural considera las siguientes variables: *población de sexo femenino en edades entre 14 y 60 años de edad con clima educativo bajo; y población de 14 y más años de edad con clima educativo bajo.*

La incorporación del clima educativo de los hogares está vinculando al nivel de ingresos percibidos por el núcleo familiar que posee alta correlación con el respaldo académico (Sourrouille, 2009; Schwarstman, 2005) El clima educacional contempla a la cantidad de años de escolaridad aprobados en la educación formal y considera el máximo nivel de educación y el último grado aprobado. Así, el clima educativo bajo está referido a la cantidad de 6 años aprobados o nivel primario incompleto (INDEC, 2001).

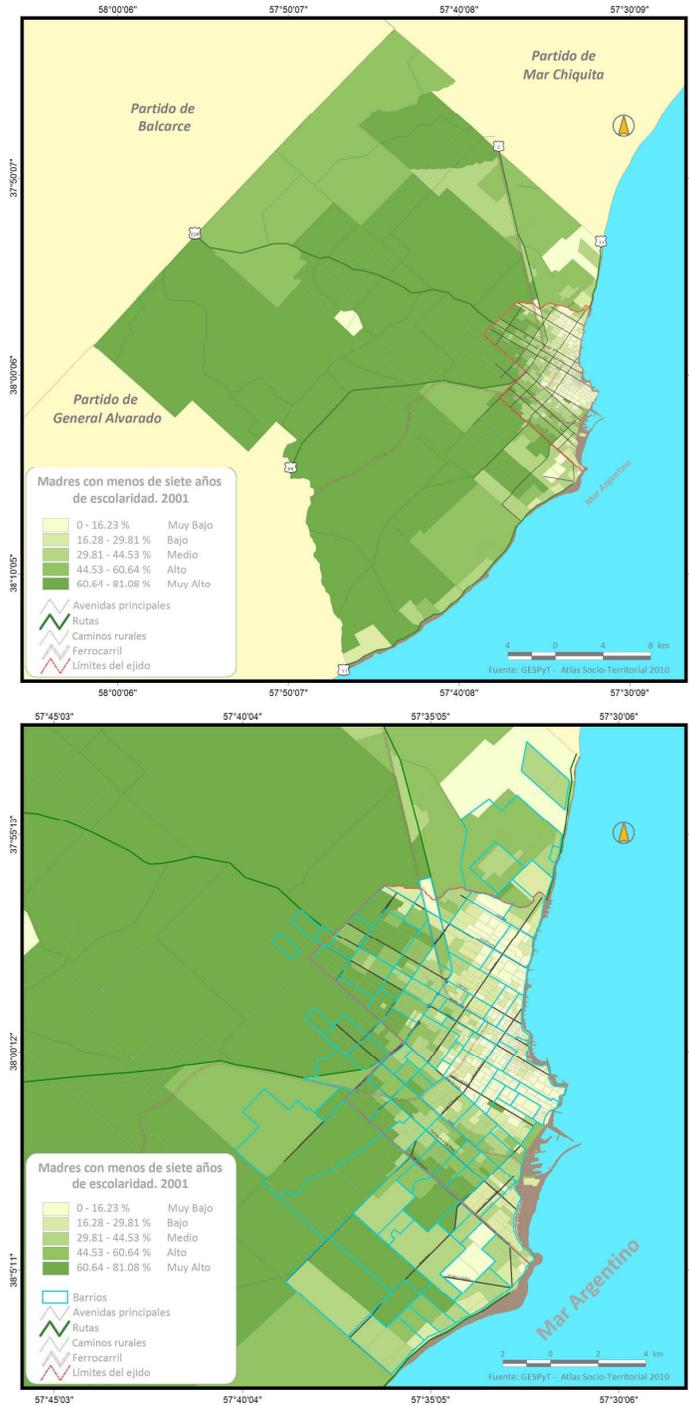
Se identifica a la población femenina como un actor dentro del hogar con directa influencia sobre el desarrollo de actividades educativas y ambiente adecuado para llevarlas a cabo. El nivel cultural alcanzado por la madre favorecería la dedicación y desempeño en el actuar áulico. La importancia radica en que la educación que alcanza la madre incide en algunos aspectos de la calidad de vida de los niños tales como la percepción y consultas oportunas por problemas referidos a la salud, la estimulación temprana para el aprendizaje y el apoyo en actividades escolares que condiciona la probabilidad de que estos mejoren su rendimiento y permanencia en la escuela para alcanzar más cantidad de años de escolaridad (IPE-UNESCO, 2003).

Las edades contempladas responden a los aspectos de la biología femenina reproductiva. Los 14 años de edad como límite inferior se adoptó como la edad en que la persona pudo haber terminado como mínimo el nivel de educación básica obligatoria. También se tuvo en cuenta el temprano inicio de las funciones reproductivas de las adolescentes quienes pueden ver truncada su formación educativa al presentarse embarazos tempranos. El extremo superior responde a la consideración de los límites biológicos de la reproducción femenina asociada a posibles miembros del hogar que concurren a la escuela primaria. Las mujeres de mayor edad que han completado su período de fecundidad, podrían estar cumpliendo funciones de madre con hijos en la primera y segunda infancia. Su distribución espacial puede observarse en el mapa 5.5. Este indicador presenta valores entre el rango 0 y 81,01% siendo amplia la presencia de valores altos en todo el PGP. Se diferencian los barrios mejor posicionados y con alto grado de calidad de vida.

La variable restante, mapa 5.6, contempla a la población de 14 y más años de edad que cuenten clima educacional bajo. Con esta variable se intenta determinar el ambiente cultural de todos los miembros del hogar y la situación socioeconómica dado que el clima educacional del hogar, a medida que aumentan los ingresos, se incrementa el caudal educativo del promedio de la población IPE-UNESCO, 2003). Su distribución espacial está señalada en el mapa 5.6. Los valores porcentuales

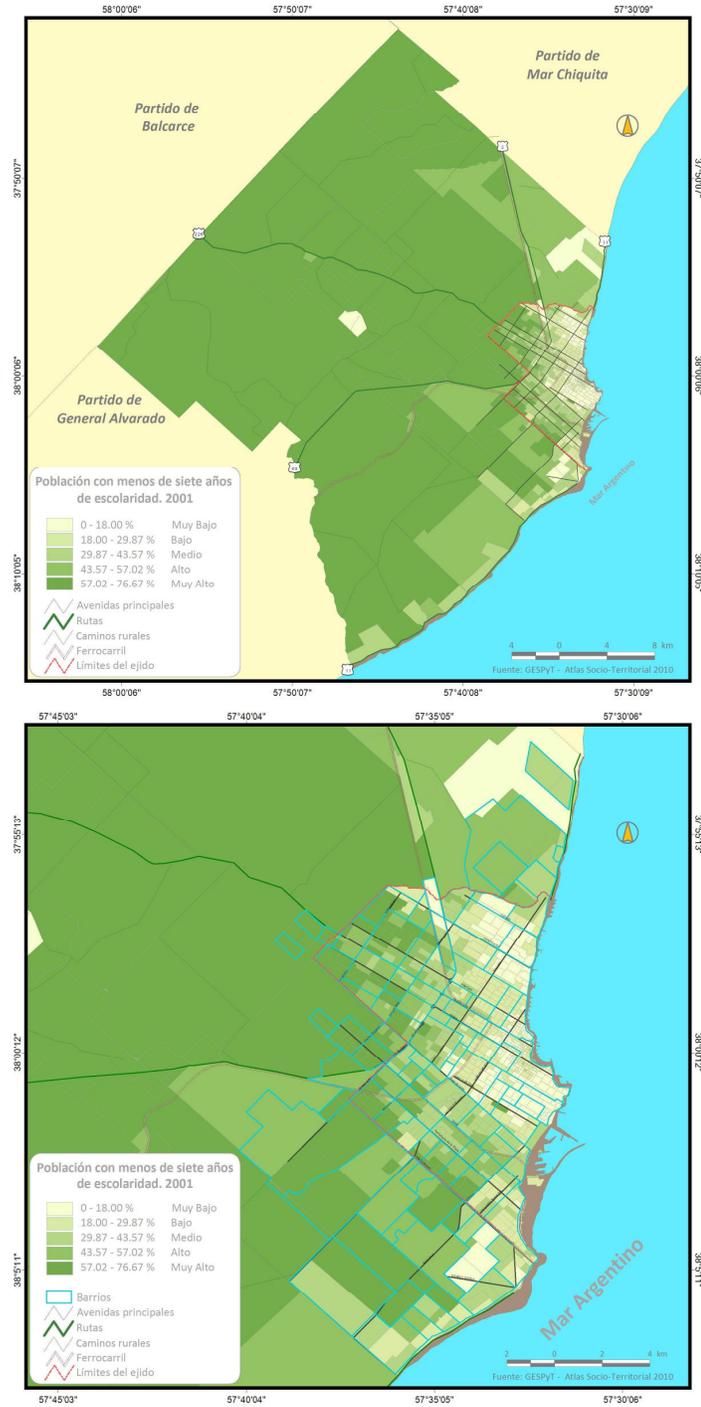
están entre 0 y 76,67% siendo su disposición territorial similar al indicador de madres mayores de 14 años de edad y clima educativo bajo.

Mapa 5.5. Madres mayores de 14 años de edad y bajo clima educativo. PGP y MdP. 2001



Fuente: elaboración personal en base al CNPhyV, 2001. INDEC.

Mapa 5.6. Mayores de 14 años de edad y bajo clima educativo. PGP y MdP. 2001



Fuente: elaboración personal en base al CNPhyV, 2001. INDEC.

d) Dimensión constitución familiar

La dimensión constitución familiar incluye a las siguientes variables: *hogares con familias nucleares monoparentales y hogares numerosos.*

Las variables están referidas a la influencia de la constitución familiar en las condiciones adecuadas de desarrollo emocional y escolar. En este sentido Goleman (1995 *apud* Kliksberg, 2000) resalta que el buen desempeño y el éxito de las personas, en su vida productiva, no se halla ligada solamente al cociente intelectual, tiene estrecha relación con sus calidades emocionales. Los componentes de este orden de inteligencia se hallan en el autodomínio, la persistencia, la capacidad de automotivación, la facilidad para establecer relaciones interpersonales y para interactuar en grupos. Así, la familia tiene un gran peso en la conformación de la inteligencia emocional.

Para los objetivos del trabajo han sido seleccionadas las categorías de hogares que cuenten con hijos, y del total se discriminó a los hogares monoparentales (que presentan el núcleo incompleto o con ausencia de uno de los cónyuges) sin contemplar el motivo de dicha ausencia ni el sexo del jefe de hogar presente. Esta elección responde, como se ha indicado con anterioridad, a las condiciones del ambiente hogareño consideradas poco propicias para el desarrollo de las acciones educativas de los niños y adolescentes. La ausencia de uno de los cónyuges puede estar asociada a la asunción y/o la delegación en los niños y adolescentes que componen la unidad familiar de las tareas domésticas y de subsistencia familiar comúnmente desarrolladas por los integrantes mayores de edad. Estas condiciones pueden interferir con el desempeño educativo. Torrado (*apud* DiNIECE 2003) indica que los hogares monoparentales con jefatura femenina constituyen un universo particularmente vulnerable ya que la madre suele ser la única que recibe ingresos, al tiempo que debe realizar las labores domésticas que demanda el grupo familiar. La correlación de madres solas jefas de familia con la pobreza es muy estrecha (Kliksberg, 2000:15).

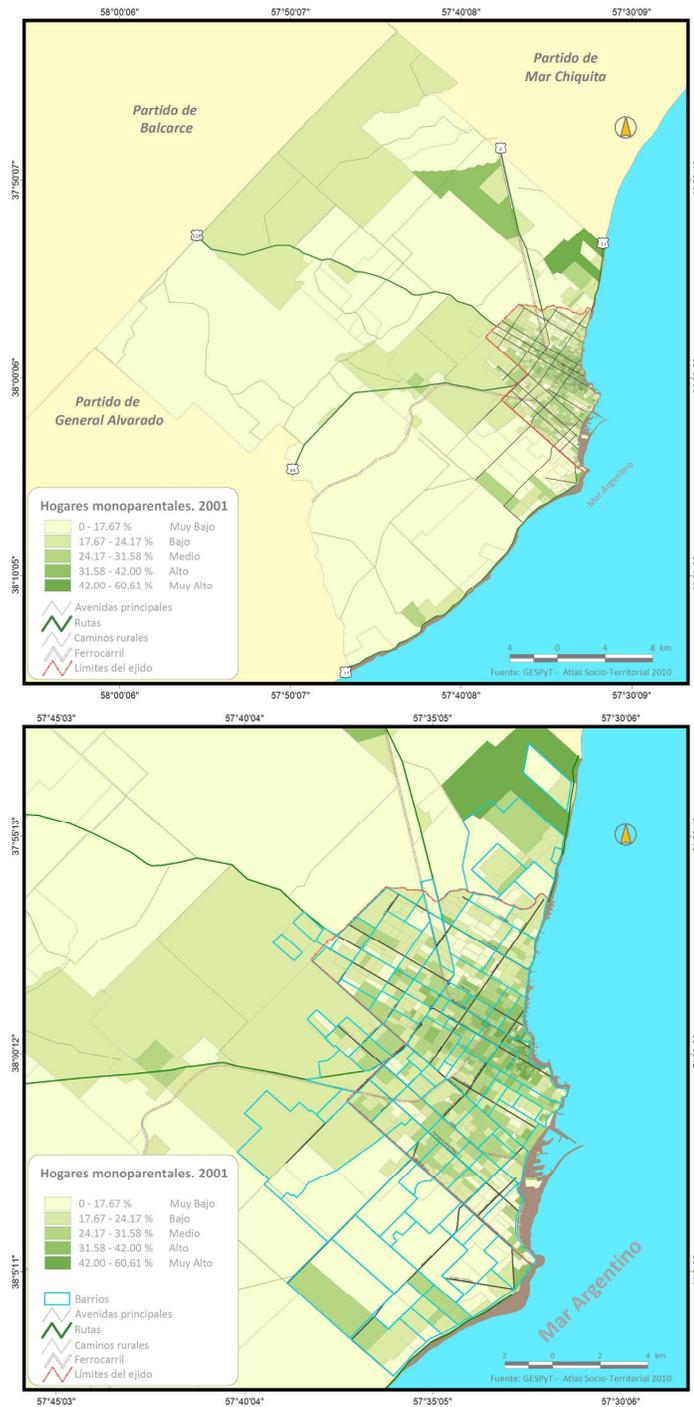
Respecto la ausencia del progenitor masculino se identifica un proceso que recae sobre los hijos como una imposibilidad de incorporación efectiva de activos tales como: el modelo forjador de identidades; como ser agente de contención, disciplina y transmisor de experiencias de vida; como soporte material; y como capital social (Kaztman 1997 *apud* Kliksberg, 2000).

La distribución espacial de los hogares monoparentales se observan en el mapa 5.7 y sus valores se ubican entre 0 y 60,61%. Presenta un patrón espacial diferenciado del resto de los indicadores que conforman el ICSC, el área rural presenta muy bajos porcentajes (menores al 24%) a diferencia de las áreas urbanas de Mar del Plata y Batán que poseen porcentajes superiores. El área central de Mar del Plata presenta los valores más altos al igual que otras áreas más de borde.

Los hogares numerosos, con más de cinco miembros, hacen referencia a la capacidad de subsistencia integral de los miembros del hogar, a los gastos en educación y a la entrega de los adultos a la supervisión del desempeño escolar. La lógica que subyace en contemplar este tipo de indicador indica Kaztman (1995:39), radica en el hecho de que las personas de bajo nivel educacional enfrentan una creciente restricción de oportunidades ocupacionales. Tal restricción se acentúa en la

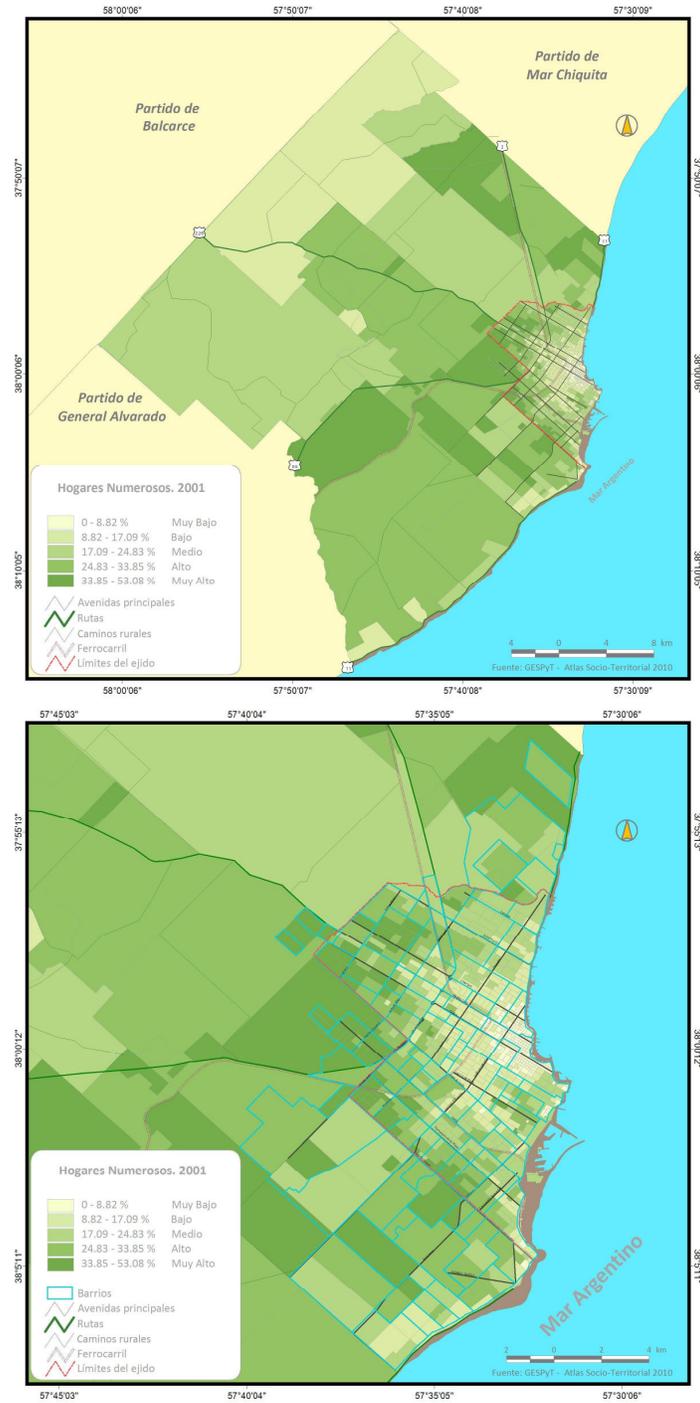
medida que aumenta el número de personas a cargo, por las dificultades en la movilidad geográfica para buscar trabajo como también por la restringida posibilidad de capacitación por el alto grado de dependencia familiar.

Mapa 5.7. Hogares monoparentales. PGP y MDP. 2001



Fuente: elaboración personal en base al CNPhyV, 2001. INDEC.

Mapa 5.8. Hogares numerosos. PGP y MDP. 2001



Fuente: elaboración personal en base al CNPhyV, 2001. INDEC.

El tamaño de los hogares se asocia a modelos de familia desarticuladas, irregulares o inestables, al aumento de nacimientos ilegítimos, madres precoces, violencia doméstica, trabajo infantil y niños que viven en la calle (Klikgsber, 2000). También, está fuertemente ligado a las condiciones de vida de la población y en los estratos más pobres, el tamaño del hogar, suele ser mayor (DiNIECE, 2004). En

este sentido, los hogares numerosos asociados a la alta fecundidad se transforman en un elemento que contribuye a la transmisión intergeneracional de la pobreza. En efecto, los niños nacidos en lugares pobres se desarrollan en condiciones desfavorables en materia de nutrición y atención, cuidados de salud y educación (CEPAL *apud* Meichtry, 2003). La disposición espacial de este indicador se presenta en el mapa 5.8 y sus valores se ubican entre 0 y 53,08%, presentando un patrón espacial en el sector urbano distinto al conjunto de los mapas identificándose áreas de mayor calidad de vida y barrios consolidados con valores porcentuales semejantes a barrios más relegados económicamente como los ubicados al Oeste de la avenida Champagnat, al Sur de la avenida J.B. Justo y los ubicados sobre las áreas periféricas de la ciudad. En el sector rural se distingue las áreas ubicadas sobre los ejes de las rutas 226, 88 y 2.

5.1.2. Dimensión local del ICSC

Los mapas 5.9 y 5.10 permiten apreciar la distribución espacial del Índice de Condicionamiento Sociocultural.

En el ámbito rural se destaca que los valores en puntaje Z son superiores a la media y coinciden con los radios censales donde están ubicadas las localidades menores del PGP. Los valores más bajos están localizados sobre el eje de la ruta 11 Sur, la localidad de Sierra de los Padres y las áreas con población rural dispersa al Norte y al Sur del PGP

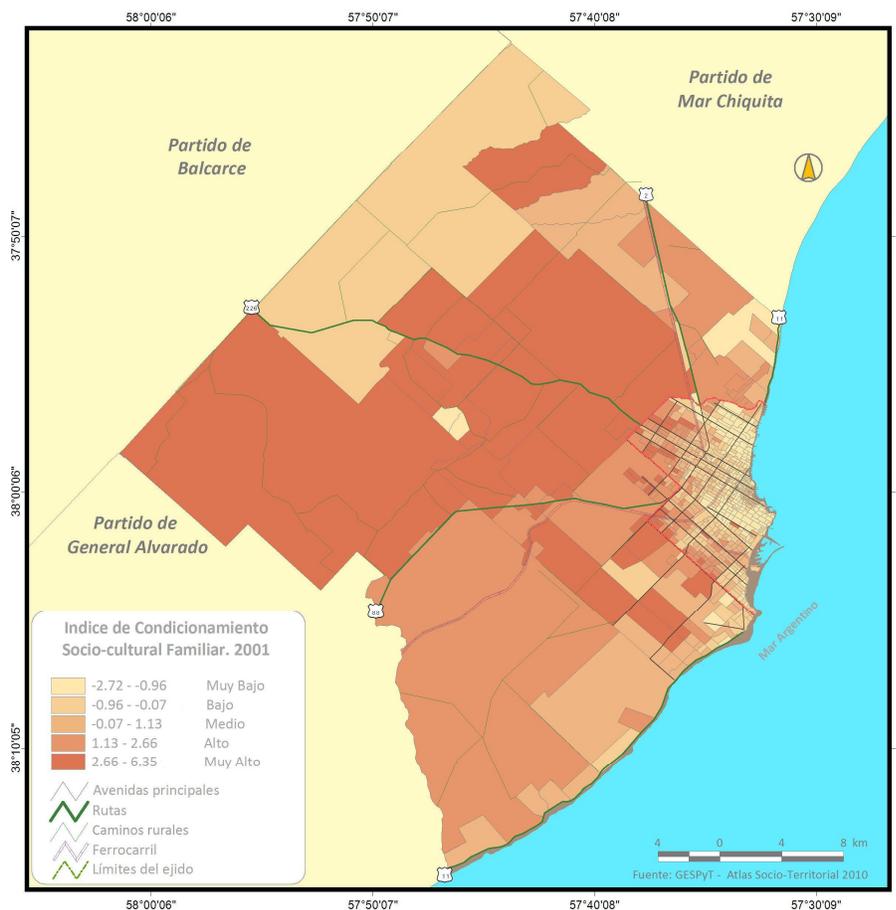
En el área urbana, el ICSC coincide con los patrones espaciales sobre estudios previos de calidad de vida y condiciones socioeconómicas (Lucero *et al.* 2006, 2008). Estos estudios permiten identificar dos áreas homogéneas en la ciudad de Mar del Plata. Una de las áreas, Área 1, se encuentra delimitada aproximadamente por: la línea de costa, el arroyo La Tapera, la Ruta 2, avenida Champagnat y la avenida Juan B. Justo. Los barrios más destacados son: La Florida, Montemar-Grosellar, Parque Luro, Caisamar, Constitución, La Perla, Plaza Mitre, San José, Santa Mónica, Pinos de Anchorena, Primera Junta, Divino Rostro, Playa Grande y amplios sectores de los barrios Centro y San Carlos. Fuera de esta área también se asemejan los barrios Punta Mogotes y Bosque de Peralta Ramos.

La otra, Área 2, se dispone entre los límites mencionados y el sector rural conformando una periferia que se replica en todos los análisis socioespaciales en la ciudad. Los barrios más destacados son: Felix U. Camét, Jardín de Alto Camet, Las Dalias, Parque Peña, Parque Camet, Virgen de Lujan, Libertad, Florentino Ameghino, Newbery, Caribe, Belisario Roldán, Dorrego, Malvinas Argentinas, Regional, Nueve de Julio, Belgrano, Las Américas, Don Emilio, Las Heras, Bosque Grande, Fortunato

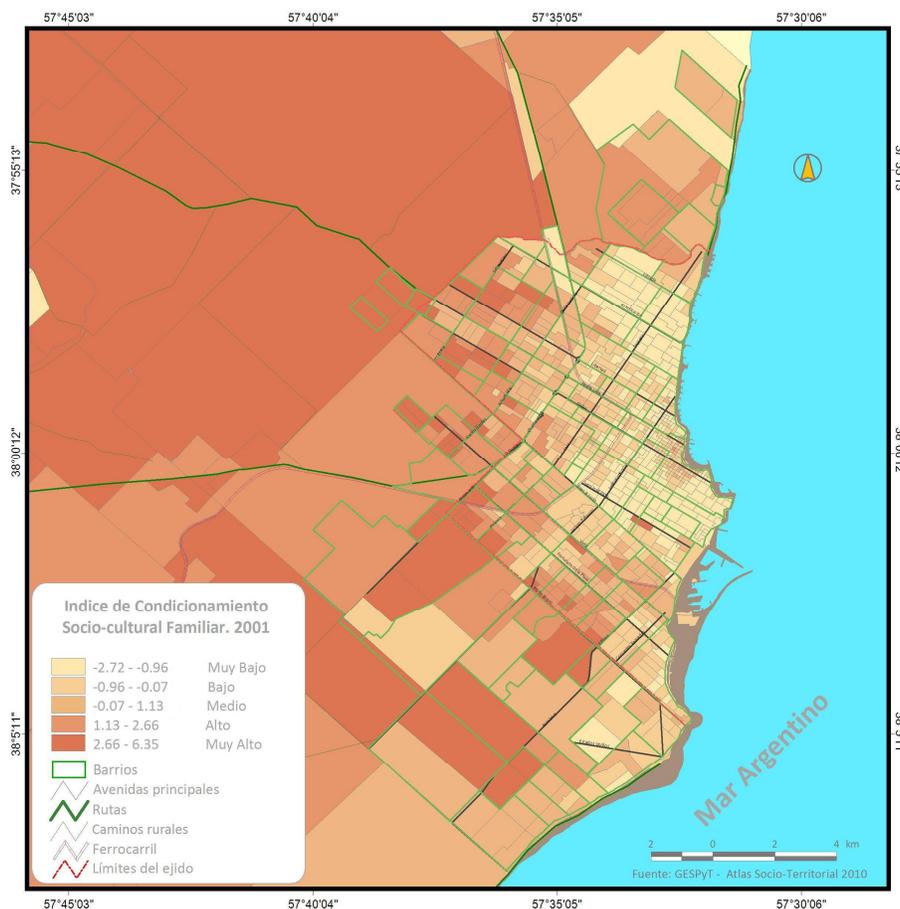
de la Plaza, Pueyrredon, Parque y Valle Hermoso, Peralta Ramos Oeste, San Martín, Cerrito Sur, Juramento, Nuevo Golf, Santa Rosa del Mar, Antártida Argentina, San Jacinto, Puerto, Villa Lourdes, termas Huincó y Cerrito San Salvador, entre otros.

No obstante, los límites entre categorías son relativamente permeables presentando características de las áreas de transición. Más extendida en la primera de las áreas es la categoría baja del ICSC familiar. La misma se encuentra atomizada en la segunda área sobre el sur de la ciudad sobre el barrio Bosque de Peralta Ramos. La zona centro de la ciudad muestra un comportamiento diferencial a su entorno. Aquí se distingue la presencia de categorías altas y medias del ICSC familiar que corresponden a hogares con: estructura etaria envejecida asociada a ingresos y nivel educativo bajo; mayor porcentaje de viviendas tipo departamento en propiedad horizontal con alta proporción de régimen de tenencia tipo inquilinato y comodidades relativamente limitadas. En asociación a cada variable estos hogares se caracterizan por presentar mayores porcentajes de hacinamiento superior a dos personas por cuarto, hogares nucleares incompletos, población mayor de 14 años de edad con bajo nivel educativo, y hogares sin PC.

Mapa 5.9. Índice de Condicionamiento Sociocultural familiar. PGP, 2001



Fuente: elaboración personal en base al CNPHv/ 2001 INDEC

Mapa 5.10. Índice de Condicionamiento Sociocultural familiar. MdP, 2001

Fuente: elaboración personal en base al CNPHvV, 2001. INDEC

En el cuadro 5.3 se dispone la distribución promedio de los indicadores en cada categoría del ICSC.

La ausencia de PC en los hogares es, en general, elevada en todas las categorías –superior al 50%- a excepción de la categoría muy baja 32,38%. Con posterioridad al censo se han puesto en marcha políticas de alfabetización y disminución de la brecha digital. No obstante, debido a las diferentes medidas y el incremento del poder adquisitivo para el consumo de bienes no esenciales este indicador, para el censo 2010 puede ser poco significativo.

Se presenta una brecha importante entre los hogares con IPMH siendo 53 puntos aproximadamente los valores porcentuales entre las categorías del ICSC muy baja y muy alta.

El hacinamiento por cuarto presenta una participación porcentual baja –valores menores al 4,42%- en comparación a las otras variables. En las categorías del ICSC muy bajo, bajo y medio presenta valores porcentuales menores al 1% aumentando en las siguientes categorías del índice

hasta el 4,42%. Igualmente, esta variable también tiene capacidad de discriminación entre las categorías del ICSC familiar.

Cuadro 5.3. Participación porcentual de las variables en cada categoría del ICSC familiar.

Variables	Muy Bajo (%)	Bajo (%)	Medio (%)	Alto (%)	Muy Alto (%)
	< / -1.501	-1.5 / -0.501	-0.5 / 0.5	0.501 / 1.5	> / 1.501
Hogares sin PC	32,38	52,81	70,02	79,07	89,23
Hogares con IPMH	8,80	16,31	25,64	39,61	61,64
Hogares con hacinamiento 2 personas y más por cuarto	0,02	0,25	0,74	1,93	4,42
Hogares con baño de uso compartido con otro hogar	0,90	4,50	10,86	16,42	27,91
Madres entre 14 a 60 años de edad y hasta 7 años de escolaridad	7,41	17,45	31,99	46,39	63,99
Población de 14 años y más con hasta 7 años de escolaridad	11,02	20,70	32,83	43,58	59,31
Hogares nucleares incompletos	21,18	28,98	28,29	25,30	21,82
Hogares numerosos	14,58	11,85	15,67	23,40	33,38

Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV 2001. INDEC.

Los porcentajes de hogares con baño de uso compartido también presentan diferencias marcadas entre las categorías del ICSC, siendo casi nula en la categoría muy bajo llegando al 27,91% en la categoría muy alta.

Valores porcentuales semejantes e igual tendencia presentan las variables madres y población en general con bajo clima educacional. Los valores extremos entre las categorías de ambas rondan entre el 10% y 60%. La diferencia de rangos entre la primera y última es mayor en la variable que contempla sólo a las madres. Esto podría estar asociado a la asunción de las tareas maternas y domésticas que realizan las mujeres muchas veces en desmedro o postergando su formación educativa. Abandonos por maternidad temprana, responsabilidad y apoyo en tareas domésticas y delegación del cuidado de menores de la familia, si los hubiere, actuarían como actividades con alto grado de incompatibilidad con el proceso educativo.

En las categorías del ICSC alto y muy alto se observan elevados porcentajes de población con bajos niveles educativos lo que constituye condiciones que agravan la situación de vulnerabilidad educativa de la población en edad escolar.

Las variables relacionadas con la incidencia de los hogares monoparentales presentan valores porcentuales promedio que oscilan entre el 20 y 30% aproximadamente que denota la falta de poder discriminatorio de la variable en el ICSC familiar. Este tipo de hogares se encuentra casi igualmente representado en todos los niveles del ICSC, lo cual significa que su intervención no

resultaría diferencial frente a la influencia de las restantes variables en la situación del contexto extraescolar de los niños y adolescentes. De esta manera, uno de cada cuatro hogares poseería el núcleo conyugal fragmentado.

Los hogares numerosos tienen alto poder de discriminación y se observa valores relativamente elevados en la categoría muy bajo. Los valores se ubican entre 11,85 y 33,38%.

5.2. Correlación espacial del ICSC

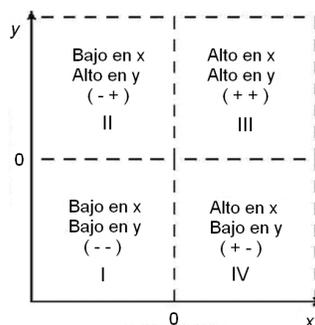
En esta etapa de la investigación se observa la existencia de contigüidad espacial o vecindad para reconocer patrones espaciales del contexto sociocultural de los hogares. Se aplica el método global del test de Moran para el análisis de Autocorrelación Espacial (AE) univariada. La técnica de correlación espacial de unidades espaciales está circunscripta al Análisis Exploratorio de Datos Espaciales (AEDE). Su aporte consiste en que contempla la relación entre las unidades espaciales (UE) sustentada en procedimientos estadísticos con capacidad para estudiar la forma en que un fenómeno se propaga a través de las unidades espaciales (Buzai, 2004; Vilalta y Perdomo, 2005).

La AE está basada en el análisis de la correlación de variables o conjunto de ellas considerando las UE vecinas en el mismo espacio. Es de utilidad para ver si un fenómeno estudiado se distribuye en forma azarosa o presenta alguna configuración espacial tendiente a la concentración (autocorrelación positiva) o a la dispersión (autocorrelación negativa) (Buzai 2006). La AE se interpreta a partir de los valores de una variable en el mapa y refleja el grado en que objetos o actividades en una unidad geográfica son similares a otros objetos o actividades en unidades geográficas próximas o vecinas. El principio de Tobler, que indica que todo está relacionado con todo lo demás, pero las cosas cercanas están más relacionadas que otras más distantes, sustenta a la técnica de AE (Buzai 2006; Vilalta y Perdomo 2005).

La AE utiliza el coeficiente *I de Moran* para medir tendencia de valores similares a agruparse a partir de la matriz de pesos geográficos que determinará si las observaciones son consideradas vecinas entre sí (Sánchez Peña, 2006). Los valores del índice varían entre -1 correlación negativa (dispersión espacial del fenómeno) y 1 correlación positiva (agrupamiento espacial del fenómeno). El valor 0 de correlación indica que el fenómeno estudiado a partir de las variables seleccionadas se presenta en forma aleatoria o al azar. El valor del coeficiente *I* es interpretado junto con un diagrama de dispersión donde cada punto representa una unidad espacial en el espacio de relaciones a partir de sus coordenadas *x-y* generando un cúmulo de datos con valores positivos y negativos

equidistantes a las medidas centrales, es decir, a los ejes x e y , que poseen el valor 0. Los ejes \bar{X} e \bar{Y} configuran cuatro cuadrantes como se observa en la figura 5.1.

Figura 5.1. Diagrama de dispersión



Fuente: Buzai, 2005.

El valor del Índice I de Morán es equivalente a la pendiente de la recta de regresión que muestra el grado de asociación lineal entre la variable considerada en el eje horizontal y los valores de las variables en el eje vertical en relación a la localización de sus vecinas (Buzai, 2004; Buzai, 2006).

Los cuadrantes I y III corresponden a formas positivas de AE mientras que los cuadrantes II y IV una AE negativa. El gráfico también permite poner de manifiesto la existencia de UE que pueden considerarse atípicas en el patrón de asociación espacial, es decir, los cuadrantes remanentes de la AE positiva o negativa son considerados como casos atípicos.

Para definir que la autocorrelación espacial es significativa y para comprobar que la configuración espacial de la variable no se produce aleatoriamente se realiza un test de hipótesis nula. El test evalúa si se cumplen o no los supuestos del modelo a partir de estimar si un estadístico muestral difiere significativamente de lo esperado aleatoriamente. Esta prueba se efectúa ubicando al coeficiente de Moran dentro de una curva normal de probabilidades (Vilalta y Perdomo, 2005; Buzai, Baxendale, 2004; Buzai, Baxendale, 2006; Lucero y Celemín, 2008; Celemín 2009). La hipótesis nula indica que la configuración espacial se produce de manera aleatoria, y la hipótesis alternativa refiere a que la configuración espacial no se produce de manera aleatoria. Para determinar el tipo de hipótesis del análisis, se realiza el proceso de randomization o de aleatorización (Goodchild, 1986,22) donde los datos de las UE se permutan al azar obteniéndose diferentes valores de autocorrelación que se comparan con el producido en la distribución real. Luego se especifica el nivel de significancia que indica la probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo esta verdadera. Por lo tanto, el nivel de significancia es la mayor probabilidad que se está dispuesto a arriesgar a cometer un error de decisión de aceptar la hipótesis alternativa. Se suele elegir de acuerdo a la importancia del problema y generalmente es del 5 % (0.05) y 1 % (0.01) (Goodchild, 1986; Buzai y

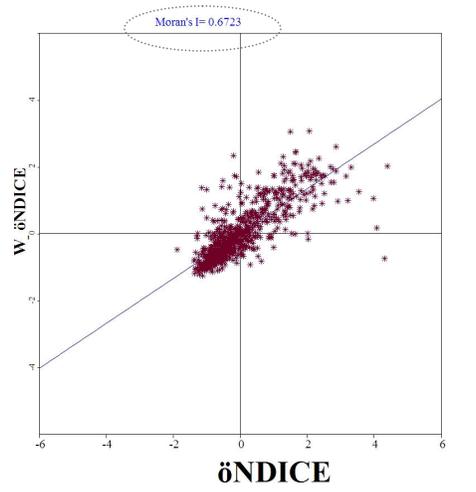
Baxendale, 2004; Lucero y Celemín, 2008; Celemín 2009). Asimismo, el p-valor es el resultado que nos brinda el test de hipótesis. Si el nivel de significancia es superior al p-valor, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa. Por el contrario, si el nivel de significancia es inferior al p-valor, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la alternativa, es decir, que la configuración espacial se produce de forma aleatoria.

Un análisis más detallado de la autocorrelación espacial se realiza a través del reconocimiento de patrones locales de identificación espacial (las siglas en inglés LISA). Este método descompone el índice *I de Moran* y verifica en cuánto contribuye cada UE a la formación del valor general, permitiendo obtener un valor de significatividad para cada cluster formado por los valores similares de cada UE y sus vecinos. Además, la aplicación del método LISA entre todas las unidades espaciales genera valores proporcionales al indicador global (Buzai y Baxendale, 2006). Como resultado se obtienen dos mapas. El primer mapa es el conocido como *cluster o de agrupamiento* donde cada UE se diferencia de acuerdo al tipo de autocorrelación espacial que posee en relación a sus unidades vecinas. El segundo indica el *nivel de significancia* que presenta a las unidades con *I de Moran* relevantes en base a su relación de contigüidad a partir de un procedimiento de aleatorización que muestra para cada unidad espacial la probabilidad de que sus relaciones de contigüidad se produzcan de manera aleatoria (Buzai y Baxendale, 2006 *apud* Lucero y Celemín, 2008). El análisis LISA, permite explorar visualmente los patrones de aglomeración formados en función de los valores de una variable que presentan las unidades de observación analizadas y las unidades vecinas (Góngora, 2007:32).

Para realizar la AE univariada se utilizó el ICSC con el software GeoDa® versión 0.9.5.i desarrollado por Luc Anselin y la Universidad de Illinois que permite el análisis exploratorio de datos espaciales. El programa permite realizar el cálculo de autocorrelación, LISA y su representación gráfica.

5.2.1. Autocorrelación espacial del ICSC

Para realizar la AE se utilizó la base gráfica compuesta por 798 radios censales urbanos para el censo de 2001 provista por el INDEC. Los datos utilizados son los correspondientes al Índice de Contexto Sociocultural del hogar (ICSC) procesados con el programa GeoDa® que permite realizar el cálculo de autocorrelación, su representación gráfica y el test de significancia de la autocorrelación. Cada unidad espacial se ubica en uno de los cuadrantes como se observa en la gráfico 5.1.

Gráfico 5.1. Diagrama de dispersión para el índice de contexto sociocultural del hogar

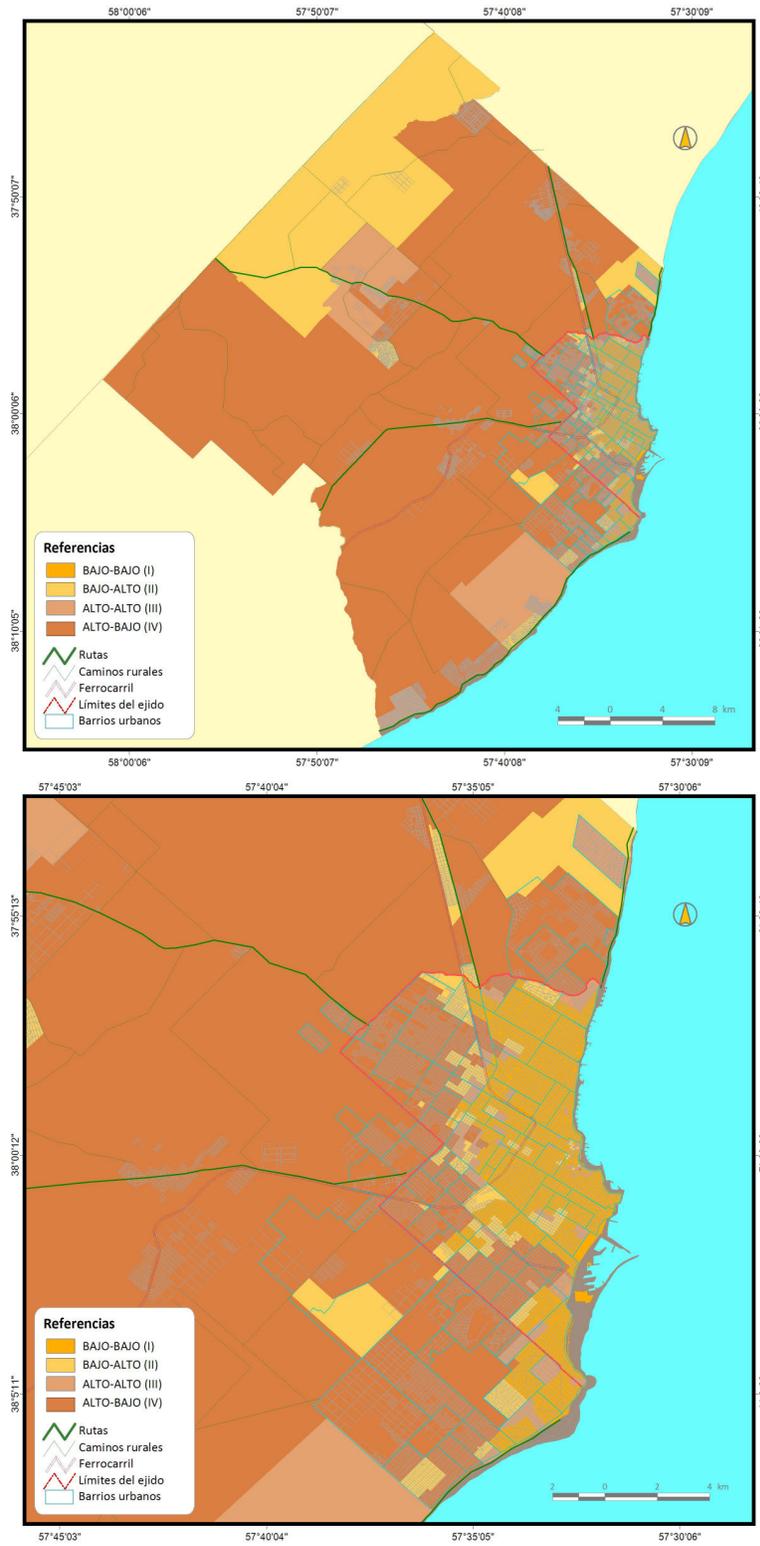
En el gráfico 5.1 se observa el coeficiente de correlación que asume el valor de $I = 0,6723$ expresando alta correlación positiva entre los radios censales. Es decir, presenta asociación espacial de las unidades vecinas con similares características.

En el cuadrante I se ubican los radios censales con bajos valores del ICSC, con mayor porcentaje de hogares en condiciones de contexto sociocultural más favorable al desempeño educativo. En el mapa 5.11 se observa la localización en el área central y norte de la ciudad anteriormente mencionada en el apartado referido al análisis de las variables. Un agrupamiento escindido del conjunto se localiza al sur de la ciudad manifestando similares características socioculturales entre unidades espaciales contiguas.

El cuadrante III, por oposición ilustra los altos valores del ICSC familiar, es decir, con peor situación sociocultural comparativa. Las áreas presentan contigüidad urbana, no son centrales y mayormente son áreas más periféricas presentando características periurbanas o de límite rururbano que responden a hogares con mayores carencias generalizadas.

En los cuadrantes II y IV se reconocen las unidades espaciales con comportamiento distinto al que presentan la mayoría de los radios censales. El cuadrante II muestra los radios censales con mayor porcentaje de hogares con bajos valores del índice rodeado por unidades vecinas con peores condiciones de contexto sociocultural. El cuadrante IV presenta las unidades espaciales donde existe mayor porcentaje de hogares con altos valores del ICSC rodeado por radios censales con hogares en mejor posicionados en el contexto sociocultural.

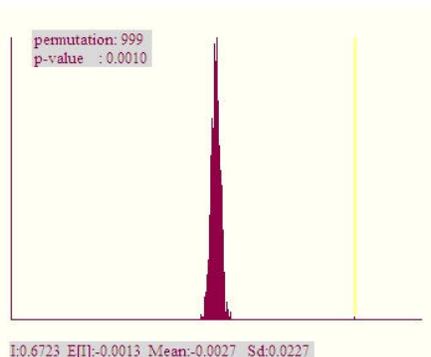
Mapa 5.11. Autocorrelación espacial del ICSC. PGP y Mdp, 2001



Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, INDEC 2001, procesados con GeoDa®

El test de significancia verifica la existencia de AE comprobando si la configuración espacial de las variables se produce aleatoriamente o no, aceptando la hipótesis nula (h_0) indicativa de una distribución al azar; o la hipótesis alternativa (h_1), indicativa de la existencia de correlación entre unidades espaciales. La comprobación de las hipótesis se demuestra por medio de un histograma, gráfico 5.2, donde se representan los valores de I de Moran univariado para el índice de contexto sociocultural. En este caso fue seleccionada una randomización de 999 permutaciones que dio como resultado un p-valor muy bajo (0.001) y se aleja de los límites establecidos como aceptables (0.05 y 0.01; 5% y 1% respectivamente). El p-valor indica que existe el 0,1% de posibilidades de que el arreglo espacial de la AE sea al azar. Consecuentemente, se desecha la hipótesis nula (h_0) y es aceptada la hipótesis alternativa (h_1) confirmando estadísticamente la existencia de AE para el ICSC.

Gráfico 5.2. Test de significatividad de autocorrelación espacial



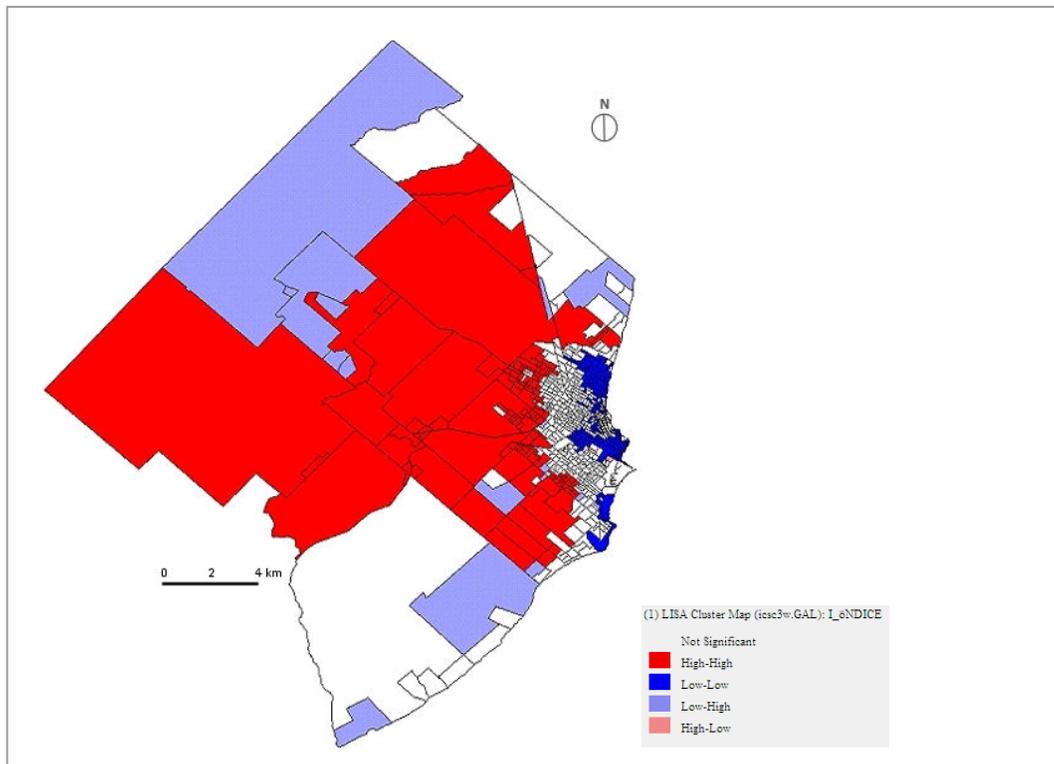
Fuente: GeoDa®

Los altos valores de la AE y su significancia estadística permiten continuar avanzando en la determinación de los agrupamientos de las unidades espaciales a partir del método LISA.

El mapa 5.12 permite reconocer el agrupamiento de las unidades (cluster) donde cada UE se diferencia de acuerdo al tipo de autocorrelación espacial que posee en relación a las unidades vecinas. En el mapa se observan dos cluster o agrupamientos bien definidos y opuestos. El color azul está referido al cuadrante bajo-bajo indicativo de las mejores condiciones de contexto; y en color rojo se distingue las unidades espaciales localizadas en el cuadrante alto-alto indicativo de las menores condiciones de contexto sociocultural. El mapa de agrupamientos confirma la presencia de unidades espaciales similares donde prevalecen las características de contigüidad espacial.

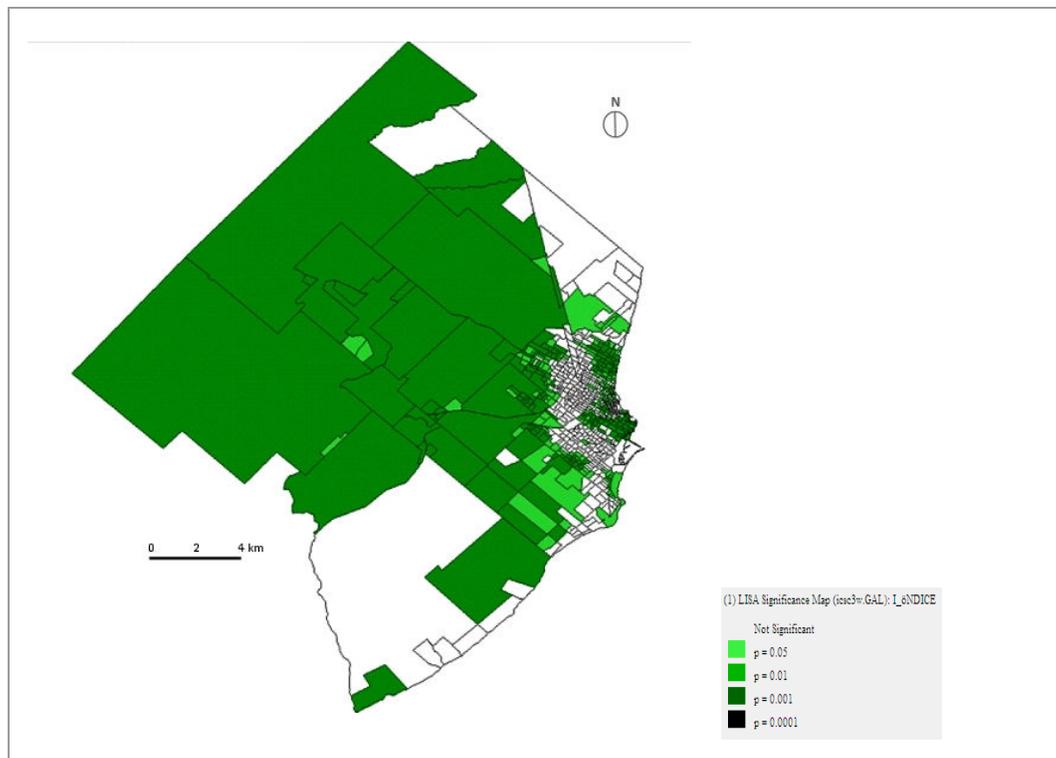
El mapa 5.13 indica el nivel de significancia que presenta a las unidades con contigüidad y la probabilidad de que la contigüidad se produzca aleatoriamente. Se observa que la mayor cantidad de unidades se ubican entre el rango 0.01 y 0.001 que denota una probabilidad de error menor a 1 en 100, las unidades de color blanco indican la ausencia de significancia.

Mapa 5.12. LISA, mapa de agrupamientos. PGP, 2001



Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, INDEC 2001, procesados con GeoDa[®].

Mapa 5.13. LISA, mapa de significatividad. PGP, 2011

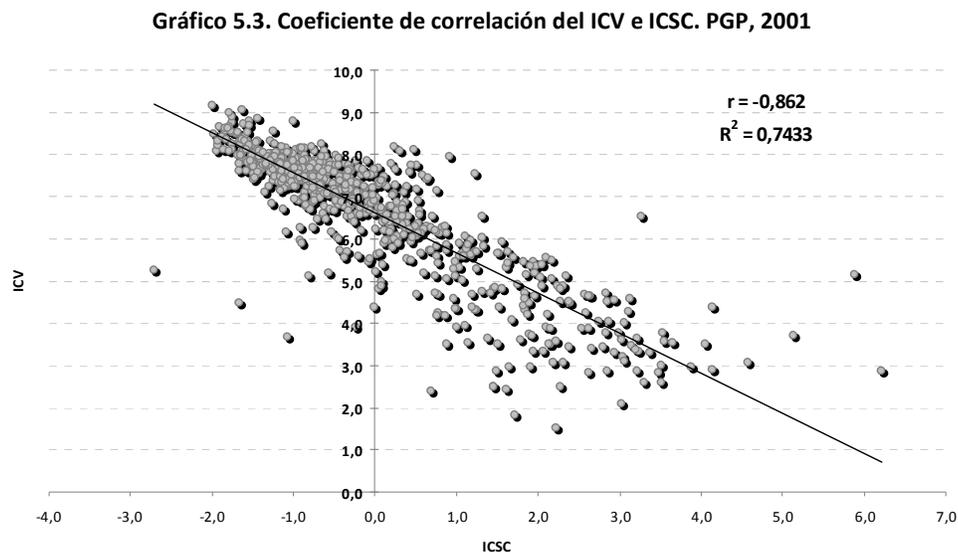


Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, INDEC 2001, procesados con GeoDa[®].

5.3. A modo de síntesis

Los resultados obtenidos a partir del análisis multivariado con la elaboración del índice combinado sobre puntajes estandarizados, su representación espacial y el análisis de autocorrelación espacial permiten realizar una primera aproximación a las condiciones socioculturales de la población e identificar regionalizaciones en el espacio local, tanto hacia el interior de la ciudad como al interior del PGP.

El marco que sustenta al análisis de las disparidades educativas está dado por el ideal de calidad de vida. De este modo, se entiende que la educación es un elemento que actúa en sintonía positiva con las expectativas en cuanto a logros direccionados a una calidad de vida anhelada. En este sentido se encuentra una alta correlación negativa ($P -0,862$) entre el índice de calidad de vida y el índice de contexto sociocultural de los hogares como se aprecia en el gráfico 5.3. Este valor es indicativo de que al disminuir la calidad de vida de las personas aumenta el condicionamiento sociocultural de los hogares, identificando a los menos afortunados como vulnerables.



Fuente: elaboración personal en base a Lucero *et al.* (2008)

El arreglo espacial que presentan las configuraciones socioterritoriales, a su vez, permite identificar dónde se ubican estos grupos vulnerables y así poder direccionar las miradas y políticas en pos de salvaguardar el bienestar de las personas.

La propuesta del índice sintético ponderado permite realizar una aproximación al conocimiento de las diferenciaciones sociales, reconocer la distribución espacial de los procesos sociales e implementar diversos tipos de análisis espaciales a diferentes escalas territoriales como la local e

intraurbana. Estas escalas posibilitan diferenciar espacios y sociedad al interior de las ciudades intermedias que se presentan, en muchas oportunidades, como espacios extensos, amplios y con crecimiento relativamente anárquico. En base a las variables consideradas ha sido posible obtener regionalizaciones urbanas o agrupamientos de unidades espaciales al interior de la ciudad, posibilitando la identificación de áreas con mayores carencias en cuanto a condicionamientos del contexto familiar y población vulnerable.

Capítulo 6

6.1. Acceso y cobertura educativa, hacia su definición espacial

El acceso y la cobertura del sistema educativo son temas cardinales en las agendas de los gobiernos y organismos internacionales. A partir de la configuración económica de fines del siglo XX y de la ampliación de las brechas sociales, la universalización y el acceso a la educación con equidad se convirtieron en temas de principal relevancia. Ante el contexto actual de diferenciación socio-espacial que afecta especialmente la igualdad de oportunidades y de tendencias fuertes a la segmentación espacial y a la fragmentación cultural de la población, Tedesco (2004:59), indica que el interrogante principal que abre la evolución de la sociedad contemporánea está referido a la posibilidad de construir un orden social basado en la justicia y en el reconocimiento de la igualdad básica de los seres humanos y en este contexto propone avanzar en la comprensión de la relación entre igualdad de oportunidades y educación. De este modo, el acceso a la educación es entendido como igualdad de oportunidades o posibilidad de participación (Souto Otero y McCoshan, 2005:17) en directa relación con los procesos más abarcativos de inclusión social.

Los esfuerzos tendientes a ofrecer máximas oportunidades educativas también se relacionan con la ampliación de la cobertura del sistema educativo formal. La cobertura es otra instancia de inclusión y se refiere al volumen de la población que incorporan los servicios escolares, siendo su preocupación la retención en el sistema. Su magnitud permite evaluar la situación del acceso y la permanencia en los sistemas de enseñanza (Casanova, 2006:2).

6.1.1. Perspectiva político-organizativa

El proceso de universalización de la escuela primaria en Argentina está presente desde 1950 hasta 1980 y es complementado en la década de los años noventa con políticas de igualdad de oportunidades no sólo dirigidas al acceso sino también a la igualdad de resultados, focalizando la atención en las oportunidades educativas de los más pobres y, en general, en la elevación de la calidad educativa (Reimers, 2000:28-31). Estas políticas se observan en la ampliación de los años de escolarización del nivel primario a nueve años en 1994 con la Ley Federal de Educación y la incorporación del nivel inicial y medio a la educación formal y obligatoria desde 2004 con la Ley de Educación Nacional.

El acceso es una instancia de incorporación obligatoria de las personas en edad de escolarización al sistema de educación formal y es entendido como una tasa de escolarización o matrícula cuyo fin es la admisión de la totalidad de los niños y adolescentes en el sistema educativo (Cueto y Secada,

2004:397; Jiménez, 2004:179; Winkley, 2004:18; Saunders, 2004:37). A nivel local, se considera al acceso como un componente mensurable por medio de indicadores de flujo que describen la trayectoria de los procesos de enseñanza/aprendizaje dentro de la estructura del sistema y apuntan al análisis de la eficiencia escolar. Entre ellos se destacan: tasa neta de escolarización por niveles de enseñanza, tasa de escolarización por grupos de edad, esperanza de vida escolar, porcentaje de alumnos de primer grado que han asistido al nivel inicial, entre otras (DiNIECE, 2003:11).

Los resultados de las políticas de universalización son la incorporación casi total de los alumnos de nivel primario, y el aumento paulatino de las matrículas en los niveles inicial y medio aunque en éste último existen dificultades para conseguir elevar la retención y finalización del nivel (Schwarzman, 2005; Sourrouille, 2009), aspectos ya remarcados por las reformas educativas sucedidas desde los años noventa.

Desde la perspectiva político-organizativa la concepción del acceso queda escindida de la condición espacial, sí contempla a la población potencial y la que efectivamente hace uso de los servicios, pero no incorporan la concepción espacial de manera explícita. Se infiere que la cuestión espacial está incorporada al determinar las condiciones socio-culturales y lugar de residencia como factores de diferenciación. Al entender al espacio como una instancia de la sociedad con características particulares, el espacio geográfico incorpora esas diferenciaciones aunque de manera implícita. Así, la cuestión espacial queda a consideración del lector. No obstante, Vos (*apud* Morduchowicz, 2006:7), en su tipología de indicadores educativos, señala que entre los referidos al acceso no sólo están los que relevan características de los usuarios potenciales de los servicios sino, también, los que determinan la accesibilidad en cuanto a la localización geográfica de las escuelas. Sin embargo, no suelen utilizarse en los sistemas de monitoreo.

6.1.2. Perspectiva espacial

El servicio educativo es conceptualizado como un equipamiento colectivo que posee, como existencia física, un conjunto unidades destinadas a la oferta de enseñanza formal y obligatoria en una localización determinada, cuya condición es ser accesible para la población en edad escolar y su entorno familiar. Cada unidad o establecimiento escolar posee uno o varios niveles educativos que conviven, o no, en el mismo edificio que puede ser gestionado por el Estado o por entes privados. Por lo tanto, la configuración espacial del equipamiento educativo referencia a la localización de las unidades, su distribución en el plano y a los factores que operan en el modelado, disposición y patrón espacial resultante.

Desde la perspectiva espacial el acceso contempla la condición de la oferta educativa en cuanto localización, cobertura y configuración espacial del servicio, en asociación a las condiciones de la demanda con el objetivo de la incorporación efectiva de la población. Así, el acceso se refiere a la existencia de una escuela cercana a los hogares. En consecuencia, es requisito conocer la cantidad de unidades espaciales que dan forma a la oferta educativa y principalmente, conocer dónde se localizan en el espacio local y cuál es el área de influencia donde ejerce su cobertura. Desde esta perspectiva, el acceso y cobertura son instancias de un mismo proceso que se imbrican en su faz analítica.

En el análisis de la configuración espacial de los equipamientos de uso colectivo o de las instalaciones destinadas a objetivos con fines sociales requiere el examen del acceso en función de las distancias físicas al actuar como factor discriminante en las posibilidades de utilización. Salado García (2004:21) indica que como la localización introduce un factor de discriminación en el uso de los servicios colectivos, además de la mayor o menor disponibilidad, es interés analizar las relaciones espaciales entre oferta y demanda. Por lo tanto, el análisis de la configuración espacial del equipamiento y de las situaciones dotacionales es otra forma de contemplar las diferencias en el espacio, permite evaluar el bienestar de la población, la equidad en el reparto de los recursos de uso colectivo, y así poder inferir situaciones de injusticia espacial y diferenciación social a escala local (Salado García, 2004:19). En consecuencia, la accesibilidad es un concepto y elemento básico en el ordenamiento locacional y el mismo está estrechamente ligado al de distancia que separa a las personas del lugar al que necesitan acceder. Desde esta arista, se constituye en una función de la "cercanía" o "proximidad". Esta perspectiva, identificada como la vertiente espacial, denota un criterio meramente locacional. Sin embargo, la accesibilidad también está influida por factores sociales como el conocimiento y la información (accesibilidad comunicacional), por la presencia de barreras organizativas (accesibilidad socio-organizacional), por la relación entre el precio y la capacidad de pago (accesibilidad económica), por la aceptabilidad y las condiciones de los usos y costumbres (accesibilidad cultural) y se constituye en diferenciación social.

La oferta del equipamiento y la demanda de la sociedad son dos componentes principales en el análisis de la accesibilidad. Es referente de la oferta el estudio de los servicios incluyendo la localización puntual, su distribución, la evaluación de equidad, igualdad y optimización de la localización de las unidades en el espacio. En cambio, son relativas a la demanda las condiciones de la sociedad traducidas en posibilidades referidas a las esferas de tipo social y las del orden físico. Por su doble significado, la accesibilidad geográfica se interpreta como *posibilidad/oportunidad* referida a los aspectos materiales o culturales; y también referida a la accesibilidad como consideración espacial en *distancia y tiempo*.

El marco conceptual del análisis espacial de los equipamientos está sustentado en los estudios clásicos de lugares centrales y de localización desarrollados tempranamente por Christaller, Lösch, Von Thünen y Weber donde pueden distinguirse tres elementos fundamentales: las actividades humanas asociadas a las instalaciones necesarias para llevar a cabo las tareas; los factores de localización, entendidos como los elementos existentes en el medio que inciden en la posición más adecuada para colocar una instalación; y los sistemas e infraestructuras a través de los cuales se movilizan los elementos (Bosque Sendra y Moreno Jiménez, 2004:6). A partir de los años setenta se impulsaron las temáticas de localización asociadas al bienestar humano centradas en la eficiencia económica y cuestiones de equidad, bienestar y distribución socioespacial de los efectos positivos y negativos de las localizaciones (Smith, 1980 *apud* Moreno Jiménez, 2007:35). Sin embargo, los modelos en que se basaban las teorías de localización de las actividades humanas eran más representativos del análisis económico con expresión espacial e implementación de modelos explicativos asociados al análisis cuantitativo (Smith, 1980:24).

Posteriormente, junto a la teoría de justicia propuesta por Rawls, el pensamiento geográfico dio paso a teorizaciones de gran amplitud sobre una nueva concepción radical del espacio y de la espacialidad de lo social que enfatizó el concepto de justicia espacial en el ámbito urbano desarrollados por Lefebvre²¹ sobre el derecho a la ciudad y a la diferencia (Soja, 2009:6); y Harvey²² sobre la cuestión de la justicia social en un contexto espacial (Smith, 1980:27). Desde este momento, el pensamiento geográfico asume el tema del bienestar humano incorporando los enunciados de justicia espacial que entre sus posibilidades de aplicación teórica y empírica incluye a la accesibilidad como elemento discriminante en el uso de los paquetes de servicios que ofrece la ciudad, o en el uso efectivo del espacio por parte de la población. En este sentido, en el análisis de la localización de los equipamientos, la justicia espacial se focaliza en que las instalaciones no estén desigualmente repartidas sobre el espacio, de modo de que no existan diferencias en el acceso de la población a esas instalaciones, o al menos éstas no sean excesivamente grandes (Bosque Sendra y Moreno Jiménez, 2007:100). Por consiguiente, la desigual asignación de los recursos en el espacio es una de las proposiciones que guían el análisis teórico de la justicia espacial (Marcuse, 2009:4).

El territorio se convierte en un factor condicionante de la accesibilidad a los bienes y servicios. De modo que las estructuras geográficas pueden juzgarse en relación a su contribución al bienestar humano debido a que cualquier estructura espacial de producción o de distribución puede evaluarse en función de criterios de justicia social, o que decide si los residentes de los territorios consiguen lo que les corresponde de acuerdo con los valores que prevalecen en la sociedad (Smith, 1980:34). Así, los patrones de localización pueden ser entendidos como respuestas o formas de satisfacer las

²¹ Henri Lefebvre "El derecho a la ciudad" publicado en 1969.

²² David Harvey "Justicia social y la ciudad" publicado en 1973.

necesidades de producción y reproducción humana (Moreno Jiménez, 2007:197). Todo servicio colectivo, es pensado idealmente como “alcanzable” por la mayoría de los consumidores en condiciones equitativas aunque, existen factores que actúan sobre esta disposición ideal. Son los agentes sociales y sus lógicas referenciales quienes estructuran al espacio. La distinción en el accionar, suele traducirse en objetivos distintos a optimizar, por un lado, el sector público persigue – generalmente- la maximización del bienestar o la justicia socioespacial; por otro lado, el sector privado la maximización del beneficio económico, es decir, la eficiencia espacial. Esta última está unida a la búsqueda de posiciones en el espacio que generen costos mínimos, traducida en la minimización de los desplazamientos de los usuarios reales o potenciales (Bosque Sendra y Moreno Jiménez, 2004:11; Bosque Sendra y Moreno Jiménez, 2007:99). Para Smith (1980:34), la situación ideal sería priorizar la maximización del bienestar social sobre el criterio optimizador de la maximización del beneficio, de la minimización de los costos o de la economía en el recorrido de las distancias.

El acceso como posibilidad de participación y el acceso desde su perspectiva espacial como distancia física se constituyen en variables de análisis del equipamiento escolar que permiten apreciar las disparidades educativas y los diferenciales de calidad de vida de la sociedad.

En este capítulo se propone avanzar en el análisis global del acceso y cobertura del sistema educativo desde sus aristas socio-demográficas, político-organizativas, y espacial, adoptando las variables según nivel educativo, tipo de gestión privada o estatal, y ámbito geográfico. Estos tres aspectos permiten realizar una diferenciación substantiva que subraya las disparidades educativas en cuanto acceso y dotación de equipamiento educativo en el territorio local.

Inicialmente, desde la perspectiva socio-demográfica, se propone caracterizar a la demanda potencial a partir de datos censales de 2001, con el objetivo de conocer la cantidad de personas en edad escolar, las que se encuentran escolarizadas y las que no lo hacen. También se propone observar el ambiente educativo de los hogares para identificar situaciones diferenciales de accesibilidad referidas a los aspectos materiales y culturales.

El análisis político-organizacional de la cobertura escolar se realiza incorporando las matrículas por establecimiento educativo emitidas por la Dirección General de Cultura y Educación (DGCyE) de la provincia de Buenos Aires. Estos valores son representativos del volumen de alumnos incorporados efectivamente en el sistema educativo formal²³. El análisis incluye el lustro 2001-2005 y se diferencian las matrículas iniciales y finales de cada ciclo lectivo. Estos datos permiten observar diferenciaciones según nivel educativo, tipo de gestión, ámbito de residencia, entre otros.

²³ Nota: existe una diferencia substantiva entre los datos censales de 2001 sobre la población de análisis y los datos de las matrículas escolares para el mismo año. Por tal motivo, se optó por realizar su análisis por separado.

Desde la perspectiva geográfica se propone analizar la oferta del servicio educativo incorporando el abordaje espacial con tecnologías de información geográfica (TIGs) que permiten ampliar el estudio de la oferta, cobertura y accesibilidad educativa para determinar situaciones de injusticia espacial en la configuración dotacional del equipamiento educativo a escala local. A partir del análisis espacial se ensayan algunas respuestas a los interrogantes sobre la caracterización y configuración del equipamiento escolar a escala local: ¿Cómo es la distribución del sistema educativo a escala local? ¿Cómo es la oferta para cada nivel educativo? ¿Qué diferencias existen? ¿Cómo es esa diferencia al incorporar el tipo de gestión educativa? ¿Qué áreas son identificadas como centrales en la localización de establecimientos educativos? A partir de los datos obtenidos, ¿se podría identificar alguna lógica o patrón espacial en la instalación del equipamiento educativo? En definitiva, ¿se identifican situaciones de injusticia espacial? Así se intenta inferir situaciones de (in)equidad en el acceso a la educación y de (in)justicia espacial en la oferta del servicio educativo.

La propuesta para el abordaje espacial consiste en aplicar el análisis centrográfico implementando el software CrimeStat[®] III, desarrollado por Ned Levine y Associates. Este software está circunscripto a los Sistemas de Ayuda a la Decisión Espacial (SADE) y posee diferentes paquetes de análisis espacial que se adecuan a los fenómenos puntuales.

Posteriormente se procedió a determinar la cobertura espacial y accesibilidad del sistema educativo local con SIG de base vectorial (ArcView[®] 3.2) y raster (Idrisi Taiga[®]) con los cuales se desplegaron técnicas de buffering, teselación de Thiessen, rasterización de imágenes, álgebra de mapas y definición de superficies de costos para obtener medidas resumen que caracterizan la eficiencia y equidad espacial en el acceso a los diferentes niveles educativos por tipo de gestión.

Finalmente, se intenta avanzar en la determinación de las disparidades educativas desde la perspectiva de la justicia espacial en la dotación del servicio educativo.

6.2. Caracterización socio-demográfica

6.2.1. Demanda potencial del servicio educativo

El Partido de General Pueyrredon (PGP) presentó en el censo de 2001 un total de 564.056 habitantes de los cuales el 97.7% la población es urbana y el resto responde a población rural agrupada (1,3%) y dispersa (1%). Entre de la población urbana, el 90% se concentra en la ciudad de Mar del Plata, y el resto conforman localidades menores del Partido. La composición por sexo da cuenta de 262.346 varones y 291.355 mujeres. La composición por edades refleja una población

envejecida, donde el grupo de 65 años y más representa el 13,9% de la población total (Sagua; 2008:370-372).

El rango de edad de 4 a 18 años que responde a las edades teóricas de escolarización incorporadas en la modalidad de Educación Común²⁴ y en los niveles de enseñanza formal presentó 133.330 personas que conformaban el 23,64% de la población total, 67.839 (50,86%) varones y 65.491 (49,14%) mujeres. Según el área de residencia, el 97,34% (129.781) era población urbana, el 1,47% (1.959) rural agrupada y el restante 1,19% (1.590) rural dispersa.

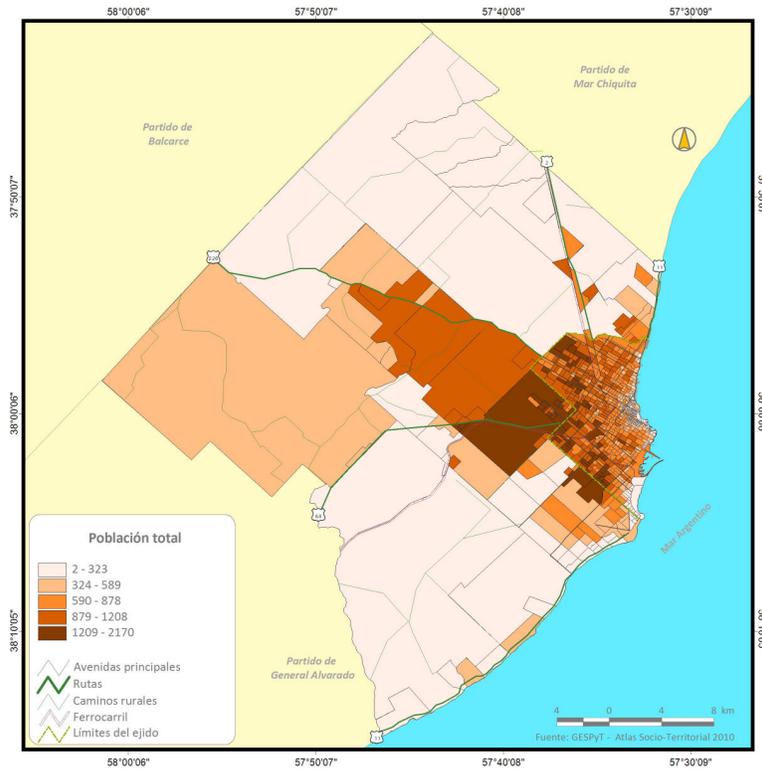
La disposición espacial de la población total y la población en edad de escolarización en valores absolutos está representada en los mapas 6.1 y 6.2. Se observa que en el ámbito del PGP hay una concentración de personas en la ciudad de Mar del Plata y sobre los ejes de circulación que conforman las rutas 2, 226, 88 y 11 norte y sur. En el ámbito urbano se diferencia un modelo de anillos concéntricos con un área central que posee unidades espaciales (radios censales) con valores bajos en superficies acotadas y mayor cantidad de personas sobre superficies más extensas localizadas hacia las áreas periféricas de la ciudad. Al observar la densidad de población, mapas 6.3 y 6.4, este patrón de asentamiento presenta mayor concentración de personas sobre el área urbana central y disminuye hacia las zonas periféricas y área rural con menor cantidad de habitantes por unidad de superficie.

El mapa 6.5 representa la demanda agregada en porcentaje de población en edad de escolarización. Los mapas 6.6, 6.7 y 6.8, por su parte, representan la demanda desagregada por la población en las edades equivalentes²⁵ a cada nivel educativo.

²⁴ La Provincia de Buenos Aires en la Educación Común incorpora los niveles Inicial, Primario, Secundario y Superior no Universitario.

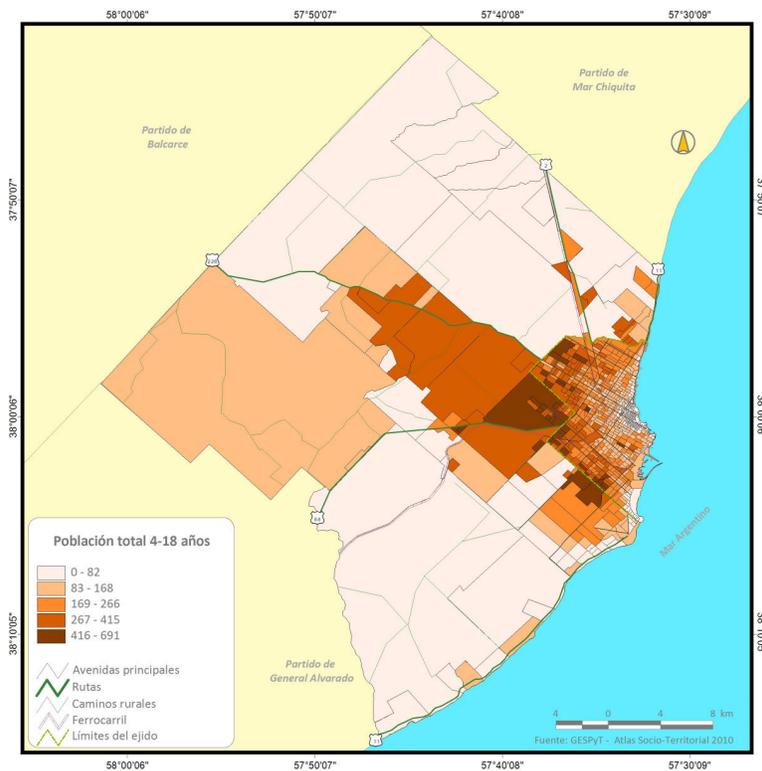
²⁵ Las edades equivalentes responden al rango de edad teórica que deberían tener las personas para estar incorporados en el nivel y grado correspondiente.

Mapa 6.3. Población total. PGP, 2001



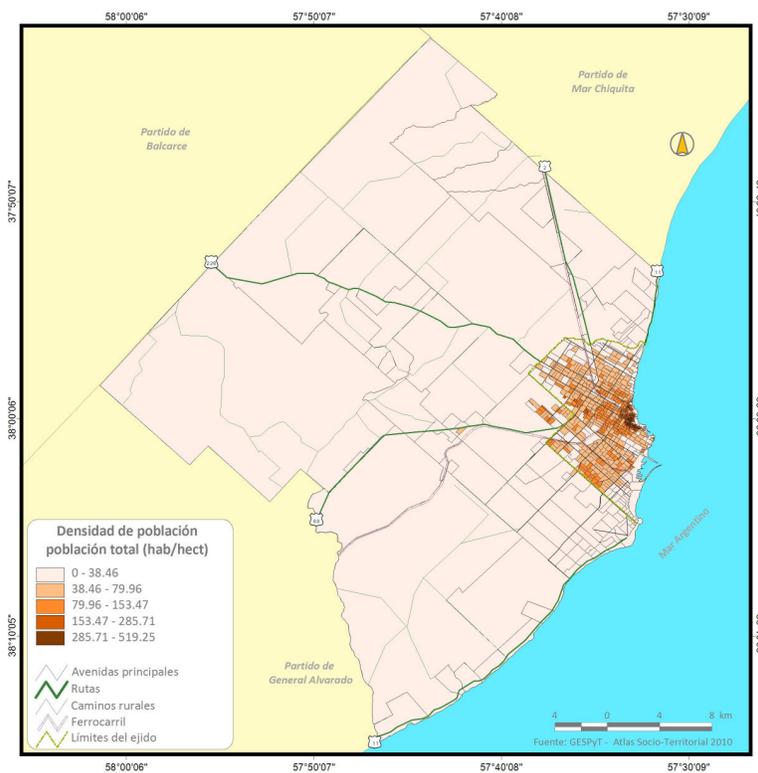
Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, 2001. INDEC.

Mapa 6.2. Población total entre 4 y 18 años de edad. PGP, 2001



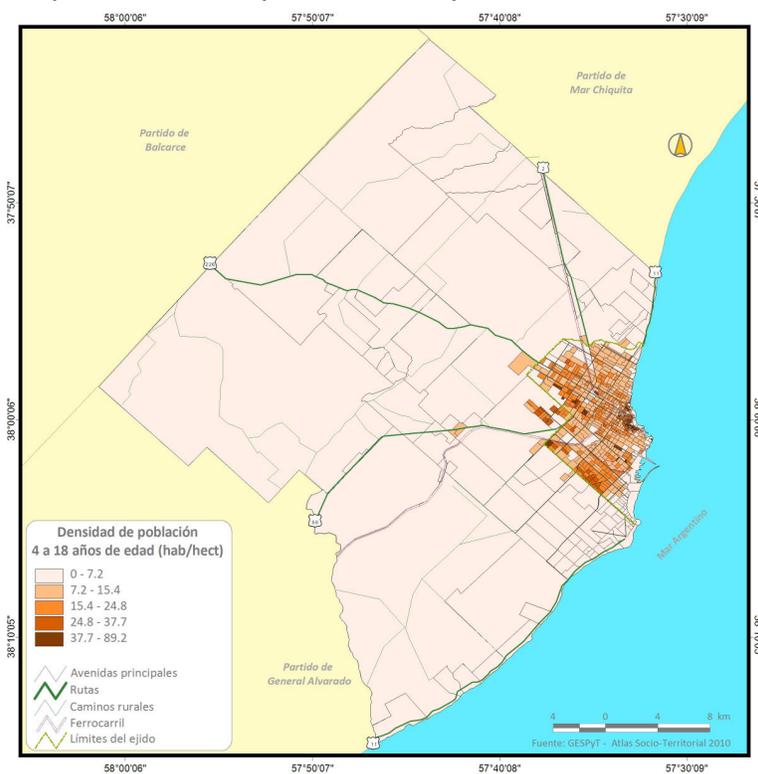
Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, 2001. INDEC.

Mapa 6.3. Densidad de la población total. PGP, 2001



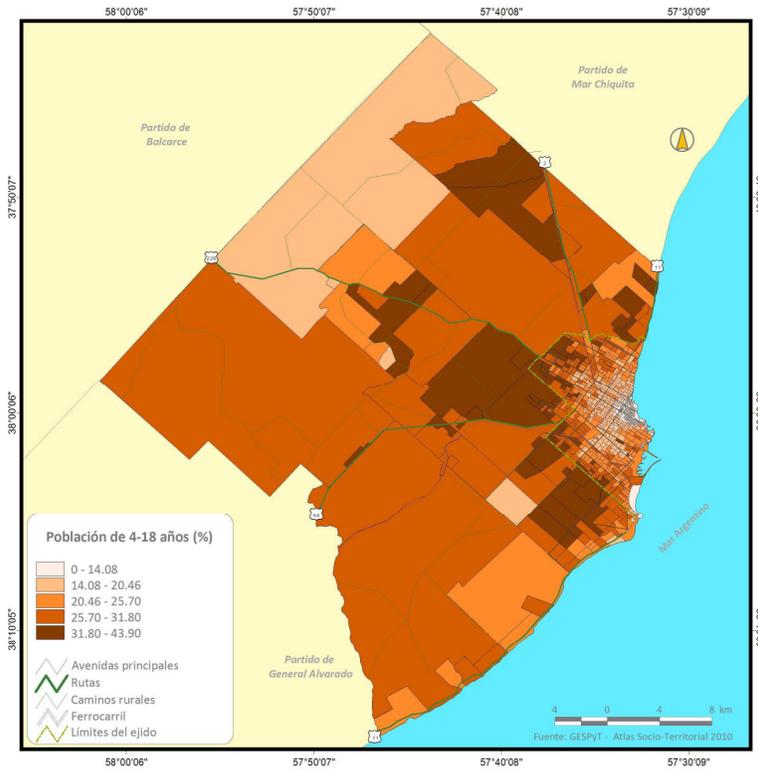
Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, 2001. INDEC.

Mapa 6.4. Densidad de población entre 4 y 18 años de edad. PGP, 2001



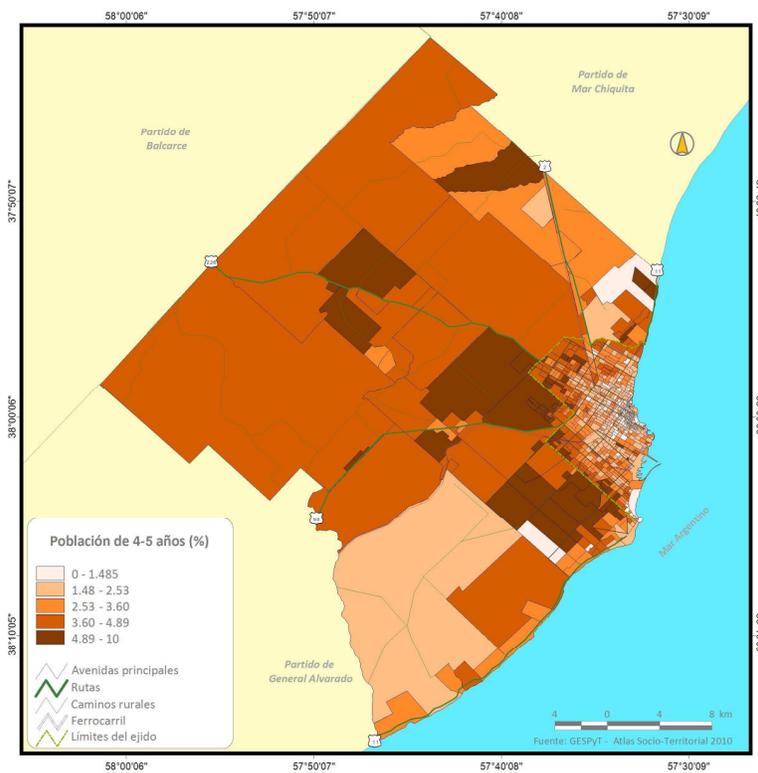
Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, 2001. INDEC.

Mapa 6.5. Porcentaje de población de 4 a 18 años de edad. PGP.2001



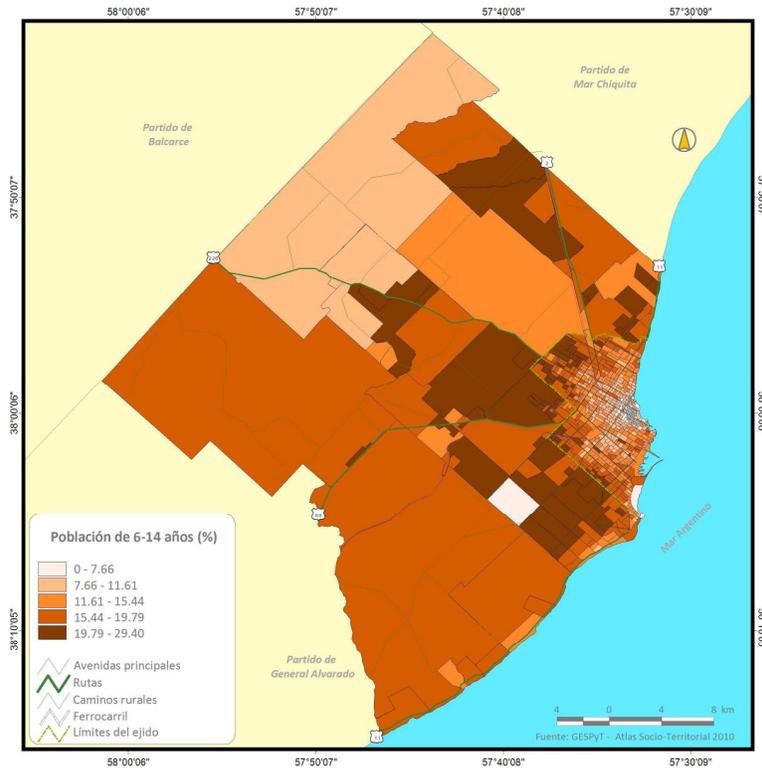
Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, 2001. INDEC.

Mapa 6.6. Porcentaje de población de 4 y 5 años de edad. PGP, 2001



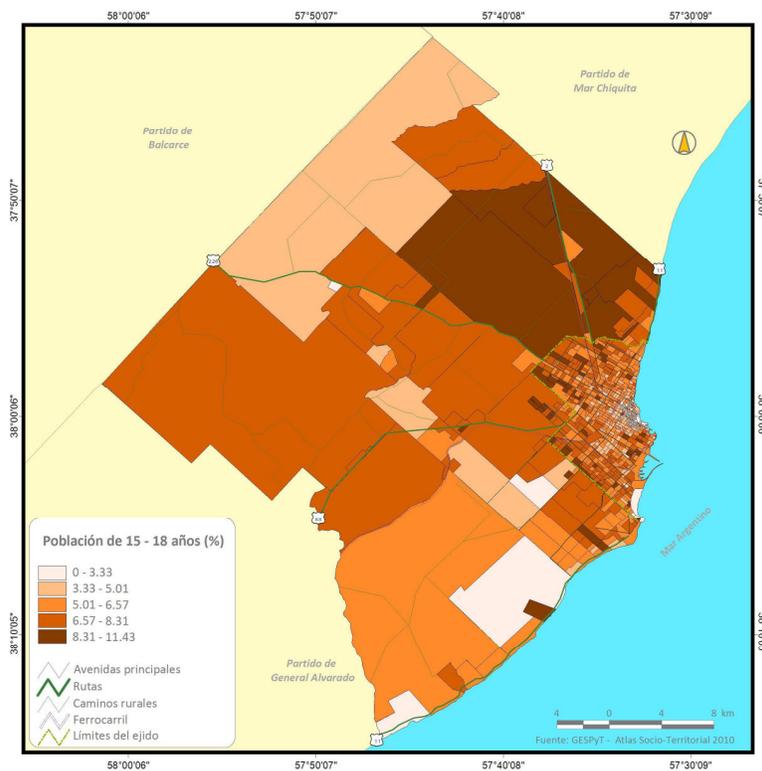
Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, 2001. INDEC.

Mapa 6.7. Porcentaje de población de 6 a 14 años de edad. PGP, 2001



Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, 2001. INDEC.

Mapa 6.8. Porcentaje de población de 15 a 18 años de edad. PGP, 2001



Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, 2001. INDEC.

En la serie de mapas precedentes, y en particular en los mapas 6.2 y 6.5, se repite en el sector urbano una disposición de anillos concéntricos con menores porcentajes de personas en las edades seleccionadas en el área central que aumenta hacia las áreas más periféricas, extra ejidales, algunas de las cuales presentan un importante crecimiento intercensal (Sagua, 2004). Los barrios que se destacan son, al norte de la ciudad: Félix U. Camet y Las Dalias; al oeste: Virgen de Luján, La Herradura, San Jorge, Hipódromo, Santa Rosa de Lima Jorge Newbery, Autódromo, Las Heras, Belgrano, Don Emilio, Parque Hermoso y Valle Hermoso; al sur: Santa Celina, Nuevo Golf, Parque Independencia, Quebradas de Peralta Ramos y Santa Rosa del Mar. En el área extraurbana, están presentando valores medios y altos sobre las rutas y localidades menores con población agrupada. También es destacada la proporción de personas en las edades consideradas en las áreas con población rural dispersa. Las similitudes entre los mapas 6.5 y 6.7, nos estarían indicando que la población de 6 a 14 años de edad marca la tendencia de la disposición espacial de la población en edad escolar, al contemplar el rango de ocho años de edad. No obstante, los mapas de densidad de población, subrayan la existencia de una baja proporción de personas en esas edades tanto en el sector rural y áreas de borde o urbanas extraejidales.

6.2.2. Acceso y asistencia escolar

La asistencia a establecimiento escolar, indica el INDEC (2001), está referida a la concurrencia actual o anterior -no asiste al momento del censo pero asistió- a un establecimiento reconocido del sistema de la enseñanza formal cuya estructura y contenidos están organizados secuencialmente en los cuatro niveles de enseñanza: Inicial, Educación General Básica o Primario, Polimodal o Medio, y Superior (universitario o no universitario). Comprende a los establecimientos pertenecientes a la gestión estatal y privada.

A partir de su consideración conjunta se identifican las siguientes categorías:

1. Nunca asistió;
2. Asiste establecimiento estatal;
3. Asiste establecimiento privado;
4. No asiste pero asistió.

El tabla 6.1, expone los guarismos por tipo de asistencia, género y edades equivalentes a los niveles educativos.

Según el censo 2001, la población **en edad** de concurrir al nivel inicial sumó 17.154 personas, 8.719 (50,83%) varones y 8.435 (49,17%) mujeres. En el nivel EGB, fueron registradas 81.098

personas, 41.398 varones (51,05%) y 39.700 (48,95%) mujeres. En el nivel Polimodal, se registraron 35.078 personas, 17.722 varones (50,52%) y 17.356 (49,48%) mujeres. Como dejan ver los valores absolutos y relativos, en todos los casos, la proporción de varones es levemente superior al de mujeres en algunos puntos porcentuales que oscilan entre 1,66% en la población de 4-5 años; 2,03% entre los de 6-14 años; y 1,4% entre los de 15 y 18 años de edad. Esta situación solamente se revierte en algunos casos pero con valores porcentuales bajos.

Tabla 6.1. Tipo de asistencia según edades, sexo y niveles educativos. PGP, 2001

Niveles educativos Edades	Inicial				EGB 1-2-3				Polimodal				Total PGP			
	4 - 5				6 - 14				15 - 18				4 - 18			
	Área	total	urbano	rural		total	urbano	rural		total	urbano	rural		total	urbano	rural
agrupado				disperso	agrupado			disperso	agrupado			disperso	agrupado			disperso
varones asiste a estatal	4.148	3.972	109	67	27.815	26.807	545	463	10.045	9.808	133	104	42.008	40.587	787	634
varones asiste a privadas	2.980	2.965	10	5	12.859	12.731	82	46	3.865	3.826	25	14	19.704	19.522	117	65
varones asiste	7.128	6.937	119	72	40.674	39.538	627	509	13.910	13.634	158	118	61.712	60.109	904	699
mujeres asiste a estatal	4.043	3.894	72	77	25.877	24.976	500	401	9.736	9.516	131	89	39.656	38.386	703	567
mujeres asiste a privadas	2.973	2.955	8	10	13.244	13.117	81	46	4.614	4.551	42	21	20.831	20.623	131	77
mujeres asiste	7.016	6.849	80	87	39.121	38.093	581	447	14.350	14.067	173	110	60.487	59.009	834	644
total asiste a estatal	14.144	13.786	199	159	53.692	51.783	1.045	864	19.781	19.324	264	193	81.664	84.893	1.508	1.216
total asiste a privadas	5.953	5.920	18	15	26.103	25.848	163	92	8.479	8.377	67	35	40.535	40.145	248	142
total asiste	14.144	13.786	199	159	79.795	77.631	1.208	956	28.260	27.701	331	228	122.199	119.118	1.738	1.343
varones asistió	158	154	1	3	494	478	7	9	3.715	3.551	88	76	4.367	4.183	96	88
mujeres asistió	122	120	1	1	373	359	5	9	2.936	2.833	52	51	3.431	3.312	58	61
total asistió	280	274	2	4	867	837	12	18	6.651	6.384	140	127	7.798	7.495	154	149
varones nunca asistió	1.433	1.357	30	46	230	223	4	3	97	94	0	3	1.760	1.674	34	52
mujeres nunca asistió	1.297	1.228	32	37	206	201	1	4	70	65	0	5	1.573	1.494	33	46
total nunca asistió	2.730	2.585	62	83	436	424	5	7	167	159	0	8	3.333	3.168	67	98
total	17.154	16.645	263	246	81.098	78.892	1.225	981	35.078	34.244	471	363	133.330	129.781	1.959	1.590

Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, 2001. INDEC.

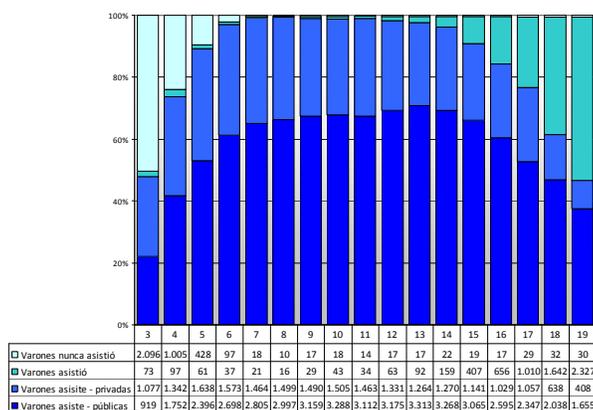
El análisis de los datos según el **tipo de asistencia** permite observar que de los 133.330 niños y adolescentes en el rango de 4 a 18 años de edad al momento del censo, computaban 122.199 (91,65%) las personas que *asistían a establecimientos educativos*, siendo 61.712 varones y 60.487 mujeres; las personas que *no asistían a establecimientos educativos* en edad de escolarización sumaban 7.798 (5,85%), 4.367 varones y 3.431 mujeres; y, las personas que en la edad de escolarización *nunca asistieron a establecimientos educativos* al momento del censo sumaban 3.333 (2,50%) siendo 1.760 los varones y 1.573 las mujeres.

Diferenciando el **tipo de gestión estatal o privada** los datos indican que en la categoría *asisten a establecimientos de gestión estatal* fueron registradas 81.664 (66,80%) personas, de las cuales 42.008 (51,44%) eran varones y 39.656 (48,56%) mujeres; y en la categoría *asiste a establecimientos de gestión privada* los datos indican a 40.535 personas, 19.704 (48,55%) varones y 20.831 (51,45%) mujeres.

Los gráficos 6.1 y 6.2 permiten diferenciar la **magnitud del tipo de la asistencia** a los establecimientos escolares por género en valores relativos. En ellos se destaca un mayor porcentaje de población que *nunca asistió* en la edad de 3 años que se revierte a partir de los 4 años con el

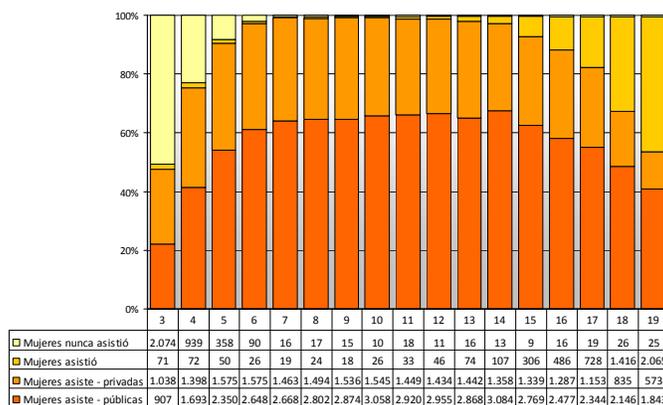
ingreso a la educación en el nivel inicial²⁶. En edades mayores, los valores porcentuales disminuyen, condición asociada a las políticas de universalización de la educación.

Gráfico 6.5. Varones según asistencia a establecimientos educativos. PGP, 2001



Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, 2001. INDEC

Gráfico 6.6. Mujeres según asistencia a establecimientos educativos. PGP, 2001



Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, 2001. INDEC.

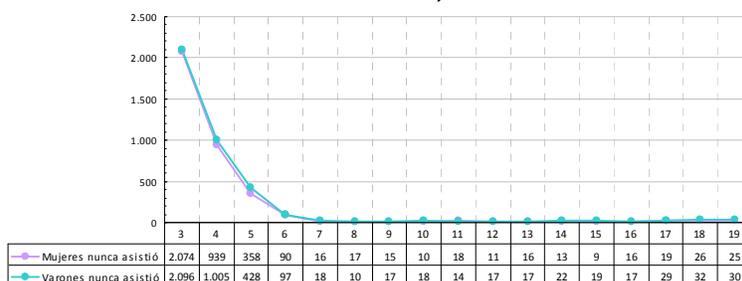
En cuanto a la asistencia y el tipo de gestión escolar, en el nivel inicial no obligatorio, sala de 3 años del jardín de infantes, presenta valores porcentuales similares en ambos tipos de gestión, privada y estatal. El porcentaje de personas que asisten a establecimientos de gestión privada en los primeros años de escolarización a nivel local son semejantes a los de la provincia donde los porcentajes más altos de escolarización en edades tempranas están concentrados en las unidades educativas privadas (Bevilacqua, 2001:19). Esta realidad cambia a partir de los 4 años de edad donde los valores porcentuales mayores al 50%, corresponden al tipo de educación de gestión estatal.

²⁶ Nota: En este particular, es oportuno aclarar que la Ley Federal de Educación solamente consideraba como obligatoria en el nivel inicial la sala de 5 años, por lo cual la mayor incorporación de población en ese nivel al momento de relevarse el censo era incipiente y posterior a la fecha del censo.

En el primero de los casos, puede responder a la incorporación temporal o intermitente de los niños en guarderías o jardines de acuerdo a las necesidades del hogar o de la situación laboral de los padres, en particular a la incorporación de las madres en el mercado laboral. Diferente puede ser la situación de los mayores de diez años. Los valores porcentuales elevados, estarían indicando mayor deserción escolar e incorporación temprana en el mercado de trabajo. Esta situación, indica Abdala (2003), está asociada a un fenómeno de aumento de la escolarización media que no ha sido correspondida con un egreso concomitante en ese nivel ni por los esfuerzos de retención de la matrícula. La educación media está mucho menos generalizada en comparación al nivel primario y presenta una problemática asociada a la retención de la matrícula (Sourrouille, 2009:12; Itzcovich, 2009). Este menor nivel de asistencia da cuenta de un proceso de desescolarización en el que se pierden alumnos que hicieron su paso por la escuela que, a medida que entran en la adolescencia, se deja de asistir a ella y es mayor en los varones.

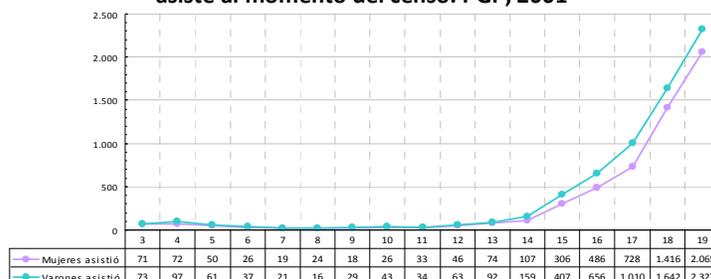
La consideración de género en cuanto a la asistencia no muestra diferencias substanciales apreciándose equiparaciones entre ambos sexos, como se observa en los gráficos 6.3, 6.4 y 6.5. El gráfico 6.4 muestra una mayor deserción escolar a partir de los 12 años de edad y una mayor retención del género femenino. En cuanto a la asistencia, el gráfico 6.5, observa una diferencia positiva en beneficio de los varones que respondería a la estructura por edades. También se observa una diferencia en beneficio del sexo femenino en la asistencia por tipo de gestión educativa de quienes asisten al sistema educativo de gestión privada en contraposición a quienes lo hacen en el sistema estatal. La asistencia por sexo en el sistema privado se diferencia a partir de los nueve años de edad. En todos los casos, juega un rol importante la estructura por edades que presenta mayor cantidad de varones en números absolutos.

Gráfico 6.7. Población entre 3 y 18 años de edad que nunca asistió a establecimiento educativo. PGP, 2001



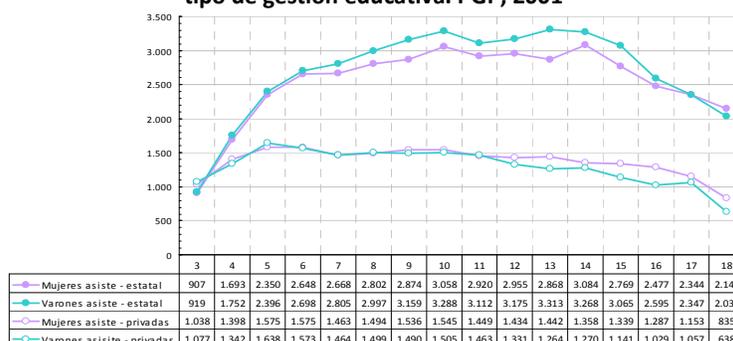
Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, 2001. INDEC.

Gráfico 6.8. Población entre 3 y 18 años de edad que asistió a establecimiento educativo y no asiste al momento del censo. PGP, 2001



Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPHyV, 2001. INDEC.

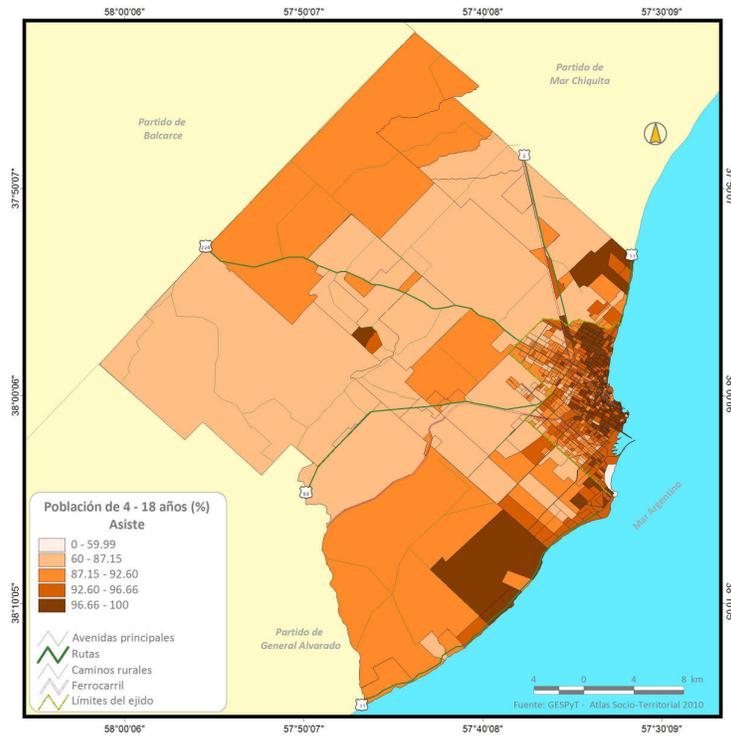
Gráfico 6.9. Población entre 3 y 18 años de edad que asiste a establecimiento educativo según tipo de gestión educativa. PGP, 2001



Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPHyV, 2001. INDEC.

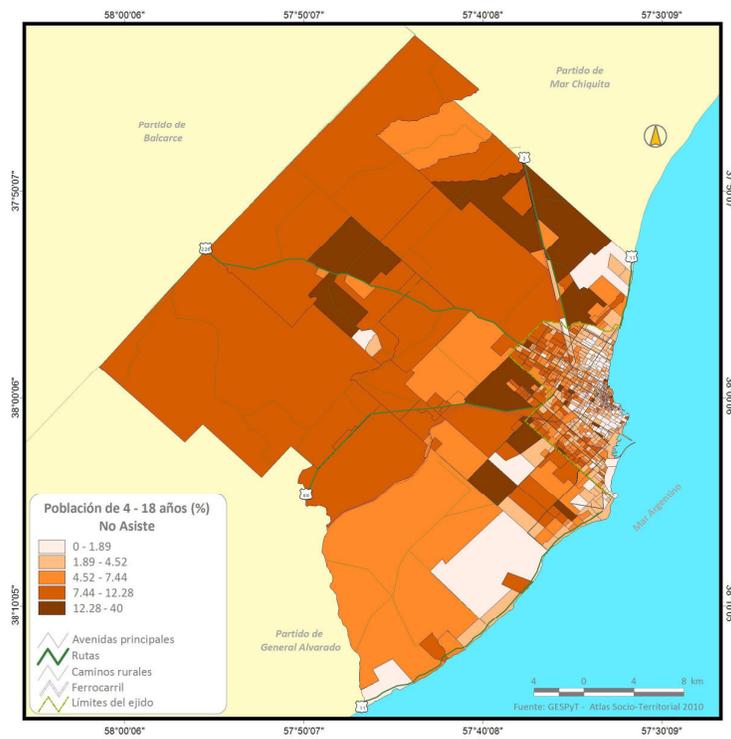
En los mapas 6.9, 6.10 y 6.11 están representadas las modalidades de asistencia para la población objeto de análisis. En el primero, se observan altos porcentajes de asistencia mayores al 60%. Las áreas con altos valores de asistencia y cantidad de población son principalmente las urbanas y coinciden con áreas centrales, consolidadas, que revelan la presencia de barrios con calidad de vida media y alta. Cabe recordar que, como se destacó, la mayor proporción de población escolarizada y en situación de asistente al momento del censo está representada por la población entre 6 y 14 años de edad – nivel EGB o primario – cuyos valores se ubican por encima del 95% de asistencia. El mapa 6.10, identifica los porcentajes de no asistencia con valores entre 1,89% y 40%, las cifras más bajas coinciden con las áreas con calidad de vida superior, los valores altos están localizados principalmente, en las áreas periféricas de la ciudad y rurales. También, se diferencian valores moderados a elevados en áreas centrales de la ciudad. Como se observó, la mayor proporción de población que no asiste corresponde al extremo superior de las edades consideradas y representan situaciones de abandono escolar. El mapa 6.11, muestra la disposición espacial de la población que nunca asistió con valores entre 0,87% y 15,78%. Las cifras más elevadas corresponden a las áreas rurales y las zonas periféricas de la ciudad. Los mayores porcentajes de población que nunca asistió a establecimientos educativos corresponden principalmente a las edades comprendidas entre los 3 y 5 años.

Mapa 6.9. Porcentaje de población de 4 a 18 años que *asiste* a establecimientos educativos. PGP, 2001



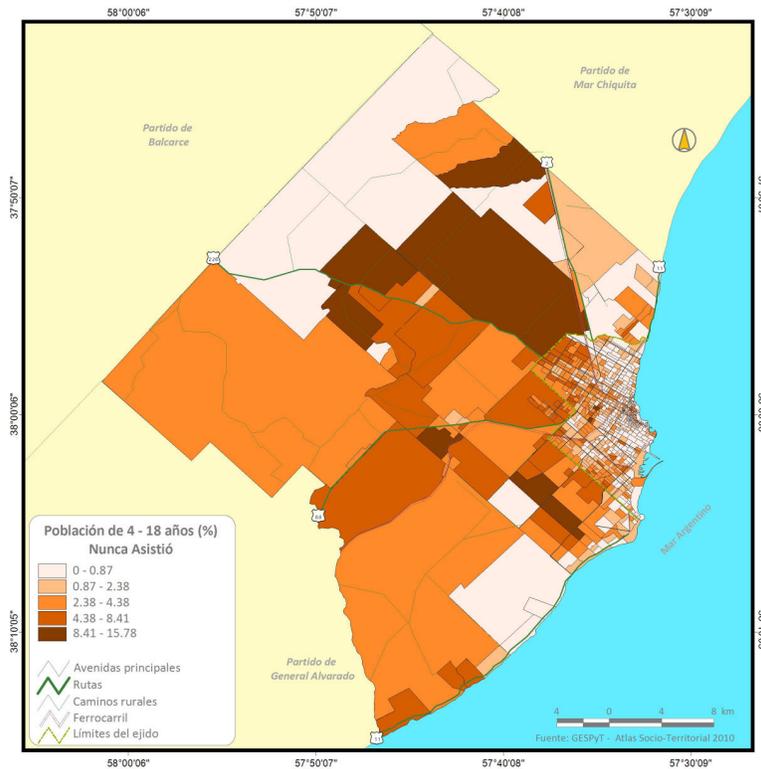
Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, 2001. INDEC.

Mapa 6.10. Porcentaje de población de 4 a 18 años que *no asiste* a establecimientos educativos. PGP, 2001



Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, 2001. INDEC.

Mapa 6.11. Porcentaje de población de 4 a 18 años que nunca asistió a establecimientos educativos. PGP, 2001

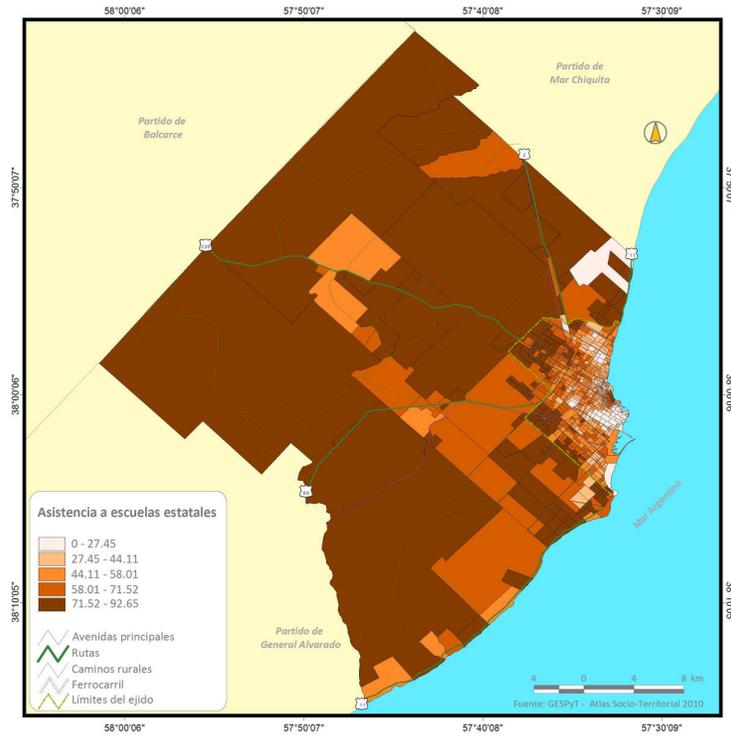


Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPHyV, 2001. INDEC.

Los mapas 6.12 y 6.13 observan el porcentaje de personas según la asistencia a establecimientos de gestión estatal o privada. El primero muestra la población que asiste a establecimientos del Estado que posee la mayor representación espacial en el partido de Gral. Pueyrredón y ciudad de Mar del Plata; por su parte, la población que concurre a establecimientos de gestión privada habitan en áreas urbanas y en barrios con niveles de calidad de vida de medio a altos.

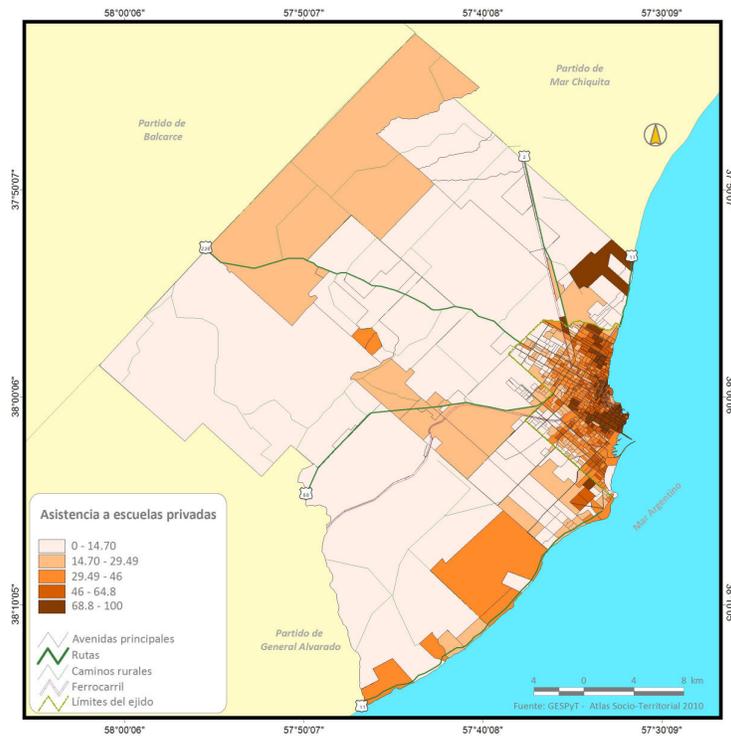
También hay presencia de población que asiste a estos últimos en la ciudad de Batán que cuenta con escuelas privadas. En otras áreas extraurbanas –ejes de las rutas 11 Sur y Norte, y ruta 2, así como la localidad menor de Sierra de los Padres- poseen población que asiste a establecimientos de gestión privada pero no cuenta con unidades educativas cercanas, lo cual indica mayor movilidad de las personas.

Mapa 6.12. Porcentaje de población de 4 a 18 años de edad que asiste a establecimientos educativos de gestión estatal.PGP, 2001



Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, 2001. INDEC.

Mapa 6.13. Porcentaje de población de 4 a 18 años de edad que asiste a establecimientos educativos de gestión privada. PGP, 2001



Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, 2001. INDEC.

6.3. Acceso y nivel socioeconómico del hogar

Como se indicó, las características socioeconómicas del hogar poseen amplia influencia en el acceso y en la evolución de las trayectorias educativas de los alumnos. Para inferir las características socioeconómicas del contexto familiar se recurrió al Índice de Privación Material de los Hogares (IPMH) y se lo cruzó con los datos del clima educacional de los jefes de hogar y de los mayores de 18 años de edad. El máximo nivel educativo alcanzado por los padres opera como factor clave para explicar cómo el hogar de origen condiciona la selección que realiza la propia escuela por razones escolares. Entre los estudiantes del sector estatal, este condicionamiento es más frecuente que entre los del sector privado (Pereyra, 2008:14).

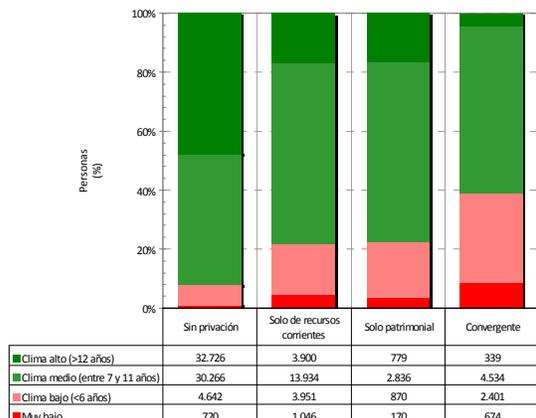
El clima educacional es considerado por el INDEC como la cantidad de años de escolaridad aprobados en la educación formal y considera el máximo nivel de educación y el último grado aprobado. Así se diferencian cuatro categorías:

1. Clima educativo muy bajo: no haber asistido nunca o no haber aprobado algún año.
2. Clima educativo bajo: contar con hasta 6 años aprobados o nivel primario incompleto.
3. Clima educativo medio: tener entre 7 y 11 años aprobados o nivel secundario incompleto.
4. Clima educativo alto: poseer más de 12 años aprobados o nivel terciario/universitario completo.

A partir de los datos del clima educacional y las categorías del IPMH se confeccionaron los gráficos 6.6 y 6.7, para jefes de hogar y para los mayores de 18 años de edad²⁷. El universo está constituido por los hogares que cuentan al menos con un hijo en edad escolar. Los valores absolutos de los hogares para el año 2001 sumaron 176.136 de los cuales 103.877 poseían al menos un hijo menor de 18 años de edad. Por su parte, los jefes en hogares con hijos sumaron 103.788 personas y los mayores de 18 años de edad en los mismos tipos de hogares sumaron 165.754 personas. En ambos gráficos se distinguen situaciones similares aunque los valores porcentuales difieren. Los jefes de hogar y las personas que poseen clima educativo medio y alto están concentrados en hogares que no presentan privaciones o, se encuentran en situaciones coyunturales de privación. En forma inversa, los hogares con jefes y mayores de 18 años de edad que habitan hogares con privación patrimonial y convergente poseen menor clima educativo. De este modo, se aprecia que el nivel de instrucción es un factor que actúa sobre el nivel de vida de los hogares.

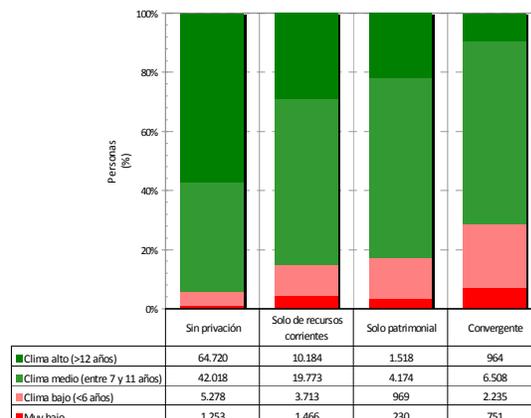
²⁷ Nota: La selección tanto de los jefes de hogar como del resto de los integrantes responde a contemplar al conjunto y no solamente a uno de los miembros aunque las condiciones laborales, educativas y sociales del jefe de hogar sean indicativas de las condiciones de vida del hogar.

Gráfico 6.10. Clima educacional de los jefes de hogar según categorías del IPMH (%). PGP, 2001



Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, 2001. INDEC.

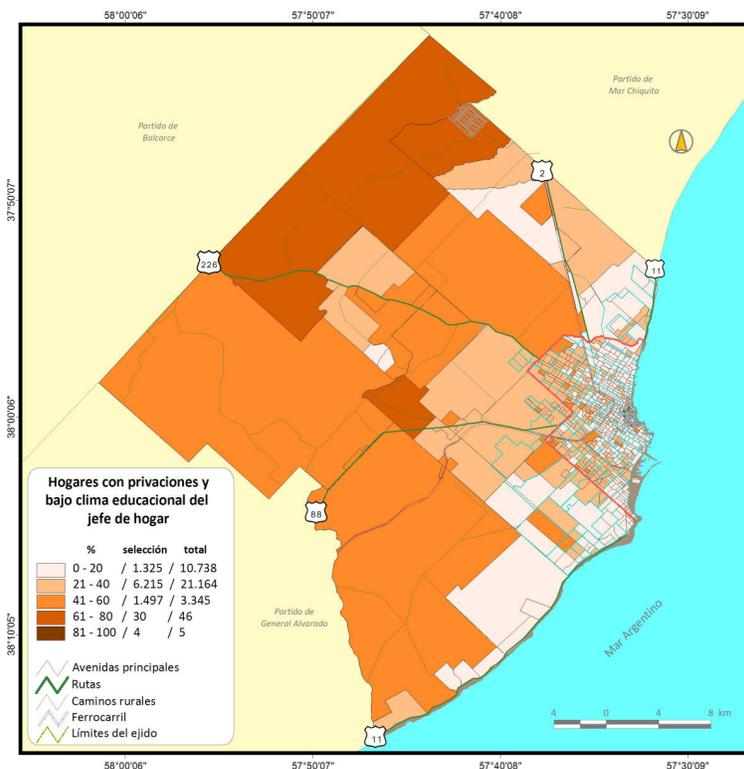
Gráfico 6.11. Clima educacional de los miembros del hogar según categorías del IPMH (%). PGP, 2001



Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, 2001. INDEC.

En el mapa 6.14 se indica la configuración espacial de los hogares cuyos jefes poseen bajo y muy bajo nivel educativo y conforman hogares con algún tipo de privación –convergente, de recursos o patrimonial-.

Mapa 6.14. Porcentaje de jefes de hogar con bajo y muy bajo Clima Educativo y algún tipo de privación material. PGP, 2001

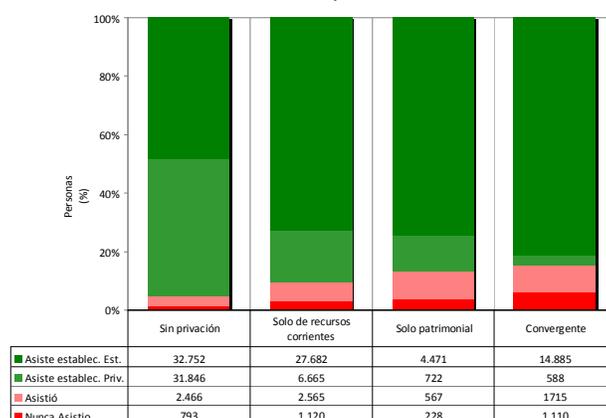


Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPhyV, 2001. INDEC.

Los jefes de hogar que presentan algún tipo de privación suman 35.298 personas de las cuales 7.746 presentan bajo o muy bajo nivel de instrucción. La disposición espacial enseña, nuevamente, una proporción de hogares con carencias hacia las áreas urbanas periféricas. En el área extraurbana se destacan las localidades sobre la ruta 11 Sur y la localidad de Sierra de los Padres al Oeste como sectores con mayor clima educacional de los jefes de hogar.

Avanzando en las determinaciones del tipo de hogar sobre las condiciones de acceso a la educación se confeccionó el gráfico 6.8 donde se representa a la población comprendida entre los 4 y 18 años de edad según categorías del IPMH y tipo de asistencia.

Gráfico 6.8. Porcentaje de población de 4 a 18 años según tipo de asistencia y condición de IPMH. PGP, 2001



Fuente: elaboración personal en base a datos del CNPHyV, 2001. INDEC.

Sobre 133.330 personas se destaca que las pertenecientes a un hogar sin ningún tipo de privación suman aproximadamente el 50% y concurren en proporciones similares a la educación de tipo privada, 24,46%, y estatal, 25,16%. Quienes concurren a establecimientos de gestión privada pertenecen a hogares que no poseen privación o solamente poseen, privación coyuntural, 5,12%. Quienes concurren a establecimientos de gestión estatal suman el 21,27% con privación de recursos corrientes, 3,43% de recursos patrimoniales y el 11,43% de las personas cuyos hogares poseen privación de tipo convergente. Es remarcable diferenciar la presencia de la educación de gestión estatal en todas las categorías del IPMH con las cifras más elevadas. Estas características indican que el sistema educativo de gestión estatal posee amplia heterogeneidad social en su matrícula, a diferencia del sistema educativo de gestión privada que posee una conformación más homogénea. Las escuelas públicas reciben estudiantes socialmente más diversos, cuentan con una matrícula cuya composición es más plural o más democrática, mientras que las escuelas privadas se concentran fundamentalmente en los estudiantes con más recursos y en este sentido son más selectivas. La Argentina es uno de los países latinoamericanos que presenta mayores disparidades sociales entre

los estudiantes que concurren a escuelas de sector público y los que asisten a establecimientos del sector privado (Pereyra, 2008). Otro aspecto de gran importancia que se manifiesta en la escuela estatal es la concurrencia del fenómeno de multiculturalidad y diversidad de contextos que vuelven más compleja la tarea escolar (Sagastizabal, 2006).

Los valores indicados anteriormente permiten inferir la influencia del hogar en el acceso y permanencia en el sistema educativo de los niños y adolescentes. Se destaca que los hogares sin privación poseen clima educativo medio y alta condición que se asocia a la asistencia de niños y adolescentes a establecimientos de gestión privada. Los hogares con privaciones de tipo de recursos corrientes, patrimonial o convergente poseen mayor presencia de clima educativo medio y la asistencia es a establecimientos de gestión estatal. Los porcentajes de jefes de hogar con clima educativo *muy bajo* son relativamente pequeños 2,51% (2.610 personas) y algo superior para los jefes con clima educativo *bajo* 11,43% (11.864 personas). En cuanto al conjunto de mayores de 18 años según el clima educacional los valores son del 2,23% (3.700 personas) y 7,36% (12.195 personas) respectivamente en cada categoría.

Estos valores permiten distinguir una pequeña proporción de los hogares con clima educativo escaso y condiciones de privaciones, y una mayor representación de los sectores con clima educativo medio y privaciones de recursos corrientes. Estos últimos nos indicarían la presencia de población caracterizada como nuevos pobres (Minujín y Kessler, 1995; Kessler y De Virgilio, 2008). No obstante las condiciones de contexto social de los hogares, se aprecia una alta concurrencia al sistema formal de educación de la población en edad de escolarización aunque presenta mayores diferencias con la terminalidad del ciclo medio.

6.4. Caracterización político-organizativa

6.4.1. Cobertura escolar y matrícula global

La cobertura del sistema educativo en el PGP ha sido analizada a partir de datos de las matrículas de cada unidad escolar por tipo de gestión –estatal o privada- y niveles –EGB y Polimodal-, de la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires durante el lustro 2001-2005. El período comprende la totalidad de los años de estudio en el marco de la ley Federal de Educación del año 1995 hasta sus modificaciones en el año 2005 y contempla la totalidad de los alumnos en edad escolar en un mismo plano de gestión educativa.

La matrícula escolar es el conjunto de alumnos registrados en una unidad educativa, a una fecha determinada de acuerdo con las normas pedagógicas y administrativas vigentes. Según el momento en que se efectúe el recuento, la matrícula total se designa inicial (si se efectúa al principio del año lectivo); censal (si el recuento se realiza en una fecha determinada durante el año escolar), o final (si es al final del año). A los fines analíticos, y solo por esos mismos fines, se optó por generar medidas promedio que facilitan la descripción y acotan la extensión de la misma.

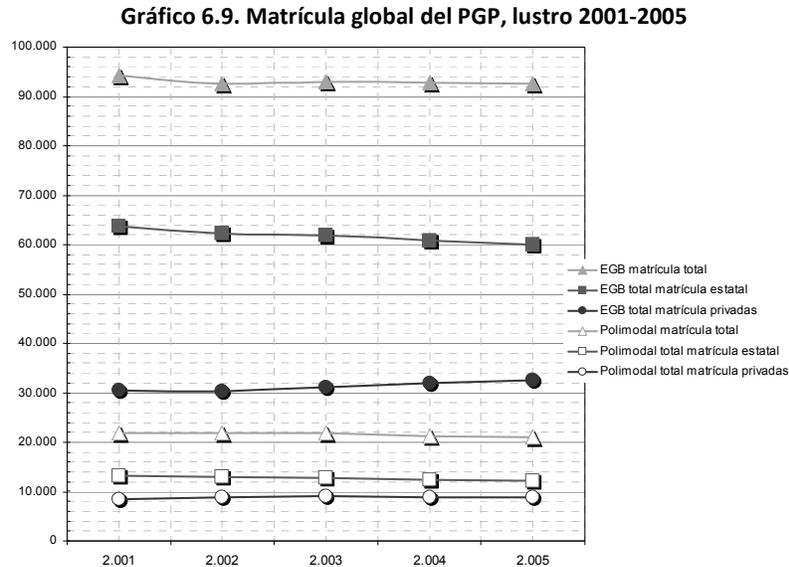
La matrícula de cada establecimiento se distribuye en grados, ciclo o años de estudio, y por el nivel educativo: inicial, primario, medio o terciario/universitario. Está constituida por los alumnos regulares en un año determinado quienes pueden promover o no el año de estudio. La regularidad del alumno está dada por el cumplimiento de los requisitos de asistencia correspondiente al año o ciclo que cursa de acuerdo a las normativas vigentes. En el caso que la promoción no sea efectiva, el alumno repite el mismo año de estudio, de lo contrario pasa de año de estudio siguiente y formará parte de la matrícula del año inmediato siguiente. En todos los casos puede existir la posibilidad del abandono, situación que disminuirá la matrícula reflejada en la diferencia entre el recuento inicial y final, y en el año inmediato superior. De este modo, la matrícula de cada año está constituida por alumnos regulares, alumnos repitentes, alumnos que se reincorporan luego de un período de abandono –alumnos reinscriptos- y por aquellos que se incorporan por movilidad territorial en el transcurso del mismo ciclo lectivo.

La matrícula del PGP está constituida en un 95% de los alumnos inscriptos en escuelas localizadas en la ciudad de Mar del Plata²⁸, una concentración del 80% de la matrícula en el nivel EGB y una concurrencia del 65% de alumnos a establecimientos de gestión estatal con preeminencia de la matrícula de nivel EGB sobre el nivel Polimodal. Estas diferencias se hacen presentes debido a la cantidad de años de escolarización por cada ciclo, nueve para el nivel EGB y tres para el Polimodal, por lo que indica un mayor volumen de personas. Las diferencias de matrículas entre niveles responde, también, a una deficiencia importante en el pasaje de nivel (Abdala, 2003:17) ya que la Argentina cuenta con altas tasas de escolarización del nivel primario (Schwarzman, 2005; Sourrouille, 2009).

El gráfico 6.9 y las tablas 6.2a y 6.2b, permiten identificar que durante el lustro 2001-2005 se manifiesta una disminución de la matrícula global del -2,14% siendo 116.052 personas en 2001 y 113.565 en 2005. Al observar cada nivel por separado, estos valores representan un decrecimiento del -1,76% para EGB (94.290 en 2001 y 92.629 en 2005), y -3,80% para Polimodal (21.762 en 2001 y 20.936 en 2005). En cuanto al tipo de gestión educativa hay, en todos los casos, un descenso de las matrículas estatales (-5,94% EGB; -8,42% Polimodal; -6,37% matrícula global) y un aumento de las

²⁸ Nota: en la determinación de la matrícula según ámbito geográfico se respetó la diferenciación que hace la DGCyE.

matrículas de gestión privada (6,96% EGB; 3,35% Polimodal; 6,17% matrícula global). La matrícula de gestión estatal pasó de representar el 66,32% (76.966 personas) de la matrícula en 2001 al 63,46% (72.067 personas) en 2005 y las privadas 39.086 a 41.498 respectivamente.



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov. Bs As.

Según el ámbito de residencia, el 95% de los alumnos de EGB y Polimodal estuvo localizado en establecimientos de la ciudad de Mar del Plata. La mayor parte de la matrícula era captada por las escuelas de gestión estatal, particularmente, por las de gestión provincial en cada ámbito geográfico y nivel educativo. Es inexistente la matrícula municipal fuera del ámbito urbano. Del remanente de la matrícula, la mayor parte era captada por los establecimientos no confesionales que posee mayor representación de la matrícula de gestión privada en ambos niveles y en cada ámbito.

Las tablas 6.3a y 6.3b, detallan la composición y participación de la educación estatal en la matrícula por ámbito del PGP. Para MDP fue del 65,10% (71.757 personas) en 2001 y del 62,04% (66.803 personas) en 2005, y para el resto del PGP del 89,36% (5.209 personas) en 2001 y 89,29% (5.264 personas) en 2005. En este último, la tendencia se revierte presentando un aumento muy leve de la matrícula en números absolutos aunque, de todos modos, pierde participación porcentual. La matrícula global de gestión privada en el PGP, en cambio, pasó de representa el 33,68% (39.086 personas) en 2001, al 36,54% (41.498 personas) en 2005.

Los valores de las matrícula de establecimientos privados para MDP aumentaron del 34,90% (38.466 personas) en 2001, al 37,96% (40.867 personas) en 2005, y del 10,64% (620 personas) en 2001 al 10,71% (631 personas) en 2005 para el resto del PGP.

Tabla 6.2a. Matrícula global del PGP por nivel y tipo de gestión educativa, valores absolutos. 2001-2005

Matrícula EGB - 2001/2005 - PGP							
Período	2001	2002	2003	2004	2005	Dif. 01-05	% Dif. 01-05
EGB matrícula provincial	52.822	51.525	51.156	49.934	49.249	-3.573	-6,77
EGB matrícula municipal	10.927	10.844	10.717	10.819	10.713	-214	-1,96
EGB total matrícula estatal	63.749	62.369	61.873	60.753	59.962	-3.787	-5,94
EGB matrícula privadas religiosas	14.263	14.281	14.645	14.826	15.021	758	5,31
EGB matrículas privadas	16.278	16.028	16.541	17.139	17.646	1.368	8,40
EGB total matrícula privadas	30.541	30.309	31.186	31.965	32.667	2.126	6,96
EGB matrícula total	94.290	92.678	93.059	92.718	92.629	-1.661	-1,76
Matrícula Polimodal - 2001/2005 - PGP							
Período	2001	2002	2003	2004	2005	Dif. 01-05	% Dif. 01-05
Polimodal matrícula provincial	13.088	12.896	12.736	12.149	12.012	-1.076	-8,22
Polimodal matrícula municipal	129	130	125	122	93	-36	-27,91
Polimodal total matrícula estatal	13.217	13.026	12.861	12.271	12.105	-1.112	-8,42
Polimodal matrícula privadas religiosas	3.752	3.824	3.848	3.857	3.861	109	2,91
Polimodal matrícula privadas	4.793	4.957	5.144	5.039	4.970	177	3,69
Polimodal total matrícula privadas	8.545	8.781	8.992	8.896	8.831	286	3,35
Polimodal matrícula total	21.762	21.807	21.853	21.167	20.936	-826	-3,80
Matrícula global EGB + Polimodal - 2001-2005 - PGP							
Período	2001	2002	2003	2004	2005	Dif. 01-05	% Dif. 01-05
Matrícula provincial	65.910	64.421	63.892	62.083	61.261	-4.650	-7,05
Matrícula municipal	11.056	10.974	10.842	10.941	10.806	-250	-2,26
Total matrícula estatal	76.966	75.395	74.734	73.024	72.067	-4.900	-6,37
Matrícula privadas religiosas	18.015	18.105	18.493	18.683	18.882	867	4,81
Matrículas privadas	21.071	20.985	21.685	22.177	22.616	1545	7,33
Total matrícula privadas	39.086	39.090	40.178	40.861	41.498	2.412	6,17
Matrícula total	116.052	114.485	114.912	113.885	113.565	-2.488	-2,14

Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov. Bs As.

Tabla 6.2b. Matrícula global del PGP por nivel y tipo de gestión educativa, valores porcentuales. 2001-2005

Matrícula EGB - 2001/2005 - PGP - %						Dif. crecimiento
Período	2001	2002	2003	2004	2005	Dif. 01-05
EGB matrícula provincial	56,27	55,60	54,51	53,94	53,17	-3,10
EGB matrícula municipal	9,59	9,44	9,61	9,52	11,57	1,98
EGB total matrícula estatal	65,86	65,04	64,12	63,46	64,73	-1,13
EGB matrícula privadas religiosas	15,81	16,09	16,41	16,63	16,22	0,41
EGB matrículas privadas	18,33	18,87	19,47	19,91	19,05	0,72
EGB total matrícula privadas	34,14	34,96	35,88	36,54	35,27	1,13
Total EGB	81,25	80,95	80,98	81,41	81,56	0,31
Matrícula Polimodal - 2001/2005 - PGP - %						Dif. crecimiento
Período	2001	2002	2003	2004	2005	Dif. 01-05
Polimodal matrícula provincial	60,14	59,26	58,52	55,83	55,19	-4,95
Polimodal matrícula municipal	0,59	0,60	0,58	0,56	0,43	-0,17
Polimodal total matrícula estatal	60,73	59,73	58,85	57,97	57,82	-2,92
Polimodal matrícula privadas religiosas	17,24	17,57	17,68	17,73	17,74	0,50
Polimodal matrícula privadas	22,03	22,78	23,64	23,15	22,84	0,81
Polimodal total matrícula privadas	39,27	40,27	41,15	42,03	42,18	2,92
Total Polimodal	18,75	19,05	19,02	18,59	18,44	-0,32
Matrícula global EGB + Polimodal - 2001-2005 - PGP - %						Dif. crecimiento
Período	2001	2002	2003	2004	2005	Dif. 01-05
Matrícula provincial	56,79	55,51	55,05	53,50	52,79	-4,01
Matrícula municipal	9,53	9,46	9,34	9,43	9,31	-0,22
Total matrícula estatal	66,32	65,86	65,04	64,12	63,46	-2,86
Matrícula privadas religiosas	15,52	15,60	15,94	16,10	16,27	0,75
Matrículas privadas	18,16	18,08	18,69	19,11	19,49	1,33
Total matrícula privadas	33,68	34,14	34,96	35,88	36,54	2,86
Matrícula Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00

Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov. Bs As.

Tabla 6.3a. Matrícula global del PGP por ámbito geográfico y tipo de gestión, valores absolutos. 2001-2005

Matrícula EGB + Polimodal - 2001/2005 - PGP							
Periodo	2001	2002	2003	2004	2005	Dif. 01-05	% Dif. 01-05
Matrícula provincial	65.910	64.421	63.892	62.083	61.261	-4.649	-7,05
Matrícula municipal	11.056	10.974	10.843	10.941	10.806	-250	-2,26
Total matrícula estatal	76.966	75.395	74.735	73.024	72.067	-4.899	-6,37
Matrícula privadas religiosas	18.015	18.104	18.493	18.683	18.882	867	4,81
Matrícula privadas	21.071	20.986	21.684	22.178	22.616	1.545	7,33
Total matrícula privadas	39.086	39.090	40.177	40.861	41.498	2.412	6,17
Matrícula total PGP	116.052	114.485	114.912	113.885	113.565	-2.487	-2,14
Matrícula EGB + Polimodal - 2001/2005 - MDP							
Periodo	2001	2002	2003	2004	2005	Dif. 01-05	% Dif. 01-05
Matrícula provincial	60.701	59.201	58.646	56.820	55.997	-4.704	-7,75
Matrícula municipal	11.056	10.974	10.843	10.941	10.806	-250	-2,26
Total matrícula estatal	71.757	70.175	69.489	67.760	66.803	-4.954	-6,90
Matrícula privadas religiosas	17.707	17.798	18.183	18.380	18.602	895	5,05
Matrícula privadas	20.759	20.759	21.461	21.872	22.265	1.506	7,25
Total matrícula privadas	38.466	38.557	39.644	40.252	40.867	2.401	6,24
Matrícula total MDP	110.223	108.734	109.133	108.012	107.670	-2.553	-2,32
Matrícula EGB + Polimodal - 2001/2005 - Resto PGP							
Periodo	2001	2002	2003	2004	2005	Dif.01-05	% Dif.01-05
Matrícula provincial	5.209	5.220	5.246	5.263	5.264	55	1,05
Matrícula municipal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,00
Total matrícula estatal	5.209	5.220	5.246	5.263	5.264	55	1,05
Matrícula privadas religiosas	308	306	310	303	280	-28	-8,93
Matrícula privadas	312	227	223	306	351	39	12,50
Total matrícula privadas	620	533	533	609	631	11	1,85
Matrícula total Resto PGP	5.829	5.753	5.779	5.873	5.895	66	1,13

Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov. Bs As.

Tabla 6.3b. Matrícula global del PGP por ámbito geográfico y tipo de gestión, valores relativos. 2001-2005

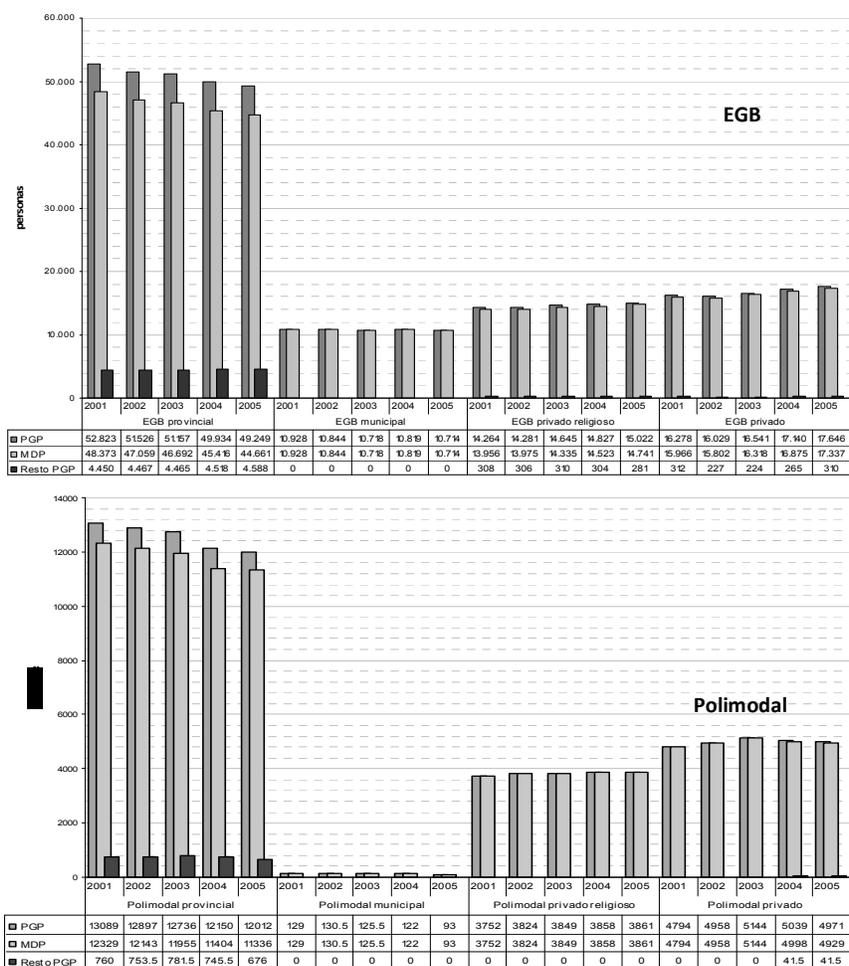
Matrícula EGB + Polimodal - 2001/2005 - PGP						Dif. crecimiento
Periodo	2001	2002	2003	2004	2005	Dif. 01-05
Matrícula provincial	85,63	85,44	85,49	85,02	85,01	-0,63
Matrícula municipal	14,37	14,56	14,51	14,98	14,99	0,63
Total matrícula estatal	66,32	65,86	65,04	64,12	63,46	-2,86
Matrícula privadas religiosas	46,09	46,32	46,03	45,72	45,50	-0,59
Matrícula privadas	53,91	53,68	53,97	54,28	54,50	0,59
Total matrícula privadas	33,68	34,14	34,96	35,88	36,54	2,86
Matrícula total PGP	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00
Matrícula EGB + Polimodal - 2001/2005 - MDP						Dif. crecimiento
Periodo	2001	2002	2003	2004	2005	Dif. 01-05
Matrícula provincial	84,59	84,36	84,40	83,85	83,82	-0,77
Matrícula municipal	15,41	15,64	15,60	16,15	16,18	0,77
Total matrícula estatal	65,10	64,54	63,67	62,73	62,04	-3,06
Matrícula privadas religiosas	46,03	46,16	45,87	45,66	45,52	-0,52
Matrícula privadas	53,97	53,84	54,13	54,34	54,48	0,52
Total matrícula privadas	34,90	35,46	36,33	37,27	37,96	3,06
Matrícula total MDP	94,98	94,97	94,84	94,84	94,81	-0,17
Matrícula EGB + Polimodal - 2001/2005 - Resto PGP						Dif. crecimiento
Periodo	2001	2002	2003	2004	2005	Dif. 01-05
Matrícula provincial	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00
Matrícula municipal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total matrícula estatal	89,36	90,74	90,77	89,62	89,29	-0,08
Matrícula privadas religiosas	49,68	57,41	58,11	49,79	44,42	-5,26
Matrícula privadas	50,32	42,59	41,89	50,21	55,58	5,26
Total matrícula privadas	10,64	9,26	9,23	10,38	10,71	0,08
Matrícula total Resto PGP	5,02	5,03	5,03	5,16	5,19	0,17

Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov. Bs As.

La evolución de la matrícula global por tipo de gestión y ámbitos geográficos durante el lustro está representada en los gráficos 6.10 a y b. En ellos se observa la preeminencia de la matrícula del sector estatal provincial, la existencia de matrícula municipal sólo en el ámbito urbano, y la

presencia casi exclusiva de establecimientos educativos de gestión privada, también, en el ámbito urbano. Se destaca la tendencia global de la matrícula: descenso en valores absolutos de la educación estatal provincial; estabilidad de los establecimientos municipales; y ascenso de los valores de la gestión privada.

Gráfico 6.10 a-b. Composición de la matrícula escolar de nivel EGB y Polimodal por tipo de gestión y ámbito geográfico. PGP 2001-2005



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov. Bs As

6.4.2. Tamaño de la matrícula

En 2005 la matrícula estatal de nivel primario, mapa 6.15 a-b, presentó en promedio 637,9 alumnos con máximos valores representados por la Escuela N°27 localizada en el barrio Centro, particularmente en el área denominada Loma de Stella Máris, con 1.481 alumnos; y los valores mínimos en la Escuela N°17 con 5 alumnos y se localiza en el paraje Santa Isabel, al Sur del PGP en el

área rural con población dispersa. El promedio de alumnos de las escuelas de gestión provincial sumó 639,9 siendo los valores mínimos y máximos los consignados anteriormente. Las escuelas municipales tienen en promedio 669,6 alumnos siendo los valores máximos la Escuela Municipal N°15 con 949 alumnos y los valores mínimos en la Escuela Municipal N°17 con 279 alumnos localizadas en los barrios Bernardino Rivadavia y Félix U. Camet respectivamente.

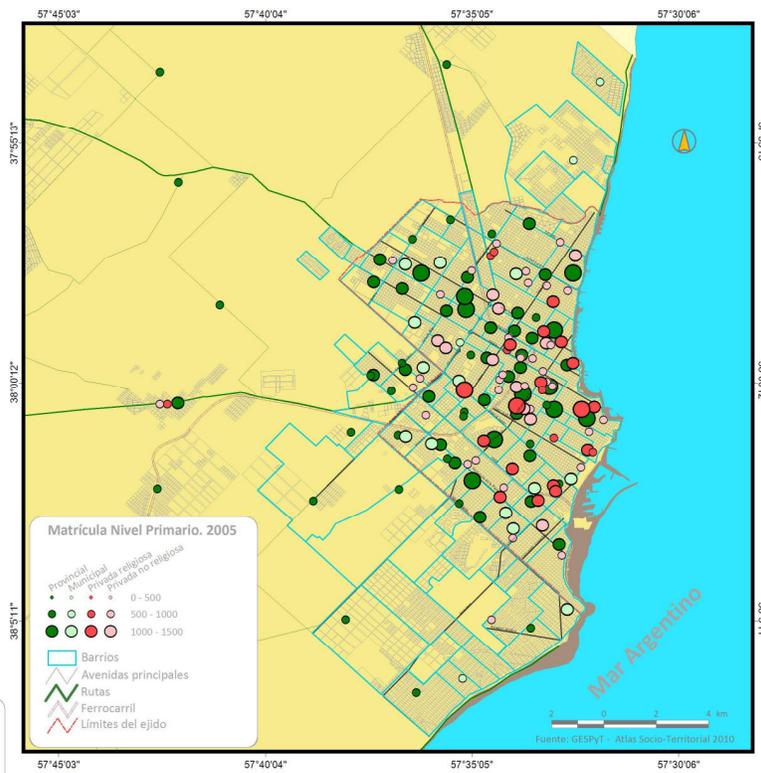
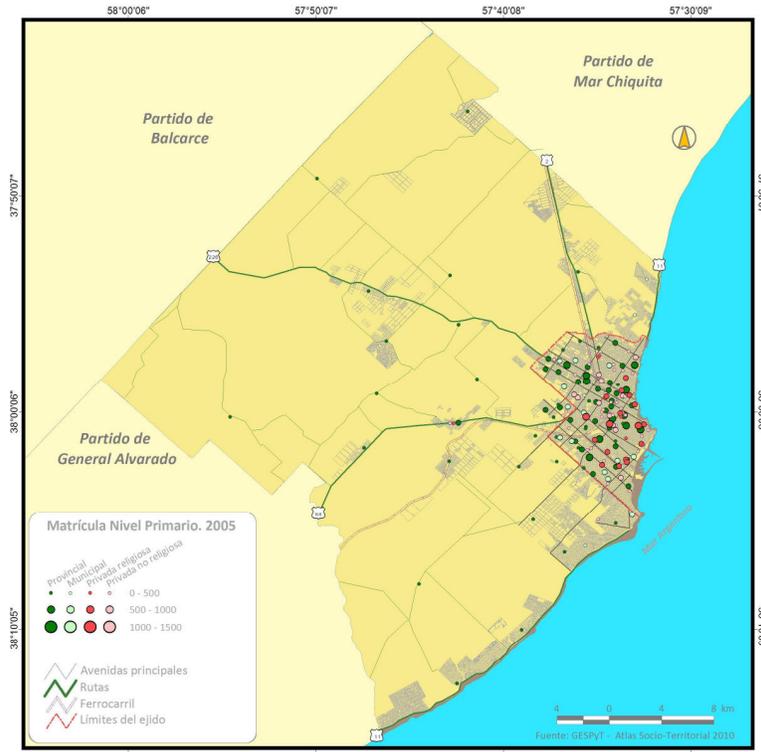
En cuanto a las escuelas privadas de nivel primario se observa un promedio general de 473,4 alumnos, 670 alumnos para las escuelas confesionales y 389,7 alumnos para las escuelas no confesionales. Los valores máximos de las escuelas de gestión privadas pertenecen al Colegio José Manuel Estrada, perteneciente al clero, con 1.123 alumnos, localizado en el barrio San José y los valores mínimos a la escuela Provincias Unidas del Sur localizada en el barrio Pinos de Anchorena con 35 alumnos.

Respecto al nivel medio, mapa 6.16 a-b, las escuelas de gestión privada presentan más unidades (59 establecimientos) que el tipo de gestión estatal (29 establecimientos) pero poseen menor cantidad de alumnos en promedio. En el ámbito privado el promedio es de 152,3 alumnos y 432,3 alumnos para las estatales. Los mayores valores en las escuelas de gestión estatal se presentan en la Escuela de Educación Técnica N°3 localizada en el barrio Plaza Peralta Ramos, y los valores mínimos en la Escuela de Educación Agraria N°1 localizada en el predio de la Laguna de los Padres, en las afueras de la ciudad.

Entre las escuelas de nivel medio y gestión privadas son los establecimientos confesionales los que poseen mayor cantidad con 183,9 de alumnos en promedio, en comparación a los establecimientos no confesionales con 134,3 alumnos. Los valores máximos están localizados en la escuela Luis Federico Leloir con una matrícula de 866 alumnos, valor que casi cuadruplica la matrícula de la escuela inmediata anterior y está ubicada en el barrio Alem de Playa Grande. Los valores mínimos se localizan en la ciudad de Batán en el Colegio Caraludmé con 41 alumnos.

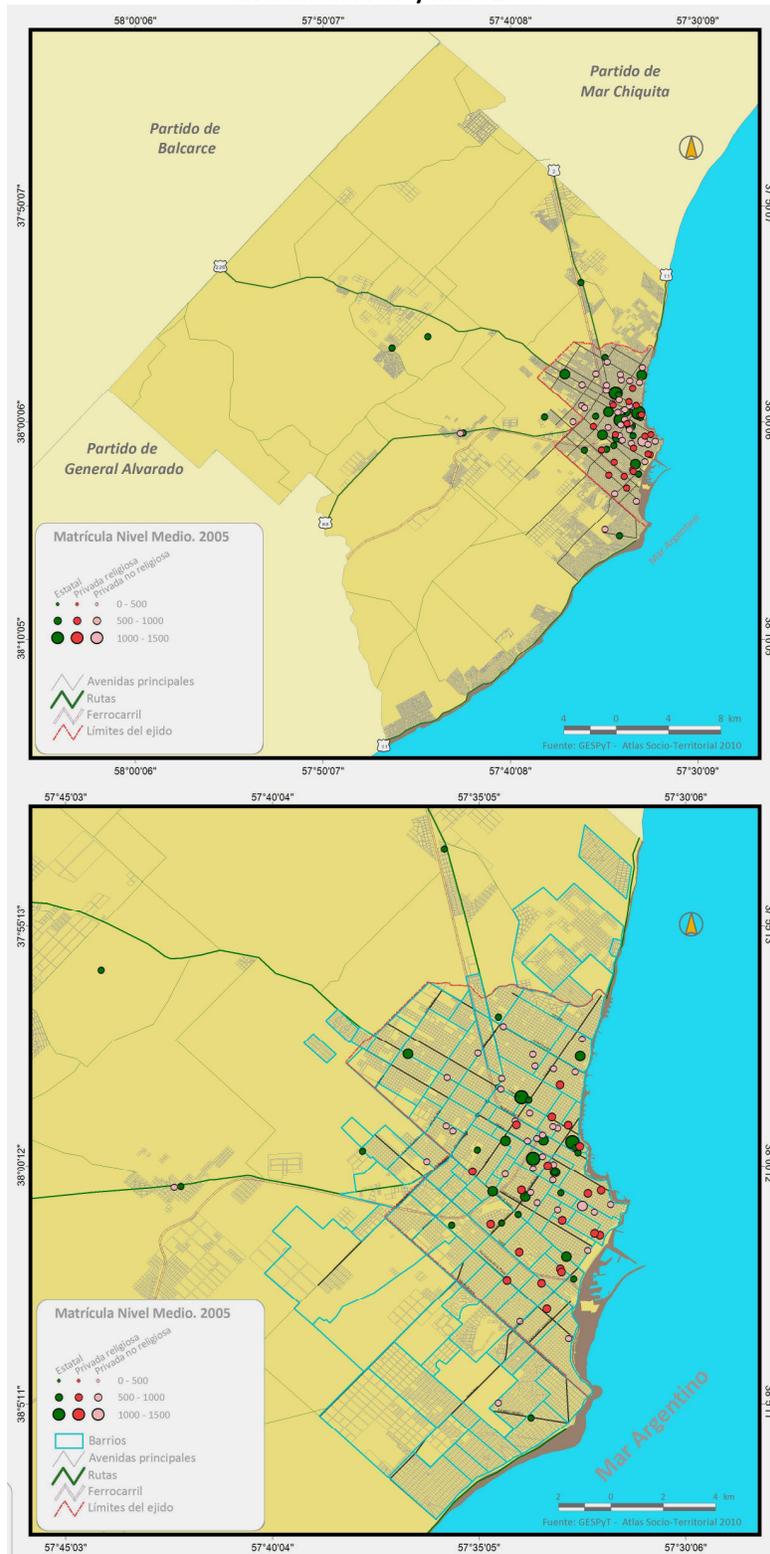
Estos valores promedio indican una mayor cantidad de alumnos por establecimientos de gestión estatal y una fuerte presencia de las escuelas de gestión confesional en ambos niveles. También indican que en el nivel medio hay mayor cantidad de establecimientos educativos privados que poseen menor cantidad de alumnos a diferencia de los estatales que son menos establecimientos pero poseen mayores matrículas. Este aspecto, sólo considerado desde el punto de vista del ambiente pedagógico, favorecería la presencia de recursos y docentes por alumno. Así, se considera que los establecimientos con mayor cantidad de alumnos pueden presentar algunas falencias que repercutan en el actuar áulico asociado a la faz organizativa en el manejo de grandes contingentes de alumnos, condiciones edilicias, entre otros factores.

Mapa 6.15 a-b. Tamaño de matrícula por establecimiento educativo, nivel primario. PGP y Mdp. 2005



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov. Bs As.

Mapa 6.16 a-b. Tamaño de matrícula por establecimiento educativo, nivel medio. PGP y MdP. 2005

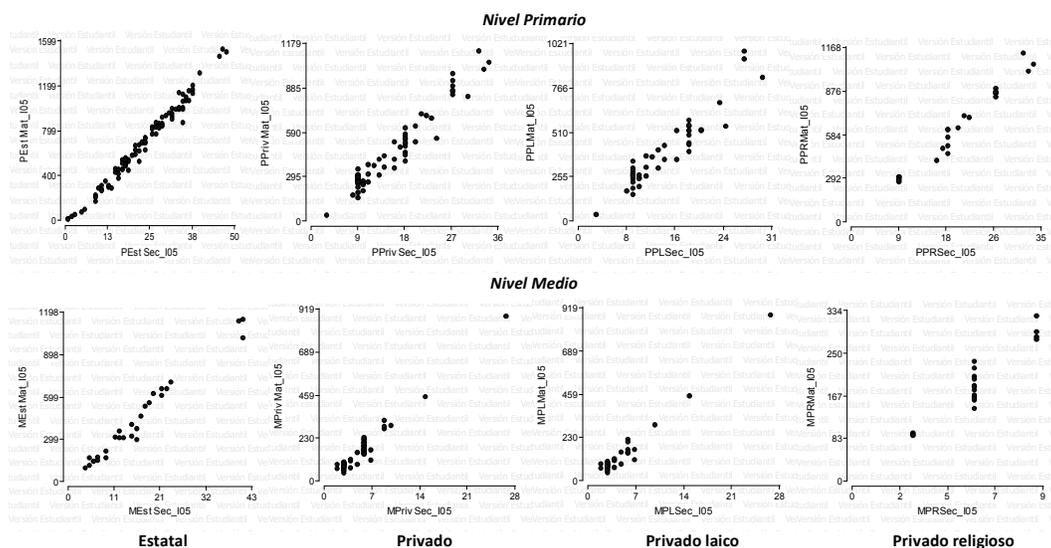


Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov. Bs As.

6.4.3. Secciones y matrículas

El análisis de los datos de cantidad de alumnos y secciones por establecimiento permite identificar que no hay amplias diferencias entre los tipos de gestión educativa. Estas características responderían a las legislaciones existentes que son muy rigurosas en cuanto al cierre o apertura de secciones. De este modo, prevalecen secciones con promedio de 30 alumnos, se diferencian de esta lógica las escuelas rurales que poseen, como regla general, matrículas reducidas. El gráfico 6.11 expone la dispersión entre alumnos y secciones por nivel educativo. Se presenta una relación positiva en cuanto que, a medida que crece el tamaño de la matrícula por establecimiento educativo, aumenta el número de secciones. Esto se observa en ambos niveles educativos y ambos tipos de gestión. En el caso de los establecimientos estatales, el **nivel primario** muestra un amplio rango de situaciones que van desde los pocos alumnos y pocas secciones a un gran número de secciones y alumnos. En situaciones intermedias se ubican las escuelas de gestión privada con un rango menor, concentrado entre 8 a 20 secciones y entre 100 a 600 alumnos. Entre los privados, los confesionales poseen mayor cantidad de secciones y alumnos.

Gráfico 6.11. Secciones y matrículas por tipo gestión, nivel primario. PGP, 2005



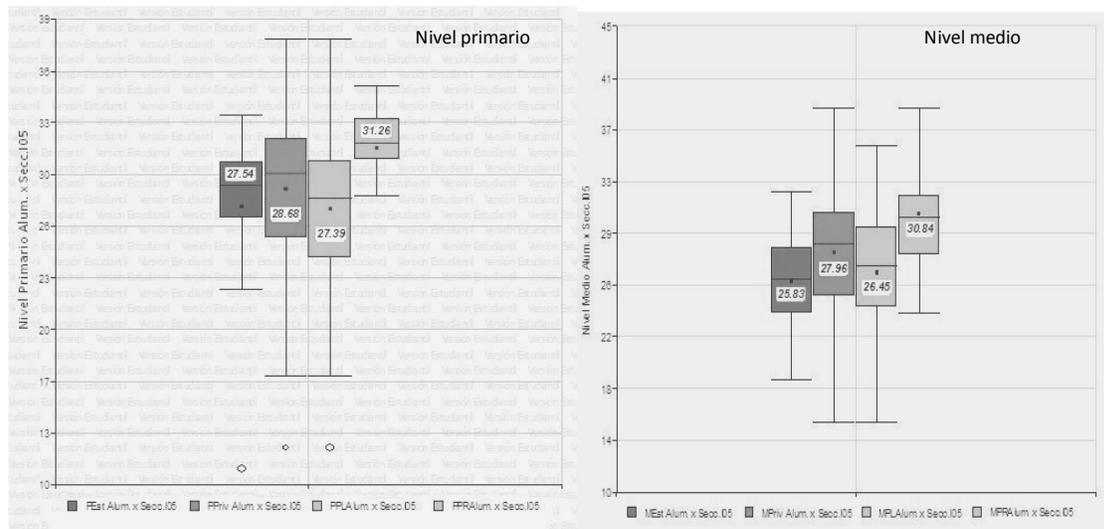
Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov. Bs As.

En cuanto a la dispersión de alumnos por sección, el gráfico 6.12 permite observar que existe menor dispersión de los valores en la educación de gestión estatal en ambos niveles a diferencia de las escuelas privadas, en general y las no confesionales en particular. Es decir, lo compacto de la distribución de los casos de análisis indica que existen mayor cantidad de secciones con similares cantidades de alumnos en la educación estatal y privada confesional en ambos niveles educativos.

Los datos presentan una leve tendencia a la asimetría negativa que indica que es más frecuente la presencia de escuelas con menos alumnos por sección. Los datos del nivel medio de gestión privada confesional, en cambio, presentan una leve tendencia a la asimetría positiva, es decir, que la dispersión se presentaría en las secciones con más alumnos por sección.

Obsérvese que las escuelas privadas religiosas poseen mayor cantidad de alumnos promedio por secciones en comparación a las escuelas estatales y privadas no confesionales.

Gráfico 6.12. Promedio de alumnos por sección por nivel educativo y tipo de gestión. PGP. 2005



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov. Bs As.

La menor cantidad de alumnos por sección que presentan las escuelas dependientes del estado puede estar asociada a la menor capacidad de retención de la matrícula entre el primer año y el último. Cabe recordar que los datos pertenecen a cada establecimiento educativo y no se desagregan por año de estudio o por cohorte, por lo tanto, los efectos de la deserción se desdibujan en el conjunto. El conocimiento empírico indica que las escuelas estatales tienen en los primeros años alta demanda que no llega a perdurar hasta el último año, en particular en la educación media. Estas situaciones pueden ser más estables en las escuelas privadas porque poseen mayor capacidad de retención o porque incorporan matrícula procedente del sector estatal. De este modo, la condición de menor cantidad de alumnos en las escuelas de gestión estatal, más que una ventaja puede estar indicando una grave falencia en la retención y finalización del ciclo.

En este sentido, es oportuno observar las diferencias de las matrículas iniciales y finales de cada nivel y tipo de gestión por ciclo lectivo. Los datos presentados en las tablas 6.4a y 6.4b muestran que tanto a nivel global como en cada uno de los niveles educativos la educación privada posee menor variación porcentual de las matrículas, aspecto que denotaría mayor capacidad de retención. Estas variaciones en la capacidad de retención indicarían una diferenciación substancial en el tratamiento

educativo de los establecimientos privados y de quienes poseen la capacidad de afrontar el acceso a la educación privada. Estas situaciones son indicativas de las disparidades educativas.

Tabla 6.4a. Retención por nivel educativo. Valores absolutos. PGP, 2001-2005

Matrícula EGB - 2001/2005 - PGP										
Período	2001		2002		2003		2004		2005	
	Inicial	Final								
Matrícula provincial	54.697	50.948	53.144	49.907	52.909	49.404	51.162	48.706	51.725	46.773
Matrícula municipal	11.240	10.615	11.102	10.586	11.046	10.389	11.150	10.488	11.209	10.218
Total matrícula estatal	65.937	61.563	64.246	60.493	63.955	59.793	62.312	59.194	62.934	56.991
Matrícula privadas religiosas	14.365	14.162	14.373	14.189	14.777	14.513	14.901	14.752	15.091	14.952
Matrículas privadas	16.428	16.128	16.202	15.855	16.551	16.531	17.493	16.786	17.690	17.602
Total matrícula privadas	30.793	30.290	30.575	30.044	31.328	31.044	32.394	31.538	32.781	32.554
Total Matrículas EGB	96.730	91.853	94.821	90.537	95.283	90.837	94.706	90.732	95.715	89.545
Matrícula Polimodal - 2001/2005 - PGP										
Período	2001		2002		2003		2004		2005	
	Inicial	Final								
Matrícula provincial	13.527	12.650	13.527	12.650	13.431	12.041	12.875	11.424	11.998	12.026
Matrícula municipal	129	129	129	129	132	119	128	116	95	91
Total matrícula estatal	13.656	12.779	13.656	12.779	13.563	12.160	13.003	11.540	12.093	12.117
Matrícula privadas religiosas	3.767	3.737	3.767	3.737	3.925	3.772	3.918	3.797	3.893	3.829
Matrículas privadas	4.857	4.730	4.857	4.730	5.284	5.004	5.193	4.885	5.039	4.902
Total matrícula privadas	8.624	8.467	8.624	8.467	9.209	8.776	9.111	8.682	8.932	8.731
Total Matrículas Polimodal	22.280	21.246	22.280	21.246	22.772	20.936	22.114	20.222	21.025	20.848
Matrícula EGB + Polimodal - 2001/2005 - PGP										
Período	2001		2002		2003		2004		2005	
	Inicial	Final								
Matrícula provincial	68.224	63.598	66.671	62.557	66.340	61.445	64.037	60.130	63.723	58.799
Matrícula municipal	11.369	10.744	11.231	10.715	11.178	10.508	11.278	10.604	11.304	10.309
Total matrícula estatal	79.593	74.342	77.902	73.272	77.518	71.953	75.315	70.734	75.027	69.108
Matrícula privadas religiosas	18.132	17.899	18.140	17.926	18.702	18.285	18.819	18.549	18.984	18.781
Matrículas privadas	21.285	20.858	21.059	20.585	21.835	21.535	22.686	21.671	22.729	22.504
Total matrícula privadas	39.417	38.757	39.199	38.511	40.537	39.820	41.505	40.220	41.713	41.285
Total Matrículas Polimodal	119.010	113.099	117.101	111.783	118.055	111.773	116.820	110.954	116.740	110.393

Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov, Bs. As.

Tabla 6.4b. Retención por nivel educativo. Porcentajes. PGP, 2001-2005

Matrícula EGB - 2001/2005 - PGP										
Período	2001		2002		2003		2004		2005	
	Dif. Abs	Dif.%	Dif. Abs	Dif.%						
Matrícula provincial	-3.749	-6,85	-3.237	-6,09	-3.505	-6,62	-2.456	-4,80	-4.952	-9,57
Matrícula municipal	-625	-5,56	-516	-4,65	-657	-5,95	-662	-5,94	-991	-8,84
Total matrícula estatal	-4.374	-6,63	-3.753	-5,84	-4.162	-6,51	-3.118	-5,00	-5.943	-9,44
Matrícula privadas religiosas	-203	-1,41	-184	-1,28	-264	-1,79	-149	-1,00	-139	-0,92
Matrículas privadas	-300	-1,83	-347	-2,14	-20	-0,12	-707	-4,04	-88	-0,50
Total matrícula privadas	-503	-1,63	-531	-1,74	-284	-0,91	-856	-2,64	-227	-0,69
Total Matrículas EGB	-4.877	-5,04	-4.284	-4,52	-4.446	-4,67	-3.974	-4,20	-6.170	-6,45
Matrícula Polimodal - 2001/2005 - PGP										
Período	2001		2002		2003		2004		2005	
	Dif. Abs	Dif.%	Dif. Abs	Dif.%						
Matrícula provincial	-877	-6,48	-877	-6,48	-1.390	-10,35	-1.451	-11,27	28	0,23
Matrícula municipal	0	0,00	0	0,00	-13	-9,85	-12	-9,38	-4	-4,21
Total matrícula estatal	-877	-6,42	-877	-6,42	-1.403	-10,34	-1.463	-11,25	24	0,20
Matrícula privadas religiosas	-30	-0,80	-30	-0,80	-153	-3,90	-121	-3,09	-64	-1,64
Matrículas privadas	-127	-2,61	-127	-2,61	-280	-5,30	-308	-5,93	-137	-2,72
Total matrícula privadas	-157	-1,82	-157	-1,82	-433	-4,70	-429	-4,71	-201	-2,25
Total Matrículas Polimodal	-1.034	-4,64	-1.034	-4,64	-1.836	-8,06	-1.892	-8,56	-177	-0,84
Matrícula EGB + Polimodal - 2001/2005 - PGP										
Período	2001		2002		2003		2004		2005	
	Dif. Abs	Dif.%	Dif. Abs	Dif.%						
Matrícula provincial	-4.626	-13,34	-4.114	-12,57	-4.895	-16,97	-3.907	-16,07	-4.924	-9,34
Matrícula municipal	-625	-5,56	-516	-4,65	-670	-15,80	-674	-15,31	-995	-13,05
Total matrícula estatal	-5.251	-13,06	-4.630	-12,26	-5.565	-16,85	-4.581	-16,26	-5.919	-9,24
Matrícula privadas religiosas	-233	-2,21	-214	-2,08	-417	-5,68	-270	-4,09	-203	-2,57
Matrículas privadas	-427	-4,44	-474	-4,76	-300	-5,42	-1015	-9,97	-225	-3,22
Total matrícula privadas	-660	-3,45	-688	-3,56	-717	-5,61	-1.285	-7,35	-428	-2,94
Total Matrículas	-5.911	-9,68	-5.318	-9,16	-6.282	-12,73	-5.866	-12,75	-6.347	-7,29

Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov, Bs. As.

6.5. Perspectiva espacial del sistema educativo local

6.5.1. La oferta educativa en el territorio

El análisis de la cobertura del equipamiento escolar, no sólo contempla la cantidad de alumnos sino también la localización y cantidad de escuelas en el territorio.

Para el año 2001 la oferta global del sistema educativo para el PGP estuvo compuesta por 77 establecimientos escolares de gestión estatal provincial, 17 de gestión estatal municipal y 73 de gestión privada en el nivel de la Educación General Básica (EGB). En 2005, estas últimas pasaron a ser 69 y las estatales mantuvieron su número. El nivel Polimodal presentó 29 unidades educativas de gestión estatal de las cuales 27 dependían de la provincial, 1 a la gestión municipal y 1 a la Universidad Nacional de Mar del Plata. Las escuelas de nivel Polimodal de gestión privada en el año 2001 y 2005 sumaban 53 y 59 escuelas respectivamente. El análisis de la oferta educativa en el período analizado permite observar que el tipo de gestión estatal presenta estabilidad a diferencia de las fluctuaciones que presenta la oferta de gestión privada. La tabla 6.5 permite observar detalladamente las variaciones producidas durante el período analizado.

Tabla 6.5. Oferta global de unidades educativas por nivel educativo y tipo de gestión. PGP, 2001-2005

EGB - PGP							
Período	2001	2002	2003	2004	2005	dif 01-05	% dif 01-05
EGB unidades educativas provinciales	77	77	77	77	77	0	0,00
EGB unidades educativas municipales	17	17	17	17	17	0	0,00
EGB total unidades educativas estatales	94	94	94	94	94	0	0,00
EGB unidades educativas privadas religiosos	23	22	24	23	19	-4	-17,39
EGB unidades educativas privadas	50	50	50	50	50	0	0,00
EGB total unidades educativas privadas	73	72	74	73	69	-4	-5,48
EGB total unidades educativas	167	166	168	167	163	-4	-2,40
Polimodal - PGP							
Período	2001	2002	2003	2004	2005	dif 01-05	% dif 01-05
Polimodal unidades educativas provinciales	27	27	27	27	27	0	0,00
Polimodal unidades educativas municipales	1	1	1	1	1	0	0,00
Polimodal unidades educativas nacionales	1	1	1	1	1	0	0,00
Polimodal total unidades educativas estatales	29	29	29	29	29	0	0,00
Polimodal unidades educativas privadas religiosos	20	20	21	21	21	1	5,00
Polimodal unidades educativas privadas	33	37	39	40	38	5	15,15
EGB total unidades educativas privadas	53	57	60	61	59	6	11,32
Polimodal total unidades educativas estatales	82	86	89	90	88	6	11,32
EGB + Polimodal - PGP							
Período	2001	2002	2003	2004	2005	dif 01-05	% dif 01-05
Unidades educativas provinciales	104	104	104	104	104	0	0,00
Unidades educativas municipales	18	18	18	18	18	0	0,00
Unidades educativas nacionales	1	1	1	1	1	0	0,00
Total unidades educativas estatales	123	123	123	123	123	0	0,00
Unidades educativas privadas religiosos	43	42	45	44	40	-3	-6,98
Unidades educativas privadas	83	87	89	90	88	5	6,02
Total unidades educativas privadas	126	129	134	134	128	2	1,59
Total unidades educativas PGP	249	252	257	257	251	2	1,59

Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov. Bs As.

En valores porcentuales, la oferta global del PGP en los niveles EGB y Polimodal, durante el lustro 2001-2005, estuvo representada en el 50,60% por unidades educativas de gestión privada en 2001 con un aumento al 51,00% para el año 2005. Estos valores fueron mayores para el nivel Polimodal, 64,63% y 67,05% respectivamente. En cuanto al nivel EGB esa situación se revierte y pierde participación del 43,71% y 42,33% para los años respectivos. Estos datos indican que el tipo de gestión educativa privada posee mayor cantidad de unidades en el nivel Polimodal con leve tendencia a incrementar su participación, situación inversa ocurre en el nivel EGB que posee menor cantidad de unidades educativas y tendencia a disminuir su participación. No obstante, si se consideran ambos tipos de gestión a escala departamental la oferta educativa estaría equiparada con diferencias porcentuales menores a 1%.

En cuanto a la localización geográfica la tabla 6.6 y el mapa 6.15 permite observar que para 2005 el 79,20% de las unidades educativas se localizaron en el área urbana, tendencia que perdura actualmente.

Tabla 6.6. Oferta de nivel EGB por ámbito geográfico. PGP, 2001-2005

Periodo	EGB - PGP					EGB - MDP					EGB - Resto				
	2001	2002	2003	2004	2005	2001	2002	2003	2004	2005	2001	2002	2003	2004	2005
Unidades provinciales	77	77	77	77	77	61	61	61	61	61	16	16	16	16	16
Unidades municipales	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	0	0	0	0	0
Total unidades estatales	94	94	94	94	94	78	78	78	78	78	16	16	16	16	16
Unidades privadas religiosas	23	22	24	23	19	22	21	23	22	18	1	1	1	1	1
Unidades privadas	50	50	50	50	50	49	49	49	49	49	1	1	1	1	1
Total unidades privadas	73	72	74	73	69	71	70	72	71	67	2	2	2	2	2
Total unidades EGB	167	166	168	167	163	149	148	150	149	145	18	18	18	18	18

Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov. Bs As

El **nivel EGB** en el ámbito urbano de Mar del Plata estuvo representado por 61 unidades educativas de gestión estatal provincial y 17 de gestión estatal municipal; en el resto del partido se localizan 16 unidades dependientes sólo de la administración estatal provincial tanto en las localidades menores –Colonia Barragán, 2 de abril, Colinas Verdes, Sierra de los Padres, El Boquerón, Batán, Estación Chapadmalal y Chapadmalal- como en áreas con población rural dispersa – Paraje San Francisco, Paraje Loma Alta, Paraje El Siglo, Los Ortiz y Santa Isabel-.

Los establecimientos educativos pertenecientes a la gestión privada están localizados en un 97,30% en el ámbito urbano, con 50 establecimientos de gestión privada no confesional y 22 establecimientos confesionales en 2001. En el resto del PGP sólo se localizan dos unidades educativas en la ciudad de Batán una perteneciente al tipo de gestión privada confesional y otra a la gestión privada no confesional.

La tabla 6.7 y el mapa 6.16 muestra que la oferta de **nivel Polimodal** está localizada casi en su totalidad en el área urbana de Mar del Plata, solamente hay 5 establecimientos ubicados en diferentes áreas del PGP –Sierra de los Padres, Laguna de los Padres, Estación Camet y Batán- que

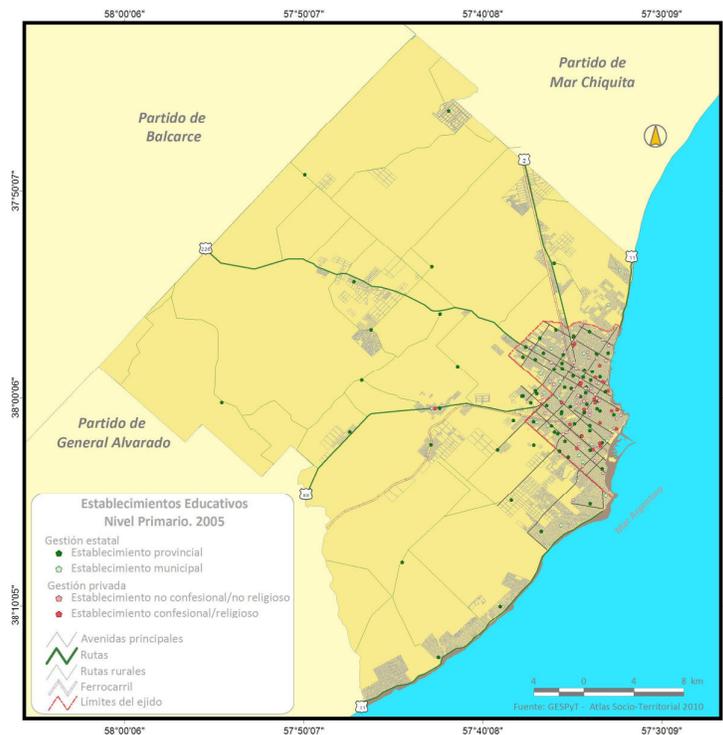
pertenecen al tipo de gestión estatal provincial, y una de ellas a la gestión privada, localizada en la ciudad de Batán. Como se indicó anteriormente, la mayor proporción de escuelas de nivel Polimodal pertenecen a la gestión privada no religiosa, le sigue las escuelas estatales provinciales y las privadas confesionales. Las escuelas pertenecientes a la gestión municipal y nacional solamente se localizan en la ciudad de Mar del Plata.

Tabla 6.7. Oferta de nivel Polimodal por ámbito geográfico. PGP, 2001-2005

Periodo	Polimodal - PGP					Polimodal - MDP					Polimodal - Resto PGP				
	2001	2002	2003	2004	2005	2001	2002	2003	2004	2005	2001	2002	2003	2004	2005
Unidades provinciales	27	27	27	27	27	23	23	23	23	23	4	4	4	4	4
Unidades municipales	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
Unidades nacionales	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
Total unidades estatales	29	29	29	29	29	25	25	25	25	25	4	4	4	4	4
Unidades privados religiosos	20	20	21	21	21	20	20	21	21	21	0	0	0	0	0
Unidades privadas	33	37	39	40	38	33	37	39	39	37	0	0	0	1	1
Total unidades privadas	53	57	60	61	59	53	57	60	60	58	0	0	0	1	1
Total unidades Polimodal	82	86	89	90	88	78	82	85	85	83	4	4	4	5	5

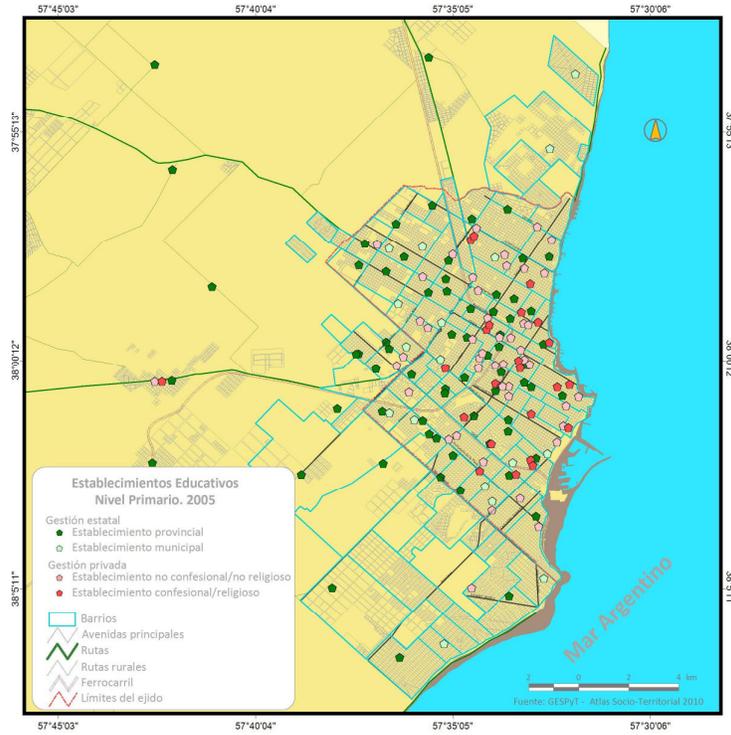
Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov. Bs As.

Mapa 6.15a. Oferta del sistema educativo nivel EGB. PGP, 2005



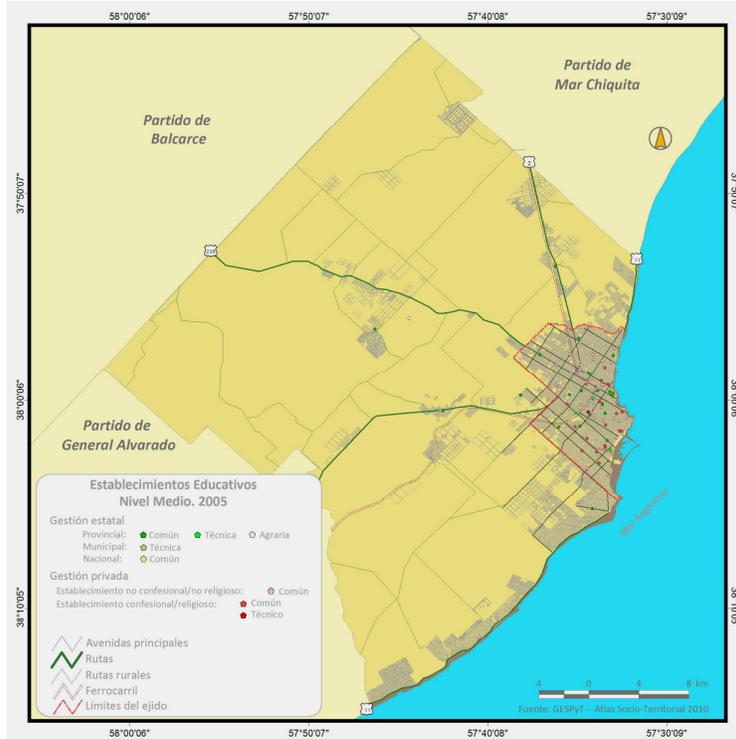
Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov. Bs As.

Mapa 6.15b. Oferta del sistema educativo nivel EGB. MdP, 2005



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov. Bs As.

Mapa 6.16a. Oferta del sistema educativo nivel Polimodal. PGP, 2005



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov. Bs As.

Mapa 6.16b. Oferta del sistema educativo nivel Polimodal. MdP, 2005



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov. Bs As.

Una observación aparte requiere el nivel inicial. Su tratamiento separado responde a la ausencia de datos confiables para realizar un análisis amplio y los existentes no responden taxativamente al período analizado, sin embargo, poseen valor referencial y complementa la descripción general de la oferta educativa.

El **nivel inicial** para los años 2009-2010 estuvo constituido por 188 unidades educativas de las cuales 83 pertenecían al tipo de gestión estatal y 105 al tipo de gestión privada. Según el ámbito geográfico el 89,89% de las unidades educativas estaban localizadas en el ámbito urbano y el complemento en el ámbito rural agrupado o disperso siendo el tipo de gestión predominante las dependientes del estado provincial con el 66,67% y municipal con 33,33% de esa oferta. En la ciudad de Batán se localiza solamente un jardín de infantes de gestión privada y tres estatales.

Los datos de la tabla 6.8 y mapa 6.17, permiten concluir que la oferta educativa de nivel inicial posee una mayor proporción de unidades educativas de gestión privada localizada, de forma atomizada, en el ámbito urbano. El sistema estatal provincial y municipal posee menos unidades educativas pero se encuentran más dispersas. A diferencia de los otros niveles, el sistema educativo municipal posee establecimientos en el resto del PGP. En principio puede observarse una característica importante en la oferta educativa que coincide con lo expuesto por Pereyra (2008) quien indica que la oferta de gestión privada se concentra en los ámbitos urbanos y capta población

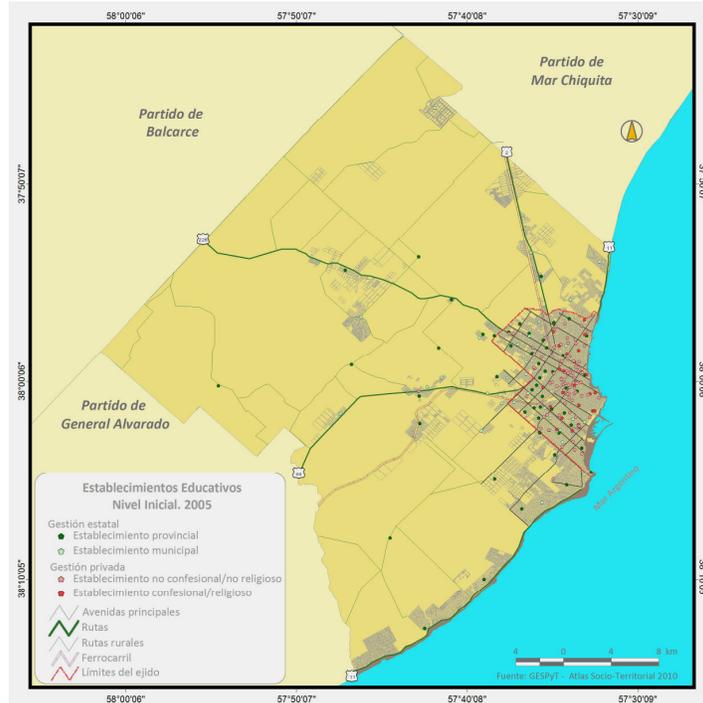
de altos niveles socioeconómicos; mientras que el sector estatal se enfrenta al problema del diseño de dispositivos específicos que contribuyen al funcionamiento de las escuelas en diversos contextos sociales, culturales y económicos (Pereyra, 2008:17).

Tabla 6.8. Oferta educativa de nivel Inicial por ámbito geográfico y tipo de gestión. PGP, 2009-2010

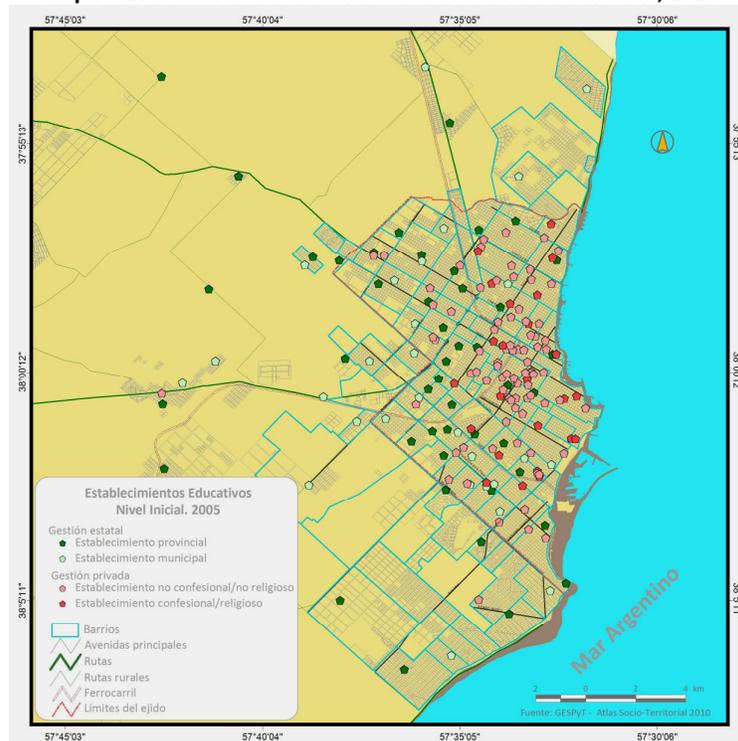
Inicial - PGP	
Periodo	2010
Unidades provinciales	52
Unidades municipales	31
Total unidades estatales	83
Unidades privadas religiosos	24
Unidades privadas	81
Total unidades privadas	105
Total unidades educativas PGP	188
Inicial - MDP	
Periodo	2010
Unidades provinciales	40
Unidades municipales	25
Total unidades estatales	65
Unidades privadas religiosos	24
Unidades privadas	80
Total unidades privadas	104
Total unidades educativas MDP	169
Inicial - Resto PGP	
Periodo	2010
Unidades provinciales	12
Unidades municipales	6
Total unidades estatales	18
Unidades privadas religiosos	0
Unidades privadas	1
Total unidades privadas	1
Total unidades educativas Resto PGP	19

Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov. Bs As.

Mapa 6.17a. Oferta del sistema educativo nivel Inicial. PGP, 2010



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov. Bs As.

Mapa 6.17b. Oferta del sistema educativo nivel Inicial. MdP, 2010

Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE Prov. Bs As.

6.5.2 Expresión espacial de la oferta educativa

La visión geográfica en el análisis de la oferta de los equipamientos colectivos hace especial mención a la localización y distribución de los usuarios y de las unidades que satisfacen las necesidades de la población; en asociación a la visión social, el análisis de los servicios públicos apunta a que la distribución de los mismos sea equitativa para mejorar la calidad de vida de las personas (Ramírez y Bosque Sendra, 2001:1). El análisis de la distribución espacial de localizaciones puntuales de los equipamientos requiere reflexionar sobre dos aspectos de la organización de los elementos en el espacio geográfico: la centralidad y la dispersión de las unidades de análisis. De este modo, a partir del análisis centrográfico se intenta diferenciar el patrón espacial del sistema educativo a nivel local según tipo de gestión y nivel educativo.

La posibilidad de plantear un estudio de la centralidad y dispersión de los elementos en el territorio está unido al análisis estadístico orientado al espacio que, como indica Buzai (2006: 287), la necesidad de medición ha requerido la adecuación de cálculos aritméticos en el campo de tratamiento geométrico donde lo espacial está dominado por la resolución de problemáticas en dos dimensiones. Así, surge una estadística espacial orientada al tratamiento de fenómenos espaciales

conocidas como geoestadística que forman parte de la estadística espacial descriptiva. Las medidas centrográficas surgen como método de análisis regional en el siglo XIX, en los Estados Unidos, orientada a los estudios de distribución de la población humana en los ámbitos urbanos. La estadística centrográfica, tiene por objetivo principal la unión de las técnicas de representación y visualización espacial con los procedimientos estadísticos clásicos de forma de mejorar las técnicas estadísticas para el análisis regional geográfico (Peyré Tartaruga, 2009:397). Las medidas centrográficas abordan los fenómenos de centralidad y dispersión espacial a partir de la consideración de las distancias entre puntos y su localización en el plano. En su conjunto, todas las medidas habilitan la descripción espacial de primer orden sobre el diagnóstico de los fenómenos puntuales (Levine, 2004).

En consecuencia, las medidas centrográficas nos permiten tener una idea más acabada de la conformación del sistema educativo. En el análisis se optó para la escala urbana debido a que la incorporación de la totalidad de los establecimientos del PGP realiza una atracción de todas las medidas sobre el área urbana. De este modo, se obvió el análisis ampliado a la totalidad del Partido.

6.5.2.1 Medidas centrográficas

Las medidas centrográficas utilizadas se detallan, someramente, a continuación:

1. Medidas de centralidad espacial

1.1 El **centro medio (CM)** de un conjunto de datos es el punto cuyas coordenadas son la media en cada eje de las coordenadas de los puntos analizados (Ebdon, 1982: 215; Levine, 2004; Olaya, 2007:73). La ecuación de centro medio es:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^N \frac{X_i}{N} \qquad \bar{Y} = \sum_{i=1}^N \frac{Y_i}{N} \qquad (a)$$

Donde \bar{X} e \bar{Y} son el promedio o media de las coordenadas X e Y respectivamente; X_i e Y_i son coordenadas de una localización individual y N es el total de puntos.

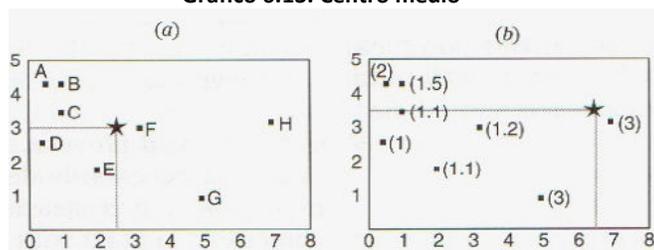
1.2. El **centro medio ponderado (CMw)**. El centro medio se convierte en el centro de gravedad del conjunto de puntos según una variable de referencia, tomando como masa el valor de la variable asociado a cada punto o unidad espacial. De este modo, se atribuye un peso (W_i) a cada coordenada de la variable. El centro medio ponderado puede calcularse multiplicando las coordenadas X e Y de cada punto por el peso asignado a cada punto (Ebdon, 1982:218). La ecuación del centro medio ponderado propuesta por Ebdon (1982) es la siguiente:

$$\bar{X}_w = \sum_{i=1}^N \frac{W_i X_i}{N_i} \quad \bar{Y}_w = \sum_{i=1}^N \frac{W_i Y_i}{N_i} \quad (b)$$

Donde W_i es el peso asignado a cada uno de los puntos; \bar{X} e \bar{Y} son el promedio de las coordenadas X e Y respectivamente; X_i e Y_i son coordenadas de una localización individual y N es el total de puntos.

La diferenciación entre el centro medio simple y el centro medio ponderado puede observarse esquemáticamente en la gráfico 6.13. La localización en el plano del centro medio simple (a) es sensiblemente diferente al centro medio ponderado (b) pues el valor de la variable atrae al centro de gravedad hacia las áreas con mayor peso. En referencia al tema educativo, la ponderación estaría dada por la matrícula escolar por establecimiento educativo.

Gráfico 6.13. Centro medio



Fuente: Introducción a los SIG, Departamento de Geografía, Universidad de Alcalá.

2. Medidas de dispersión espacial

Las medidas de dispersión espacial informan sobre la dispersión zonal de los puntos alrededor del centro.

2.1. El **desvío estándar de la distancia o distancia estándar (Sdd)**, es una medida representada por la figura geométrica de un círculo con el radio -la distancia estándar- centrado en el centro medio (CM) del conjunto de observaciones puntuales (Olaya, 2007:75), es decir, es el desvío estándar de la *distancia* de cada punto desde el centro medio (Levine, 2004). La amplitud del desvío estándar de la distancia es un indicador de mayor o menor dispersión de las unidades de análisis; así, los valores más pequeños hacen referencia a aglomeraciones con menor dispersión, y los valores altos son referentes de mayor dispersión espacial. Levine (2004), la representa de la siguiente manera:

$$Sdd = \sqrt{\sum_{i=1}^N \frac{(d_{iMC})^2}{N-2}} \quad (c)$$

Donde d_{iMC} es la distancia entre cada punto i de observación y el centro medio MC y N es la totalidad de los puntos.

Ebdon (1982:226) indica que en el cálculo de la distancia estándar de los puntos extremos o más alejados del CM ejercen una exageración sobre la distribución provocada por la elevación al cuadrado de todas las distancias. Por lo tanto, recomienda este autor, esta medida debe ser contemplada con cuidado de los valores extremos.

2.2. El **desvío estándar de la elipse (Sde)** es una medida que permite caracterizar la dispersión de las observaciones a lo largo de dos ejes ortogonales y conocer la direccionalidad de la dispersión en la cual se dispone el conjunto de los datos (Levine, 2004). La elipse es definida por tres parámetros, el ángulo de rotación, el eje mayor y el menor. En ambos ejes se dan, respectivamente, la mayor y menor dispersión y son perpendiculares con base en el centro medio (Olaya, 2007:75). Levine (2004) indica que el cálculo de la elipse se deriva de la distribución bivariada (db) y es definida en la siguiente ecuación:

$$db = \sqrt{\frac{\sigma^2 x + \sigma^2 y}{2}} \quad (d)$$

Ebdon (1982) indica que para obtener esta medida de dispersión espacial se requiere cumplimentar una serie de instancias. Inicialmente debe centrarse el sistema coordenado. Es decir, se restan las medias de cada una de las coordenadas x e y originales para obtener las coordenadas x' e y' :

$$x' = x - \bar{x} \quad y' = y - \bar{y} \quad (e)$$

Posteriormente debe encontrarse el centro medio de la distribución para poder calcular el ángulo de rotación:

$$\tan \theta = \frac{(\sum x'^2 - \sum y'^2) + \sqrt{(\sum x'^2 - \sum y'^2)^2 + 4(\sum x'y')^2}}{2\sum x'y'} \quad (f)$$

Donde $x'y'$ son las coordenadas centradas en x e y ; $\tan \theta$ es el ángulo de rotación.

El paso siguiente consiste en calcular el desvío estándar a lo largo del eje x de la elipse:

$$\sigma_x = \sqrt{\frac{(\sum x'^2) \cos^2 \theta - 2(\sum x'y') \sin \theta \cos \theta + (\sum y'^2) \sin^2 \theta}{n}} \quad (g)$$

Y también a lo largo del eje y de la elipse:

$$\sigma_y = \sqrt{\frac{(\sum x'^2)\text{sen}^2\theta + 2(\sum x'y')\text{sen}\theta\cos\theta + (\sum y'^2)\text{cos}^2\theta}{n}} \quad (\text{h})$$

Donde σ_x y σ_y son el desvío estándar paralela al eje x e y de la elipse, θ es el ángulo de rotación, x' e y' son las coordenadas centradas en los puntos y n es el número de puntos.

Al respecto indica Buzai (2006: 290) que los dos desvíos estándar se calculan de forma ortogonal para los ejes rotados x - y ; también indica que el eje que contiene el mayor desvío es coincidente con la línea de regresión lineal de cuadrados mínimos.

La coincidencia de los valores del Sdd y Sde permite distinguir una distribución prácticamente circular alrededor del centro medio que indica correspondencia entre la distribución y dispersión de las unidades (Buzai; 2006:296). Es decir, la elipse adopta una forma más circular semejante al Sdd, este formato es indicativo de concentración espacial. Por el contrario, una elipse con más desarrollo de su eje mayor es referente de la dispersión de las unidades más acentuada en una dirección determinada.

2.3. El **desvío estándar de las coordenadas sobre los ejes X e Y (XYd)** es una medida que representa la distribución espacial del fenómeno analizado e indica el grado de dispersión. El producto gráfico es un rectángulo. La ecuación propuesta por Levine (2004) es la siguiente:

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (X_i - \bar{X})^2}{N-1}} \quad S_y = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (Y_i - \bar{Y})^2}{N-1}} \quad (\text{i})$$

Donde X_i e Y_i son las coordenadas X e Y para los puntos individuales, \bar{X} e \bar{Y} son el promedio de X y el promedio de Y ; y N es el total de puntos.

Otra técnica que permite observar el límite de la distribución espacial de los puntos en el espacio es el **límite externo o envolvente convexa (CHull)** del conjunto de las unidades. Levine (2004) indica que intuitivamente representa un polígono que circunscribe al conjunto de puntos de una distribución pero su resolución procede de un algoritmo complejo y no solamente de un dibujo en el plano. Sin embargo, su importancia no radica en el valor estadístico sino en la descripción de la dispersión del fenómeno analizado que ofrece. También posee un aspecto negativo, es vulnerable a los valores extremos. Los valores aislados en el conjunto de datos pueden extender la superficie afectada sin ser representativo el fenómeno en toda su extensión.

6.5.2.2. Análisis centrográfico

Como primera instancia se procedió a identificar los centros medios de referencia para los barrios, los radios censales urbanos (coincidentes con la superficie de los barrios), y otro para los radios censales urbanos ponderados por la población en edad escolar según datos censales de 2001. Los resultados obtenidos están representados en la tabla 6.8 y el mapa 6.18. Se destaca la concentración de los tres centros en un radio de kilómetro y medio aproximadamente. La distancia que separa el centro medio de los radios censales sin ponderar y del centro medio de los radios censales ponderado es de 1.200 metros localizándose este último hacia el Oeste. El centro medio de los barrios se localiza a 800 metros al Sur del centro medio ponderado de los radios y 1.400 metros al Suroeste del centro medio de los radios censales sin ponderar.

Posteriormente se procedió a la obtención de las medidas centrales y de dispersión del equipamiento educativo. La ponderación de cada unidad educativa está dada por la matrícula escolar de los establecimientos para el año 2005. Los resultados obtenidos se observan también en el mapa 6.18 donde puede apreciarse que en cada nivel y tipo de gestión para todos los casos hay una distancia menor a un kilómetro entre cada centro medio simple y su par ponderado.

Tabla 6.8. Medidas centrográficas por ámbito geográfico, niveles educativos y tipo de gestión. MdP, 2005

Ámbito	Tipo de Gestión	Nivel	Muestra	Mcsd – Centro medio y desvío estándar				Sde – Desvío estándar de la elipse					
				MC – Centro Medio		Sdd - Desvío estándar de la distancia		Desvío estándar de los ejes (mts)					
				Coordenadas		Sdd (mts)	Área (km ²)	Longitud de ejes (mts)		Área (km ²)			
				Longitud (X)	Latitud (Y)			X	Y		X	Y	
MDP (1)	Estatal	Inicial	64	-57° 35' 18"	-38° 00' 33"	5.555,87	96,97	7.003,31	3.562,16	14.006,62	7.124,33	78,37	
		Primario*	78	-57° 34' 57"	-38° 00' 22"	4.966,32	77,49	6.214,67	3.272,10	12.429,34	6.544,20	63,88	
		Medio*	25	-57° 34' 04"	-38° 00' 16"	3.710,66	43,26	4.519,36	2.667,08	9.038,73	5.334,17	37,87	
	Privado	Inicial	105	-57° 33' 49"	-38° 00' 08"	3.429,77	36,96	4.414,92	2.008,76	8.829,84	4.017,53	27,86	
		Primario °	67	-57° 33' 55"	-38° 00' 13"	3.602,96	40,78	4.548,41	2.296,63	9.096,82	4.593,27	32,82	
		Medio °	56	-57° 33' 40"	-38° 00' 19"	3.468,99	37,81	4.466,79	2.028,70	8.933,58	4.057,41	28,47	
MDP (2)	Estatal	Primario*	78	-57° 34' 46"	-38° 00' 09"	4.268,99	57,25	5.213,45	3.044,41	10.426,90	6.088,82	49,86	
		Medio*	24	-57° 33' 54"	-37° 59' 59"	3.206,44	32,30	3.819,70	2.443,85	7.639,39	3.819,70	29,33	
	Privado	Primario °	67	-57° 33' 51"	-38° 00' 15"	3.269,59	33,58	4.115,29	2.108,29	8.230,58	4.216,57	27,25	
		Medio °	76	-57° 33' 36"	-38° 00' 19"	2.947,53	27,29	3.570,07	2.136,85	7.158,13	4.273,69	24,02	
	MDP	Barrios		101	-57° 34' 55"	-38° 00' 34"							
		Radios censales(3)		754	-57° 34' 01"	-38° 00' 20"							
Radios censales ponderados (4)			754	-57° 34' 47"	-38° 00' 09"								

Referencias:

(1) Valores sin ponderar.

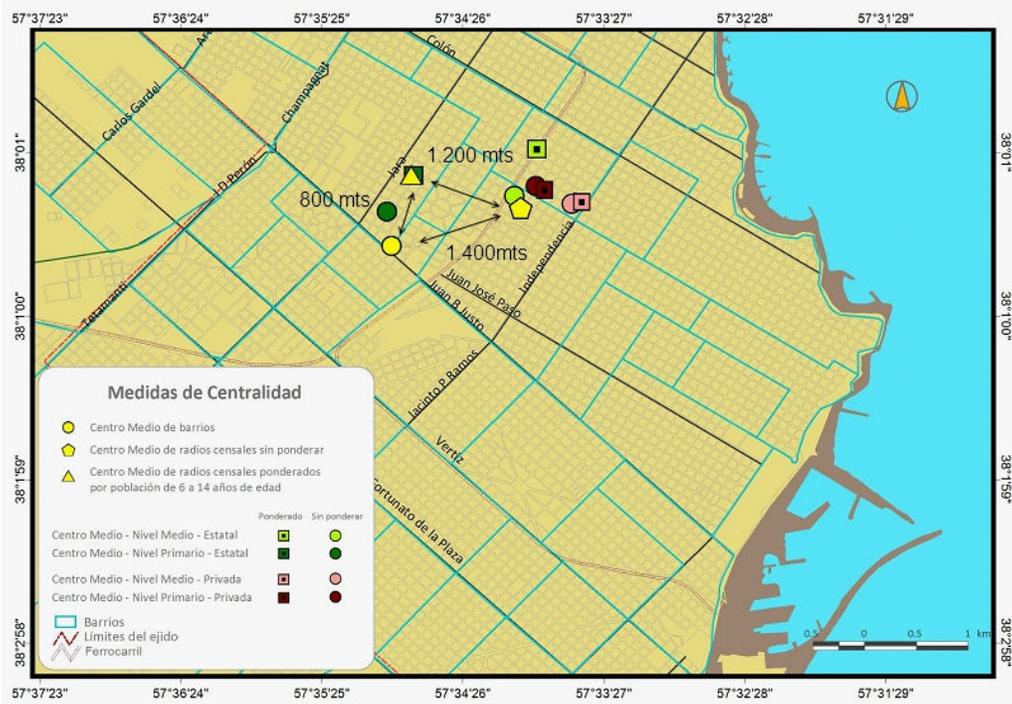
(2) Valores ponderados por matrícula inicial del año 2005.

(3) Radios censales sin ponderar.

(4) Radios censales ponderados por población de 6 a 18 años de edad.

Fuente: elaboración personal en base a datos procesados con CrimeStat^{® III}, Ned Levine y Associates, 2010.

Mapa 6.18. Medidas centrales de barrios, radios censales y equipamiento educativo. MdP, 2005



Fuente: elaboración personal en base a datos procesados con CrimeStat[®] III, Ned Levine y Associates, 2010.

La concurrencia, relativamente cercana, de los centros medios por tipo de gestión educativa nos indica que el equipamiento escolar a escala intraurbana posee similitud y no son identificadas diferencias substanciales en la preferencia taxativa de algún área en desmedro de otras. Es decir, ambos tipos de gestión educativa conviven y se superponen en el espacio urbano. No obstante, sí pueden distinguirse la localización de los CM del tipo de gestión privada más hacia el Este, situación que también es compartida con el nivel educativo medio de gestión estatal. El área se caracteriza por estar más consolidada urbanísticamente y poseer población con mayor nivel de calidad de vida como se indicó en capítulos anteriores.

El análisis posee dos vertientes: en una primera instancia se realizó la rutina de medidas centrográficas sin ponderar para el conjunto de establecimientos educativos en sus tres niveles para luego cotejarla con la ponderación de los datos por matrícula²⁹ Los resultados quedan explicitados en los mapas 6.19 a y b. En los mismos se destaca al sistema de gestión estatal en sus tres niveles con mayor dispersión espacial de la oferta educativa. Esta observación queda reflejada en la extensión de los polígonos que conforman la envolvente convexa (CHull) y por la dispersión dada por los valores del desvío estándar de la distancias (Sdd). El nivel inicial es el más extenso y disperso con

²⁹ Nota: por la ausencia de datos confiables se ha excluido el nivel inicial en el análisis de las medidas centrográficas ponderadas.

el Sdd de 5.555 metros seguido por el nivel primario con 4.966 metros y el nivel medio, ya más alejado de esos valores, con 3.710 metros. Este último valor reafirma que el nivel medio posee mayor concentración espacial que se ubica en el área urbana. El sentido de dispersión del Sde de todos los niveles coincide en la dirección Norte-Sur para el nivel inicial y primario; y para el nivel medio una componente Nor-Noroeste. Para la gestión estatal no se observa correspondencia entre Sdd y Sde.

Los valores ponderados manifiestan, básicamente, características similares. La principal diferencia, resaltada anteriormente, es la modificación de la localización de los centros medios. Los valores del Sdd disminuyen -14,04% para el nivel primario y -13,59% para el nivel medio. En cuanto al Sde los valores también disminuyen -9,25% para el nivel primario y -15,03% para el nivel medio. Estas modificaciones indican menor dispersión de la distribución de las unidades educativas al contemplar las matrículas de cada escuela.

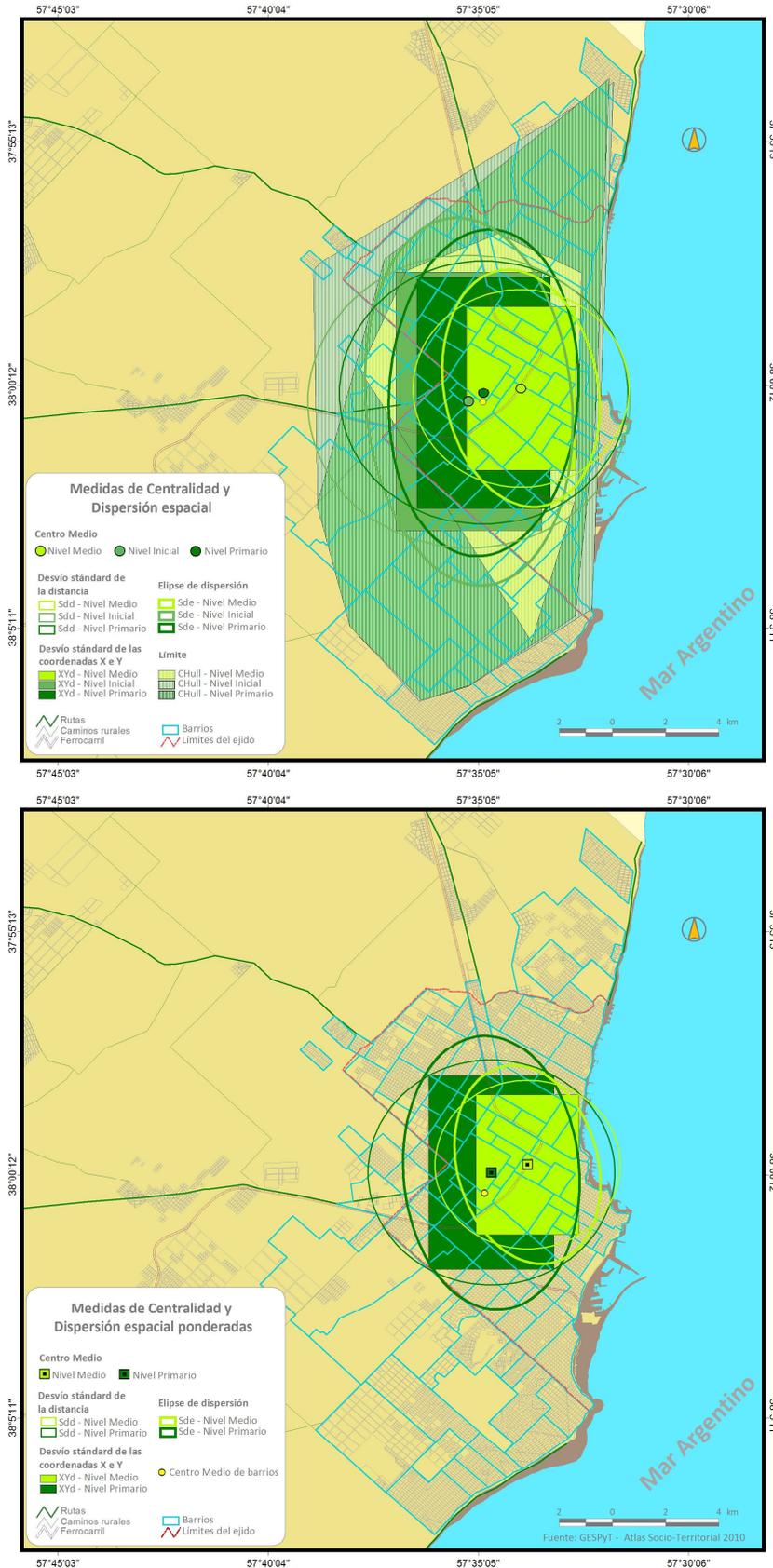
En cuanto al sentido de la distribución, permanecen las mismas direcciones, Norte-Sur para el nivel primario y Nor-Noroeste para el nivel medio. En esta oportunidad, tampoco se observa correspondencia entre Sdd y Sde.

En cuanto a la oferta de gestión privada el mapa 6.19 b permite distinguir la similitud que posee las medidas centrográficas de los diferentes niveles educativos. Esta situación, como se indicó, responde a la convivencia de los tres niveles educativos que ocupan el mismo edificio.

Los valores del Sdd, la configuración del polígono de la envolvente convexa (CHull) y el desvío estándar de las coordenadas X e Y (XYd) muestran, comparativamente, una menor dispersión espacial con valores promedio del Sdd cercano a los 3.500 metros en los tres niveles. La distribución de las unidades educativas de este tipo de gestión está más centrada en las áreas consolidadas y con mayor proporción de población. El sentido de la distribución (Sde) en todos los niveles es Nor-Noroeste. En su conjunto no presentan correspondencia entre Sdd y Sde.

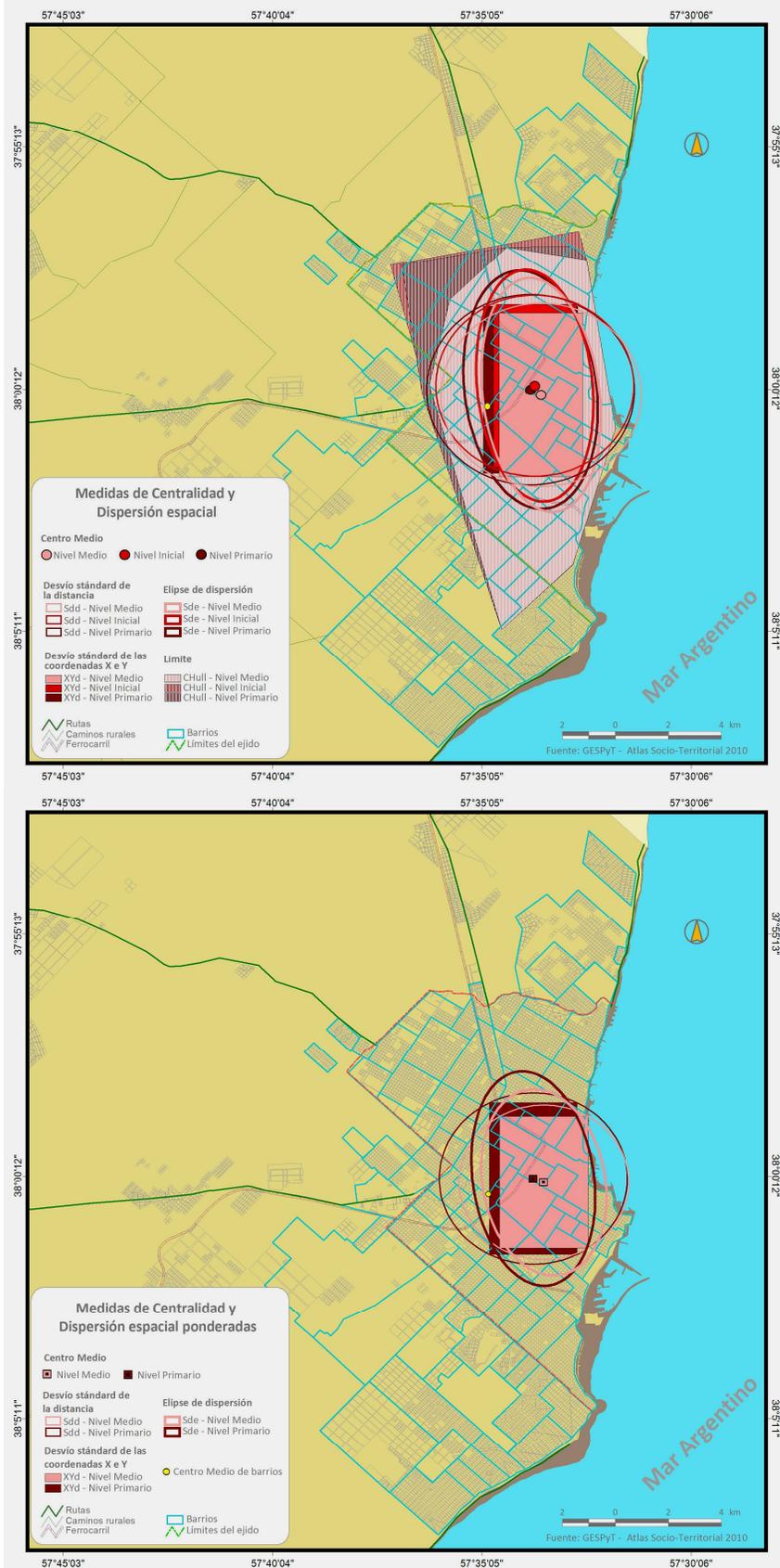
En cuanto a las medidas centrográficas ponderadas por las matrículas se aprecia la tendencia a la concentración y menor dispersión con valores que disminuyen en el Sdd -9,25% para el nivel primario y -15,03% para el nivel medio. En cuanto al Sde se destaca la disminución del eje mayor -9,52% para el nivel primario y -19,87% para el nivel medio. Prevalece la de dirección Nor-Noroeste en la dispersión espacial para ambos niveles.

Mapa 6.19 a. Medidas centrográficas ponderadas por nivel y gestión estatal. MDP, 2005



Fuente: elaboración personal en base a datos procesados con CrimeStat^{® III}, Ned Levine y Associates, 2010.

Mapa 6.19 b. Medidas centrográficas ponderadas por nivel y gestión privada. MDP, 2005



Fuente: elaboración personal en base a datos procesados con CrimeStat[®] III, Ned Levine y Associates, 2010.

6.5.3. Cobertura del equipamiento escolar

En páginas anteriores, se presentó la oferta del servicio educativo como el conjunto de establecimientos localizados en el espacio cuyo fin es ser alcanzado por la población demandante; en esta instancia se pretende inferir las áreas efectivamente cubiertas por el sistema educativo y cuáles presentan mayores dificultades de accesibilidad. La cobertura del equipamiento educativo es entendida como la existencia de unidades escolares con un área programática o superficie potencialmente servida por cada unidad localizada en el espacio.

La metodología utilizada para determinar la cobertura consiste en la aplicación de áreas de influencia con restricción de 1.500 metros lineales para determinar las áreas programáticas a partir de la localización de los establecimientos educativos. Particularmente se utilizaron las técnicas de buffer y teselación de Thiessen o Voronoi.

La generación de áreas de influencia o *buffering* implica la creación de una zona alrededor de un punto, línea o polígono, de ancho especificado a partir de distancias euclidianas (Burrough & McDonnell, 1998:299). El resultado de esta operación es un nuevo polígono que puede utilizarse para resolver cuestiones como definir qué entidades se encuentran dentro o fuera del área de influencia especificada o simplemente distancias desde un punto de origen.

Los buffers generados a partir de las escuelas poseen un ancho específico de 1.500 metros segmentado en tres anillos de 500 metros cada uno. Esta selección se realiza en base a parámetros de distancia asociado a barreras psicológicas en los desplazamientos peatonales en los cuales las distancias comprendidas entre los 300 y 600 metros, a una velocidad de 4,5km/h, insume un tiempo cercano a los 5 y 10 minutos respectivamente (Gutiérrez Puebla, 2000:452). De este modo, se infiere que en el rango entre 0 y 500 metros de distancia la accesibilidad es óptima e insume 10 minutos en el desplazamiento, entre 501 y 1.000 metros la accesibilidad posee un grado mayor de dificultad en el cual se insume un tiempo aproximado de 20 minutos, y entre 1.001 y 1.500 metros las dificultades en el acceso son mayores. Las dificultades en el recorrido de las distancias están presentes como erogaciones de tiempo, dinero y seguridad en el traslado. Las áreas por fuera de estos parámetros son consideradas como áreas con “relativa” ausencia del servicio y los costos del acceso son aún mayores.

Los polígonos de Thiessen o Voronoi consisten en la generación de una malla poligonal de áreas de influencia para cada punto (Boots, 1986; Buzai, 2006:312). Estos polígonos irregulares son un método de interpolación, basado en la distancia euclídeana. Se crean polígonos al unir los puntos entre sí, trazando las mediatrices de los segmentos de unión. Las intersecciones de las mediatrices determinan una serie de polígonos alrededor de un conjunto de puntos de control, de manera que el

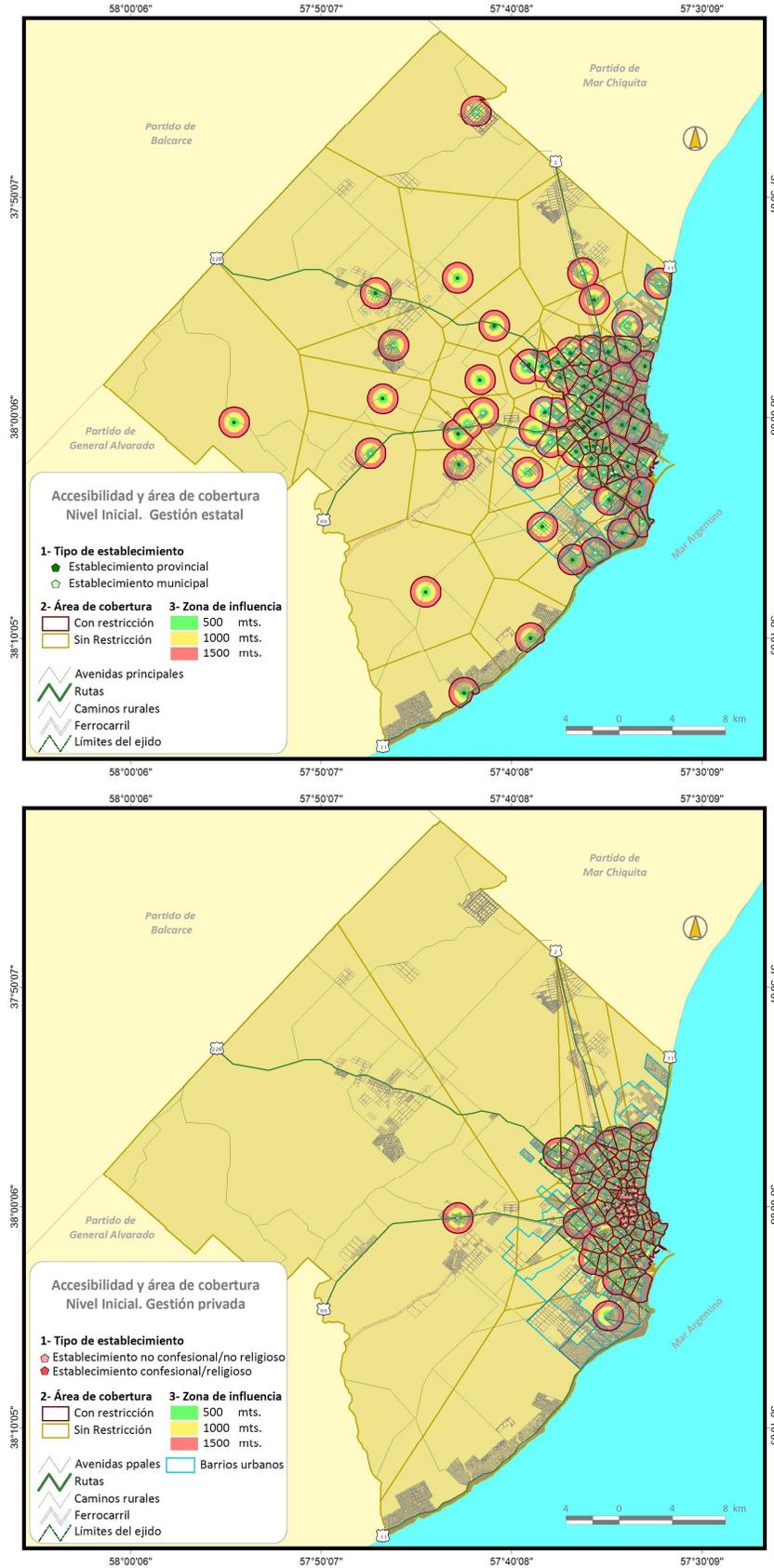
perímetro de los polígonos generados sea equidistante a los puntos vecinos y designa su área de influencia.

A partir de ambas técnicas, se procedió a la interpolación de los mapas resultantes para dar restricción a los polígonos de Voronoi. Esta determinación está dada por una de las limitantes de la distancia euclídeana que es considerarla como *distancia más cercana* que ofrece un resultado simplificado que no contempla otras variables en la generación y disposición de los polígonos, como pueden ser la red de caminos, calles, barreras urbanísticas u otro tipo de restricciones. No obstante, los polígonos poseen valor analítico en las zonas con importante dotación de unidades cercanas y donde existe una profusa red viaria, como ocurre en las áreas urbanas.

La localización, cercanía y dispersión de los datos determinan la superficie de cada polígono. Los polígonos de mayor superficie corresponden a escuelas emplazadas en el ámbito rural con población dispersa o en las localidades menores del Partido. Los polígonos de superficie intermedia representan a escuelas localizadas en la periferia urbana, y los polígonos de menor tamaño a establecimientos emplazados en el área urbana consolidada.

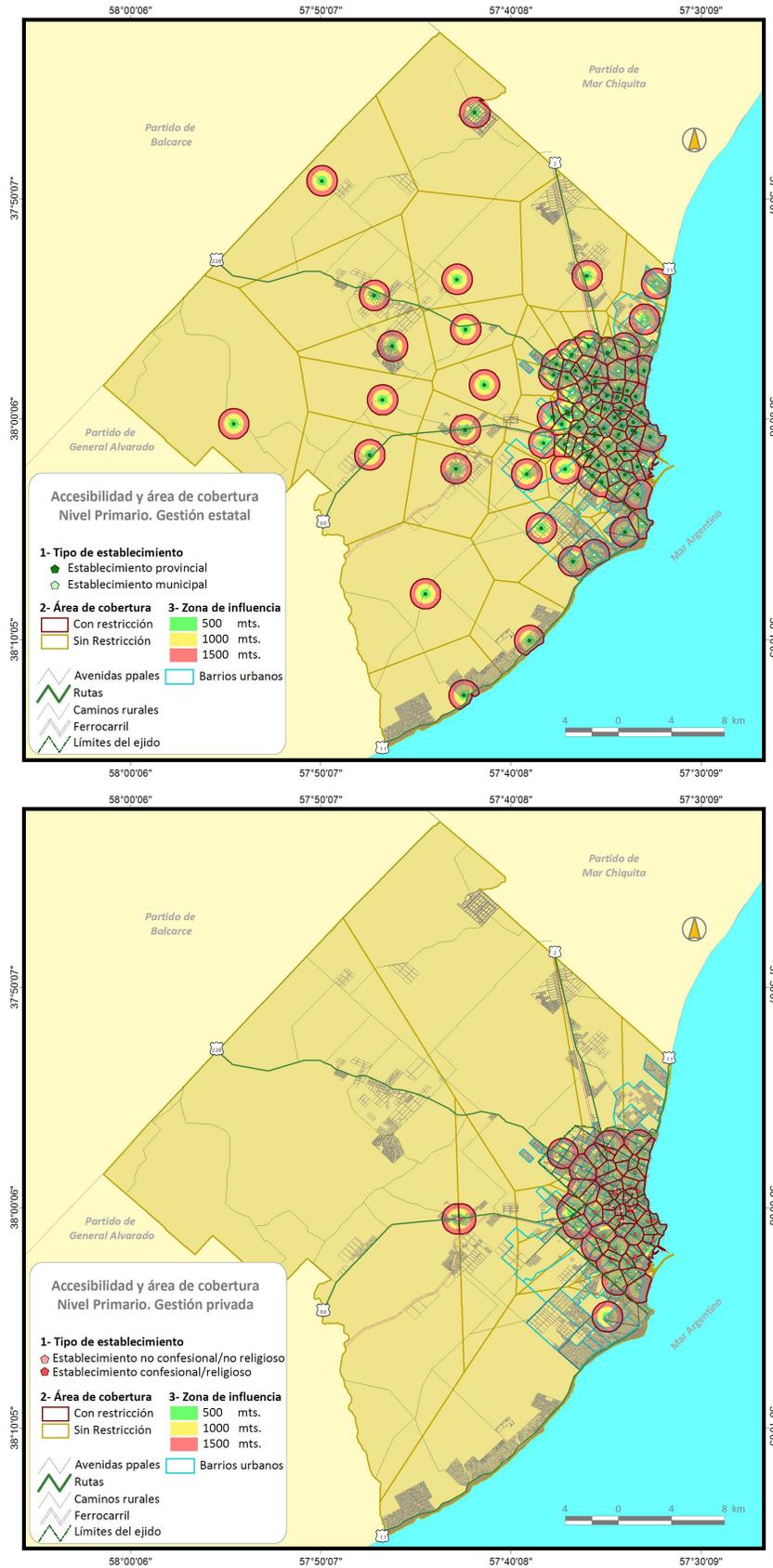
Una primera observación de la serie de mapas 6.20, 6.21 y 6.22 indica la amplia oferta de los niveles inicial y primario en todo el Partido. Esto no es observado en el nivel medio al presentar mayor cantidad de unidades en el área urbana y de forma atomizada en el área central y más dispersa en la periferia de la ciudad. La cobertura del sistema de gestión privada, casi en su totalidad se ubica en el área urbana concentrada principalmente en un área central circunscripta por las avenidas J.B Justo, J. Jara y Libertad. El área se caracteriza por ser más consolidada. Desde esta área central la oferta de gestión privada es más deficiente hacia las áreas de borde de la ciudad y es casi nula su presencia en las localidades menores del Partido.

Mapa 6.2a y 6.21b. Cobertura y accesibilidad por nivel inicial. PGP, 2005



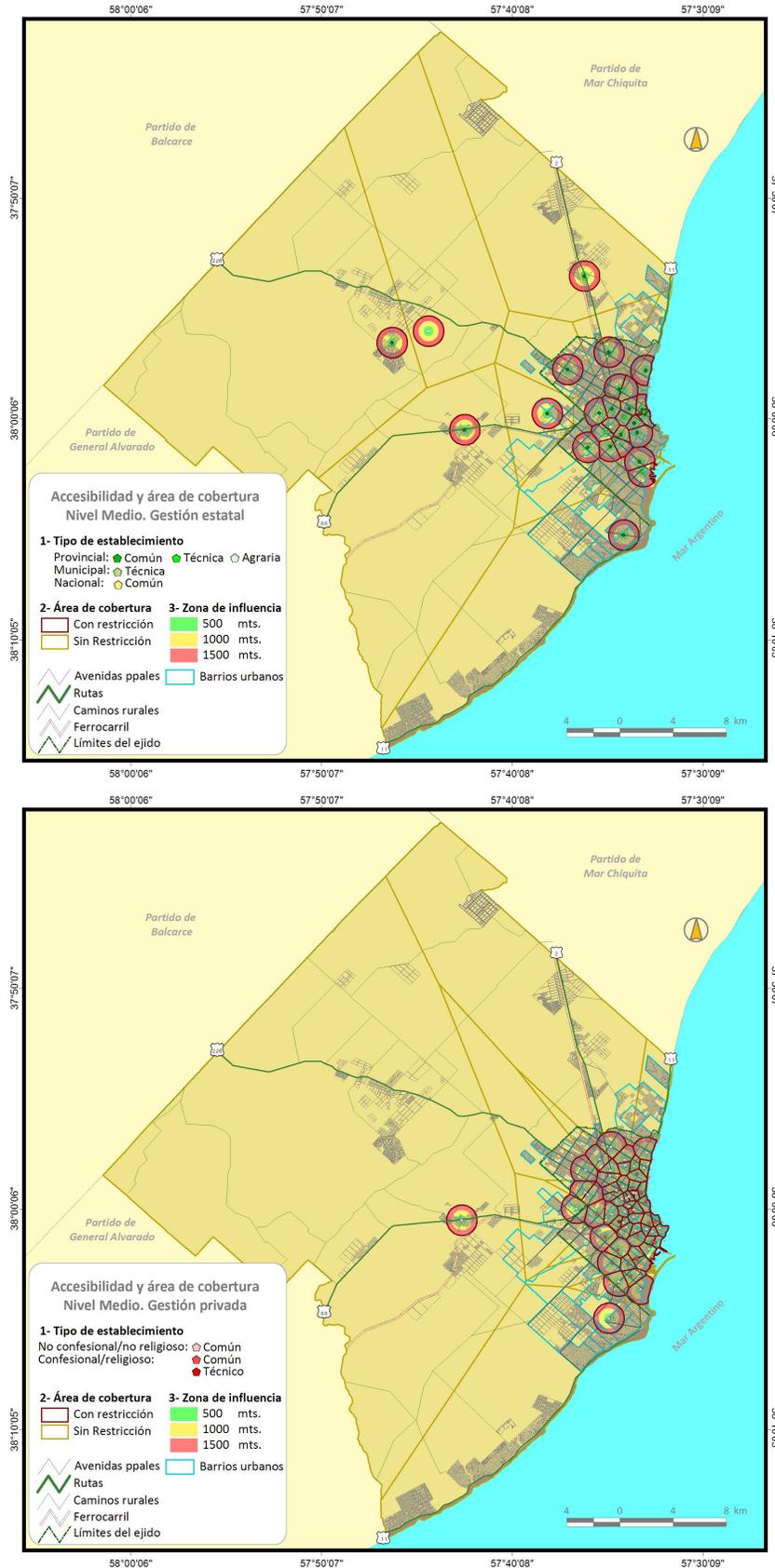
Fuente: elaboración personal.

Mapa 6.21a y 6.21b. Cobertura y accesibilidad por nivel primario. PGP, 2005



Fuente: elaboración personal.

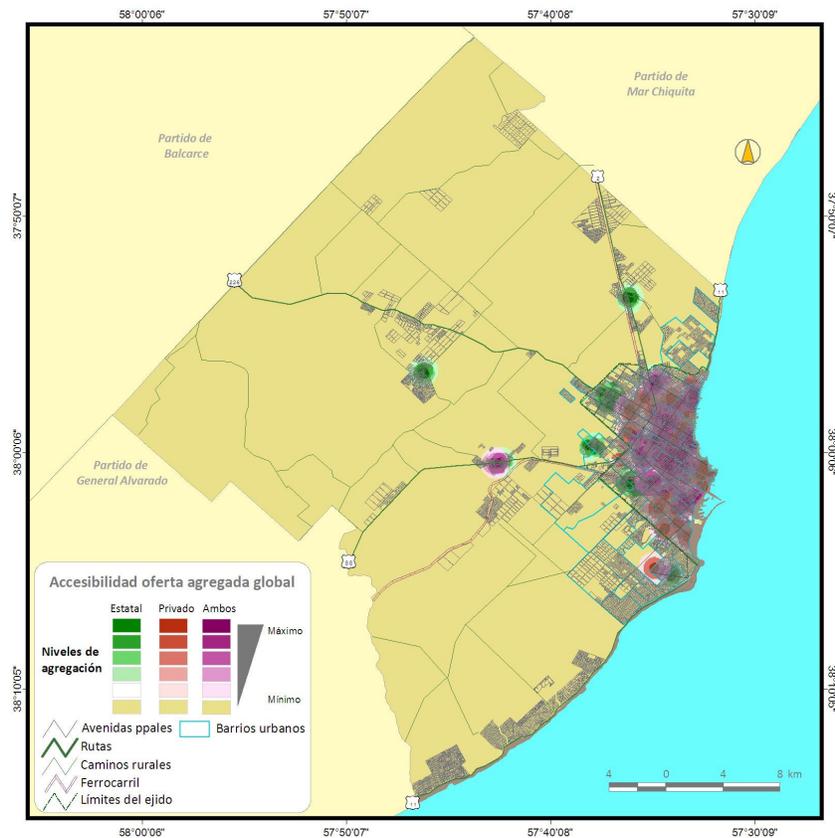
Mapa 6.22a y 6.22b. Cobertura y accesibilidad por nivel medio. PGP, 2005



Fuente: elaboración personal.

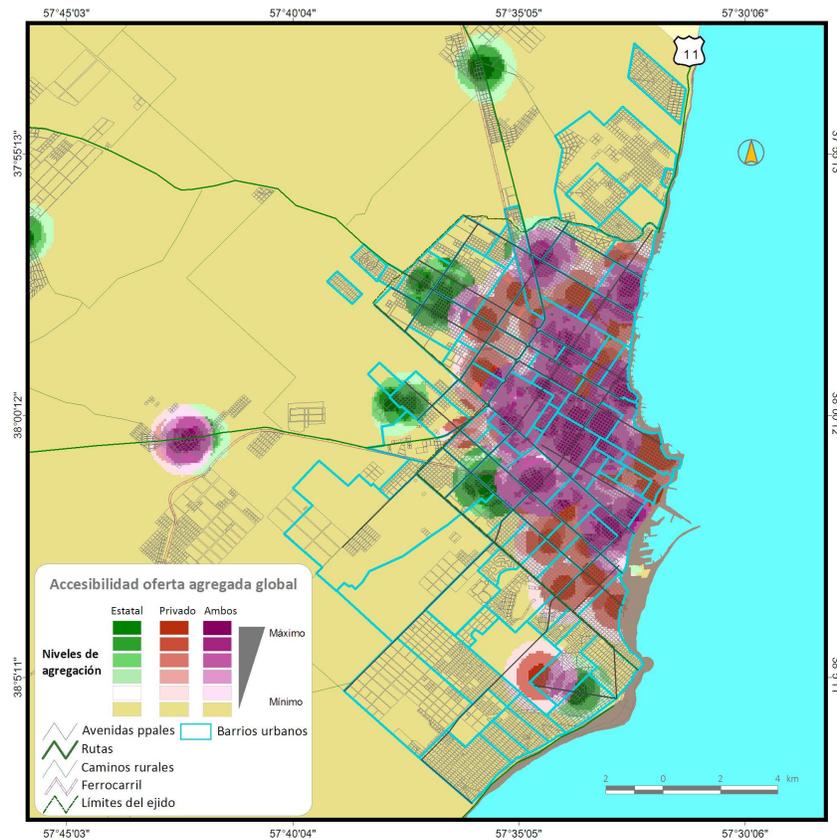
Una vez obtenidos los mapas de cobertura por nivel y establecimientos se procedió a rasterizar las áreas de influencia (*buffers*) de los mapas por tipo de gestión en sus tres niveles a partir de los cuales se aplicó la sumatoria de capas y se generaron dos mapas, uno para la cobertura agregada estatal y otro de la cobertura agregada privada. A partir de ambos se realizó, nuevamente, sumatoria de capas y se obtuvo la cobertura agregada global que se destaca en el mapa 6.23. Como resultado se consiguió identificar áreas con máxima oferta, máxima cobertura y máxima accesibilidad al equipamiento educativo. Una observación de interés es que la determinación de la cobertura agregada está dada por las entidades espaciales que poseen menor cantidad de unidades, que ambos casos, es el nivel medio de enseñanza.

Mapa 6.23a. Oferta agregada global. PGP, 2005



Fuente: elaboración personal.

Mapa 6.23b. Oferta agregada global. Mdp, 2005



Fuente: elaboración personal.

Se aprecia que en el ámbito fuera de la ciudad de Mar del Plata no hay una oferta agregada de importancia, sólo se presenta en la localidad de Sierra de los Padres, Estación Camet y la ciudad de Batán. En las primeras se presenta la oferta sólo estatal y en la última una oferta conjunta, estatal y privada. Por fuera de estas localidades, la oferta en sus tres niveles es más dispersa e infiere mayores dificultades en el acceso agravada en la condición de concurrencia al nivel medio.

En cuanto al área urbana la cobertura agregada se ubica mayormente dentro del límite ejidal. Como se indicó la oferta agregada del sistema estatal está concentrada en el área central en forma compacta y hacia la periferia posee unidades escindidas de ese núcleo. En cambio, el sistema privado posee muy menor presencia en las áreas más alejadas pero posee contigüidad espacial.

Se observa, también, que ambos tipos de gestión no tienen un patrón de localización complementario sino superpuesto. Esto es enfatizado por el área que ocupa el color morado en el mapa, si prevaleciera la complementariedad entre ambos tipos de gestión, los colores verde y rojo tendrían mayor representación espacial.

6.5.4. Accesibilidad global

Con el propósito de contar con medidas resumen que permitan caracterizar la accesibilidad espacial del sistema educativo formal en la ciudad de Mar del Plata se procedió a aplicar la metodología de análisis propuesta por Montes Galbán *et al.* (2008) consistente en generar medidas globales para determinar la eficiencia y equidad espacial entre las ofertas y demandas del equipamiento educativo. La posibilidad de presentar un indicador global mediante la obtención de la distancia total que debe recorrer la población para alcanzar un servicio es de amplia utilidad en el análisis de la accesibilidad, eficiencia y equidad o justicia espacial en el análisis de los servicios públicos (Montes Galbán *et al.*, 2008; Bosque Sendra, 1997:222).

Se utilizó el programa IDRISI Taiga® (licencia GESPYT) en la realización de los cálculos para el análisis. Los insumos necesarios para ejecutar los procedimientos de cálculo fueron: a) una superficie de fricción (calles, avenidas y rutas de Mar del Plata y su extensión urbana³⁰); b) *layers* de demanda (población de 6 a 14 años; de 15 a 18 años y de 6 a 18 años); c) *layers* de oferta (escuelas primarias y secundarias, ambas de gestión pública y privada); d) *layers* de zonas (barrios de Mar del Plata y su extensión urbana).

En primera instancia se procedió a calcular una *superficie de distancia/proximidad o superficie de costo para obtener un mapa de fricción* a partir de la red vial urbana de la ciudad de Mar del Plata. Esto se obtuvo de una imagen raster de la red vial a la que se le asignaron valores de mínima dificultad (1) a las calles, avenidas y rutas, mientras que las zonas externas al entramado vial recibieron un valor de 1.000. De esta manera, se logra que el software calcule la distancia de proximidad pasando sólo por la red vial.

Luego se aplicó el módulo COST de IDRISI a partir de dos capas de datos, por un lado la imagen que contiene la oferta educativa y, por otro lado, la imagen de fricción previamente elaborada. Este cálculo permite la modelación de superficies (superficie de costo o mapa de costos) con una serie de características de las cuales deben calcularse las distancias de costo y las fricciones que afectan el movimiento (Eastman, 2004:4). Una superficie de costo (Eastman, 2004:16) o mapa de costos (Buzai, 2006:170) expresa los costos de movimiento en términos de equivalentes de distancia al calcular una superficie donde la distancia se mide como el recorrido de menor costo requerido para el movimiento sobre la superficie de fricción (Eastman, 2004:91). Así, cada píxel (2,7x2,7 metros) del área de estudio incorpora el valor correspondiente al costo acumulado entre el centroide de origen y el punto de destino (Buzai, 2006:170). Este tipo de cálculo de distancias genera una fricción

³⁰ Los límites legales de la ciudad provienen de una normativa provincial de los años setenta del siglo pasado, en función de la expansión urbana y teniendo en cuenta el principio de contigüidad espacial, se consensuó con fines académicos la extensión de la ciudad de Mar del Plata. Cfr. Lucero *et al.* 2010. *Atlas socio-territorial de Mar del Plata y el Partido de General Pueyrredon.*

isotrópica, es decir, idéntica en cualquier dirección (Eastman, 2004:243). La distancia calculada es llamada distancia de costo porque el movimiento a través del espacio ocasiona costos en unidades de dinero, tiempo o esfuerzo.

El paso posterior consistió en aplicar el módulo OVERLAY (multiplicación) de IDRISI® para ponderar los costos de acuerdo al tamaño de cada demanda. Con el comando overlay se realizan operaciones o álgebra de mapas y el resultado es una sola imagen de salida (Eastman, 2004:88). Para el caso en estudio el overlay se hizo entre los respectivos mapas de costos y de instalaciones educativas.

Finalmente, se recurrió al comando EXTRACT que pertenece a las denominadas "operaciones zonales" en términos de análisis espacial con SIG. Para tal fin se usaron las capas producidas en cada ejecución del comando OVERLAY y el *layer* de barrios (los barrios son polígonos, es decir, unidades espaciales discretas). Así se obtuvieron datos estadísticos para cada unidad espacial (barrio). La síntesis de los datos obtenidos se expresa en la tabla 6.9.

Como se indicó anteriormente, los indicadores globales poseen la utilidad de ser datos referenciales y comparativos para el análisis espacial dando una idea de las características de la accesibilidad, eficiencia y justicia espacial del servicio. Es en este sentido que el indicador de distancia total revela la eficiencia espacial del servicio. Los valores altos representan situaciones de menor eficiencia y los valores bajos mayor eficiencia espacial (2006, *apud* Montes Galbán et al., 2008). En cuanto el desvío estándar de las distancias recorridas es un indicador de equidad o justicia espacial, en el sentido que, cuanto más elevado es el desvío, menor es la equidad o justicia espacial (Montes Galbán et al., 2008). Como indica Bosque Sendra (2006, *apud* Montes Galbán et al., 2008) estas medidas permiten realizar una descripción relativa, comparativa, respecto a otras situaciones en otras áreas u otros momentos temporales.

Los valores presentados en la tabla 6.9 representan los costos acumulados por celdas, distancias en kilómetros que el conjunto de la población en edad escolar debe recorrer para utilizar el servicio.

Tabla 6.9. Medidas resumen de accesibilidad. MDP, 2005

	Niveles*		Gestión**		Estatad		Privado	
	Primario	Medio	Estatades	Privadas	Primaria	Media	Primaria	Media
Unidades educativas	163	88	123	128	94	29	69	59
Matrículas 2005***	92.629	20.936	72.067	41.498	59.962	12.105	32.667	8.831
Distancia total	198.019.487,25	132.165.615,11	308.650.288,95	385.208.151,37	228.955.732,69	214.603.060,42	333.694.870,71	139.120.030,47
Promedio	1.885.899,88	1.258.720,14	2.939.526,56	3.668.649,06	2.180.530,79	2.043.838,67	3.178.046,39	1.324.952,67
Desvío estándar	2.416.406,45	1.874.813,43	3.771.460,98	4.976.705,97	2.741.609,13	3.041.181,55	4.218.340,67	1.905.057,61

*Se considera para cada nivel las escuelas primarias privadas y estatales; y las escuelas medias privadas y estatales, por separado.

**se toman todas las escuelas de gestión estatal o privada en ambos niveles primario y medio.

***matrícula año 2005 es el valor promedio del relevamiento inicial y final del ciclo lectivo. Matrícula total para Mar del Plata 107.672 alumnos.

Fuente: elaboración personal en base a datos elaborados con IDRISI® Taiga, licencia GESPYT.

Al observar los valores por *niveles educativos* se distingue que la eficiencia del nivel primario es menor que el nivel medio. Los valores indican mayores distancias acumuladas en los desplazamientos. El desvío estándar indica mayor equidad para el nivel medio por sobre el nivel primario. Esta situación puede estar representada por la diferencia en valores absolutos de establecimientos educativos entre ambos niveles y a la concentración espacial de las unidades de análisis. En el nivel medio se observa una superposición de instituciones, a diferencia de las escuelas primarias estatales que se localizan dispersas en el espacio, ampliando la oferta de servicios hacia otras áreas no centrales.

El análisis de los datos según el *tipo de gestión* indica que el sistema estatal incluidos ambos niveles posee mayor eficiencia y equidad que el sistema privado. Estas características estarían presentes debido a la dispersión espacial en la misma superficie de referencia ya que la cantidad de unidades espaciales son similares. De este modo, para alcanzar una escuela privada requiere insumir mayores distancias.

Los establecimientos de *gestión estatal* de nivel primario poseen mayor equidad espacial a diferencia del nivel medio que posee mayor eficiencia. En ambos casos, los valores son relativamente cercanos, equiparables, y presentan una diferenciación mínima. Los resultados pueden estar dados por la dispersión de las unidades más que por su cantidad.

En cuanto a los establecimientos de *gestión privada*, los datos indican que el nivel medio posee más equidad y eficiencia espacial. Esta diferenciación puede estar dada, como se indicó más arriba, por la menor cantidad de unidades en el nivel medio ya que la dispersión espacial es similar.

Si se focaliza en ambos tipos de gestión, la educación estatal primaria posee mayor eficiencia y equidad que el sector privado; y en el nivel medio, esas condiciones se revierten siendo la educación privada la que posee mayor eficiencia y equidad espacial.

Contemplando la concurrencia a los establecimientos educativos más próximos en el espacio urbano y sin considerar otros tipos de costos, puede indicarse que el arreglo espacial del sistema educativo para la ciudad de Mar del Plata más accesible y equitativo es el que se configura con la oferta los niveles primario de gestión estatal y medio de gestión privada. Si se consideran las situaciones de accesibilidad, eficiencia y equidad espacial por tipo de gestión, en su forma pura – estatal o privada-, no cumplen con los requisitos contemplados.

Las características de la oferta y acceso a nivel intraurbano muestran una diferenciación importante. Como se observó anteriormente, el conjunto de establecimientos de gestión estatal se encuentran ampliamente dispersos en el espacio urbano logrando una amplia cobertura y acceso en gran parte de la ciudad. No obstante, al analizar la oferta agregada, el nivel medio de enseñanza recorta su cobertura al estar localizado sobre áreas centrales de la ciudad y poseer menor presencia

en las áreas de borde. Esta característica implica el aumento en la impedancia y mayores dificultades en cuanto el acceso, la fluidez, seguridad y distancia. Sin embargo, la incorporación de los medios de transporte público de pasajeros permite observar la existencia de posibilidades de movilidad en cercanías de gran parte de los establecimientos escolares urbanos (Mikkelsen, Ares y Sabuda, 2009). También juega un rol importante la independencia de movilidad de la población de más altos recursos y la localización de residencia respecto a la ubicación de las unidades de servicio.

6.6. A modo de síntesis

A partir de la cartografía y de los datos analizados en el capítulo surge la diferenciación casi natural y evidente en la dotación de los equipamientos colectivos derivada de ámbitos geográficos distintos, urbano o rural. Entre ambos se presentan diferencias substanciales tanto en cantidad de población demandante, cantidad de unidades de oferta, cobertura espacial del equipamiento y en la accesibilidad. Por lo tanto, la dotación en cada ámbito es distinta. En el **ámbito rural**, la oferta del equipamiento escolar es más limitada al poseer una población dispersa, tener menor densidad demográfica y menor cantidad de alumnos potenciales, por lo que se infiere que también poseen mayores dificultades de movilidad. No obstante, el ámbito rural con población dispersa y agrupada, cuenta con la presencia del equipamiento escolar en sus tres niveles dependientes de la provincia de Buenos Aires. La caracterización del sector estatal está dada, principalmente, por los niveles inicial y primario en contraste con el nivel medio que se encuentra acotado en el ámbito rural y posee menor cantidad de unidades educativas. En el **ámbito urbano** se localiza la mayor cantidad de establecimientos que conforman la oferta global del sistema. En este, se advierte la dispersión de establecimientos en todo el espacio aunque se visualizan zonas con mayores problemáticas de cobertura y accesibilidad. Se aprecia la superposición de tipos de gestión, estatal o privada, y áreas con elevada oferta en contraposición a otras con escasa cobertura. De este modo, se distinguen las áreas centrales y las zonas periféricas o de borde de la ciudad. Estas últimas demostrarían una mayor carencia por la cantidad de establecimientos educativos de ambos tipos y mayores problemáticas de accesibilidad. Consecuentemente, estas características globales del equipamiento escolar nos ofrece indicios para la determinación de situaciones de (in)justicia socioespacial.

La caracterización de la situación del equipamiento escolar a escala local según ambos **tipos de gestión** indica que el *sistema estatal* posee mayor presencia efectiva en el territorio y es donde se localiza el mayor esfuerzo educativo con equidad e inclusión. Estas características están impulsadas principalmente, por el nivel primario e inicial. En cuanto al número de establecimientos ambos tipos

de gestión poseen similar cantidad de escuelas, entre los niveles primario y medio. En cuanto a la cobertura espacial presenta mayor superficie cubierta en el nivel primario e inicial pero es menor en el nivel medio. Posee unidades en todo el PGP con distribución amplia y dispersa, condición que lo hace más eficiente y equitativo al contemplar los valores globales de accesibilidad. Las diferencias entre niveles educativos presentarían una situación de mayor dificultad en el acceso de los alumnos del nivel medio, fundamentalmente por la necesaria movilidad, por el aumento de distancias y mayor erogación de costos medidos en tiempo y dinero.

En contraposición, el *sistema privado* de educación posee también gran número de unidades educativas pero con menor cantidad de alumnos por establecimiento, menor cantidad de secciones y, en promedio, secciones más numerosas entre las cuales se destacan las escuelas religiosas. En cuanto a los aspectos físicos, la cobertura es más compacta, posee menor dispersión y su distribución está concentrada en la ciudad cabecera del PGP. No obstante, si se desagrega por niveles educativos, la dispersión espacial del nivel medio es superior a su par estatal, siendo este aspecto favorable. En cuanto a los valores resumen sobre eficiencia y equidad espacial, al estar concentrado sobre el área central de la ciudad, no posee condiciones positivas para el conjunto urbano, aunque si para algunos sectores bien determinados. Su localización es sobre áreas urbanas más consolidadas con niveles de calidad de vida media a alta y posee menor dispersión espacial.

Si la caracterización se desagrega por **nivel y por tipo de gestión** puede indicarse que el nivel *primario estatal* tiene mayor proporción de escuelas con mayor cantidad de secciones y matrículas. Posee mayor cobertura espacial, tanto urbana como en las localidades menores y espacio rural, su distribución y dispersión es amplia. Posee, comparativamente, las mejores características de equidad y eficiencia espacial de todo el sistema. El nivel *primario de gestión privada*, en cambio, tiene menor cantidad de unidades educativas con menos matrícula y secciones pero más alumnos promedio por sección y es superior en las escuelas dependiente del clero. En cuanto a la cobertura espacial, que si bien es amplia, se localiza concentrada en la ciudad de Mar del Plata y Batán, sobre áreas bien determinadas, lo que hace de su eficiencia y equidad espacial un aspecto objetable.

En cuanto al **nivel medio**, las *escuelas del estado* no se caracterizan por poseer buena equidad y eficiencia espacial. En el sector urbano posee menor cantidad de unidades mayormente localizadas en el sector central y algunas unidades sobre la periferia de la ciudad de forma más dispersa. Sin embargo, es la gestión estatal la que posee establecimientos educativos de nivel medio en las localidades menores del PGP a diferencia de la gestión privada que posee sólo dos unidades en la ciudad de Batán. También, posee la mayor parte de la matrícula escolar de esa edad por lo que tiene amplia cobertura desde el punto de vista de la participación y acceso equitativo a la educación en

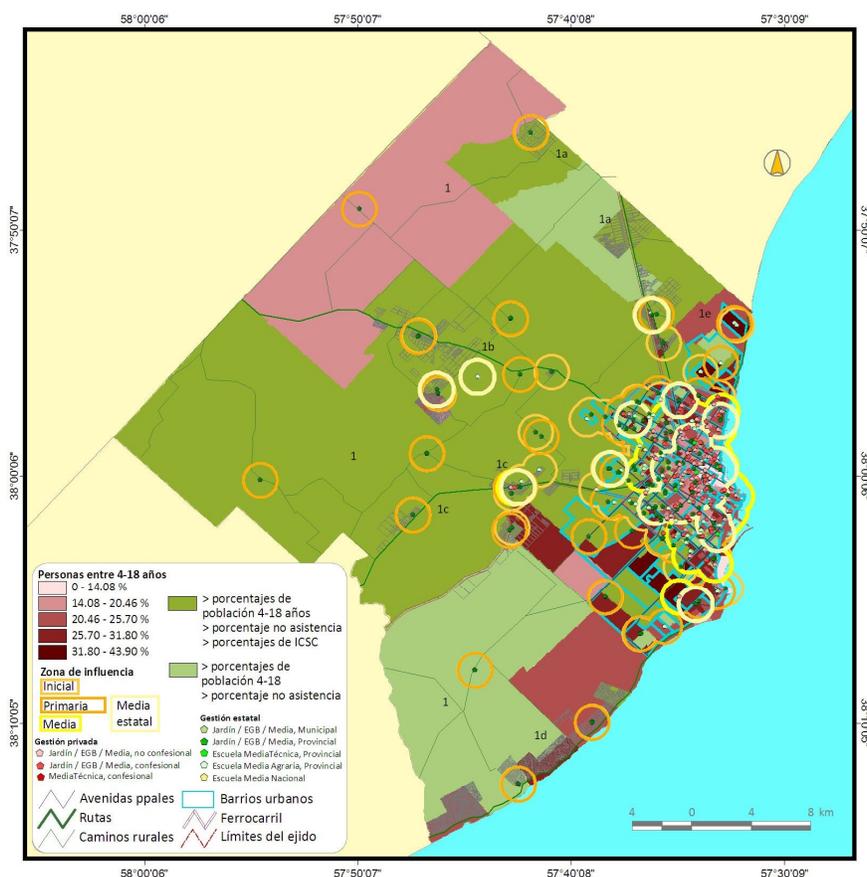
todo el PGP. No obstante, presenta menor cantidad de alumnos por secciones que, como se indicó, referencia a situaciones de abandono escolar.

Las escuelas *privadas de nivel medio* presentan similitud con las escuelas primarias de igual gestión al coincidir, en muchos casos, en los mismos edificios. Presenta menor cantidad de alumnos matriculados, con mayor cantidad de alumnos por sección concentrados en las escuelas confesionales y poseen mayor cantidad de unidades que el sector estatal. Estas características hacen que el nivel medio de gestión privada presente mayor cobertura espacial, y su eficiencia y equidad sea superior que su par estatal, dentro de los límites urbanos. La distribución espacial de los establecimientos privados es amplia pero más segregada en el territorio.

A partir de los mapas 6.24 a-b pueden proponerse algunas respuestas a las preguntas iniciales. A nivel local se hace presente una distribución amplia del sistema educativo disperso en todo el PGP con máxima cobertura en la ciudad de Mar del Plata.

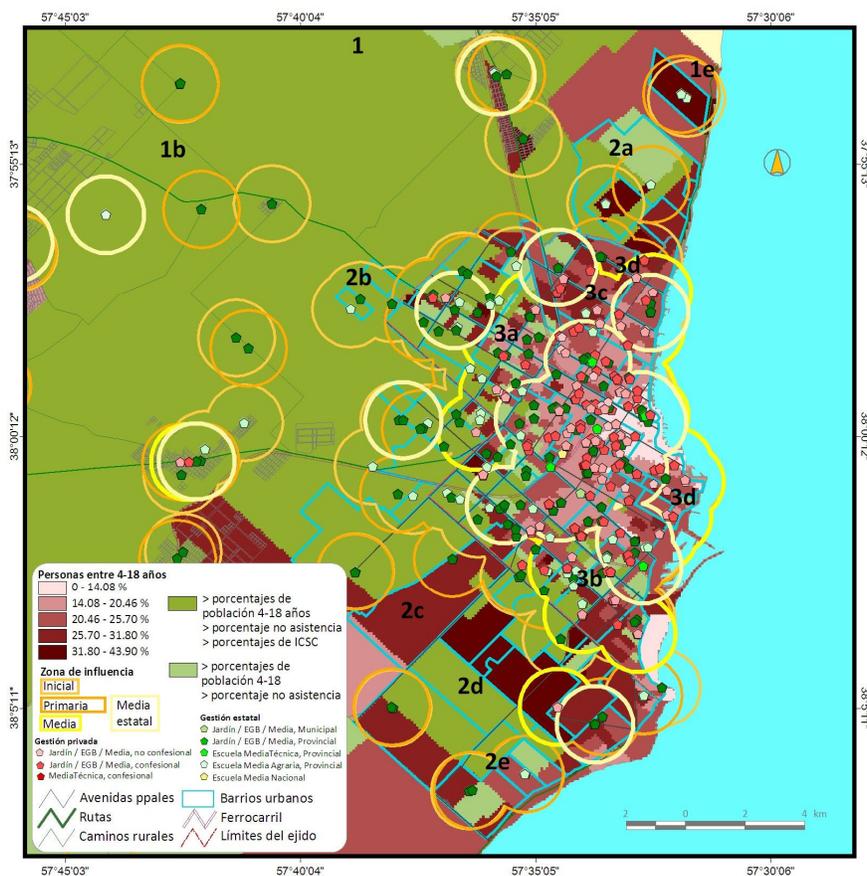
También se destaca la gran proporción de establecimientos en áreas con bajos a moderados porcentajes de población en edad escolar en el área central de la ciudad y los barrios más consolidados.

Mapa 6.24a. Síntesis Accesibilidad y cobertura. PGP, 2001



Fuente: elaboración personal.

Mapa 6.24b. Síntesis Accesibilidad y cobertura. MdP, 2001



Fuente: elaboración personal.

Respecto a la existencia de situaciones deficitarias en el equipamiento educativo los resultados indican que está generada por el tipo de gestión escolar (estatal sobre el privado), por el nivel educativo (primario e inicial sobre el secundario), como también, por el ámbito geográfico (urbano sobre el rural). El déficit más notorio está dado por la presencia de escuelas de educación media, en general y estatal en particular, que requieren mayor movilización de los estudiantes y las familias. También, estas condiciones de menor accesibilidad se asocian al aumento de riesgos, en los costos de los traslados, dependencia de los medios de transporte y combinación de los modos de transporte, entre otras aspectos. Como se observó, la matrícula estatal está constituida por una gran heterogeneidad de hogares por lo que la menor accesibilidad o las mayores dificultades generan presiones sobre las familias tanto en erogaciones monetarias como en tiempo y dedicación de los miembros de los hogares. Estas situaciones propician las condiciones de vulnerabilidad escolar.

Respecto a la existencia de un patrón espacial según el tipo de gestión, puede indicarse que entre ambos no hay complementariedad sino una superposición de la oferta educativa. En el caso estatal el patrón espacial en su conjunto es amplio y contiguo en el área urbana y disperso en áreas rurales

con algunas falencias por niveles; en el caso privado, posee contigüidad espacial y su localización está concentrada sobre áreas urbanas más consolidadas y en áreas de población en mejores condiciones de calidad de vida. Como se observó en su oportunidad, las escuelas privadas poseen mayormente la demanda constituida por hogares que no poseen privación material y cuyos integrantes del conjunto familiar poseen mayor capital cultural o nivel educativo alto. En cambio, las escuelas estatales se ubican en áreas con gran heterogeneidad de situaciones de calidad de vida. Estas características en el patrón de asentamiento coincide con lo expuesto por Moreno Jiménez (2004) quien indica que la maximización del beneficio económico es perseguida por las empresas privadas, a diferencia del estado que lo hace en pos de la maximización social del servicio.

Consecuentemente, se pueden identificar situaciones de injusticia espacial, de no mediar medidas paliativas que permitan el acceso universal a la educación. En el intento de diferenciar zonas con problemáticas en la cobertura dotacional del equipamiento educativo podrían identificarse los siguientes mosaicos:

- 1- Las áreas rurales al interior del Partido donde se aprecia la necesidad de mayor movilidad agravada para el nivel medio. Las áreas con población rural dispersa (1) y las de población rural concentrada. Estas últimas se localizan sobre los ejes de las rutas 2 como Colonia Barragán y El Casal (1a); ruta 226 entre las localidades menores de Santa Paula y Colinas Verdes incluyendo Sierras de los Padres y El Coyunco (1b); ruta 88 entre la ciudad de Batán, Estación Chapadmalal y El Boquerón (1c); la ruta 11 Sur, Chapadmalal y El Marquesado (1d); y la ruta 11 Norte, barrio Félix U. Camet (1e). En los casos de las rutas 2, 11 Sur y Norte, y en el Boquerón se presentan situaciones donde la demanda se solventa con escuelas cercanas que se ubican en otras localidades de los partidos vecinos o porque existe mejor conexión con estas localidades, como Comandante Nicanor Otamendi y Miramar en el Partido de Gral. Alvarado; o en la localidad de Santa Clara del Mar, en el Partido de Mar Chiquita (Ares, 2011; Mikkelsen y Ares, 2007-2008). En su conjunto, estas áreas también se caracterizan por poseer gran proporción de personas en edad escolar, mayor porcentaje de situaciones de no asistencia o abandono escolar y valores altos de condicionamiento sociocultural. En estas áreas, la ausencia de establecimientos educativos es suplida por la disposición de trasportes por parte de las administraciones y los consejos escolares locales.
- 2- Las áreas comprendidas por los barrios extraejidales como Las Dalias, Parque Camet, Parque Peña y Jardines de Alto Camet (2a); La Herradura, Hipódromo, San Jorge y Caribe (2b); Parque y Valle Hermoso, Parque Palermo y Las Heras (2c); Santa Celina, Nuevo Golf, Quebradas de Peralta Ramos, Santa Rosa de Lima y Antártida Argentina (2d); y los barrios Acantilados, San Patricio, La Serena y San Jacinto (2e). Se presentan altos porcentajes de población en edad

escolar con una mayor densidad de población, mayores condiciones de no asistencia escolar y mayor condicionamiento sociocultural familiar principalmente en los barrios ubicados al Norte y Oeste de la ciudad. Hacia el sur, se presentan situaciones de altos porcentajes de personas en edad escolar pero poseen mejores condiciones de asistencia y menores situaciones de condicionamiento sociocultural. También, se caracteriza por ser un área con alto crecimiento intercensal coligado a dos fenómenos contemporáneos, la ampliación de la ciudad sobre áreas poco habitadas en condiciones de ausencia de muchos servicios asociada a población de bajos o medianos recursos; y otra situación, más actual, con la instalación de barrios privados. En esta área en particular, las condiciones de vida son heterogéneas pero se observa un gradiente negativo desde el área costera hacia el Oeste y desde la avenida Mario Bravo hacia el Sur. No obstante, se distinguen espacios diferenciados.

- 3- Las áreas urbanas consolidadas poseen una amplia gama de oferta educativa, relativamente accesible, pero es el nivel medio estatal quien presenta mayor deficiencia en su cobertura y accesibilidad. Los barrios que se destacan son: Los Tilos, Virgen de Lujan, Libertad, Malvinas Argentinas, 9 de julio, San Cayetano, Las Lilas, Regional, Belisario Roldán y Dorrego (3a); Punta Mogotes, Colinas de Peralta Ramos, Juramento, Termas Huincó, Cerrito San Salvador, Cerrito Sur, San Martín y Florencio Sánchez (3b). Se presentan condiciones de menor calidad de vida asociadas a mayores porcentajes de menores en edad escolar, altos porcentajes de no asistencia y mayores condicionamientos socioculturales. En estos casos las familias deben hacer frente a mayores costos de movilidad o quedan cautivos de la oferta privada que también exige algún tipo de erogación económica sumada a las erogaciones de movilidad espacial mínima. En adición, si bien el sistema de transporte público de pasajeros tiene presencia en estas áreas es mayor su dispersión espacial, no hay complementación entre líneas y disminuye la frecuencia de los servicios generando peores condiciones de accesibilidad (Mikkelsen, Ares y Sabuda, 2009).
- 4- Otras áreas urbanas que presentan ausencia de cobertura de nivel medio estatal se localizan en zonas con alto poder adquisitivo y están ampliamente incorporadas por la cobertura educativa privada. Los barrios son: Los Pinares, Caisamar, Montemar-El Grosellar; y el barrio Zacagnini (4a); Alem de Playa Grande, Playa Grande y parte oriental del barrio Centro (4b).

En contraposición, se presenta un área amplia donde existe una vasta oferta de establecimientos educativos en sus tres niveles y prevalecen mejores condiciones de accesibilidad. En esta área prevalecen moderados a bajos porcentajes de población en edad escolar y las condiciones de vida son, en general, más elevadas. En estas áreas pueden presentarse situaciones en que las personas con niveles de vida no tan acomodados y que residen en esas mismas áreas se ven beneficiadas por

la cercanía de más establecimientos educativos en general y de los establecimientos de gestión privada en particular; en suma, se beneficiarían en la obtención de capital social y cultural generados por los procesos socioespaciales de vecindad (Gordon y Monastiriotis, 2006; Gibbons, 2002a, 2002b; Garner y Raudenbush, 1991).

Otras situaciones pueden observarse en función de la localización de los establecimientos estatales en todos los ámbitos de calidad de vida de la población a diferencia del sistema privado, que si bien se localizan en toda la ciudad, la mayor proporción está en áreas de mayor nivel de bienestar. Esta situación traería aparejado dos condiciones de injusticia espacial. Por un lado, la concentración de establecimientos educativos privados en áreas de mayor nivel económico generaría una educación de tipo elitista. Por otro lado, la presencia de escuelas estatales en esas áreas de mayor poder adquisitivo financiaría a familias que pueden afrontar gastos de movilidad al elegir otras instituciones por motivos diferentes a la cercanía como elemento de elección. Esta situación podría ser diferente en otras áreas con población de bajos ingresos.

Finalmente, el esquema de organización del equipamiento escolar, la localización de las escuelas y las condiciones de accesibilidad estarían diferenciando situaciones de injusticia socioespacial que pueden atentar los objetivos sociales de acceso universal y participación equitativa de los niños y adolescentes en la sociedad. En estas instancias sería de interés ahondar en el análisis espacial de la oferta escolar teniendo en cuenta las características de movilidad de las personas, las condiciones de vida de los hogares y la disposición espacial del equipamiento para, de este modo, resolver las situaciones de injusticia socioespacial. La solución a estas cuestiones posee resolución político-económica en las que se evalúan medidas estructurales como la radicación de más establecimientos o su relocalización; políticas organizacionales de asignación de la demanda a los puntos más cercanos de ofertas del servicio donde prevalezca el sentido de vecindad en la asignación; o medidas de tipo coyuntural referidas a la disposición de mayor movilidad de las personas incluyendo el transporte público reacondicionado los trayectos y tiempos acordes con las necesidades escolares.

Capítulo 7

7. Segregación territorial de los rendimientos escolares

Otro aspecto en el abordaje de las desigualdades educativas es el análisis de la diferenciación de los aprendizajes en asociación a determinados factores individuales del alumno y por factores escolares. En este sentido se refieren a las capacidades intelectuales o las características del origen social; y a la organización del sistema educativo, por la localización de los establecimientos en un entorno determinado. El origen socioeconómico del alumno opera a través de la mediación de la escuela, es decir, es conocida la segmentación o estratificación del sistema educativo de acuerdo a la composición social de la escuela en un espacio determinado (Ortiz y Sago, 2008; Sagastizabal, 2006; Cervini, 2001; Espíndola y León, 2000; Rosbaco, 1999). El tratamiento diferencial que dan las escuelas aventajan a los estudiantes que proceden de hogares de mayores ingresos que tienden a concentrarse en escuelas en las que es más fácil aprender porque los docentes tienen mayores exigencias, o porque la organización de la escuela está más centrada en apoyar el aprendizaje de los alumnos (Reimers, 2004:24-25; Secada y Cueto, 2004:39; Olivera Barbosa, 2004). Existen inequidades en lo que concierne al acceso a las condiciones edilicias, los materiales y los resultados educativos. Las escuelas que concentran alumnos de bajo nivel socioeconómico suelen presentar edificios en peor estado, poseen menos recursos pedagógicos y exhiben resultados más pobres en tanto trayectoria de los alumnos, como en las evaluaciones educativas (CIPPEC 2004 *apud* Velea 2005). En este sentido puede diferenciarse la educación según el tipo de gestión estatal o privada. Se infiere que quienes accedan a una escuela de mayor nivel socioeconómico o escuelas privadas poseen ventajas sobre sus pares que serán revalidadas en el mercado de trabajo. La organización institucional de las escuelas, los métodos pedagógicos y los recursos didácticos y económicos con que cuentan las mismas son algunos de los factores que hacen a esta diferenciación (Oliveira Barbosa, 2004:374-375). Así como el número de horas de clase, los materiales de apoyo y medios didácticos con que cuentan son mejores, y la infraestructura adecuada y funcional frente a las precariedades que suele presentar la escuela estatal. Estas distancias de calidad tienen alta significación si se tiene en cuenta que la escuela estatal concentra la mayor cantidad de matrícula y las escuelas privadas un porcentaje reducido (Kliksberg, 2000).

En consecuencia, se presentan *circuitos de escolarización* que varían en función del contexto geográfico y el nivel de bienestar de los alumnos, donde las condiciones se revelan disímiles, no solo entre ámbitos urbanos y rurales sino también, en el interior de los centros urbanos. De este modo, es posible hablar de un proceso de *segregación educativa* unido a los procesos de polarización de la estructura social y a procesos educativos que refuerzan las desigualdades de partida (Velea, 2005:2). La incidencia de las características socioeconómicas de los contextos urbanos en el espacio

permite el abordaje de las oportunidades diferenciales en el acceso a la educación donde la parcelación del espacio urbano refuerza el distanciamiento de los grupos sociales entre sí. En consecuencia, es posible referirse a procesos de segregación escolar tanto en su acepción estática (distancia física) como dinámica (relacional) (Grafmeyer, 1994 *apud* Veleda, 2005). La noción de segregación educativa introduce un factor socioespacial como elemento fundamental para la comprensión de las rupturas internas experimentadas por el sistema educativo (Veleda, 2005:3).

El partido de General Pueyrredon está caracterizado, según el análisis desarrollado por Bevilaqua *et al.* (2008), por poseer una mayor proporción de establecimientos educativos privados de educación común y no común por encima de la media provincial. En cuanto a los indicadores de funcionamiento del sistema educativo de nivel EGB, el sector estatal posee similitud con los valores provinciales a diferencia del sector privado que muestra marcadas diferencias con los promedios provinciales como mayores valores de repitencia, abandono y sobreedad en los tres niveles de EGB. Respecto al nivel Polimodal el PGP presenta alta cobertura, baja repitencia y bajo abandono en el sector estatal.

La posibilidad de inferir como determinantes de las condiciones educativas de las personas su entorno sociofamiliar insta al análisis de las características que adopta cada establecimiento educativo en cuanto a los rendimientos escolares de los alumnos. Desde la perspectiva de los efectos de vecindad (Gordon y Monastiriotis 2006; Gibbons 2002a, 2002b; Garner y Raudenbush, 1991) se infiere que la localización de cada unidad educativa se ve influenciada por la presencia de condiciones adversas o favorables para desarrollar las tareas pedagógicas distinguiendo patrones espaciales de vinculación entre contextos sociales y rendimientos escolares. Más allá de la conexión entre contexto y rendimiento escolar los procesos de vecindad también se presentan entre establecimientos escolares, Delvaux (*apud* Veleda, 2005) indica que las desigualdades y la segregación no solamente responden a procesos internos de clases o entre los establecimientos, o de procesos macrosociales, sino que figuran *procesos de interdependencia* entre las escuelas, de lo que son y hacen los otros establecimientos geográficamente próximo, y la intensidad, la naturaleza y la extensión de las interdependencias juegan un rol en la producción de las desigualdades y de la segregación (Veleda, 2005:4).

De este modo, sería factible identificar diferentes niveles de rendimientos escolares vinculados a grados de calidad de vida o a los condicionamientos socioculturales ya vistos. Pueden diferenciarse realidades educativas partiendo del análisis de rendimientos escolares de las escuelas de gestión estatal y privada, entre las escuelas localizadas en áreas urbanas consolidadas y aquellas de barrios marginales, de borde urbano; o entre las localizadas en el ámbito rural, identificando patrones

espaciales de rendimientos escolares vinculados a los esquemas espaciales de las condiciones de vida.

En este capítulo se propone desarrollar el análisis espacial de los rendimientos escolares. Las herramientas de análisis consisten en la elaboración de un Índice de Rendimientos Escolares (IRE) basado en tres variables de proceso educativos para abordar las diferenciaciones entre niveles y tipos de gestión escolar. Los rendimientos escolares son contemplados a partir de la eficiencia interna de las instituciones en cuanto a logros referidos a la repitencia, abandono y reinscripción. No se consideran, como es tradicional en este tipo de análisis, la incorporación de datos por institución sobre evaluaciones estandarizadas sobre el rendimiento académico de los alumnos, sino que son contempladas variables de retención y acceso que se asocian a las políticas de universalización y acceso a la educación.

Este insumo, se convierte en la principal herramienta para cotejar la realidad de cada establecimiento en función de sus rendimientos y de las características que diferencian a las escuelas privadas y estatales en cuanto a la cantidad de alumnos por aulas y tamaño de la matrícula por unidad espacial. También, es el insumo para la aplicación de técnicas de autocorrelación espacial con el programa GeoDa®. Como se indicó en el capítulo 5, este programa permitirá diferenciar la existencia de regionalizaciones o vecindad entre la realidad de los rendimientos educativos e inferir los *procesos de interdependencia* entre las escuelas. La propuesta de análisis posibilitará advertir la existencia de procesos de segregación espacial de los rendimientos escolares a partir de determinar patrones espaciales de los rendimientos escolares en su asociación con las características de contexto sociocultural de los hogares.

Finalmente, se propone avanzar en la determinación de las disparidades educativas y en la detección de población en situación de vulnerabilidad socioeducativa desde la vinculación entre rendimientos escolares y condiciones de calidad de vida.

7.1. El Índice de Rendimientos Escolares

El análisis de la segregación escolar se lleva a término a partir de los rendimientos escolares aplicando una metodología cuantitativa consistente en la construcción de un índice ponderado en puntaje Z con tres variables educativas proporcionadas por la Dirección General de Cultura y Educación de la provincia de Buenos Aires relevado por nivel educativo en ambos tipos de gestión escolar, estatal y privada, localizados en el Partido de Gral. Pueyrredon para el ciclo lectivo 2001/2002. Las unidades de observación son las escuelas de nivel primario y medio de ambos tipos

de gestión que se convierten en un dato puntual en el espacio. De este modo, al considerar el conjunto de mediciones para cada entidad, las clasificaciones finales agruparán unidades espaciales produciendo regionalizaciones (Buzai y Baxendale, 2008:81).

Las variables seleccionadas para el Índice de Rendimientos Escolares (IRE) son tres: tasa de repitencia, tasa de abandono interanual y tasa de no promoción efectiva. Estas variables permiten observar la eficiencia interna del sistema educativo al referirse al rendimiento de cada grado/año entre dos años escolares consecutivos y permiten analizar cómo la población escolar se desempeña a lo largo de su historia educativa, es decir, describir su trayectoria educativa (DiNIECE, 2003).

Las variables son definidas por la DiNIECE (2003) como:

1- *tasa de repitencia*, es el porcentaje de alumnos matriculados en un grado/año de estudio que se matriculan como alumnos repitientes en el mismo grado/año de estudio de ese nivel, en el año lectivo siguiente. La inclusión de este indicador es de suma relevancia para medir la ineficiencia del sistema educacional, por cuanto es uno de los antecedentes de la deserción.

2- *tasa de abandono interanual*, es el porcentaje de alumnos matriculados en un grado/año de estudio dado que no se vuelve a matricular al año lectivo siguiente como alumno nuevo, repitiente o reinscripto. Muestra, en términos relativos, el volumen de alumnos que abandona el sistema educativo durante el año lectivo y no vuelve a matricularse al año lectivo siguiente, sumado a los alumnos que abandonan el sistema entre dicho año lectivo y el siguiente.

3- *tasa de promoción efectiva*, es el porcentaje de alumnos matriculados en un grado/año de estudio que se matriculan como alumnos nuevos en el grado/año de estudio inmediato superior de ese nivel, en el año lectivo siguiente. Muestra, en términos relativos, la eficiencia del sistema educativo en retener a los alumnos de un grado/año de estudio dado, como alumnos nuevos al año siguiente en el grado/año de estudio inmediatamente superior, bajo el supuesto que los alumnos nuevos promovieron dicho grado/año de estudio. A los fines del índice, se utilizaron los porcentajes de alumnos que no promocionaron efectivamente el año en curso para coincidir con las otras variables de costo.

Seleccionadas las variables objetivas, se procedió a ordenarlas en una matriz de datos geográficos identificando cada unidad espacial con sus atributos respectivos. Posteriormente, se transformaron las variables objetivas en valores estandarizados y se obtuvo la matriz de datos estandarizados. Esta matriz final, es el insumo para desarrollar el análisis espacial y las representaciones cartográficas.

Las variables seleccionadas son de costo, por lo tanto los valores positivos hacen referencia a menores rendimientos escolares. Fueron seleccionados intervalos de clase de un desvío estándar para su representación cartográfica. Las variables fueron ponderadas equitativamente como se observan en el cuadro 7.1.

Cuadro 7.1. Índice de Rendimientos Educativos, dimensión, variables y ponderación.

<i>Dimensión</i>	<i>Variable</i>	<i>Ponderación</i>
Eficiencia interna	Tasa de repitencia	0,33
	Tasa de abandono interanual	0,33
	Tasa de no promoción efectiva	0,33

Fuente: elaboración personal.

El intento de darle sentido espacial al índice se optó por extender el dato puntual de cada escuela al área de cobertura potencial determinado por el procedimiento de teselación de Thiessen o polígonos de Voronoi, como se indicó en el capítulo anterior. Nuevamente cabe hacer la aclaración pertinente en cuanto a las limitaciones que posee esta técnica y los supuestos que deben asumirse en el uso de los polígonos, a decir: la falta de coincidencia con las redes viales en los casos de unidades de análisis muy dispersas o con poca representación espacial, u otros parámetros que restringen la disposición real de estas áreas; tampoco se contempla la libertad de elección de establecimientos y movilidad de las personas, ambos parámetros hacen a la deslocalización de la demanda y no se ciñen a una situación ideal de cercanía entre la oferta y demanda del servicio. Sin embargo, posee peso analítico que permite ir más allá de la implantación puntual de los datos. Esta técnica se adecua más para el análisis del nivel primario de gestión estatal en el ámbito urbano y rural, y en el ámbito urbano sólo para los niveles de gestión privada y el nivel medio estatal, siempre que se contemplen los supuestos iniciales de adscripción territorial de la demanda al centro escolar más cercano.

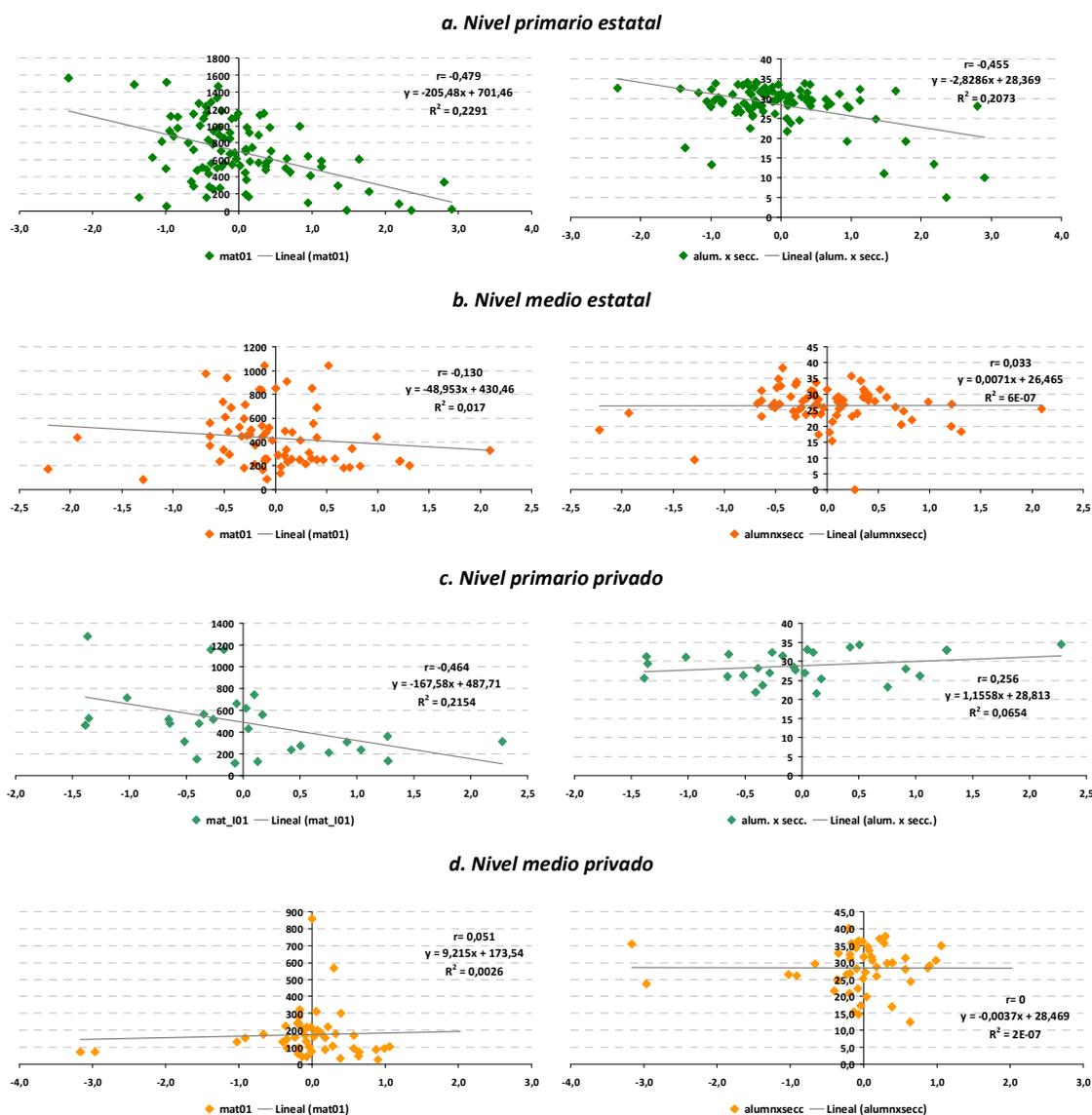
7.1.1. IRE y dimensión de la matrícula

En el punto 6.4 del capítulo anterior se indicaba que las escuelas privadas presentaban menor cantidad de alumnos por establecimiento pero mayor cantidad de alumnos por sección. En este sentido se indicó que estas escuelas podrían presentar mejores rendimientos escolares a partir de una diferenciación positiva dada por el manejo institucional de los aspectos pedagógicos y administrativos internos. En consecuencia, se intenta observar a partir del coeficiente de correlación de Pearson la relación entre el índice de rendimientos escolares y las matrículas por sección y por la matrícula global de cada establecimiento.

El coeficiente de Pearson (r) mide el grado de la relación lineal entre dos variables cuantitativas entre 1 y -1. Si $r = 1$ existe correlación positiva perfecta que indica una dependencia total entre

ambas variables donde la relación es directamente proporcional, al aumentar una, lo otra variable lo hace del mismo modo. Si $r = -1$ existe una correlación negativa perfecta e indica que también existe una dependencia total entre variables pero se presenta inversamente proporcional. Y, si $r = 0$ no existe relación lineal. Cabe recordar que la presencia de relación o la ausencia de la misma no significan causalidad o independencia, sino que el coeficiente de correlación lineal de Pearson indica el grado de relación entre las variables. En el gráfico 7.1 están representados los coeficientes de correlación para los casos analizados.

Gráfico 7.1. Coeficiente de correlación IRE, matrículas y alumnos por sección. PGP, 2001



Fuente: elaboración personal en base a datos del Dirección General de Cultura y Educación, Provincia de Buenos Aires.

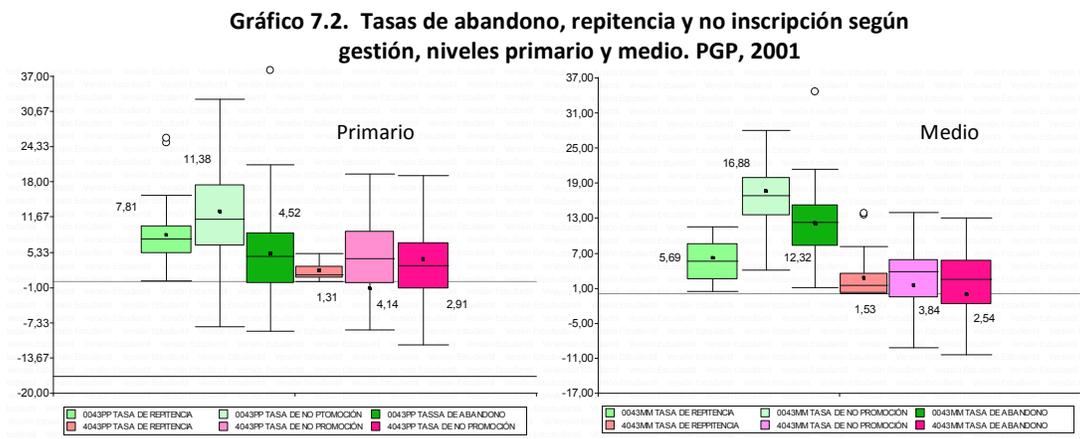
Los gráficos de dispersión por nivel y tipo de gestión dejan ver que entre el IRE y la matrícula por establecimiento y cantidad de alumnos por sección presentan valores de correlación entre moderados a nulos. El nivel primario del sistema estatal posee correlación negativa y moderada en ambos casos (-0,479 y -0,455). El nivel medio también presenta correlación negativa y moderada en cuanto a la matrícula (-0,130), pero una correlación levemente positiva (0,033) en cuanto a la cantidad de alumnos por sección. Los datos indican que, al ser variables de costo, las mejores situaciones (valores negativos) se ubican en las escuelas con mayores matrículas global y cantidad de alumnos por sección ($r=-0,455$, $r=-0,479$ y $r=-0,464$), salvo en el nivel medio que la relación se invierte ($r=0,256$), es decir, las escuelas con menor cantidad de alumnos por sección poseen mejor desempeño a diferencia de las aulas con mayor cantidad de alumnos. No obstante, el grado de relación es bajo y el coeficiente de determinación (r^2) sólo explica el 6,5% de los casos. Las correlaciones negativas sólo explican el 20% aproximadamente de los casos en ambos niveles. En cuanto al nivel medio, los valores del coeficiente de Pearson están cercanos al cero, lo que indica ausencia de relación o la presencia de relaciones muy débiles ($r=-0,130$, $r=0,033$, $r=0,051$ y $r=0$) donde el coeficiente de determinación (r^2) explica menos del 1,7% en todos los casos.

Los valores del coeficiente de correlación resultantes entre las variables seleccionadas y el IRE, son indicativos de que el tamaño de los establecimientos y la cantidad de alumnos por secciones no repercuten sobre los rendimientos escolares. Y de existir esta relación, sólo se observa en las escuelas de gestión estatal y los establecimientos de mayor tamaño poseen mejores rendimientos. Esto puede estar dado por la mayor cantidad de recursos humanos (docentes, directivos, personal de apoyo pedagógico) y recursos materiales con que cuentan las escuelas de mayores dimensiones que pueden poseer mayor capacidad de gestión a diferencias de las escuelas más pequeñas. Por otra parte, puede deberse también a que las variables seleccionadas para construir el índice no son representativas o, en su defecto, indican que los establecimientos poseen independencia en su actuar que va más allá de la cantidad de alumnos o su tamaño, donde los rendimientos escolares estarían explicados por otras razones y no por aspectos organizativos internos.

7.1.2. IRE según tipo de gestión educativa

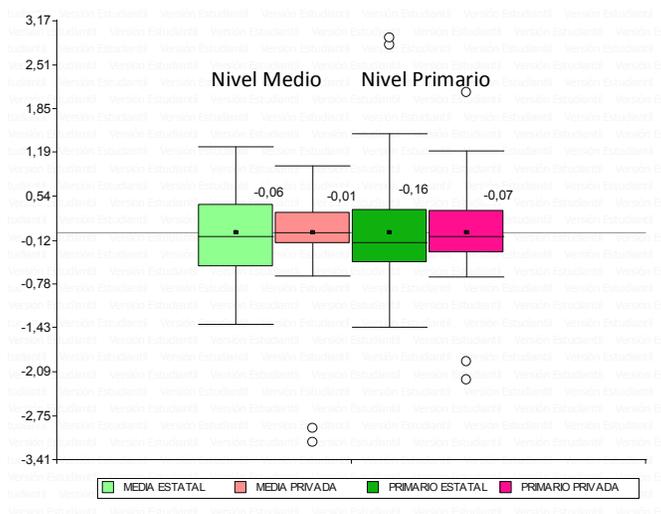
En cuanto a las variables seleccionadas se distinguen algunos rasgos que diferencian a los rendimientos según el tipo de gestión escolar diferenciando circuitos de escolarización. El gráfico 7.2 destaca que las tasas de repitencia, abandono y de no promoción son superiores para la educación estatal a diferencia de las instituciones privadas.

En cuanto a los valores del índice final de rendimientos escolares se distingue mayor dispersión de los guarismos para la educación estatal y concentración en las escuelas privadas como se observa en el gráfico 7.3.



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE de la Provincia de Bs. As. Procesamiento con INFOSTAT.

Gráfico 7.3. IRE por tipo de gestión, niveles primario y medio. PGP, 2001



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE de la Provincia de Bs As. Procesamiento con INFOSTAT.

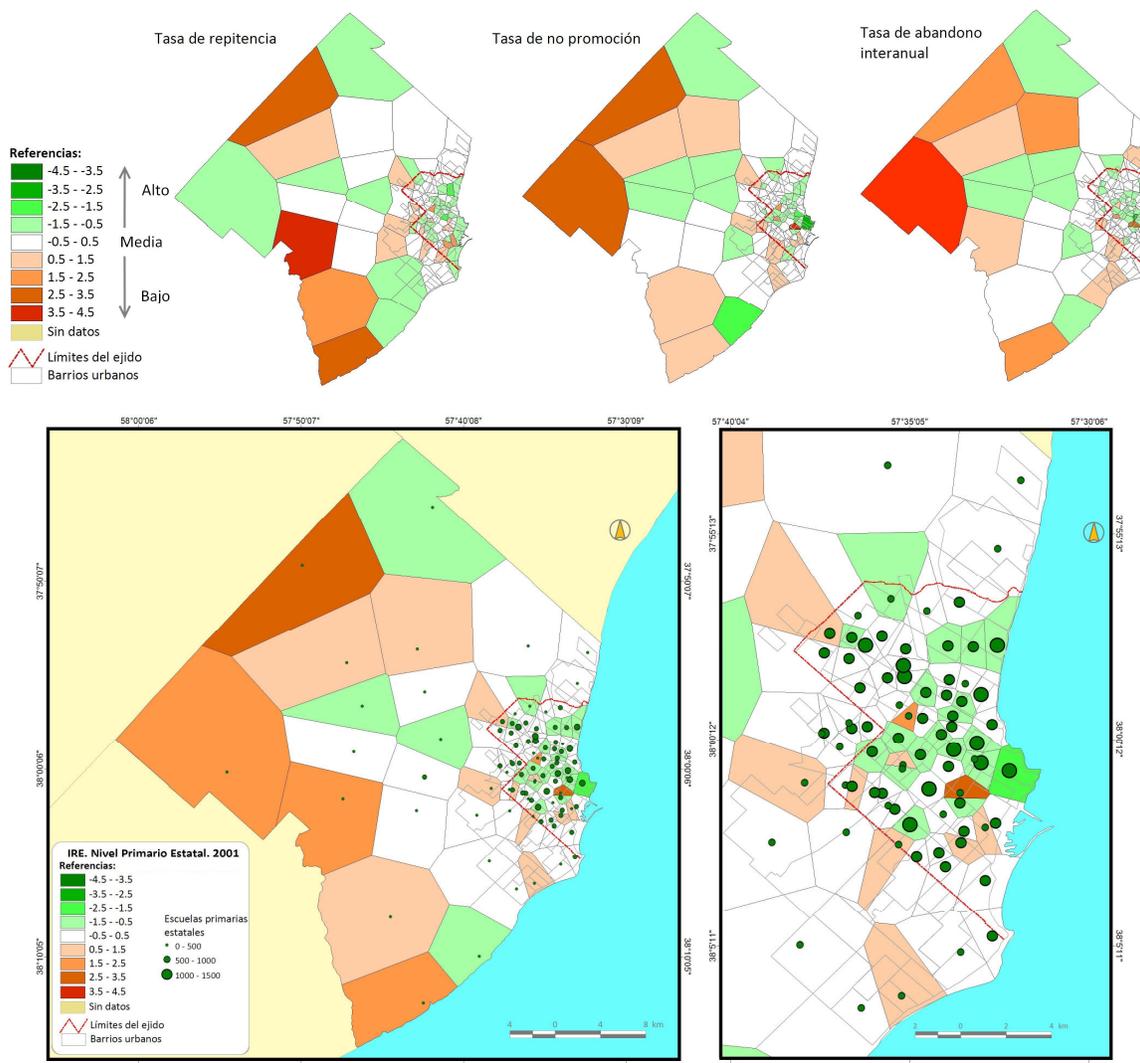
7.1.3 El Índice de Rendimientos Escolares en el plano local

En las series de mapas 7.1 a 7.4 se representan las variables escolares y el índice para cada uno de los niveles educativos y ambos tipos de gestión.

En la serie 7.1 se representa el nivel primario estatal con preeminencia de valores medios (-0,5 a 0,5) o cercanos a la media, y los valores se ubican entre los extremos -3,5 a 4,5 que representan los mejores y peores rendimientos respectivamente. Las condiciones críticas se observan tanto en los

ámbitos rural y como en el urbano. Los valores más altos (mayores a 0,5) que representan peores situaciones en el sector rural son los que poseen población dispersa y se localizan al Oeste y al Sur del PGP. No obstante, los establecimientos educativos localizados en esas áreas poseen menos de 100 alumnos y representan porcentajes muy pequeños de la matrícula global del PGP. Las zonas rurales con población agrupada y localidades menores se asemejan más a los valores urbanos.

Mapa serie 7.1. Variables e IRE. Nivel primario, gestión estatal. PGP y Mdp. 2001-2002



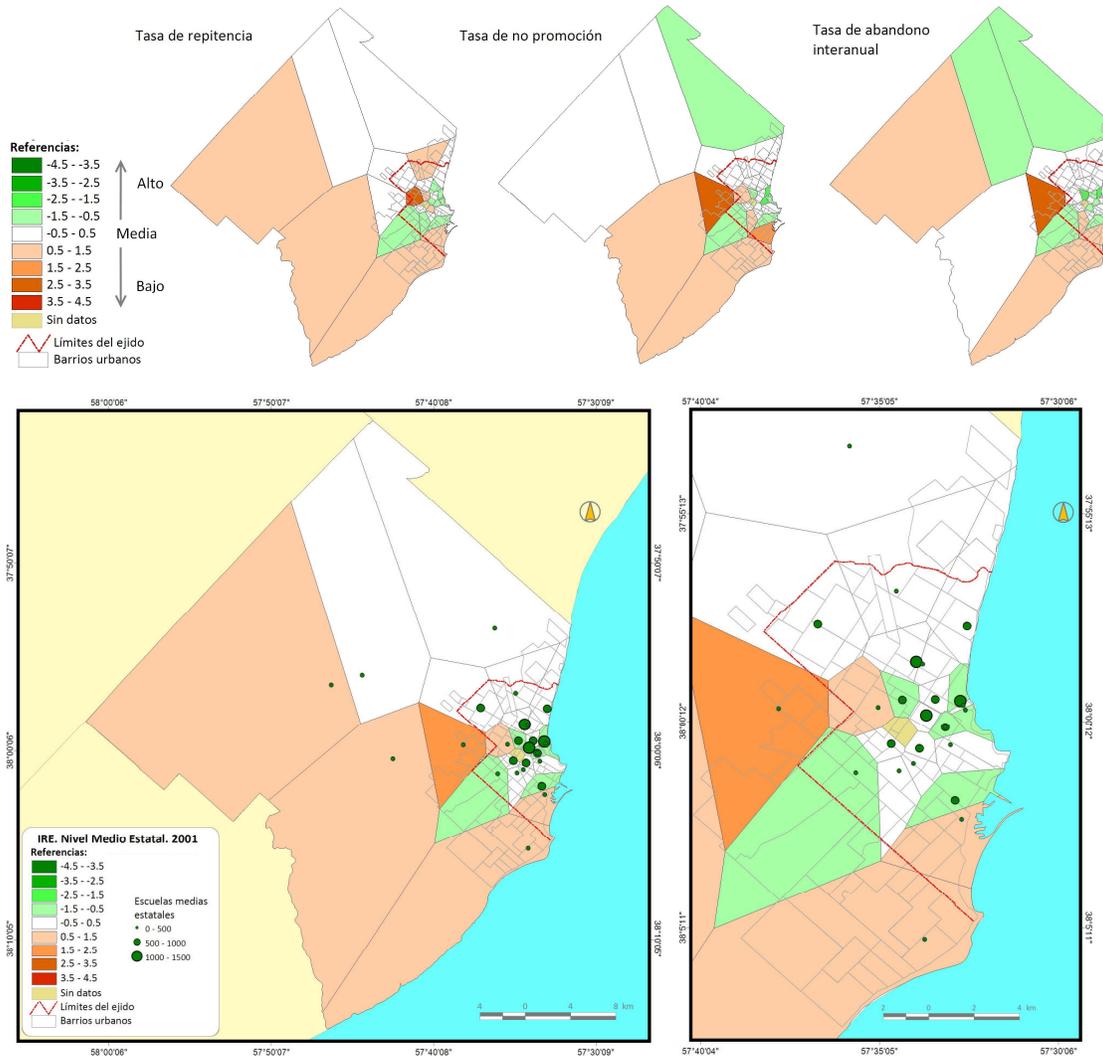
Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE, provincia de Bs. As.

En el ámbito urbano, los rendimientos más bajos (2,5 a 3,5) están localizados en áreas con presencia de población en situación de pobreza como el barrio San Carlos donde se sitúa la denominada “Villa de Paso”. Otras situaciones de rendimientos bajos están localizadas sobre el área periférica de la ciudad. Los rendimientos más altos (-2,5 a 3,5) están ubicados en áreas con situación

económica más holgada como es el área denominada Stella Máris en el barrio Centro, donde se localiza la Escuela EGB N°27, la más populosa de todo el PGP para el año 2001. El tamaño de los establecimientos mejor posicionados respecto al IRE, con valores menores a -0,5, son las que poseen matrículas medias (entre 500 a 1.000 alumnos) y grandes (matrículas mayores a 1.000 alumnos).

En la serie 7.2 están representados las variables y el índice para el nivel medio estatal donde se observa la preeminencia de valores medios y sólo en algunos casos se distinguen valores mayores.

Mapa serie 7.2. Variables e IRE. Nivel medio, gestión estatal. PGP y MdP. 2001-2002



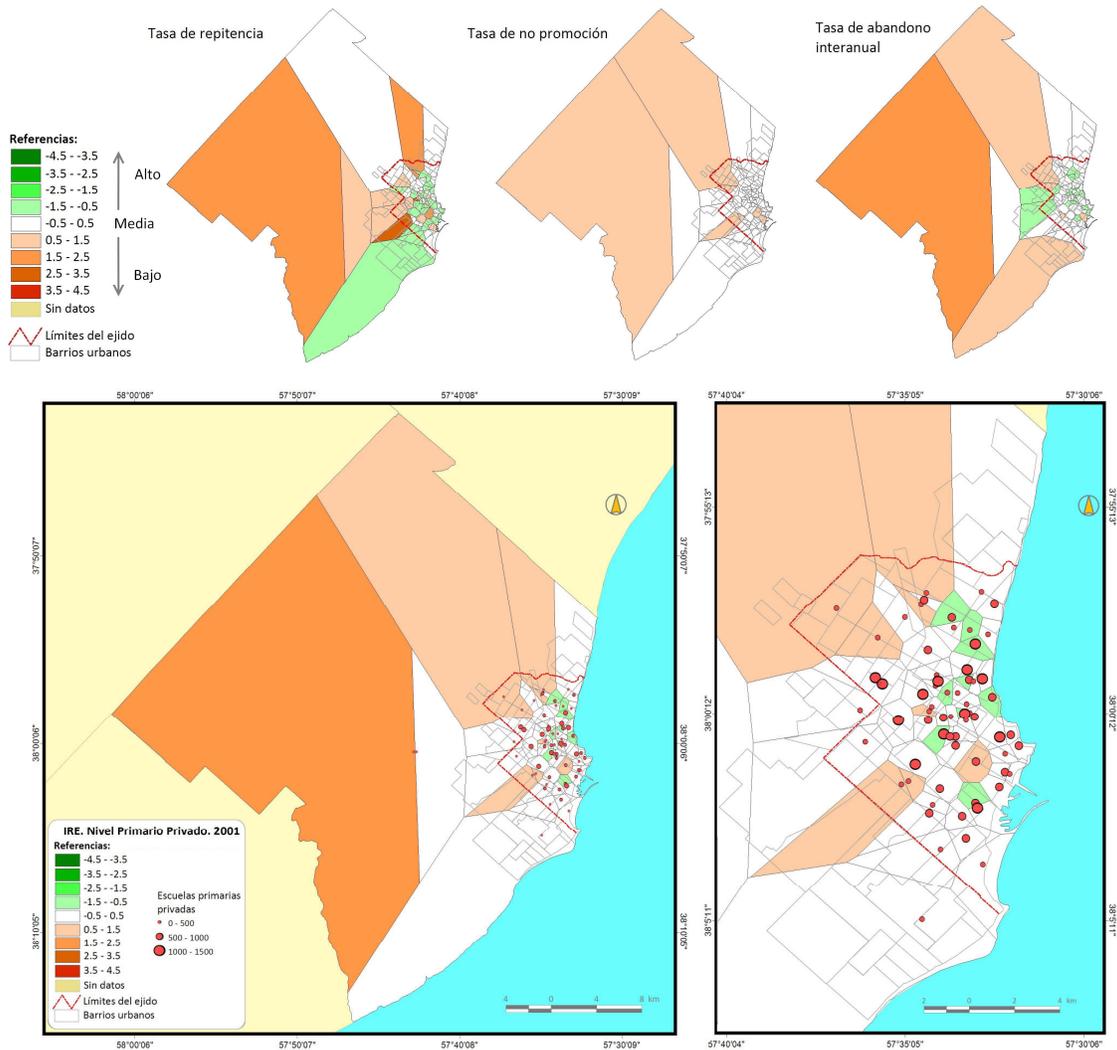
Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE, provincia de Bs. As.

Los peores rendimientos (mayores a 2,5) se ubican en los barrios Parque y Valle Hermoso al Oeste de la ciudad. En este nivel, las escuelas de mayor matrícula poseen rendimientos cercanos a la media a la media (-0,5 a 0,5) e inferiores a la misma (menores a -0,5) están ubicadas en el área

central de la ciudad. Las escuelas fuera del área urbana de Mar del Plata están situadas, principalmente, en las localidades menores del Partido y poseen matriculas pequeñas (menores a 500 alumnos).

La serie 7.3 representa las variables y el IRE para el nivel primario de gestión privada. Como se indicó, las escuelas privadas están ubicadas en la ciudad de Mar del Plata y Batán por lo tanto, el análisis sobre el ámbito rural no sería pertinente debido a las limitaciones de la técnica en la inferencia de las áreas de cobertura. Así, la escala de análisis es ajustada sólo al área urbana.

Mapa serie 7.3. Variables e IRE. Nivel primario, gestión privada. PGP y Mdp. 2001-2002



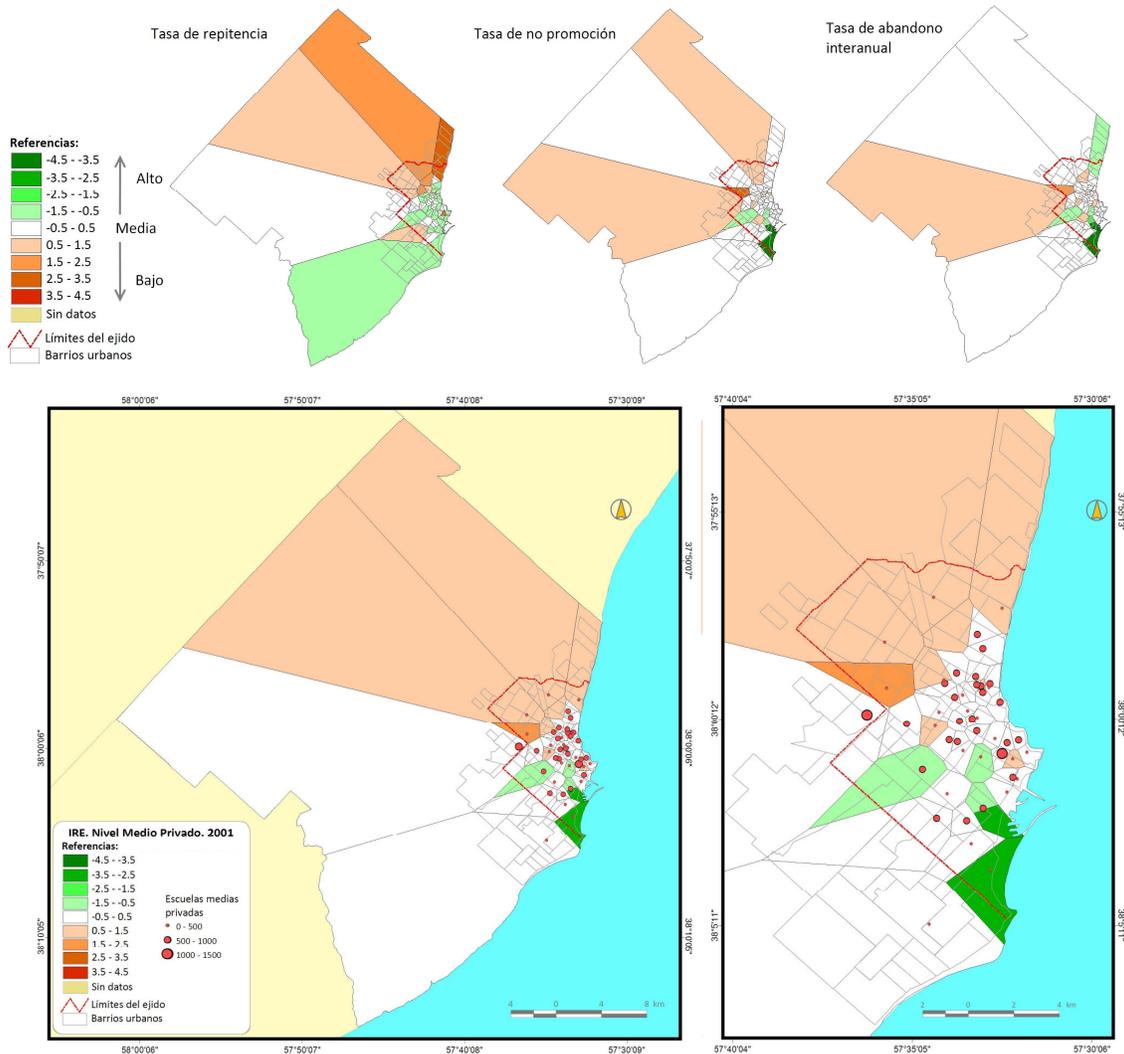
Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE, provincia de Bs. As.

Se distinguen valores extremos en la tasa de repitencia por encima y debajo del valor medio a diferencia de las tasas de no promoción y de abandono anual donde prevalecen los valores medios

(-0,5 a 0,5) en el primer caso, y valores medios y cercanos a la media en ambos sentidos, en el segundo caso. En cuanto al IRE, prevalecen los valores medios, seguidos por mejores rendimientos (menores a -0,5) y algunos casos superiores a la media, pero sólo con un desvío estándar (0,5 a 1,5). Tampoco se observa determinación del tamaño de la matrícula en relación a su ubicación en el plano urbano y los rendimientos escolares.

En la serie de mapas 7.4 están representadas las variables y el IRE para el nivel medio de gestión privada.

Mapa serie 7.4. Variables e IRE. Nivel medio, gestión privada. PGP y Mdp. 2001-2002



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE, provincia de Bs. As.

En el análisis de las variables se distingue la presencia de valores extremos que superan a dos desvíos estándar, en el caso de la tasa de repitencia los valores extremos indican mayor proporción de repitentes, los valores más representados se ubican por encima de la media (mayores a 0,5). En

cuanto a la tasa de no promoción prevalecen los valores medios y se presentan dos situaciones extremas, al Oeste de la ciudad con altos valores de no promoción (1,5 a 2,5), y sobre el Sudeste muy bajos valores de no promoción (-4,5 a -3,5). La tasa de abandono interanual, nuevamente presenta mayor presencia de situaciones intermedias o cercanas a la media y también muy bajos valores de abandono (-2,5 a -3,5) en el sector Sudeste. En cuanto al IRE, se distingue la preeminencia de los valores medios estando las mejores situaciones (puntaje menor a -0,5) localizadas al Sur y las peores (puntaje mayor a 0,5) al Norte de la ciudad. En cuanto al tamaño de la matrícula, el análisis espacial, nuevamente, no indica una relación sobre el rendimiento escolar.

A partir de las series de mapas anteriores y con el objetivo de observar la presencia de patrones espaciales se determinó diferenciar dos áreas coincidentes con el patrón espacial del índice de calidad de vida urbano (ICdVU) (Lucero, et al. 2005,2006). En este sentido, se intenta observar la coincidencia de los rendimientos escolares con los niveles de calidad de vida, es decir, se intenta observar la presencia de altos rendimientos escolares (menores a -0,5 puntos) en áreas de mayor calidad de vida (mayor a 7,1 puntos) y los bajos rendimientos (mayores a 0.5 puntos) con áreas de menor calidad de vida (menores a 4,2 puntos). A los fines propuestos se determinaron dos áreas a partir del ICdVU alto y medio circunscripto aproximadamente por las avenidas J.B. Justo, Jara/Tejedor y Constitución; y otra área que se extendería desde ese límite indicado hasta el borde o las áreas extraejidales con niveles de calidad de vida moderados a bajos. Como resultado se identificaron coincidencias entre altos grados de calidad de vida y mejores rendimientos escolares en el área 1 y bajos niveles de calidad de vida junto a menores rendimientos escolares en el área 2, como se destaca en el siguiente cuadro esquemático:

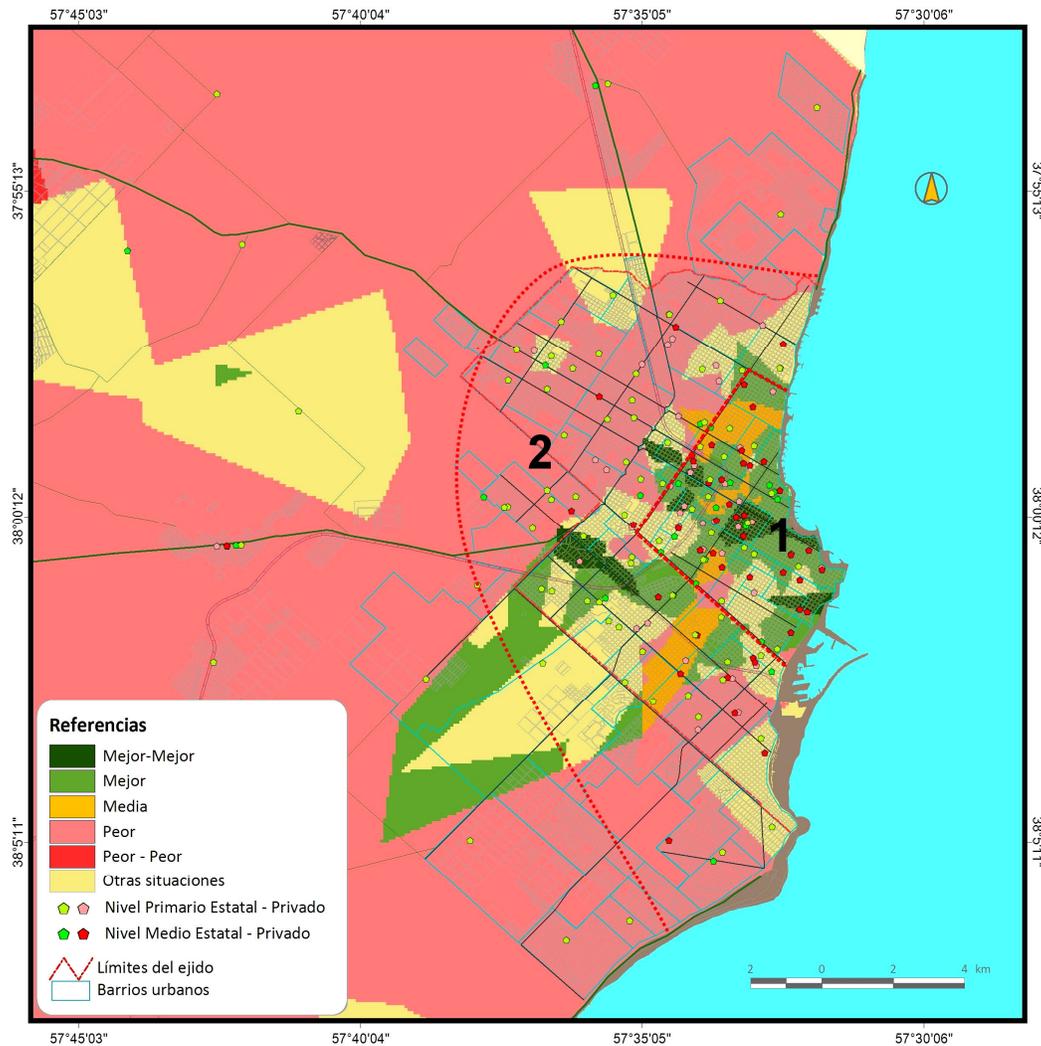
		Urbano	
		Área 1	Área 2
Estatal	Primaria	<i>Si</i>	<i>Si</i>
	Media	<i>Si</i>	<i>Si</i>
Privada	Primaria	<i>Si</i>	<i>Si</i>
	Media	<i>Si</i>	<i>No</i>

Cabe aclarar que, no obstante, la presencia de mayor cantidad de casos de rendimientos en cada área no son situaciones excluyentes sino que hay preeminencia de unos valores sobre los otros. De este modo es que se distingue la presencia de un patrón espacial que asocia altos rendimientos con altos niveles de calidad de vida y menores rendimientos en las áreas más deprimidas en calidad de vida. Esto se observa en el caso de las escuelas estatales en sus dos niveles así como en el nivel primario de gestión privada. En cuanto al nivel medio de gestión privada no se presentaría esta relación debido a que los mejores valores (menores a -0,5 puntos) del IRE se ubican al Sur del área 2.

A partir de las observaciones se procedió a realizar un paso más en la determinación del patrón espacial de los rendimientos. Se efectuó una consulta de datos espaciales (*map query*) discriminando en cinco categorías los rendimientos escolares desde muy altos a muy bajos. El procedimiento consistió en la obtención de un mapa sintético de los rendimientos escolares en el área urbana de Mar del Plata, mapa 7.5, a partir de cada mapa del IRE por tipo de gestión y ambos niveles educativos. No se ha considerado el área rural debido a que no hay presencia efectiva de todos los tipos de establecimientos en cada nivel y tipo de gestión, siendo, desde el inicio, diferencial la oferta en el equipamiento escolar respecto al área urbana.

El mapa 7.5, permite observar donde se destaca la presencia de mayor cantidad de establecimientos educativos con más altos rendimientos académicos en el sector urbano más consolidado, barrios más tradicionales de la ciudad, que posee de moderadas a altas condiciones de vida (área 1). A partir de este núcleo, los rendimientos académicos disminuyen hacia los límites de la ciudad coincidiendo con barrios y zonas con menores niveles de calidad de vida (área 2). Sin embargo, estas situaciones no son privativas de una u otra área, como se observa al Sudoeste del área 2. De este modo, puede afirmarse que se presenta un patrón espacial de los rendimientos escolares bastante coincidente con las condiciones de vida aunque se observan algunas excepciones. Cabe destacar que los resultados están influenciados por las unidades de análisis (polígonos de Voronoi) adoptadas debido a la ausencia de coincidencia en tamaño de los polígonos resultantes de la cantidad de unidades de análisis, por lo cual, los resultados obtenidos pueden ser distorsionados a partir de la simplificación que ofrecen la modelización de la realidad con SIG. En consecuencia, los resultados obtenidos en el mapa 7.5, son de utilidad en la inferencia de la segregación espacial de los rendimientos escolares.

Mapa 7.5. Síntesis rendimientos escolares. MdP. 2001



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE de la provincia de Bs. As. e INDEC 2001.

7.2. Correlación espacial de los indicadores educativos

En esta etapa de la investigación se observa la existencia de contigüidad espacial o vecindad entre los rendimientos escolares para observar la presencia de procesos de interdependencia entre las escuelas. La metodología empleada es cuantitativa, a partir del Índice de Rendimientos Escolares (IRE), y su correlación espacial univariada aplicada a las escuelas del partido de Gral. Pueyrredon en los niveles primario y medio de gestión estatal y privada. Se aplica el método global del test de Moran para el análisis de autocorrelación espacial (AE) univariada. Como se indicó en el capítulo 5, su aporte consiste en que contempla la relación entre las unidades espaciales (UE) sustentada en

procedimientos estadísticos con capacidad para estudiar la forma en que los fenómenos se propagan a través de las mismas (Buzai, 2004; Vilalta y Perdomo, 2005).

Para el análisis de la autocorrelación espacial se utilizó el Índice de Rendimiento Escolar 2001-2002 aplicando el software GeoDa® versión 0.9.5.i desarrollado por Luc Anselin y la Universidad de Illinois que permite el análisis exploratorio de datos espaciales.

7.2.1 Análisis de casos aplicando autocorrelación espacial

El procedimiento de cálculo de la autocorrelación espacial univariada se realizó en base al IRE donde se analiza una variable en relación a su distribución espacial en relación a cada unidad espacial y las unidades vecinas.

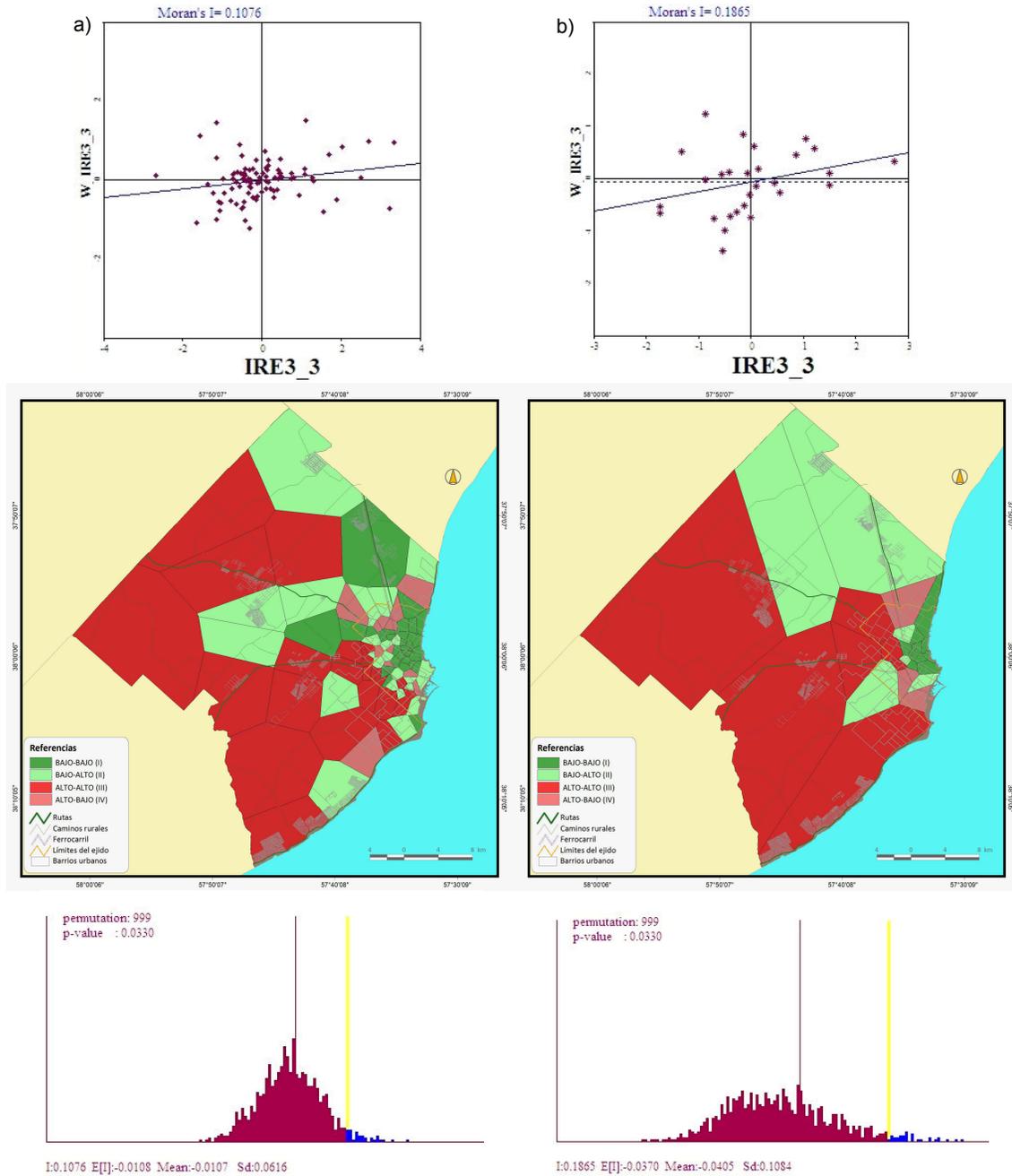
Inicialmente se procedió a obtener el gráfico de dispersión, su mapa asociado y el test estadístico de significatividad de la autocorrelación para cada nivel educativo en ambos tipos de gestión como se observan en las ilustraciones 7.1 y 7.2. De esta manera, se pone a consideración la hipótesis nula (h_0) que indica que los resultados de la autocorrelación se producen al azar o de manera aleatoria; y la hipótesis alternativa (h_1) que señala la presencia de algún arreglo espacial particular.

Los gráficos de dispersión indican la presencia de autocorrelación positiva indicada por la recta de regresión que se dispone entre los cuadrantes I y III. Los cuadrantes que asumen mayor importancia son el I y III asociados a los extremos contrapuestos del índice de rendimiento. El cuadrante I representa los rendimientos escolares mejores y el cuadrante III representa las situaciones más comprometidas en el rendimiento educativo dado que se hacen presentes valores por sobre de la media. Los cuadrantes II y IV representan a las unidades espaciales remanentes con algunas características similares a los cuadrantes I y III.

Si bien se distingue autocorrelación positiva, la forma redondeada que presentan la nube de puntos y los bajos valores del *I de Moran* (0.1076 primaria estatal; 0.1865 media estatal; 0.1444 primaria privadas) nos brinda la pauta de que la autocorrelación espacial es muy débil y se asemeja más a la ausencia de autocorrelación ya que los valores son cercanos a cero (0). En el caso de las escuelas medias privadas el valor de *I de Moran* es mayor (0.3233) confirmando la presencia de autocorrelación espacial positiva pero muy débil.

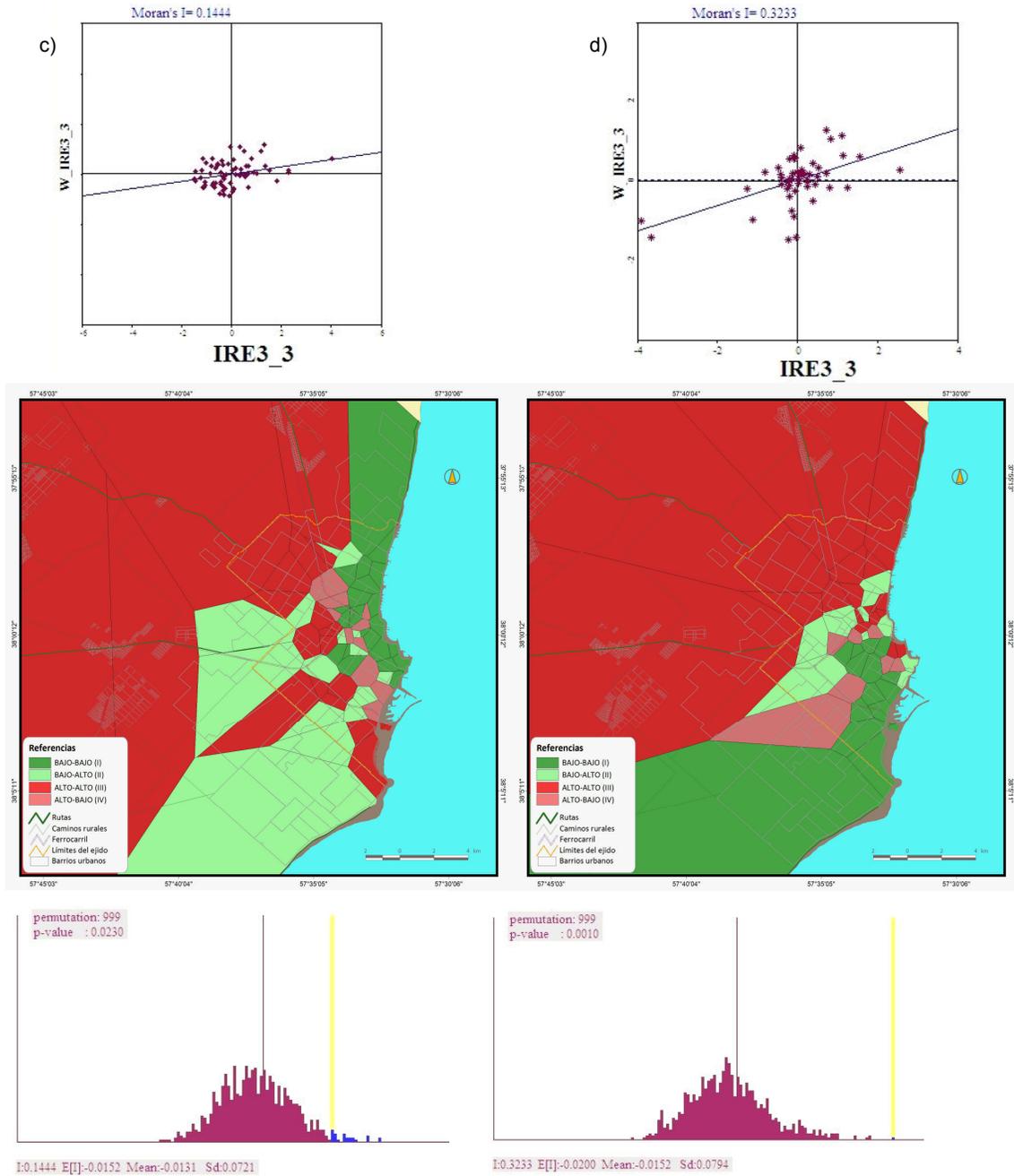
Ilustración 7.1. Autocorrelación espacial. Nivel primario (a) y medio (b) de gestión estatal.

PGP, 2001



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE de la provincia de Bs As. Procesamiento con GeoDa®.

Ilustración 7.2. Autocorrelación espacial. Nivel primario (c) y medio (d) de gestión privada. PGP, 2001



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE de la provincia de Bs As. Procesamiento con GeoDa®.

Avanzando en la determinación de la presencia o no de autocorrelación espacial el test de significatividad indica la posibilidad de aceptar o rechazar la hipótesis nula. En tal sentido se realizó una randomización de 999 permutaciones que dieron como resultados p-valores altos, indicativos de elevadas probabilidades de que los resultados sean aleatorios en los casos de las escuelas primarias estatales (0.0330), las primarias privadas (0.0230) y las medias estatales (0.0330) ya que se ubican cercanos al límite del nivel de significancia (entre 0.01 y 0.05) e indica mayor probabilidad de error en la explicación del fenómeno analizado. En cambio, el nivel medio de gestión privada, presenta probabilidades estadísticas de que la autocorrelación sea significativa (0.001) aunque posee valores muy bajos.

De este modo, debido a la escasa significatividad estadística de los resultados y los bajos valores de la autocorrelación espacial, le resta sentido continuar indagando sobre los patrones locales de agrupamiento espacial de las unidades de análisis. En consecuencia, los resultados obtenidos son indicativos de que el arreglo espacial no responde a la existencia de autocorrelación de la variable analizada y la disposición espacial de los rendimientos no se producen por procesos de interdependencia, de similitud o de competencia entre unidades espaciales vecinas, sino que respondería a las características propias de cada establecimiento educativo en su localización particular en el espacio geográfico local.

7.3. El contexto sociocultural y los rendimientos escolares en el espacio local

A partir de relacionar los índices elaborados, Índice de Rendimientos Escolares (IRE) y el Índice de Condicionamientos Sociocultural (ICSC), pueden ser identificadas cuatro instancias teóricas analíticas (cuadro 7.2) para distinguir quiénes son y dónde se localizan los vulnerables en la faz educativa.

Cuadro 7.2. Relación entre ICSC e IRE

		ICSC	
		-	+
IRE	+	- +	+ +
	-	- -	+ -

Dos situaciones extremas y contrapuestas indicarían la ausencia (+/+) y la máxima presencia de vulnerabilidad educativa (-/-). Entre ambos extremos se disponen 2 situaciones intermedias. Una, (+/-) donde el contexto sociocultural del hogar es importante y actúa positivamente reforzando el

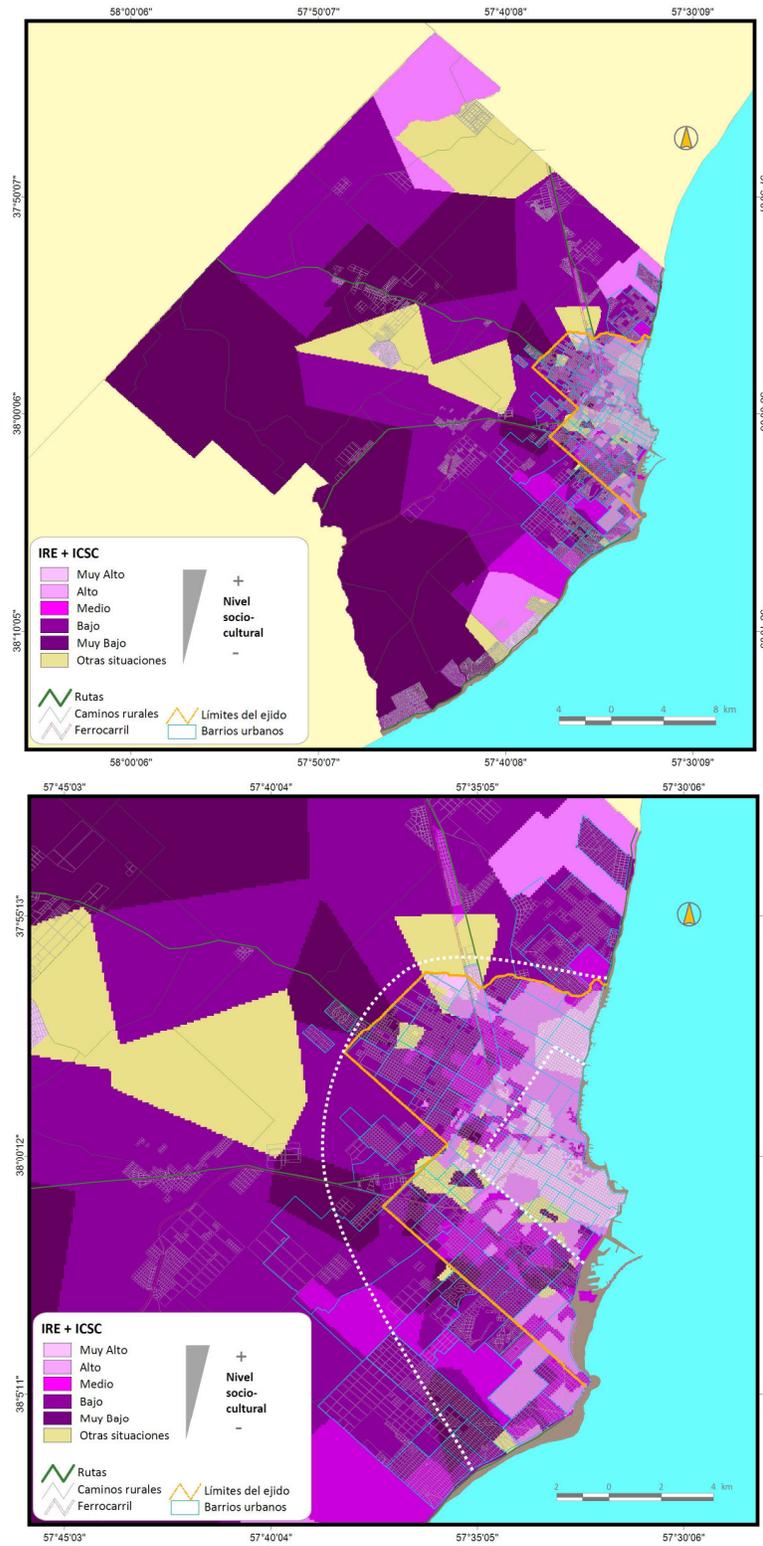
accionar de las escuelas, donde el apoyo sociocultural del hogar puede contribuir al mejoramiento académico ofreciendo al alumno mayor sustento u adoptar otras alternativas. La restante situación intermedia (-/+), mostraría una realidad distinta, donde se presentarían menores posibilidades de respaldo desde el hogar asociado a mejores rendimientos escolares. Esta situación indicaría la existencia de escuelas donde su accionar genera favorables condiciones educativas en contextos socioculturales más relegados. En esta instancia es importante la fortaleza de las acciones institucionales para actuar en contra de la realidad contextual de los alumnos y se refiere a un establecimiento educativo localizado en zonas de mayor vulnerabilidad social.

Para observar la relación entre ambos índices se procedió a la realización del proceso de consulta de capas en el SIG (*map query*) a partir de cada uno de los niveles educativos, primario y medio, y ambos tipos de gestión, estatal y privada. En este sentido, se obtuvieron mapas sintéticos por cada nivel y gestión que se observan en la serie de mapas 7.6 a 7.9, y un mapa final que incorpora los resultados globales para el Partido y la ciudad de Mar del Plata, mapa 7.10. Para el nivel estatal se realizó el análisis en el PGP y Mar del Plata, y para la gestión privada sólo para la ciudad.

Nuevamente se analizan los resultados en relación a las dos áreas identificadas en capítulos anteriores para observar si se presenta el patrón de disposición espacial en la conjunción de ambos índices de Calidad de Vida y de Rendimientos Escolares. Como se indicó, el área 1 posee la característica de ser un sector urbano más consolidado con la presencia de barrios tradicionales de la ciudad que se identifican con moderados a altos niveles de calidad de vida y superiores condiciones socioculturales. A partir de esta área las características disminuyen hacia la periferia de la ciudad y el ambiente rural. No obstante, los límites son laxos.

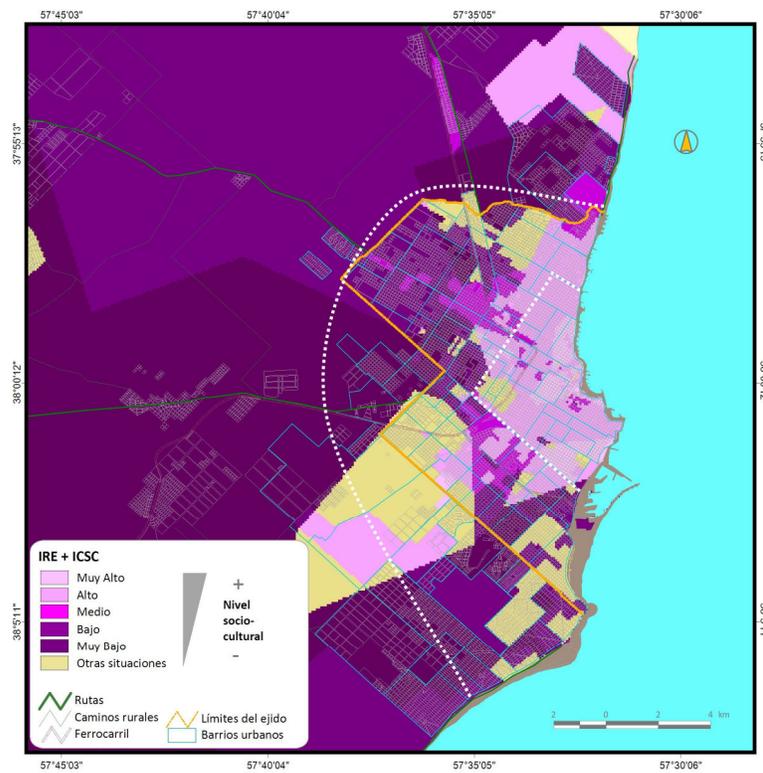
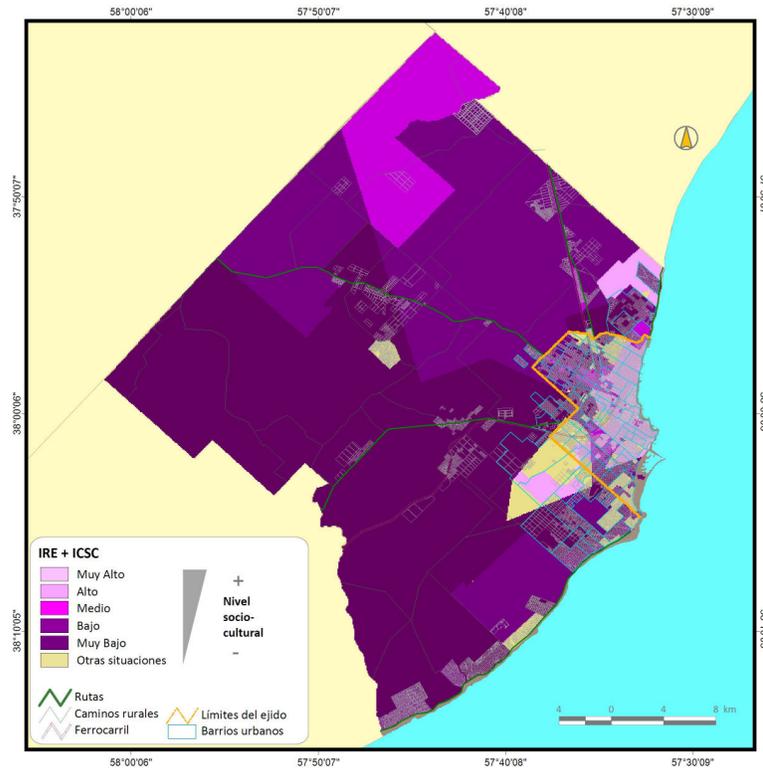
Los mapas 7.6 a 7.9 permiten destacar la presencia del patrón espacial que se distingue en los análisis socioterritoriales sobre el área de estudio.

**Mapa 7.6. Índice de rendimientos escolares y contexto cultural.
Nivel primario y gestión estatal. PGP y Mdp, 2001**



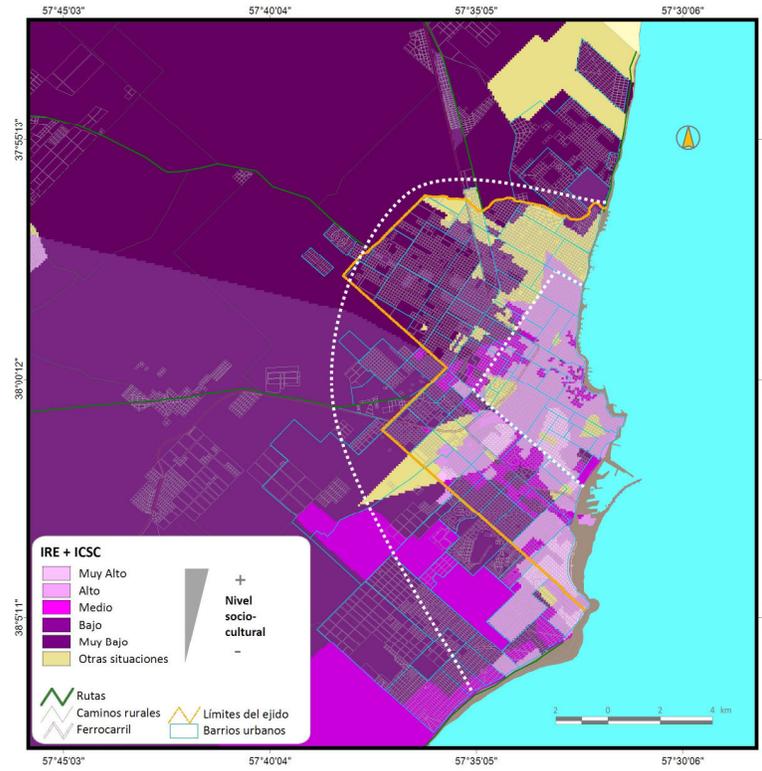
Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE de la provincia de Bs. As. Procesamiento con GeoDa®.

**Mapa 7.7. Índice de rendimientos escolares y contexto cultural.
Nivel medio y gestión estatal. PGP y MdP, 2001**



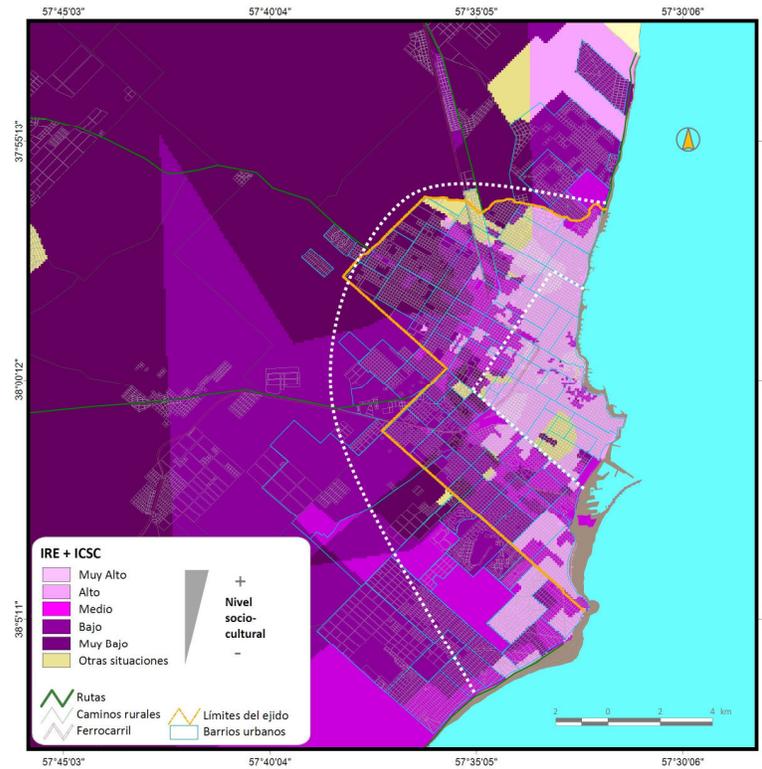
Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE de la provincia de Bs. As. Procesamiento con GeoDa®.

**Mapa 7.8. Índice de rendimientos escolares y contexto cultural.
Nivel primario y gestión privada. MdP, 2001**



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE de la provincia de Bs. As. Procesamiento con GeoDa®.

**Mapa 7.9. Índice de rendimientos escolares y contexto cultural.
Nivel medio y gestión privada. MdP, 2001**



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE de la provincia de Bs. As. Procesamiento con GeoDa®.

Los resultados del entrecruzamiento entre los índices permiten observar en el mapa 7.10, nuevamente, la presencia del patrón espacial ya destacado con anterioridad diferenciando dos áreas urbanas definidas con características contrapuestas. El área 1 se relaciona con la situación +/- del cuadro 7.2 (color verde en el mapa) y representa espacios con ausencia o mínimo grado de vulnerabilidad educativa, donde los hogares poseen nivel socioeconómico y cultural comparativamente más elevado. Los barrios que se destacan son: Alem de Playa Grande, Playa Grande, Centro, Divino Rostro, San José, Gral. Roca, Plaza Mitre, Plaza P. Ramos, San Juan, Estación Norte, Nueva Pompeya, La Perla y Parque Luro. Esta área también posee prolongaciones hacia el sector norte y sur de la ciudad como en Estafeta Chapadmalal.

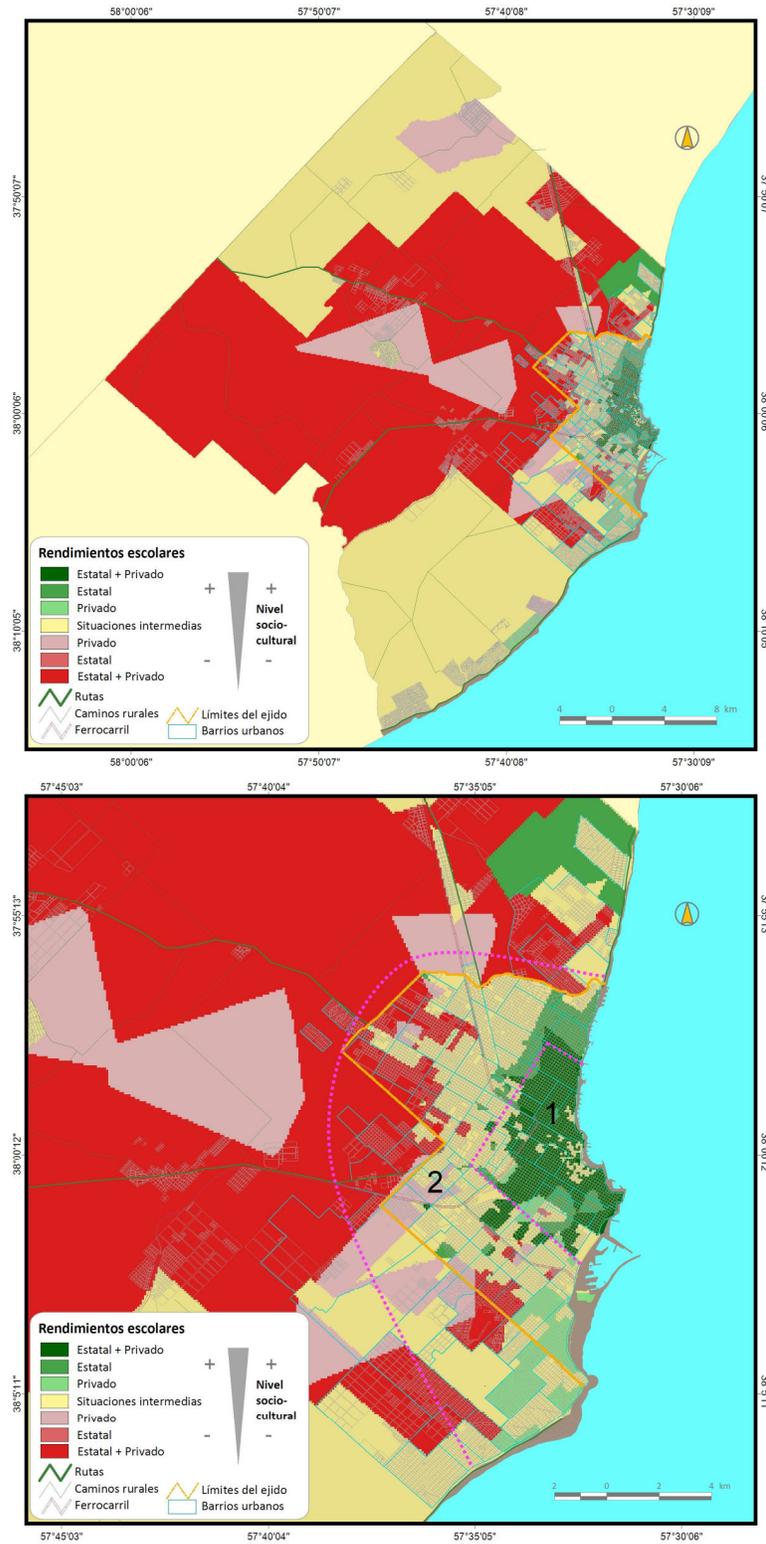
El área 2 sería representativa de la situación -/- o áreas con mayor grado de vulnerabilidad (gama de rojos en el mapa). Las situaciones más desventajosas están localizadas sobre áreas más periféricas donde se constatan valores importantes en el crecimiento intercensal, son territorios poco urbanizados y con amplias deficiencias en equipamientos colectivos. Las mismas se asocian a población con escaso respaldo económico. Se destacan los barrios: Las Dalias, Alto Camet, Virgen de Luján, Florentino Ameghino, La Herradura, San Jorge, Hipódromo, Santa Rosa de Lima, Coronel Dorrego, El Caribe, Belisario Roldán, Regional, Las Américas, Don Emilio, Autódromo, Gral. Belgrano, Parque Palermo, Parque y Valle Hermoso, Santa Rosa del Mar y San Jacinto. Esta situación se observa también en el interior de la ciudad como en los barrios Cerrito Sur, Juramento y Nuevo Golf, y donde se localizan bolsones de pobreza o asentamientos precarios como en las áreas conocidas como Villa de Vértiz, en el barrio El Progreso, o la Villa de Paso en el Barrio San Carlos.

Las condiciones intermedias se localizan entre ambos patrones espaciales siendo indicativas de situaciones más particulares y son identificadas en el mapa en color amarillo.

Fuera del ámbito urbano con mejores situaciones se destaca el eje de la Ruta 11 Sur y la localidad de Sierra de los Padres hacia el Oeste. También, se destaca una zona extensa con población rural dispersa al Oeste del PGP. Las situaciones más altas de vulnerabilidad fuera del área urbana están ubicadas sobre los ejes de las rutas 226 y 88 en las localidades menores, el ámbito rural con población rural agrupada y dispersa.

El Norte y Sur del Partido, así como el eje de la ruta 2 presentan situaciones intermedias.

Mapa 7.10. Relación espacial IRE + ICSC. PGP y Mdp. 2001



Fuente: elaboración personal en base a datos de la DGCyE de la provincia de Bs. As. Procesamiento con GeoDa®.

7.4. A modo de síntesis

Las páginas precedentes dan indicios de algunos aspectos que contribuyen a la identificación de las disparidades educativas y ofrecen aportes para inferir la localización de la población en situación de vulnerabilidad socioeducativa. El IRE se constituye en otra herramienta para el análisis de la segregación de los rendimientos escolares que se refuerzan en la vinculación con las características socioculturales de origen del hogar. El mapeo de las variables y del índice permite una primera diferenciación espacial conformada por las realidades de los ámbitos urbano y rural. También, en el interior urbano, entre el área consolidada y las áreas en proceso de consolidación, que se corresponden con circuitos de escolarización espacialmente bien determinados donde coinciden los mejores rendimientos, las mejores situaciones de contexto sociocultural y de calidad de vida.

En cuanto a la afirmación de que las características edilicias y materiales que refuerzan las diferenciaciones entre los tipos de gestión, el IRE no es concluyente debido a que no se cuenta con variables específicas para su evaluación. En cambio, el análisis de correlación entre el IRE y el tamaño de matrícula por establecimiento y por aula indicó que las escuelas más grandes poseen mejores rendimientos promedio en comparación a las más pequeñas, situación detectada en ambos tipos de gestión educativa. Otro aspecto destacado referido al tamaño de los establecimientos indica que el tamaño del establecimiento no está asociado a la localización particular en el espacio, encontrando unidades de análisis de diversos tamaños en las diferentes áreas de la ciudad. Como se indicó en el capítulo anterior, estas características son consecuentes con la ausencia de adscripción espacial de la demanda educativa al equipamiento más próximo o a la independencia en la movilidad de las personas o a las políticas de localización de escuelas nuevas de tamaños más reducidos.

En cuanto a la posibilidad de existencia de interdependencia entre unidades educativas cercanas, el análisis con técnicas de autocorrelación espacial arrojó resultados negativos indicando que el accionar de cada unidad es independiente y se diferencian de sus vecinas más próximas. Si bien existen agrupamientos de establecimientos escolares con similares características estarían dados por situaciones de tipo azarosas.

De este modo, el índice de rendimientos escolares es una herramienta de utilidad para el análisis de las disparidades educativas y la inferencia de las poblaciones vulnerables. Los resultados obtenidos permiten identificar los espacios hacia donde dirigir las miradas para reducir las diferencias sociales. También, permiten resaltar el rol de las escuelas y su independencia en el accionar educativo. Aunque las políticas en educación son semejantes para todos los establecimientos, los escenarios y localización espacial de las escuelas son diferentes y demuestran

realidades distintas a las cuales enfrentar, en el sentido de aportar brillo a los espacios opacos a escala local. Las fortalezas de cada institución educativa es el respaldo para muchos sectores de la población con escasas posibilidades de integración social.

Reflexiones finales

La compensación de los inmensos handicaps de partida que grandes sectores de la población deben soportar es una de las más onerosas cuentas pendientes de los sistemas educativos de las democracias contemporáneas, especialmente en las democracias más jóvenes, y muy especialmente en las democracias latinoamericanas.
Tenti Fanfani, E. (2004:159) Sociología de la Educación.

En el análisis geográfico sobre educación, calidad de vida y la existencia de disparidades educativas en el territorio local se abordó a partir de tres ejes: la conformación socio-cultural-económica de los hogares; la localización de las escuelas en el plano espacial, el acceso a los servicios educativos y la configuración espacial de la oferta escolar; y los rendimientos escolares. En suma, permiten una aproximación a la determinación de diferencias educativas y de las brechas sociales.

La educación es una herramienta que permite a los sujetos cumplir sus objetivos en cuanto a los niveles de calidad de vida anhelados y participar con máxima plenitud en la sociedad. Las posibilidades están dadas por la incorporación de capitales entre generaciones sucesivas y en la elevación o perdurabilidad en las posiciones adquiridas en la estructura social. En este sentido, quienes no cuentan con una apropiación social de capitales necesarios para la subsistencia se identifican como vulnerables. En cuanto a la vulnerabilidad educativa es indicativa de la presencia de personas que desde el inicio de su escolarización ven truncadas las posibilidades de acceder a posiciones sociales superiores o a niveles de calidad de vida anhelados. Estas diferencias, también se traducen entre generaciones reproduciendo las características de pobreza de los hogares dando origen a un círculo vicioso por falta de activos necesarios para trascender la acumulación de desventajas que crean vulnerabilidad y finaliza en la exclusión social. En este sentido, los niños y adolescentes constituyen un subgrupo entre los vulnerables debido al alto grado de dependencia. En cuanto a la educación y los procesos de pauperización de las condiciones de vida de la sociedad, se observó que la relación entre el origen social y el nivel de instrucción son un revelador clave de las diferencias sociales.

La posición social de los hogares responde a la historicidad de los procesos que caracterizan a los países en cada momento histórico. Se contemplan las diferencias sociales considerando al territorio usado como un factor que concentra, segrega, expresa y contribuye a la reproducción de cada grupo social. Para ello se parte del reconocimiento de una correlación significativa entre los elementos que conforman cada espacio geográfico, de su especificidad en cuanto a la forma y función asignada en diferentes períodos, todo como producto de una construcción determinada socialmente. De este

modo, se indicó que el contexto de análisis contemporáneo estaba enmarcado en un proceso global neoliberal de la economía con graves consecuencias sociales que han quedado remarcadas en los diferentes tipos de análisis de las condiciones de vida y pobreza como son los métodos de NBI, IPMH y Calidad de Vida. A partir de estos indicadores se destaca un patrón espacial de las condiciones de vida que está reiterado en cada uno de los análisis sociales con expresión territorial. Este patrón espacial en el ámbito urbano se caracteriza por poseer un área central consolidada con mayor nivel de vida que se diluye hacia las áreas periféricas de la ciudad y área rural. También se identifican algunos barrios con características particulares, a modo de enclave, y diferenciados de su entorno inmediato. En el ámbito rural se destacan algunas localidades menores con mejores condiciones de vida que responden a procesos de repoblamiento en áreas fuera de la urbe principal del Partido. De este modo, se distinguen los mapas sociales urbanos conformados por mosaicos que indican distinción entre las diferentes partes de la ciudad que dan forma al territorio usado. En este plano de diferenciación el sistema educativo adopta esas discrepancias de acuerdo a la composición social de la escuela sólo por el sitio que ocupa cada establecimiento y da lugar a la segmentación escolar en el espacio.

De la mano de las políticas económicas y del proceso de pauperización de la sociedad se destacaron los cambios en la estructura legal del sistema educativo nacional con la sucesión de sendas leyes que modificaron su conformación centenaria con objetivos destinados a la universalización, equidad e igualdad de oportunidades. Sin embargo, las críticas esgrimidas apuntan a que los cambios promovidos no responden a las reales necesidades de la población, o se les recrimina que no acometen los verdaderos problemas de la educación para el futuro, reproduciendo las mismas falencias de antaño. En este sentido, las normas no dan solución acabada a las disparidades educativas existentes. Cabe preguntarse en la articulación de las políticas educativas con el resto de las políticas sectoriales, en sus efectos y alcances, o en cómo están contextualizadas en relación a marcos más amplios que organizan a la sociedad. Se entiende que las políticas educativas aisladas no pueden, *per se*, asumir las diferencias sociales. Si pueden asumir caminos posibles aunados a políticas más holísticas y bien coordinadas que requieren consensos y prácticas democráticas.

De este modo, en los capítulos 5, 6 y 7 se abordaron los ejes de análisis propuestos para observar las disparidades educativas en el territorio a partir de distinguir las diferenciaciones de la conformación socio-cultural-económica de los hogares; en la localización de las escuelas en el plano espacial y en las posibilidades de acceso a los servicios educativos; que tendrían un correlato con los rendimientos escolares que también se ven segregados en el territorio.

El primer eje de análisis centra su interés en la *conformación socio-económica-cultural de los hogares* como ámbito donde emanan las características de diferenciación o igualdad social. La metodología consistente en la elaboración del Índice de Condicionamiento Sociocultural y la aplicación de técnicas de autocorrelación espacial permitieron destacar que los resultados son apreciables y coincidentes con los patrones espaciales de los análisis socioterritoriales dando forma a los mapas sociales a escala local. También se observó que el índice propuesto posee una alta correlación con el Índice de Calidad de Vida que es indicativa de la presencia de vulnerabilidad educativa en los hogares con mayores carencias.

En este tipo de análisis se destaca que lo interesante del índice, sin ser totalizador y definitivo, no es su particularidad intrínseca sino su expresión territorial que es el elemento que habilita a identificar a la población más vulnerable en su ámbito particular, su localización, y así poder dirigir las miradas sobre estos grupos que dan forma a los mosaicos territoriales.

Otro eje de análisis es la *conformación espacial del sistema educativo* local que fue abordado a partir del concepto de justicia espacial procurando una descripción de la dotación del servicio escolar, distinguiendo áreas con oferta diferenciada de unidades educativas, y las características de la accesibilidad. Ésta estaba referida a la posibilidad de participación que incluye al entorno familiar como factor que permite cumplimentar la labor educativa, y en adición, hace referencia a medidas físicas como distancia y tiempo en las posibilidades de uso de los equipamientos. En el primer sentido se vislumbró una alta incorporación de los niños y adolescentes a la educación formal con algunas falencias respecto a la terminalidad del ciclo secundario. Se observó que quienes no concurren o están momentáneamente fuera del sistema escolar suman un pequeño número de personas que, no obstante, no le quita importancia a su tratamiento. Referente a las distinciones por género, los datos analizados no fueron indicativos de disparidades.

En cuanto al contexto de los hogares -analizado a partir del método de IPMH, clima educacional y asistencia escolar- se destacó la relación directa entre nivel educativo del jefe de hogar y del conjunto de los integrantes respecto a las condiciones de vida, la escolarización de los menores de edad y elección del tipo de gestión escolar. En este sentido se observó que en los hogares con mejores condiciones de vida, los adultos poseen alto nivel educativo, se presentan altas tasa de escolarización y la opción de las escuelas está orientada principalmente a las de gestión privada.

La característica espacial de esta primera acepción de accesibilidad se corresponde con el patrón espacial observado.

La accesibilidad en su segunda acepción requiere considerar la relación entre oferta y demanda del equipamiento. En este sentido, la distinción entre tipos de gestión y la demanda que sirve cada una, permite constatar que las escuelas estatales son las que realizan el esfuerzo educativo tanto

por la cantidad de alumnos que incorpora, como por su distribución geográfica en todo el territorio. En este sentido se distingue la racionalidad diferencial que persiguen los actores en cuanto la maximización del beneficio social para el Estado, o la maximización de los beneficios económicos para las empresas. Esto fue observado a partir de la localización de las escuelas privadas que están superpuestas con el sistema estatal y se nuclean en áreas más consolidadas y con mejores niveles de vida de la población. No obstante, las medidas globales de accesibilidad son indicativas de que la eficiencia y equidad espacial está dada por una conformación entrelazada de niveles educativos y gestiones, estatal en el nivel primario y privado para el nivel medio. Como se indicó, las escuelas medias estatales están presentes en menor número respecto a sus homónimas privadas. Sin embargo, concentran la mayor parte de la matrícula del nivel, aspecto que contempla la injusticia espacial en cuanto acceso al nivel medio de la enseñanza. Cabe destacar al respecto que las pautas de escolarización contemplan la libertad de elección de las instituciones de acuerdo al perfil que los hogares consideren más oportuno donde no prevalece, necesariamente, la adscripción territorial a las unidades más cercanas. También, y en el mismo sentido, se indicó que el sistema de transporte público de pasajeros posee una gran cobertura territorial permitiendo la conexión de espacios distantes hacia áreas centrales de la ciudad. Ambos aspectos ofrecen pautas que exceden la consideración de la accesibilidad desde un análisis lineal que sólo considere la cercanía entre oferta y demanda contemplando los anhelos, las preferencias de las familias y las posibilidades de movilidad. En suma, estos temas, abren el análisis a temas de movilidad cotidiana de las personas que permitirían profundizar sobre el particular.

Las medidas centrográficas analizadas permiten reafirmar lo que intuitivamente indican los mapas de localización de las unidades escolares, la dispersión del sistema escolar estatal y la concentración del sector privado.

La conformación de la cobertura actual indica la presencia de injusticia espacial en cuanto se distinguió una máxima presencia de establecimientos escolares de ambos tipos de gestión y en todos los niveles en áreas consolidadas y de mayor nivel de vida dejando más relegadas las áreas de borde y periféricas de la ciudad, así como el área rural. Esto es indicativo de una sobreoferta del servicio en algunas áreas, un servicio deficitario en otras y los mayores costos en tiempo y dinero de la movilidad desde las áreas más alejadas a los ámbitos más centrales de la población con menores condiciones de vida. En este sentido queda abierta la indagación respecto al nivel o grado de (in)justicia socioespacial de la conformación del sistema educativo a escala local.

A partir de la consideración del acceso y la cobertura es posible distinguir otro tipo de indicador de las disparidades educativas que hacen a la posibilidad del uso efectivo de los servicios localizados en los mosaicos del territorio local.

Otro eje abordado para la determinación de las disparidades se basó en el análisis de los *rendimientos escolares* asumiendo el supuesto de que las escuelas poseen rendimientos escolares de acuerdo a las características de la población escolar de su entorno. Se contempló la presencia de segregación espacial de los rendimientos escolares en relación a las condiciones de vida de la población. En este sentido se identificaron circuitos de escolarización bien determinados donde coinciden los mejores rendimientos con las mejores situaciones de contexto sociocultural y de calidad de vida siguiendo el mismo patrón espacial que conforman al mosaico territorial de los mapas sociales.

El análisis de las matrículas y el Índice de Rendimientos Escolares por establecimientos y por tipo de gestión es indicativo de que las mejores situaciones de rendimiento están presentes en las escuelas con mayores tamaños, a diferencia de las escuelas más pequeñas, y solamente estaría presente en las escuelas de gestión estatal. Inicialmente se hipotetizó sobre la factibilidad de que las escuelas de menor tamaño y principalmente las de gestión privada, fueran las que asumieran los mejores rendimientos debido a la posibilidad de implementar un manejo pedagógico diferencial o por el seguimiento más personalizado de los alumnos en grupos reducidos. No obstante, los resultados sobre este particular requieren continuar con su análisis.

En cuanto a la interdependencia de los rendimientos escolares los resultados de la técnica de autocorrelación espacial no serían concluyentes y remarcaría la presencia de un proceso de independencia de cada unidad escolar aún en contextos sociales semejantes.

Las conclusiones del análisis espacial de los rendimientos escolares habilitan a considerar con cautela los datos sobre un tema tan sensible que remarca la eficiencia y eficacia del sistema educativo. En este sentido, para profundizar y ser más concluyente el análisis, sería necesario contar con evaluaciones estandarizadas debido a que las variables utilizadas responden a criterios más particulares de cada establecimiento y de cada docente a la hora de evaluar el desempeño escolar, teniendo como resultado dentro de una curva normal de calificaciones muchos criterios de evaluación no equiparados. De este modo, los datos obtenidos tendrían un alcance limitado. No obstante, se observa una correlación espacial de las diferencias socioculturales de los hogares y de los rendimientos escolares que permiten descubrir en el espacio geográfico local quiénes son y dónde se ubican los vulnerables en la faz educativa.

Para redondear, no todo está dicho y menos aún finalizado respecto a las indagaciones sobre las disparidades educativas a partir de la implementación de las metodologías abordadas y perspectiva geográfica. Se presentó una posibilidad de análisis a partir de las herramientas, datos y técnicas empleadas que permitieron obtener los resultados presentados. Se entiende que las indagaciones pueden y deberían ser revisadas de la mano de más y adecuados datos, de nuevas técnicas y

herramientas que puedan ser aplicadas. También es factible y necesaria la ampliación del estudio a partir de técnicas de análisis cualitativo con el objetivo de ahondar en cuestiones particulares. Como se indicó, ninguno de los factores posibles de ser abordados en el análisis educativo son menores para las indagaciones de la realidad educativa, todos aportan algo a la discusión y más aún si poseen representación espacial.

En las indagaciones geográficas sobre los temas sociales, los SIG y SADE han conquistado una fuerte presencia como herramientas complementarias en el análisis de brechas sociales que permiten vislumbrar los contextos e identificar a los grupos más vulnerables en su localización territorial. En este sentido, la Geografía Automatizada, ha abierto nuevos horizontes a la Geografía Humana.

Es en este sentido que se intentó avanzar en el aporte de indicios que permitan apreciar las brechas sociales y disparidades educativas de la sociedad en el espacio desde una metodología cuantitativa y perspectiva geográfica. Este esfuerzo se constituye en un avance que posibilita ahondar en la temática y ampliar el análisis con el fin de que sea de utilidad para quienes actúen en beneficio de la sociedad y sean gestores del bien común.

Finalmente, al abordar el estudio propiamente geográfico de la distribución de la Calidad de Vida y de la educación a escala local, y desde la mirada objetiva en la naturaleza metodológica seleccionada, se logran constatar los aspectos de fragmentación espacial de la ciudad, reflejo de la desigualdad en la estructura social, y reflexionar acerca del papel condicionante del espacio geográfico en la evaluación de la Calidad de Vida de la población. La presente contribución ofrece algunos aportes aunque queda aún un camino por andar para esclarecer el papel específico que es posible realizar desde la disciplina geográfica, en el sentido de lograr aprehender la dinámica socioespacial y así acceder a la complejidad de los fenómenos sociales y del bienestar de la población en el territorio.

Bibliografía

Bibliografía

- Abalerón, Carlos A. (1998). "Calidad de vida como categoría epistemológica". En: *Revista AREA, Agenda de Reflexión en Arquitectura, Diseño y Urbanismo*. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, UBA, 6 agosto 1998. Pps 3-15.
- Abdala, Félix (2003). *Tendencias Recientes en la escolarización y terminalidad del nivel medio de enseñanza*. Informe de la DiNIECE, Red Federal de Información Educativa. [en línea] disponible en: <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL000983.pdf>
- Alarcón, Diana (2001) "Medición de las condiciones de vida" En: *Documentos de Trabajo del INDES*. Banco interamericano de Desarrollo. [en línea] disponible en: <http://indes.iadb.org/pub/I-21>
- Alvez, Gloria (2009). "São Paulo e o processo de segregação sócio-espacial: um caso latino-americano". En: *XII Encuentro de Geógrafos de América Latina*. Montevideo, Uruguay, 3 al 7 de abril de 2009. ISBN: 978-9974-8002-8-1.
- Aparicio, Christian P. (2005) "El impacto de las reformas educativas y la constitución del nuevo escenario socio educativo de los jóvenes en América Latina. Una aproximación crítica". En: *Revista Iberoamericana de Educación*. [en línea] disponible en: www.rieoei.org/1353.htm
- Aparicio, Christian P. (2004). "Breve reseña del actual escenario educativo argentino y su posicionamiento frente a la dilemática articulación entre trabajo, formación educativa y juventud". *Revista Iberoamericana de Educación*. [en línea] disponible en: www.rieoei.org/pol_edu6.htm
- Ares, Sofía (2011). *Espacio de vida cotidiano, espacio vivido y territorio en Chapadmalal, partido de General Pueyrredon*. Tesis de Maestría en Ciencias Sociales y Humanidades, mención en Sociología. Universidad Nacional de Quilmes. Bernal (inédita).
- Bevilacqua, Liliana (2001). *Acerca del Sistema Educativo de la Provincia de Buenos Aires. Argentina*. UNESCO-IIPE. DGCyE. Buenos Aires. (Monografía de curso). [en línea] disponible en: www.abc.gov.ar
- Bevilaqua, Liliana; Semorile, Adriana; y Valdés Ávalos, Diana. (2008). "Análisis socioespacial de las regiones educativas en la provincia de Buenos Aires". En Moreno Jiménez, Antonio y Buzai, Gustavo. (coord.) *Análisis y planificación de servicios colectivos con sistemas de información geográfica*. Universidad Autónoma de Madrid, España y Universidad Nacional de Lujan, Argentina. ISBN:978-84-691-7879-5
- Boots B.N. (1986) *Voronoi (Thiessen) Polygons. Concepts And Techniques In Modern Geography*. No. 45. Geo Books, Norwich, UK. ISBN 9780860942214. [en línea] disponible en: <http://qmrg.org.uk>
- Borja, Jordi (2003) *La ciudad conquistada*. Alianza editorial. Madrid, España.
- Bosque Sendra, Joaquín (1997). *Sistemas de Información Geográfica*. Editorial Rialp. Madrid España.
- Bosque Sendra, Joaquín y Moreno Jiménez, Antonio (coords.) (2004) *SIG y localización óptima de instalaciones y equipamientos*. RA-MA Editorial. España.
- Bosque Sendra, Joaquín; Moreno Jiménez, Antonio et al (2007). "Un nuevo modelo de localizaciones no deseables: ventajas de la integración de modelos de localización-asignación y SIG". En: Camacho, MT et al. (editores): *El acceso a la información espacial y las nuevas tecnologías geográficas*. Granada, Editorial Universidad de Granada. 2006. pp. 1399-1413. ISBN 84-338-3944-6. [en línea] disponible en: <http://www.geogra.uah.es/joaquin/articulos.html>
- Bourdieu, Pierre. (1997). *Capital cultural, escuela y espacio social*. 2ª edición. Siglo XXI editores. Argentina, 2008. ISBN 987-987-629-033-3
- Burrough, Peter. A, y McDonnell Rachael, A (1998). *Principles of geographical information systems*. Claredon Press Oxford; p. 333 p. [en línea] disponible en: www.geogra.uah.es
- Busso, Gustavo (2001). "Vulnerabilidad Social: nociones e implicaciones de políticas para Latinoamérica a inicios del siglo XXI". En: *Seminario Internacional: las diferentes expresiones de la vulnerabilidad en América Latina y el Caribe*. ONU-CEPAL-CELADE. Santiago de Chile.

- Buzai, Gustavo (2003). *Mapas Sociales Urbanos*. Buenos Aires: Lugar.
- Buzai, Gustavo y Baxendale, Claudia (2006). *Análisis socioespacial con Sistemas de Información Geográfica*. GEPAMA, Lugar Editorial. Buenos Aires.
- Buzai, Gustavo y Baxendale, Claudia (2008). "Ranking de escuelas a partir de indicadores de planificación: aplicación a las escuelas EGB de la ciudad de Luján". En: Moreno Jiménez, Antonio y Buzai, Gustavo (coord.). *Análisis y planificación de servicios colectivos con Sistemas de Información Geográfica*. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid. pp. 25-41. [en línea] disponible en: <http://www.gesig-proeg.com.ar/articulos.htm>
- Buzai, Gustavo y Baxendale, Claudia A. (2004). "Autocorrelación espacial univariada y bivariada. Aspectos socio-educativos en la ciudad de Luján". En: *Anuario de la División Geografía 2004*. Departamento de Ciencias Sociales, UNLu. Luján. pps. 167-180.
- Buzai, Gustavo. (1999). *Geografía Global*. Lugar Editorial. Buenos Aires. ISBN 950-892-063-7
- Camargo Mora, María G. (1999) "Calidad de Vida y Capacidades Humanas. Quality of life and human capabilities". En: *Revista Geográfica Venezolana*. Vol 40(2) 1999, 247-258. [en línea] Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/db/ssaber/Edocs/pubelectronicas/revistageografica/vol40num2/articulo40-2-4.pdf>
- Cañas, Joan, C. y Hoberg, Karen (2004) "Indicadores cuantitativos de segregación residencial. El caso de la población Morante en Barcelona". En: *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y Ciencias Sociales*. Universidad de Barcelona. ISSN 1138-9788. Vol. VIII, N° 169, 15 de julio de 2004. Barcelona España. [en línea] disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-169.htm>
- Capel, Horacio (1998). "Una Geografía para el siglo XXI". En: *Revista electrónica Scripta Nova*. Universidad de Barcelona. N° 19, 15 de abril de 1998. España. [en línea] disponible en: <http://www.ub.es/geocrit/sn-19.htm>
- Carlos Alessandri, Ana (2002). "Un pensamiento sobre la ciudad: algunas reflexiones". En: *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, Universidad de Barcelona, vol. VI, núm. 124, 30 de septiembre de 2002. ISSN: 1138-9788. [en línea] disponible en: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-124.htm>
- Casanova, Ramón (2006). *Cobertura y desigualdad social de la educación*. Fundación Escuela de Gerencia Social. Venezuela. [en línea] disponible en la web: www.fegs.msinfo.info/fegs/archivos/pdf/COBED.PDF
- Celemin, Juan P. (2009) "Autocorrelación espacial e indicadores locales de asociación espacial: Importancia, estructura y aplicación". En: *Revista Universitaria de Geografía*. UNS. Bahía Blanca, Argentina. v. 18, n.1, 2009. [en línea] disponible en: http://bibliotecadigital.uns.edu.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0326-83732009000100002&lng=es&nrm=iso
- Centro de Estudios de Población y Desarrollo (2003). *Diagnóstico de la Educación General Básica en la Ciudad de Córdoba*. Córdoba. Comunic-arte Editora.
- Centro de Estudios de Población y Desarrollo (2004). *Vulnerabilidad Socio-educativa. Un análisis transversal de la realidad de Córdoba*. Córdoba. Comunic-arte Editora.
- CEPAL (2002). *Vulnerabilidad sociodemográfica: viejos y nuevos riesgos para comunidades, hogares y personas*. (LC/R.2086) CEPAL-ECLAC. Brasilia, Brasil. [en línea] disponible en: www.eclac.cl/publicaciones/xml/4/10264/LCR2086_ind.pdf
- Cervini, Rubén (1999). "La distribución social de los rendimientos escolares". En: Tenti Fanfani, Emilio (comp.) (2001). *El rendimiento escolar en la Argentina*. Capítulo IV, Buenos Aires, Losada. pp. 177 a 229. ISBN 9550-03-8384-5
- Chacón, Rosa M. (1998). "La dimensión cualitativa en la definición de indicadores de calidad de vida urbana". En: *IV Seminario Latinoamericano de Calidad de Vida Urbana*, UNCPBA, Tandil. Argentina. Publicación en CD.
- Coraggio, José. L. (1995). *Desarrollo Humano, economía popular y educación*. IDEAS- AIQUE. Buenos Aires.

- Cordeiro, Saint-Claire (2004). "Espacialidades e temporalidades na dinamica das formacoes urbanas". En: *Cidades, Revista Científica/Grupo de Estudios Urbanos*. Vol 1 N°2. pps. 241-257. Sao Paulo, Brasil.
- Cueto, Santiago y Secada, Walter (2004). "Equidad y educación en América Latina: Nuevas rutas para la investigación". En: Winkler, Donald y Cueto, Santiago (Eds.). *Etnicidad, raza, género y educación en América Latina*. Washington DC: PREAL. [en línea] disponible en: <http://www.ibcperu.org/doc/isis/14576.pdf>
- Dikeç, Mustafa (2009). "Space, politics and (in)justice". En: *Justice and space*. Université de Paris Ouest Nanterre. Laboratoire de Géographie Comparée des Suds et des Nords. N° 01 septiembre, 2009. [en línea] disponible en: <http://www.jssj.org/archives/01/>
- DiNIECE (2003). *Sistema Nacional de Indicadores Educativos. Manual Metodológico*. Red Federal de Información Educativa. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Argentina.
- DiNIECE-UNICEF (2004). *Las dificultades en trayectorias escolares de los alumnos. Un estudio en escuelas de nuestro país*. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Argentina. Buenos Aires, mayo de 2004. [en línea] Disponible en: <http://diniece.me.gov.ar/documentos/trayescolar.pdf> [Consulta: 4-10-2007].
- Eastman, Ronald (2003). *IDRISI Kilimanjaro. Guía para SIG y Procesamiento de Imágenes*. Manual Versión 14.00. Idrisi Production. Clark University. USA.
- Ebdon, David (1982). *Estadística para geógrafos*. Oikos-Tau. Barcelona, España.
- Espíndola, Ernesto y León, Arturo (2002). "La deserción escolar en América latina: un tema prioritario para la agenda regional". En: *Revista Iberoamericana de Educación*, N° 30. Madrid España. pp. 39-62 [en línea] disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=80003003>
- Espinosa Henao, Oscar (2000). "Enfoques, Teorías y Nuevos Rumbos del Concepto Calidad de Vida". En: *Ciudad Virtual de Antropología y Arqueología*. [en línea] disponible en: www.naya.org.ar/congreso2000/ponencias/Oscar-Mauricio-espinosa.htm.
- Feinstein, L. y Symons, J. (1999). "Attainment in secondary school". En: *Oxford Economic Papers*. 51 (2). U.K. pp. 300-321. doi:10.1093/oeq/51.2.300
- Filgueira, Carlos (2001). "Estructura de oportunidades y vulnerabilidad social, aproximaciones conceptuales recientes". En: ONU-CEPAL-CELADE (2001). *Seminario Internacional: las diferentes expresiones de la vulnerabilidad en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile 2001.
- Filgueira, Carlos. 2006. "Vulnerabilidad social y oportunidades". En: *Revista Política y Gestión*. N° 9. Homo Sapiens Ediciones. Rosario, Argentina. ISBN 1669-5100. Pp 19-64.
- Formiga, Nidia. (2008). "Reflexión sobre la pobreza urbana. Tendencias actuales y perspectivas para el futuro". En: Velázquez, G. y Formiga, N. (Coords.) (2008). *Calidad de vida, diferenciación socioespacial y condiciones sociodemográficas: aportes para su estudio en la Argentina*. Bahía Blanca, Universidad Nacional del Sur – Ediuns. ISBN 978-987-655-006-2
- García, M.C.: "Sustentabilidad Urbana en Mar del Plata. Un análisis a partir de los residuos sólidos domiciliarios, su gestión y la calidad de vida de la población consumidora". En: Velázquez, G., Lucero, P. y Mantobani, J. M. (Editores), *Nuestra Geografía Local. Población, urbanización y transformaciones socio – territoriales en el Partido de General Pueyrredon, Argentina, 1975 – 2000*. Grupo de Estudios Sobre Población y Territorio (GESPyT), Departamento de Geografía, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Mar del Plata. Mar del Plata, Argentina, 2004.
- Garner Catherine y Raudenbush Stephen (1991). "Neighborhood Effects on Educational Attainment: A Multilevel Analysis". En: *Sociology of Education*, Vol. 64, No. 4 (Oct., 1991), pp. 251-262. Published by: American Sociological Association.
- Gibbons, Steve (2002a). *Neighbourhood Effects on Educational Achievement: Evidence from the Census and National Child Development Study*. Published by Centre for the Economics of

- Education London School of Economics and Political Science. London. UK. [en línea] disponible en: cee.lse.ac.uk/ceedps/CEEDP18.pdf
- Gibbons, Steve (2002b). *Geography, Resources and Primary School Performance*. CEEDP, 25. Published by Centre for the Economics of Education London School of Economics and Political Science. London, UK. [en línea] disponible en: <http://cee.lse.ac.uk>
- Giberti, Eva (2005). *Vulnerabilidad, desvalimiento y maltrato infantil en las organizaciones familiares*. Ediciones Novedades Educativas. Buenos Aires. ISBN987-538-138-1
- Gómez, Alicia, Mario, Silvia y Olmos, Fernanda (2003). "Índice de Privación Material de los Hogares (IPMH): desarrollo y aplicación con datos del censo nacional de población, hogares y viviendas 2001". En: *Asociación de Estudios de Población de la Argentina, VII Jornadas Argentinas de Estudios de Población*. Universidad Nacional de Tafi del Valle Tucumán 2003. 1ª ed. Tomo II. Buenos Aires: 2005. pp. 1001-1018. ISBN 987-20091-4-7
- Gómez-Vela, María y Sabeh, Eliana (2007) "Calidad de Vida. Evolución del concepto y su influencia en la investigación y la práctica". En: Instituto *Universitario de Integración en la Comunidad*, Facultad de Psicología, Universidad de Salamanca, España. [en línea] disponible en: <http://campus.usal.es/~inico/investigacion/invesinico/calidad.htm>
- Góngora Gómez, Jorge (2007) Dimensión espacial de las remesas de migrantes internacionales en México. México. CRIM-UNAM/UAEM. Tesis de maestría en Estudios de Población y Desarrollo Regional. Disponible en: <http://132.248.35.1/bibliovirtual/Tesis/Gongora/>
- Goodchild, Michael. (1986). *Spatial Autocorrelation*. University of Western Ontario, Canada. Published by Geo Books, Norwich, UK. ISBN 0-86094-223-6. Disponible en <http://qmrq.org.uk/files/2008/11/47-spatial-aurocorrelation.pdf>
- Gordon, Ian y Monastiriotis, Vassilis (2006). "Education, location, education: a spatial analysis of English secondary school public examination results". En: *Research Papers in Environmental and Spatial Analysis* No. 116. Published by London School of Economics. London. UK.
- Gutiérrez Puebla, Javier; Cristóbal Pinto, Carlos y Gómez Cerdá, Gabriel (2000). "Accesibilidad peatonal a la red de metro de Madrid: efectos del Plan de Ampliación 1995-99". En: *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*. Pp451-464. España. ISSN 0211-9803
- Haggett, Meter (1976). *Análisis locacional en la Geografía Humana*. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, España.
- Halperín Winsburg, Leopoldo (1996). *Concentración del ingreso, precariedad laboral y segmentación social: el caso de Mar del Plata*. Grupo de Investigación Calidad de Vida, Facultad de Humanidades, UNMdP. Municipalidad de Gral. Pueyrredon. Argentina.
- Harvey, David (1979). *Urbanismo y desigualdad social*. Siglo XXI Editores. Madrid, España.
- Harvey, David (2006). *La condición de la posmodernidad. Investigación sobre los orígenes del cambio cultural*. Amorrortu Editores. Buenos Aires.
- Herrero, Verónica (2005). "Determinantes de situaciones de riesgo educativo en la población en edad escolar en Argentina". *VIII Jornadas de Estudios de Población de la Asociación de Estudios de Población de la Argentina*. AEPA. Tandil. Publicado en CD. ISBN 950-658-158-4.
- Hiernaux, Daniel y Lindón, Alicia (1993). "El concepto de espacio y el análisis regional", en: *Revista Secuencia: Revista de historia y ciencias sociales*, Nueva Epoca, Núm. 25, enero-abril, Instituto Mora, México, 1993, pp. 89-110 (coautor con D. Hiernaux).
- IPEE-UNESCO (2001). *Informe sobre Educación y Pobreza*. Informe Periodístico para su publicación - N°3. Buenos Aires agosto de 2001 [en línea] disponible en: www.iipe-buenosaires.org.ar
- IPEE-UNESCO (2003). *Heterogeneidad educativa*. Informe Periodístico para su publicación - N°18. Buenos Aires. [en línea] disponible en: www.iipe-buenosaires.org.ar
- Imen, Pablo (2005). *La escuela pública sitiada. Crítica de la transformación educativa*. Ediciones del Instituto Movilizador de Fondos Cooperativos. Buenos Aires.
- Imen, Pablo (2006). *Crítica de la calidad educativa como fetiche ideológico. Una respuesta desde el marxismo a las mitologías ministeriales*. Departamento de Educación del Centro Cultural de la

- Cooperación Floreal Gorini. Mimeo. [en línea] disponible en: www.debate-educacion.educ.ar/ley/lmen.pdf
- INFOSTAT (2011). Di Rienzo J. A., Casanoves F., Balzarini M.G., Gonzalez L., Tablada M., Robledo C.W. InfoStat versión 2011. Grupo InfoStat, FCA, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. URL <http://www.infostat.com.ar>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) (2001). *Base de Usuarios del Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2001, Definiciones*. Ministerio de Economía de la Nación, Buenos Aires.
- Iztovich, Gabriela (2009). *Escolaridad de niños y adolescentes: acceso universal y permanencia selectiva*. Cuaderno 1, SITEAL-IIPE-UNESCO-OEI. ISSN 1999-6179. [en línea] disponible en: <http://www.siteal.iipe-oei.org/>
- Jiménez, Wilson (2004). "Diferencias de acceso a la educación primaria según condición étnica en Bolivia". En: Winkler, Donald y Cueto Santiago (Eds.). *Etnicidad, raza, género y educación en América Latina*. Washington DC: PREAL. [en línea] disponible en: <http://www.ibcperu.org/doc/isis/14576.pdf>
- Katzman, Rubén (2000). "Notas sobre la medición de la vulnerabilidad social". En: *5º Taller Regional Programa MECOVI, INEGI*. (Ponencia completa) Aguas Calientes, México, 6 al 8 de junio. <http://www.eclac.cl/deype/mecovi/taller5.htm>
- Katzman, Rubén (2001). "Seducidos y abandonados: el aislamiento social de los pobres urbanos". En: *Revista de la CEPAL 75*. [en línea] disponible en: www.eclac.org/publicaciones/xml/6/19326/Katzman.pdf
- Katzman, Rubén. (1996) "La medición de las necesidades básicas insatisfechas en los censos de población". CEPAL. Montevideo, Uruguay. [en línea] disponible en: <http://www.inei.gov.pe/biblioineipub/bancopub/est/lib0070/2-1.htm>
- Kessler, Gabriel y De Virgilio Mercedes (2008). "La nueva pobreza urbana: dinámica global, regional y argentina en las últimas dos décadas". En: *Revista de la CEPAL 95*. CEPAL. agosto 2008. pps. 31-50. [en línea] disponible en: http://biblioteca.cepal.org/search~S0*spl?/Xkessler+y+de+virgilio&SORT=D/Xkessler+y+de+virgilio&SORT=D&SUBKEY=kessler%20y%20de%20virgilio/1,1,1,B/l856~b1137855&FF=Xkessler+y+de+virgilio&SORT=DZ&1,1,,1,0
- Kliksberg, Bernardo (2000). *La situación social de América Latina y sus impactos sobre la familia y la educación*. Centro de Documentación de Políticas Sociales. Documentos 24. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina. [en línea] disponible en: www.seres.fcs.ucr.ac.cr/index_archivos/CEPAL-ProblemasSocialImpactoFamiliaAL.pdf
- Lanari, María E. y Alegre, Patricia (coord.) (2010). *Objetivos de desarrollo del Milenio. Situación del Partido de General Pueyrredon con relación a las Metas 2015*. Grupo de Estudios del Trabajo, FCEyS-UNMDP-PNUD. Suárez Editores. Mar del Plata, Argentina.
- Leal Maldonado, Jesús (1997). "Sociología del espacio: el orden espacial de las relaciones sociales". En: *Política y Sociedad*. 25. pps. 21-36 [en línea] disponible en: <http://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/viewFile/POSO9797230021A/25156>
- Leva, Germán (2005). *Indicadores de Calidad de Vida Urbana. Teoría y Metodología. Metrópolis Hábitat*. Universidad Nacional de Quilmes. [en línea] disponible en: www.hm.unq.edu.ar
- Levine, Ned (2004). "Spatial Distribution". En: *CrimeStat III: A Spatial Statistics Program for the Analysis of Crime Incident Locations*. Chapter 4. Ned Levine & Associates, Houston, TX, and the National Institute of Justice, Washington, DC. Estados Unidos.
- Lucero Patricia I. et. al. (2008). *Territorio y calidad de vida, una mirada desde la Geografía Local. Mar del Plata y Partido de General Pueyrredon*. UNMDP-EUDEM.
- Lucero, Patricia I. (2004). "Población y poblamiento del Partido de General Pueyrredon. La combinación entre tiempo y espacio en la sociogeografía local", en: Velázquez, G.; Lucero, P. y Mantobani, J. M. (Autores y Editores): *Nuestra Geografía Local. Población, urbanización y*

- transformaciones socio-territoriales en el Partido de General Pueyrredon, Argentina, 1975-2000*. Mar del Plata, GESPyT, FH, UNMdP.
- Lucero, Patricia I. (2008). "El dominio del trabajo en la configuración territorial de la calidad de vida de la población argentina". En Velázquez, Guillermo y Fumiga, Nidia. (coord). *Calidad de vida, diferenciación socioespacial y condiciones sociodemográficas. Aportes para su estudio en la Argentina*. Bahía Blanca. Universidad Nacional del Sur- Ediuns – REUN. 350 p. ISBN 978-987-655-006-2
- Lucero, Patricia I. et al. (2005). "Brechas socio-territoriales vinculada con la calidad de vida de los habitantes de Mar del Plata a inicios del siglo XXI". En Velázquez, Guillermo A. y Gómez Lende Sebastián (autores y comp.). *Desigualdad y calidad de vida en la Argentina (1991-2001)* Centro de Investigaciones Geográficas. Facultad de Ciencias Humanas. UNCPBA Tandil. Argentina.
- Lucero, Patricia I. et al. (2007). "Calidad de vida y espacio: una mirada geográfica desde el territorio local" en *Revista Hologramática*: Número 7. Primavera-verano 2007, Vol. Calidad de vida: Graciela Tonon (coord), Publicación Académica con referato de la Facultad de Ciencias Sociales de la UNLZ ISSN 1668-5024.
- Lucero, Patricia I. et al. (2010). Atlas socio-territorial de Mar del Plata y el Partido de Gral. Pueyrredon. UNMdP. Mar del Plata, Argentina. (En Cd). ISBN. 978-987-544-370-9
- Lucero, Patricia I., Celemín, Juan P. (2008). "La calidad de vida de la población en la determinación de la calidad territorial. Un estudio de autocorrelación espacial aplicado a la ciudad de Mar del Plata, Argentina". En: *GeoFocus* (Artículos), nº 8, p. 94-114. ISSN: 1578-5157
- Lucero, Patricia I.; Mikkelsen, Claudia; Sabuda, Fernando; Ares, Sofía; Aveni, Silvina y Ondartz, Ariel (2007). "Calidad de Vida y espacio: una mirada geográfica desde el territorio local. En: Lucero, P. (Directora), *Territorio y Calidad de Vida, una mirada desde la Geografía Local. Mar del Plata y Partido de General Pueyrredon*. Editorial Universitaria de Mar del Plata (EUDEM). Mar del Plata, Argentina.
- Lucero, Patricia, I.; Rivière, Isabel; Mikkelsen, Claudia; Sabuda, Fernando; Celemín, Juan P.; Ondartz, Ariel; Ares, Sofía y Aveni, Silvina (2008). "Perspectiva geográfica de la satisfacción vital: salud, seguridad y vivienda en la ciudad de Mar del Plata". En: *Desigualdades Sociales y Oportunidades Ciudadanas*, Tonon, G. (compiladora). ISBN 978-950-802-294-3, pp. 123-152. Espacio Editorial, Buenos Aires, Junio 2008.
- Lucero, Patricia; Rivière, Isabel; Sagua, Marisa; Mikkelsen, Claudia; y Sabuda, Fernando (2006). "Mar del Plata, más allá de los espacios luminosos. Disparidades socio-territoriales en el amanecer del siglo XXI". En: Álvarez, N. Rustuyburu, C. y Zuppa, G. (2006) *Pasado y presente de la Mar del Plata actual. Coloquio I*. EUDEM, UNMdP. Mar del Plata. Argentina.
- Madariaga, Horacio y Longhi, Fernando (2007). "Vinculación entre las diferenciaciones socioeconómicas y estructuras de acceso de la población a bienes y servicios. Norte Grande y Argentina (2001)". En: *Primer Congreso de Universidades Nacionales*, Río Cuarto, 5 al 8 de junio de 2007. Publicado en CD. ISSN 1851-1007.
- Madariaga, Horacio. (2003). "Propuesta de índice de pobreza y su aplicación empleando sistemas de información geográfica". En: *VII Jornadas Argentinas de Estudios de Población*. AEPa. Tafí del Valle, Tucumán. 1ª ed. Tomo II. Buenos Aires: 2005. ISBN 987-20091-4-7
- Marcuse, Peter (2009) "Spatial Justice: derivative but causal of social injustice". En: *Justice and space*. Université de Paris Ouest Nanterre. Laboratoire de Géographie Comparée des Suds et des Nords. N° 01 septiembre, 2009. [en línea] disponible en: <http://www.jssj.org/archives/01/>
- Martínez, Ana Teresa (2007). *Pierre Bourdieu: razones y lecciones de una práctica sociológica. Del estructuralismo genético a la sociología reflexiva*. Manantial. Buenos Aires.
- Martínez, Emilio (1999) *La ciudad y otros ensayos de ecología urbana*, traducción de la obra de Ezra Park. Estrella Polar. España.
- Mazorra, Ximena; Heyn, Iván; Baldi, Lucila y Beccaria Alejandra (2005). "Área Económica Local de Mar del Plata. Estructura productiva y mercado de trabajo". En: *VII Congreso Nacional de*

- estudios de Trabajo*. Asociación Argentina de Especialistas en Estudios del Trabajo. [en línea] disponible en: <http://www.aset.org.ar>
- Meichtry, Norma; Paolasso, Pablo; Mignone, Marcelo; Ortíz de D'Arterio, Patricia y Fantín, Alejandra (2003). "Pobreza en el Norte Grande Argentino. Consideraciones teóricas y propuestas metodológicas". En: *VII Jornadas Argentinas de Estudios de Población*. AEPA. Taí del Valle, Tucumán. Pps. 1037-1049.
- Mikkelsen, Claudia (2005). "Despoblamiento y neorruralidad. Viejos y nuevos procesos de poblamiento analizados en el Partido de General Pueyrredon, Argentina". En: X Encuentro de Geógrafos de América Latina. Departamento de Geografía de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias Humanas de la Universidad de Sao Paulo. Brasil.
- Mikkelsen, Claudia (2008). La calidad de vida entendida en clave de la revalorización rural. En: Lucero, Patricia (ed.). *Territorio y calidad de vida, una mirada desde la geografía local. Mar del Plata y partido de General Pueyrredón*. Mar del Plata: GESPyT, EUDEM, 2008, p. 283-306.
- Mikkelsen, Claudia y Ares, Sofía. Encuesta sobre movilidad territorial de la población y calidad de vida en las localidades menores del Partido de General Pueyrredon. GESPyT. UNMdP. septiembre de 2007-enero de 2008 (datos inéditos)
- Mikkelsen, Claudia y Velázquez, Guillermo. 2010. "Comparación entre índices de calidad de vida. La población rural del partido de General Pueyrredon, 2001-2007". *Revista de Geografía, Norte Grande*, Núm. 45, mayo, 2010, pp. 97-118 Pontificia Universidad Católica de Chile. Chile. Disponible en www.redalyc.org
- Mikkelsen, Claudia. (2006) "Ampliando el estudio de la calidad de vida hacia el espacio rural. El caso del partido de General Pueyrredon. Argentina". En *Hologramática*. Revista Académica de la Facultad de Ciencias Sociales (Universidad Nacional de Lomas de Zamora, Argentina). Año III. Número 5. V2, pp. 17-34. ISSN 1668-5024 [En línea] <http://www.cienciared.com.ar/ra/doc.php?n=451>].
- Mikkelsen, Claudia; Ares, Sofía; y Sabuda, Fernando (2009). "Accesibilidad al sistema de salud y educativo en Mar del Plata". En: *XI Jornadas de la Asociación Argentina de Estudios de AEPA*. Neuquén, 24-26 de septiembre. AEPA-UNC-AGENCIA. ISBN 978-987-20091-5-1
- Minujin, Alberto y Kessler, Gabriel. (1995) *La nueva pobreza en Argentina*. Editorial Planeta. Buenos Aires.
- Módenes, Juan A. (2008). "Movilidad espacial, habitantes y lugares: retos conceptuales y metodológicos para la geodemografía". En: *Estudios Geográficos*. CSIC. LXIX, 264, pps., 157-178. Madrid, España. ISSN: 0014-1496 [en línea] disponible en: <http://estudiosgeograficos.revistas.csic.es/index.php/estudiosgeograficos/article/view/83>
- Montes Galbán, Eloy; Romero Méndez, Adelmo; Márquez, Clodulfo; Cerezo, Yakary y Franco, Juan (2009). "Evaluación de la accesibilidad espacial a los planteles educativos. Parroquia Bolívar del Municipio de Maracaibo". En: *Revista Orbis, Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas*. 12 (4) pps. 69-94. Venezuela. [en línea] disponible en: www.revistaorbis.org.ve
- Morduchovicz, Alejandro (2006). *Los indicadores educativos y las dimensiones que lo integran*. IPE-UNESCO-Sede Regional Buenos Aires. [en línea] disponible en: <http://iipe-bueosaires.org.ar>
- Moreno Jiménez, Antonio (2007). "Justicia y eficiencia especial como principios para la planificación: aplicación en la provisión de servicios colectivos con SIG". En: Buzai, Gustavo. *Memorias de la XI conferencia iberoamericana de Sistemas de Información Geográfica*. Universidad Nacional de Luján.
- Moreno Jiménez, Antonio (2008). "Los servicios colectivos y el desarrollo territorial: una reconsideración conceptual y metodológica actual". En: Buzai, Gustavo y Moreno Jiménez, Antonio (coord) *Análisis y planificación de servicios colectivos con Sistemas de Información Geográfica*. Universidad Autónoma de Madrid y Universidad Nacional de Lujan. ISBN 978-84-691-7879-5
- Morina, Jorge, Goldwasser, Beatriz y Gejo, Omar. (2005) "Argentina en el comienzo del nuevo siglo: deterioro social como resultado del ajuste estructural". En: Velázquez, G. A. y Gómez Lende S.

- (autores y comp.) (2005) *Desigualdad y calidad de vida en la Argentina (1991-2001)* Centro de Investigaciones Geográficas. Facultad de Ciencias Humanas. UNCPBA Tandil.
- Olaya, Victor (2007). "Estadísticas espaciales". En: AAVV, *Sistemas de Información Geográfica*. Capítulo 18. Pps. 73-85. Edición 0.1. Revisión 26 de junio de 2007. [en línea] disponible en: https://trac.openlayers.org/osgeo/book/es/libro_sig/PDF/Libro_SIG.pdf
- Olcina Cantos, Jorge (1996). "La Geografía hoy: reflexiones sobre el pensamiento geográfico, la región y la docencia de la geografía". En: *Revista Investigaciones Geográficas*. N° 16 pp. 93-114. Instituto Universitario de Geografía. Universidad de Alicante. España. [en línea] disponible en: www.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/89148407651469695265679/catalogo16/5%20inve.pdf
- Olcina Cantos, Jorge y Baños Castiñeira, Carlos (2004). "Los fines de la Geografía". En: *Revista Investigaciones Geográficas*. N° 33. pps. 39-62. Instituto Universitario de Geografía. Universidad de Alicante. España. [en línea] disponible en : <http://www.cervantesvirtual.com/FichaObra.html?Ref=17449>
- Olibera Barbosa, María L. (2004). "Diferencias de género y color en las escuelas de Brasil: Los maestros y la evaluación de los alumnos". En: Winkler, Donald y Cueto Santiago (Eds.) (2004). *Etnicidad, raza, género y educación en América Latina*. Washington DC: PREAL. [en línea] disponible en: <http://www.ibcperu.org/doc/isis/14576.pdf>
- Olmeda, Juan Cruz y Minteguiaga, Analía (2003). "Relaciones borrascosas: políticas compensatorias en educación y estado neoliberal. Reflexiones teórico-políticas en torno al Plan Social Educativo". En: *Revista Litorales*. Año 2, N° 2, agosto de 2003. UBA. Buenos Aires, Argentina. [en línea] disponible en <http://litorales.filo.uba.ar/web-litorales3/articulo1.htm>
- Ortega Valcárcel, José (2000). *Los horizontes de la Geografía. Teoría de la Geografía*, Ariel Geografía, Barcelona.
- Ortiz, Dora y Sago, Susana (2008). *Proyectos educativos en escuelas urbano-marginales. Caminos posibles hacia un aprendizaje significativo*. Buenos Aires. Lugar Editorial.
- Pacione, Michael (1989). "Acces to urban services, the case of secondary school in Glasgow". En: *Scottish Geographical Magazine*. V.105, N°1. pps. 12-18
- Pacione, Michael (2003). "Quality of life research in urban geography". En: *Urban Geography*, 24 (4). pp. 314-339. ISSN 0272-3638
- Park, Ezra (1999). *La ciudad y otros ensayos de ecología urbana*. Traducción de Emilio Martínez. Editorial La Estrella Polar. España.
- Pereyra, Ana (2005). *La transmisión intergeneracional de las desigualdades educativas*. Boletín N°3. Editado por SITEAL, IIPE-UNESCO, sede regional Buenos Aires. [en línea] disponible en: http://www.siteal.iipe-oei.org/boletin/pdf/SITEAL_Boletin-03.pdf
- Peyré Tartaruga, Iván G. (2009) "Análise espacial da centralidade e da dispersão da riqueza gaúcha de 1970 a 2000: notas preliminares". En: *Ensaio FEE*, Porto Alegre, v. 30, Número Especial, pps. 391-426, octubre de 2009. [en línea] disponible en: http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/publicacoes/pg_tds_detalhe.php?ref=043
- Pillet Capdepón (2004) *La Geografía y las distintas acepciones del espacio geográfico*. Revista Investigaciones Geográficas. N° 34. pp. 141-154 Instituto Universitario de Geografía de la Universidad de Alicante. España. [en línea] Disponible en: <http://www.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/03696289900447439732268/07.pdf>
- Pizarro, Roberto. (2001). "La vulnerabilidad social y sus desafíos: una mirada desde América Latina". En: ONU-CEPAL (2001). Estudios Estadísticos y Prospectivos. Serie 6. Santiago de Chile. ISBN: 92-1-321790-0
- Ramirez, Liliana y Bosque Sendra, Joaquín (2001). "La localización de hospitales: analogías y diferencias del uso del modelo P-mediano en el SIG raster y vectorial". En: *Anales de Geografía de la Universidad Complutense de Madrid*. N° 21. Pp. 53-79. Madrid, España, 2001. [en línea] disponible en: www.hum.unne.edu.ar/revistas/geoweb/Geo2/archivos/modpmed.pdf

- Reimers, Fernando (2000). "Educación, desigualdad y opciones de políticas en América Latina en el siglo XXI". En: *Revista Iberoamericana de Educación*. N°23. mayo-agosto de 2000. OEI. [en línea] disponible en: <http://www.rieoei.org/rie23a01.htm>
- Rivière, Isabel y Celemín Juan P. (2006a). "Los recuperadores del predio de disposición final de residuos sólidos en la ciudad de Mar Del Plata". En: *VIII Encuentro Internacional Humboldt*. 25 al 29 de setiembre de 2006 - Colón (Entre Ríos) – Argentina.
- Rodrigo, Lucrecia (2006). "Organismos internacionales y reformas educativas. El Banco Mundial, la OEI y la política de descentralización educativa en la Argentina de los años noventa". En: *Revista de Educación*, 341. Septiembre-diciembre 2006. pp. 845-866. [en línea] disponible en: http://www.revistaeducacion.mec.es/re341/re341_35.pdf
- Rofman, Alejandro y Romero, Luis. (1997). *Sistema socioeconómico y estructura regional argentina*. Amorrortu Editores. Buenos Aires.
- Rosbaco, Inés (1999). *El desnutrido escolar. Dificultades de aprendizaje en los niños de contextos de pobreza urbana*. Homo Sapiens Ediciones.
- Ruiz, Guillermo. (2008). "Recurrentes y recientes reformas educativas en la Argentina". En: *Quaderns Digitals*. N° 55. [en línea] disponible en: http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaNumeroRevisitaU.visualiza&numeroRevista_id=802
- Sagastizabal, María (Coord) (2006). *Aprender y enseñar en contextos complejos. Multiculturalidad, diversidad y fragmentación*. Buenos Aires: Centro de Publicaciones educativas y Material Didáctico. Noveduc. Argentina.
- Sagua, Marisa. 2004. "Dinámica demográfica y ambiente al interior del Partido de General Pueyrredon". En Velázquez, G. Lucero, P. y Mantobani, J. (editores) *Nuestra Geografía Local. Población, Urbanización y transformaciones socioterritoriales en el Partido de General Pueyrredon, Argentina. 1975-2001*. Mar del Plata. Pps. 129-196. El Faro. ISBN 987-544-106-6
- Sagua, Marisa. 2008. "Habitar las localidades menores del Partido de Gral. Pueyrredon. Perfil poblacional y socio-económico en el 2001. En: Lucero, Patricia I. *Territorio y calidad de vida, una mirada desde la geografía local: Mar del Plata y Partido de Gral. Pueyrredon*. Pps. 367-398. 1ed. EUDEM. Mar del Plata, Argentina.
- Salado García, María J. (2004). "Localización de los equipamientos colectivos, accesibilidad y bienestar social". En: Bosque Sendra, Joaquín; y Moreno Jiménez, Antonio. *SIG y localización óptima de instalaciones y equipamientos*. Capítulo 2 pp. 17-46. Madrid: RA-MA.
- Sánchez Peña, Landy (2006). "Método para el análisis espacial. Una aplicación al estudio de la geografía de la pobreza". En: *II Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población, ALAP*. Septiembre de 2006. <http://cst.mexicocity.unfpa.org/docs/LANDYSANCHEZ.pdf>
- Santos, Milton (1986) "Espacio y Método". En: *Geo Crítica*, Cuadernos Críticos de Geografía Humana. Universidad de Barcelona. Año XII. N°65. ISSN: 0210-0754. [en línea] disponible en: www.ub.edu/geocrit/cienesp.htm
- Santos, Milton (1996). *De la totalidad al lugar*. OIKOS TAU. Barcelona.
- Santos, Milton (1996). *Metamorfosis del espacio habitado*. OIKOS TAU. Barcelona.
- Santos, Milton (2000) *La naturaleza del espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción*. Barcelona: Ariel Geografía.
- Saunders, Margaret (2004) "Las desigualdades de género en a educación en América Latina: resultados de las nuevas investigaciones". En: Winkler, Donald y Cueto Santiago (Eds.) (2004). *Etnicidad, raza, género y educación en América Latina*. Washington DC: PREAL. [en línea] disponible en: <http://www.ibcperu.org/doc/isis/14576.pdf>
- Schwarzman, Simón (2005). "Acceso y retraso en la educación en América Latina". En: SITEAL *Equidad en el acceso y la permanencia en el Sistema Educativo*. Debate 1. IPEE-UNESCO-OEI. Septiembre de 2005. Disponible en la web: <http://www.siteal.iipe-oei.org/debates/23/acceso-permanencia-y-equidad>
- Smith, Davida (1977). *Geografía Humana*. Oikos-Tau, Barcelona, España.

- Soja, Edward W. (2009) The city and spatial justice. En: Justice and space Université de Paris Ouest Nanterre. Laboratoire de Géographie Comparée des Suds et des Nords. N° 01 septiembre, 2009. Disponible en la web: <http://www.jssj.org/archives/01/>
- Sourrouille, Florencia. 2009. *Obstáculos a la plena escolarización y configuraciones educativas en América Latina. Distintas formas que asume la desigualdad*. Cuaderno 2. Septiembre de 2009. Disponible en la web: <http://www.siteal.iipe-oei.org/cuadernos/21/obstaculos-a-la-plena-escolarizacion>
- Souto Otero, Manuel and McCoshan, Andrew (2005). *Study on Access to Education and Training – Tender*. No EAC/38/04, Lot 1 By. Final Report for the European Commission. Disponible en la web: www.ec.europa.eu/education/pdf/doc270_en.pdf. 2005
- Tapiador, Francisco. (2006) *Las tecnologías de información geográfica: criticando al crítico. Una respuesta a Horacio Capel*. Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales (Serie documental de Geo Crítica) Universidad de Barcelona Vol. X, nº 648, 30 de abril de 2006. España. [En línea] Disponible en: <http://www.ub.es/geocrit/b3w-646.htm>
- Tenti Fanfani, Emilio (2001) *El rendimiento escolar en la Argentina. Análisis de resultados y factores*. Buenos Aires, Losada.
- Tenti Fanfani, Emilio (2004) *Sociología de la educación*. Quilmes. Universidad Nacional de Quilmes.
- Tiramonti, Guillermina (1997) *Los imperativos de las políticas educativas en los 90*. Rev. Fac. Educ. [en línea]. 1997, vol. 23, no. 1-2. Disponible en www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-25551997000100005&lng=en&nrm=iso
- Tonon, Graciela (2005). “Apreciaciones teóricas del estudio de la calidad de vida en Argentina. El trabajo que desarrolla el Internacional Wellbeing”. En: Revista Hologramática, Facultad de Ciencias Sociales, UNLZ, Año II, Número 2 V 1, Pág. 27-49.
- Torrado, Susana (2003) *Historia de la familia en la Argentina moderna (1870-2000)*. Ediciones de la Flor. Buenos Aires.
- Tudesco, Juan C. (2004). “Igualdad de oportunidades y política educativa”. En: *Políticas educativas y equidad. Relexiones del seminario internacional. Santiago de Chile*. Ford Foundation-UNESCO-UNICEF-Univ. Alberto Hurtado. Octubre de 2004. Chile. ISBN 92-806-3884-X [en línea] disponible en: www.scielo.br/pdf/cp/v34n123/a03v34123.pdf
- Vasconcelos, P. (2004). “A aplicacao do conceito de segregacao residencial ao contexto brasileiro na longa duracao”. En: *Cidades*, Revista Científica/Grupo de Estudios Urbanos. Vol 1 N°2. pps. 259-276. Sao Paulo, Brasil.
- Vázquez Romero, Antonio (2009). “Los aportes de Henri Lefebvre a la Geografía urbana. Un corpus Teórico para entender las nuevas espacialidades”. En: *XII Encuentro de Geógrafos de América Latina*, Universidad de la República, 3 al 7 de abril de 2009, Montevideo, Uruguay, ISBN 85-904082-6-4.
- Velázquez, Guillermo A. (2001) *Geografía, calidad de vida y fragmentación en la Argentina de los noventa. Análisis regional y departamental utilizando SIG’s*. Tandil CIG, Facultad de Ciencias Humanas. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.
- Velázquez, Guillermo A. (2004a). “Calidad de vida en la Argentina. Elementos de diferenciación socioespacial”. En: Otero, Hernán. (dir.). *El mosaico argentino. Modelos y representaciones del espacio y de la población, siglos XIX-XX*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno de Argentina Editores, 2004, p. 173-202.
- Velázquez, Guillermo A. (2008). *Geografía y bienestar. Situación local, regional y global de la Argentina luego del censo 2001*. Buenos Aires: EUDEBA, 2008.
- Velázquez, Guillermo A. Lucero, Patricia. I. y Mantobani, José M. (autores y comp.) (2004b) *Nuestra Geografía Local. Población, urbanización y transformaciones socio-territoriales en el Partido de General Pueyrredon, Argentina 1975-2000*. Grupo de Estudios sobre Población y Territorio. UNMDP. El Faro.

- Velázquez, Guillermo. A. y Gómez Lende Sebastián. (autores y comp.) (2005). *Desigualdad y calidad de vida en la Argentina (1991-2001)* Centro de Investigaciones Geográficas. Facultad de Ciencias Humanas. UNCPBA. REUN. Tandil.
- Veleda, Cecilia. (2005). *Efectos segregatorios de la oferta educativa. El caso del Conurbano Bonaerense*. Documento de trabajo N° 5, CIPPEC. Buenos Aires
- Vigil, Carlos A. (1994) "Calidad de vida. Dos conceptos clave" En: Aproximación a la problemática ambiental. Elementos para su análisis. Buenos Aires: Biblos Pp. 73-81.
- Vilalta y Perdomo Carlos .J. (2005). "Sobre cómo enseñar Autocorrelación Espacial". En: *Economía, sociedad y Territorio*. mayo-agosto. Vol. V N° 18. El colegio Mexiquense. Toluca, México. Pps. 323-333. [en línea] disponible en: www.redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/111/11101804.pdf
- Villavicencio, Bertha y López Pardo, Gustavo (1999). "Reflexiones sobre la calidad de vida y el desarrollo" En: *Región y Sociedad*. Vol XI, N° 17. pps. 171-185. ISSN 0188-7408. [en línea] disponible en: www.lanic.utexas.edu/project/etext/colson/17/17_6.pdf
- Winkler, Donald y Cueto Santiago (Eds.) (2004). *Etnicidad, raza, género y educación en América Latina*. Washington DC: PREAL. [en línea] disponible en: <http://www.ibcperu.org/doc/isis/14576.pdf>

Artículos de autoría propia sobre las temáticas:

- Sabuda, Fernando G. (2005). "Cobertura de escuelas y acceso de la población escolarizada en el Gran Mar del Plata". En: *VIII Jornadas de Estudios de Población de la Asociación de Estudios de Población de la Argentina*. AEPA. Tandil. Publicado en CD. ISBN 950-658-158-4.
- Sabuda, Fernando G. (2007). "Autocorrelación espacial aplicada al análisis de vulnerabilidad educativa en la ciudad de Mar del Plata, Argentina". En: *XI CONFIBSIG*. Ciudad de Buenos Aires, República Argentina. Internacional. Publicado en CD. ISBN 978-987-9285-33-6.
- Sabuda, Fernando G. (2007). "El contexto socio-cultural familiar como condicionante de la vulnerabilidad educativa. Estudio de caso en la disposición de brechas sociales a nivel espacial. Mar del Plata 2001". En: *IX Jornadas Argentinas de Estudios de Población*. AEPA. 31 de octubre, 1 y 2 de noviembre de 2007. Huerta Grande, Provincia de Córdoba. Argentina.
- Sabuda, Fernando G. (2008). "Diferenciación sociocultural de los hogares Aportes para el análisis territorial de la vulnerabilidad educativa en el Partido de General Pueyrredon". En: Lucero, Patricia y Rivière, Isabel. *Territorio y calidad de vida, una mirada desde la geografía local. Mar del Plata y Partido de General Pueyrredon*. EUDEM. En prensa.
- Sabuda, Fernando G. (2009). "¿Quién es vulnerable en la escuela? Análisis territorial de rendimientos educativos y contexto sociocultural en el Partido de General Pueyrredon, Argentina". En: *Cuadernos de Geografía*. Revista Colombiana de Geografía. N°18, 2009. Universidad nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.
- Sabuda, Fernando G. (2009). "Diferenciación espacial de rendimientos educativos en el Partido de General Pueyrredon. Abordando la vulnerabilidad social desde una concepción territorial". En: *XII Encuentro de Geógrafos de América Latina*, Universidad de la República, 3 al 7 de abril de 2009, Montevideo, Uruguay, ISBN 85-904082-6-4.

