

CAPITAN SARMIENTO

**Reflexiones y Datos para una
Estrategia de Desarrollo**

LOS SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA

MUNICIPALIDAD DE CAPITAN SARMIENTO

**DAM- Dirección de Asuntos Municipales
Secretaría de Extensión Universitaria
Universidad Nacional de La Plata**

El presente trabajo fue realizado para la Municipalidad de Capitán Sarmiento por la Dirección de Asuntos Municipales (DAM), dependiente de la Secretaría de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional de La Plata, en el período Julio de 1999 - febrero de 2001.

El equipo de trabajo está dirigido por:

Arq. Fernando Tauber (Secretario de Extensión Universitaria)

Coordinación general:

Arq. Diego Delucchi (Director de Asuntos Municipales)

Arq. Jorge Longo (Director Alterno de Asuntos Municipales)

Bases de datos alfanumérica

Lidia Bognanni (responsable de área)

Alicia Bognanni

Sector Urbano e Infraestructura de servicios

Arq. Diego Delucchi (responsable de área)

Arq. Patricia Nigoul

Arq. Walter Di Tommaso

Sector Industria y Comercio

Arq. Horacio Martino (responsable de área)

Susana Lagos

Sector Agropecuario

Lic. en Geografía Patricia Pintos (responsable de área)

Lic. en Geografía Andrea Pérez Ballari

Sector socio/económico

Arq. Jorge Longo (responsable de área)

Lic. en Trabajo Social Norma Domancich

Dr. en Ciencias Naturales Gloria Rojas Fajardo

Lic. en Economía Manuel Moreno

Lic. en Ciencias Políticas Agustina Pereyra

Digitalización de bases cartográficas y planos temáticos

Arq. Mariángeles Rossi

Paulo Montes

Sebastián Dietz

El presente trabajo es llevado adelante por iniciativa y gestión del Intendente Municipal de Capitán Sarmiento Dn. Oscar Ostoich. El equipo de apoyo por la Municipalidad fue coordinado por el Secretario de Hacienda Cdor. Néstor Sastre, con la colaboración del Sr. Alberto Noriega.

El equipo de relevamiento estuvo coordinado por:

La Municipalidad de Capitán Sarmiento agradece la participación de toda la Comunidad en la elaboración de este trabajo, y en particular a las siguientes Instituciones, Entidades y Empresas:

CAP. SARMIENTO: Reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo

LOS SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA

LOS SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA

En este área es necesario contar con un Programa de promoción, gestión e inversión pública en obras básicas y mantenimiento de los servicios de agua corriente, desagües pluviales y cloacales, gas natural, calles pavimentadas, semaforización y señalización, alumbrado público, arbolado urbano y espacios públicos, etc. ordenado en prioridades por el beneficio social que generan, medido ya sea en cantidad de beneficiarios directos o en beneficio integral para la comunidad (obras troncales, etc.) y evaluado en la disposición y posibilidad de la propia comunidad para afrontarlo.

Agua corriente:

El servicio de agua corriente en la ciudad de Cap. Sarmiento fue iniciado en el año 1978 por la Cooperativa de Agua y Servicios Públicos de Capitán Sarmiento que continúa prestándolo en la actualidad.

Ninguna de las localidades del partido ni la población rural cuentan con este servicio.

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda de 1991, del total de población en hogares particulares del partido de Cap. Sarmiento (11.354 de 11.376) 10.007 tienen cañería dentro de la vivienda, 1.122 tienen cañería fuera de la vivienda pero dentro del terreno, 97 personas viven en hogares que no cuentan con el servicio dentro del terreno, y de 128 se desconoce el tipo de servicio.

De la población que tiene servicio con cañería dentro de la vivienda (10.007), 7.539 se proveen de la red pública, 2.161 se proveen de perforación con bomba a motor, 282 de perforación con bomba manual, 20 de pozo, y de 5 es desconocido.

De la población que tiene servicio con cañería fuera de la vivienda pero dentro del terreno (1.122), 681 se proveen de la red pública, 233 de perforación con bomba a motor, 170 de perforación con bomba manual, 34 de pozo, y de 4 es desconocido.

De la población que no cuenta con el servicio en su terreno (97), 19 se proveen de la red pública, 15 de perforación con bomba a motor, 21 de perforación con bomba manual, 20 de pozo, 2 con agua de lluvia, 1 con transporte por cisterna, 3 de río, canal o arroyo, y de 16 es desconocido.

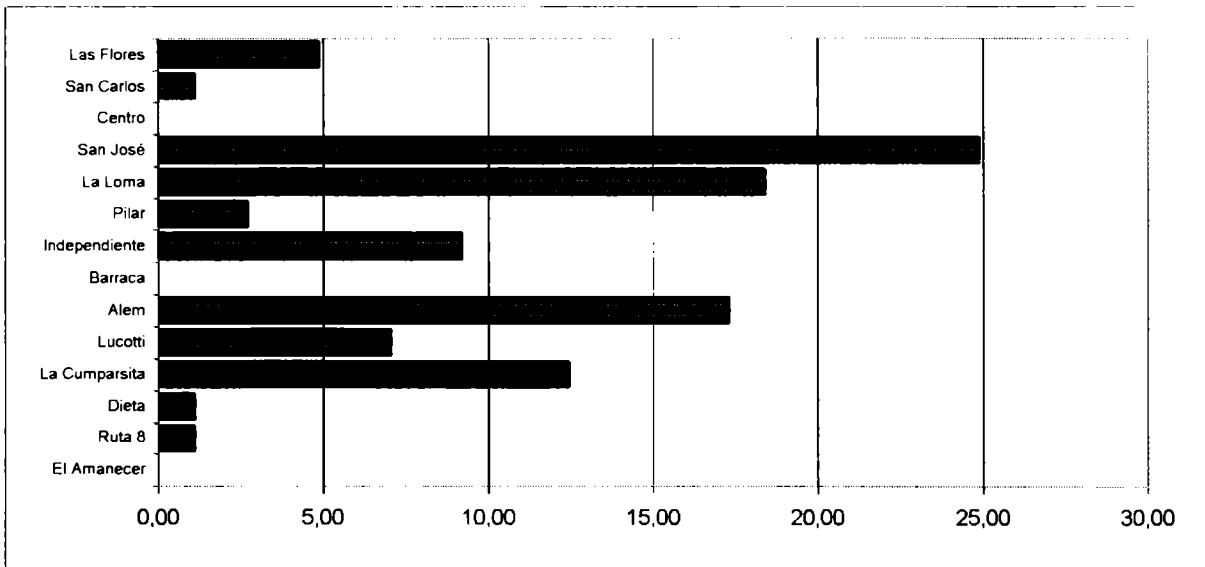
Según lo registrado por el Censo 91 entonces, 8.239 personas, el 72,4% de la población del partido, el 83,2% de la población urbana y el 85,2% de la población de la ciudad de Cap. Sarmiento, tendría el servicio de agua corriente provisto por la red pública.

Sin embargo, la oferta potencial del servicio en la ciudad de Cap. Sarmiento en 1999 en función del relevamiento realizado por el municipio y gracias a las importantes obras realizadas en el período 91-99 (esto incluye a las familias que habitan viviendas cuya instalación no está conectada a la red a pesar de que esta pase por su frente) beneficia a 10.440 personas, el 98,3% de su población y el 86,2% de la población del partido, mientras que 185 personas (el 1,7% de la población de la ciudad de Cap. Sarmiento) carecen del servicio.

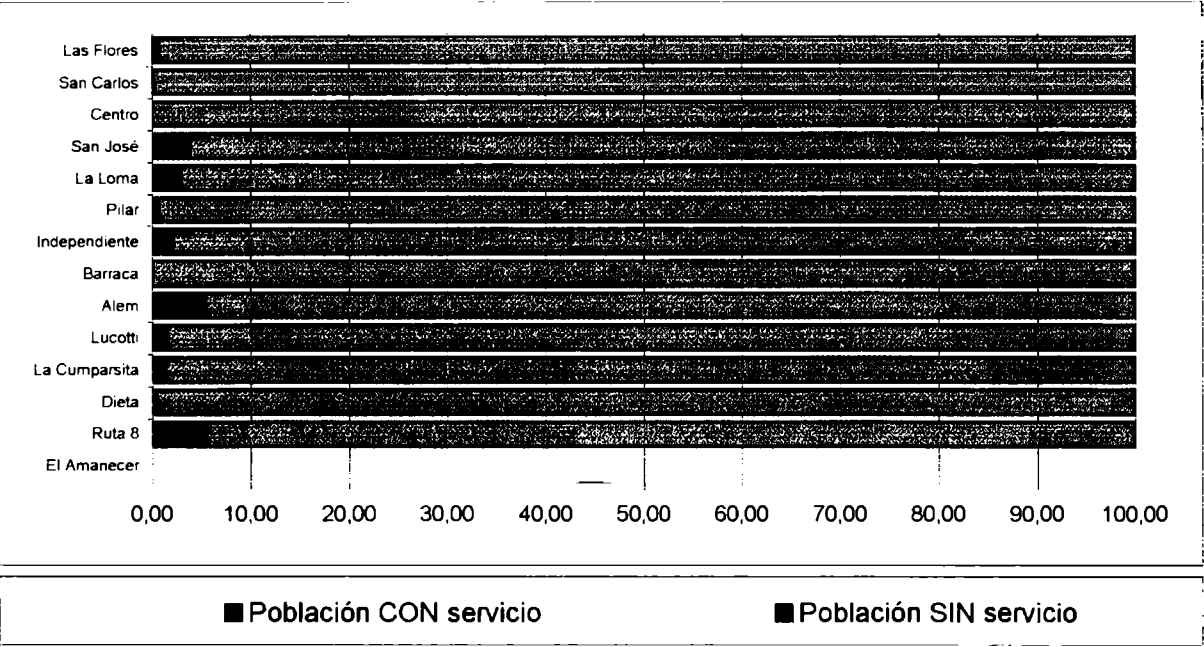
Agua potable en la ciudad de Cap. Sarmiento: POBLACION sin servicio por barrio.

N°	Barrio	Población	%	Sin Serv.	% del Barrio	% del Total
1	Las Flores	1275	12,00	9	0,71	4,86
2	San Carlos	960	9,04	2	0,21	1,08
3	Centro	318	2,99	0	0,00	0,00
4	San José	1201	11,30	46	3,83	24,86
5	La Loma	1157	10,89	34	2,94	18,38
6	Pilar	729	6,86	5	0,69	2,70
7	Independiente	806	7,59	17	2,11	9,19
8	Barraca	393	3,70	0	0,00	0,00
9	Alem	598	5,63	32	5,35	17,30
10	Lucotti	886	8,34	13	1,47	7,03
11	La Cumparsita	1789	16,84	23	1,29	12,43
12	Dieta	477	4,49	2	0,42	1,08
13	Ruta 8	36	0,34	2	5,56	1,08
14	El Amanecer	0	0,00	0	-	0,00
	Total Ciudad	10625	100,00	185	1,74	100,00

Agua potable en la ciudad de Cap. Sarmiento: POBLACION sin servicio, por barrio (en % del Total)

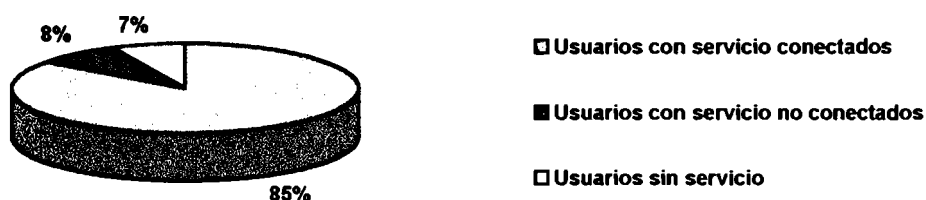


Agua potable en la ciudad de Cap. Sarmiento: POBLACION con y sin servicio (en % del barrio)



Del relevamiento realizado en 1999 surge que de los 4.746 frentistas usuarios de la ciudad (es decir de aquellas actividades que usan el sistema: viviendas, comercios, industrias, instituciones, etc., descontando los lotes vacíos), 4.418 (el 93,1%) tienen servicio de agua corriente y 328 (el 6,9% restante) carecen del servicio y obtienen el agua potable de pozo. Sin embargo los usuarios realmente conectados a la red domiciliaria de agua son sólo 4.045 (el 85,2% del total de usuarios y el 91,6% de los usuarios potenciales, es decir aquellos cuyos frentes son abastecidos por la red), mientras que 373 (el 7,9% del total de usuarios y el 8,4% de los usuarios potenciales) siguen obteniendo el agua potable de pozo por más que tengan el servicio pasando por su frente. Es decir que los usuarios que no cuentan con el servicio porque aún no se han conectado o porque la red no pasa por su frente suman unos 701, el 14,8% del total de usuarios de la ciudad.

Agua corriente en la ciudad de Cap. Sarmiento: USUARIOS según servicio y conexión



Si analizamos el déficit en los barrios en que venimos discriminando el territorio de la ciudad, vemos que la mayoría de los barrios están abastecidos en su totalidad por el servicio, mientras que algunos sectores periurbanos lo están en su casi totalidad.

El déficit más elevado se observa en los barrios Ruta 8 y Alem, y que alcanza apenas a alrededor del 5% de su población sin el servicio. En algunos de los barrios restantes se encuentran déficits menores aún al antes mencionado.

En síntesis, del total del déficit de la ciudad, medido en cantidad de personas (185), el 19,6% se localiza en barrios periféricos, aún dispersos y de muy baja densidad; el 19,9% comprende algunos barrios centrales que ya cuentan mayoritariamente con el servicio; pero el 60,5% restante se concentra en barrios que justifican evaluar la posibilidad técnica de completar el servicio (Alem, San José y La Loma).

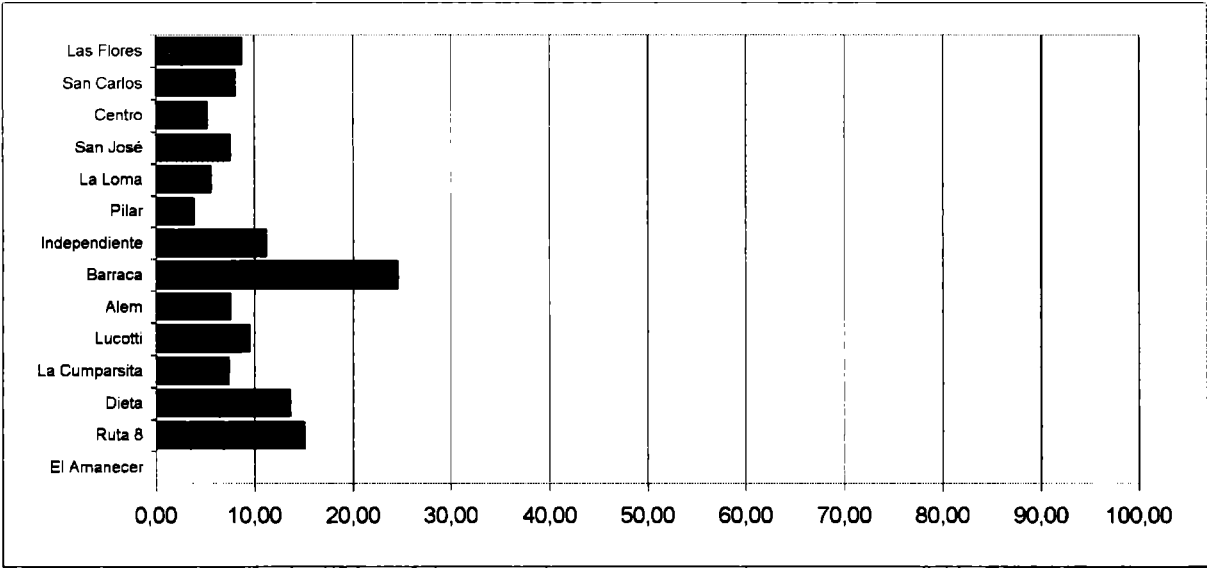
Sin embargo, si analizamos los usuarios realmente conectados al servicio, vemos que en el barrio Barraca alrededor del 25% de los usuarios en cuyo frente pasa el servicio no están conectados, en Ruta 8 y Dieta este porcentaje alcanza al 15,0% y 13,6% respectivamente, en Independiente supera mínimamente el 11%, mientras que en todos los barrios restantes se ubica por debajo del 10%.

De acuerdo a los niveles de consolidación y concentración de la población sin servicio o con déficit importante, y su cercanía a las "fronteras" actuales de la red, algunos barrios del sector oeste (San José y La Loma) como el barrio central Alem, parecieran ser los prioritarios para ser completados con el servicio, y que en conjunto suman unas 112 personas sin servicio, el 60,5% del déficit total de la ciudad. En orden prioritario, les seguirían por su menor densidad de población y mayor alejamiento de la red existente, otros barrios centrales (Independiente y Lucotti) y del extremo este (La Cumparsita).

Agua potable en la ciudad de Cap. Sarmiento: USUARIOS con y sin servicio, conectados y sin conectar.

Nº	Barrio	Usuarios	Con Serv.	Sin Serv.	Conect.	%	Sin Conec	%
1	Las Flores	507	485	22	443	91,34	42	8,66
2	San Carlos	513	500	13	460	92,00	40	8,00
3	Centro	280	273	7	259	94,87	14	5,13
4	San José	428	372	56	344	92,47	28	7,53
5	La Loma	479	450	29	425	94,44	25	5,56
6	Pilar	448	425	23	409	96,24	16	3,76
7	Independiente	377	359	18	319	88,86	40	11,14
8	Barraca	190	175	15	132	75,43	43	24,57
9	Alem	277	241	36	223	92,53	18	7,47
10	Lucotti	420	401	19	363	90,52	38	9,48
11	La Cumparsita	539	503	36	466	92,64	37	7,36
12	Dieta	236	214	22	185	86,45	29	13,55
13	Ruta 8	36	20	16	17	85,00	3	15,00
14	El Amanecer	16	0	16	0	0,00	0	0,00
	Total Ciudad	4746	4418	328	4045	91,56	373	8,44

Agua potable en la ciudad de Cap. Sarmiento: USUARIOS con oferta de servicio, NO conectados (en % del barrio)



A su vez, un esfuerzo igualmente importante es necesario encarar para que los 373 usuarios actualmente servidos por la red pero no conectados a la misma, que representan el 8,4% de los usuarios provistos del servicio, finalmente se conecten, a fin de minimizar los riesgos de contaminación a los que se exponen utilizando el agua de pozo, motivo por el cual se han hecho estas importantes inversiones en obras de infraestructura.

* Según el censo de 1991 la cantidad de personas reales con servicio de agua corriente en el partido de Cap. Sarmiento era de 8.239 contra las 10.440 contabilizadas como potenciales en el relevamiento de 1999.

Para poder aproximarnos a una posibilidad de dar respuesta a ese déficit, el primer paso es conocer los niveles de dispersión o consolidación de la ciudad, con un grado de precisión equivalente a la cuadra, por eso analizamos la distribución del déficit en los barrios, por cantidad de frentistas usuarios por cuadra, esto significa cantidad de unidades funcionales (viviendas, comercios, industrias, instituciones, etc.) por parcela ocupada frente a una cuadra, en el caso del agua corriente sumando ambos frentes, y seguidamente lo distribuimos por cantidad de cuadras con una cantidad determinada de usuarios. Esto ayudará, ya sabiendo la cantidad de población que efectivamente hoy demanda del servicio, a fijar criterios, a partir de identificar y dimensionar el déficit (y evaluar técnicamente las posibilidades de resolverlo), para decidir prioridades en función del beneficio social que produce la respuesta y su factibilidad económica.

En el primer paso se observa que del total de usuarios considerados (4.746), unos 4.418 (el 93,1%) tienen oferta de servicio, aunque no estén efectivamente conectados; y del 6,9% restante sin servicio (unos 328 usuarios), la casi totalidad con el 96,3% (316 usuarios) se localiza en cuadras con 5 usuarios o menos, considerando ambas veredas, y el 3,7% restante (12 usuarios) se encuentra en cuadras que reúnen entre 6 y 10 usuarios.

Si el análisis, más precisamente lo llevamos a cantidad de cuadras, vemos que de las 685 cuadras contadas en la zona urbana considerada, unas 522 cuadras (el 76,2%) tienen servicio mientras que unas 163 (el 23,8%) no lo tienen; pero de ese déficit 96 cuadras (el 58,9%) no tienen usuarios, mientras que sólo 65 cuadras (el 39,9%) tienen menos de 5 usuarios, y apenas 2 cuadras (el 1,2%) tienen entre 6 y 10 usuarios. Esto ilustra sobre la excelente cobertura espacial de este servicio básico con que goza la ciudad.

Cloacas:

El servicio de desagües cloacales en la ciudad de Cap. Sarmiento fue iniciado en el año 1980 por la propia Municipalidad que continúa prestándolo en la actualidad.

Ninguna de las localidades del partido ni la población rural cuentan con este servicio.

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda de 1991, del total de población en hogares particulares (11.354 de 11.376) 10.399 tienen inodoro o retrete con descarga de agua de uso exclusivo del hogar, 228 lo comparten con otro hogar, 598 no tienen inodoro o retrete con descarga de agua, y de 129 personas se desconoce la disponibilidad y tipo de servicio.

De la población que tiene inodoro o retrete con descarga de agua de uso exclusivo del hogar (10.399), 5.728 utilizan el servicio de la red pública, 2.793 utilizan desagües a cámara séptica y pozo ciego, 1.724 sólo a pozo ciego, y de 154 es desconocido.

De la población que comparte el inodoro o retrete con descarga de agua con otro hogar (228), 54 utilizan el servicio de la red pública, 57 utilizan desagües a cámara séptica y pozo ciego, 114 sólo a pozo ciego, y de 3 es desconocido.

Según lo registrado por el Censo 91 entonces, 5.782 personas, el 50,8% de la población del partido, el 58,4% de la población urbana y el 59,8% de la población de la ciudad de Cap. Sarmiento, estaría utilizando el servicio de cloacas provisto por la red pública.

Sin embargo, la oferta potencial del servicio en la ciudad de Cap. Sarmiento en 1999 en función del relevamiento realizado por el municipio y gracias a las importantes obras realizadas en el período 91-99 (esto incluye a las familias que habitan viviendas cuya instalación no está conectada a la red a pesar de que esta pase por su frente) beneficia a 9.551 personas, el 89,9% de su población y el 78,9% de la población del partido, mientras que 1.074 personas (el 10,1% de la población de la ciudad de Cap. Sarmiento) carecen del servicio.

Del relevamiento realizado en 1999 surge que de los 4.746 frentistas usuarios de la ciudad (es decir de aquellas actividades que usan el sistema: viviendas, comercios, industrias, instituciones, etc., descontando los lotes vacíos), 4.132 (el 87,1%) tienen red de cloacas pasando por su frente y 614 (el 12,9% restante) carecen del servicio y utilizan pozo ciego. Sin embargo los usuarios realmente conectados a la red domiciliar de cloacas son sólo 3.481 (el 73,3% del total de usuarios y el 84,2% de los usuarios potenciales, es decir aquellos cuyos frentes son abastecidos por la red), mientras que 651 (el 13,7% del total de usuarios y el 15,8% de los usuarios potenciales) siguen utilizando pozo ciego por más que tengan el servicio pasando por su frente. Es decir que los usuarios que no cuentan con el servicio porque aún no se han conectado o porque la red no pasa por su frente suman unos 1.265, el 26,7% del total de usuarios de la ciudad.

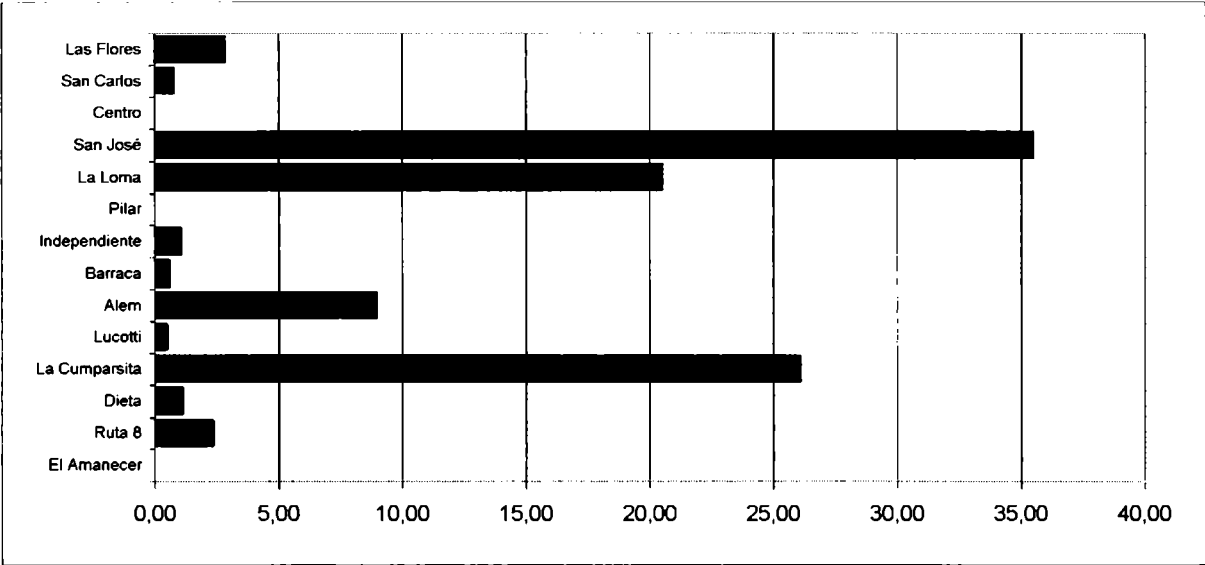
Cloacas en la ciudad de Cap. Sarmiento: USUARIOS según servicio y conexión



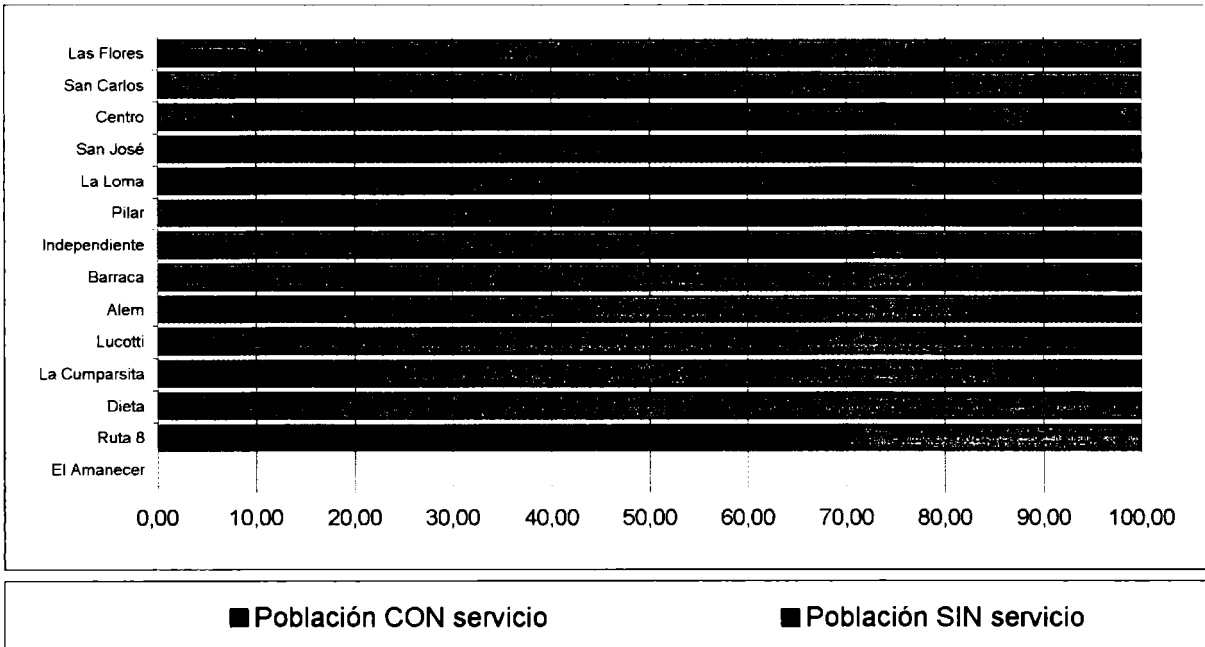
Cloacas en la ciudad de Cap. Sarmiento: POBLACION sin servicio por barrio.

N°	Barrio	Población	%	Sin Serv.	% del Barrio	% del Total
1	Las Flores	1275	12,00	30	2,35	2,79
2	San Carlos	960	9,04	8	0,83	0,74
3	Centro	318	2,99	0	0,00	0,00
4	San José	1201	11,30	381	31,72	35,47
5	La Loma	1157	10,89	220	19,01	20,48
6	Pilar	729	6,86	0	0,00	0,00
7	Independiente	806	7,59	11	1,36	1,02
8	Barraca	393	3,70	6	1,53	0,56
9	Alem	598	5,63	96	16,05	8,94
10	Lucotti	886	8,34	5	0,56	0,47
11	La Cumparsita	1789	16,84	280	15,65	26,07
12	Dieta	477	4,49	12	2,52	1,12
13	Ruta 8	36	0,34	25	69,44	2,33
14	El Amanecer	0	0,00	0	-	0,00
	Total Ciudad	10625	100,00	1074	10,11	100,00

Cloacas en la ciudad de Cap. Sarmiento: POBLACION sin servicio, por barrio (en % del Total)



Cloacas en la ciudad de Cap. Sarmiento: POBLACION con y sin servicio (en % del barrio)



Si analizamos el déficit en los barrios en que venimos discriminando el territorio de la ciudad, vemos que el área de cobertura del servicio es muy similar a la del agua corriente, con una cobertura total o casi total en la mayoría de los barrios, a excepción de los sectores periurbanos de los extremos este y oeste donde el déficit es más importante.

El déficit más elevado se observa en el barrio Ruta 8 (con casi el 70% de su población sin servicio). También es de mencionar el déficit en los barrios San José (31,7% de su población), La Loma (19,0%), y en los barrios Alem y La Cumparsita (16,1% y 15,7% respectivamente). En algunos de los barrios restantes se encuentran déficits sumamente reducidos.

En síntesis, del total del déficit de la ciudad, medido en cantidad de personas (1.074), el 7,5% se localiza en barrios aún dispersos, de muy baja densidad y relativamente alejados del centro; el 10,5% comprende algunos completamientos en barrios centrales o que ya cuentan mayoritariamente con el servicio; pero el 82,0% restante se concentra en barrios que justifican evaluar la posibilidad técnica de extender el servicio (San José, La Loma y La Cumparsita).

Sin embargo, si analizamos los usuarios realmente conectados al servicio, vemos que en el barrio San José el 41,0% de los usuarios en cuyo frente pasa el servicio no están conectados, en Barraca y La Loma este porcentaje alcanza al 30,3% y 28,1% respectivamente, mientras que en los barrios Dieta, Independiente, Alem y La Cumparsita se ubica entre el 13% y el 16%.

De acuerdo a los niveles de consolidación y concentración de la población sin servicio o con déficit importante, y su cercanía a las "fronteras" actuales de la red, algunos barrios del extremo oeste (San José y La Loma), y uno central (Alem) parecieran ser los prioritarios para ser completados con el servicio, y que en conjunto suman unas 697 personas sin servicio, el 64,9% del déficit total de la ciudad. En orden prioritario, les seguiría por su menor densidad de población y mayor alejamiento de la red existente, otro barrio del extremo este (La Cumparsita).

A su vez, un esfuerzo igualmente importante es necesario encarar para que los 651 usuarios actualmente servidos por la red pero no conectados a la misma, que representan el 15,8% de los usuarios provistos del servicio, finalmente se conecten, a fin de minimizar los riesgos ambientales que implica la utilización de pozos ciegos, motivo por el cual se han hecho estas importantes inversiones en obras de infraestructura.

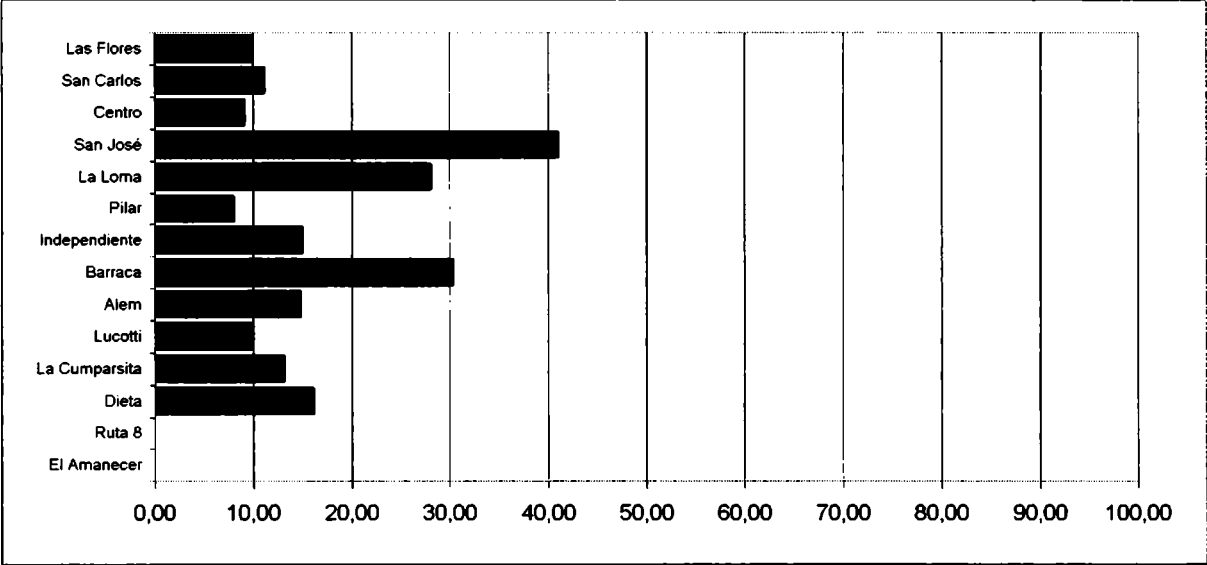
*Según el censo de 1991 la cantidad de personas reales con servicio de cloacas en el partido de Cap. Sarmiento era de 5.782 contra las 9.551 contabilizadas como potenciales en el relevamiento de 1999.

Al igual que en el servicio de agua corriente, para poder aproximarnos a una posibilidad de dar respuesta a ese déficit, el primer paso es conocer los niveles de dispersión o consolidación de la ciudad, con un grado de precisión equivalente a la cuadra, por eso analizamos la distribución del déficit en los barrios, por cantidad de frentistas usuarios por cuadra, esto significa cantidad de unidades funcionales (viviendas, comercios, industrias, instituciones, etc.) por parcela ocupada frente a una cuadra, en el caso de las cloacas sumando ambos frentes, y seguidamente lo distribuimos por cantidad de cuadras con una cantidad determinada de usuarios. Esto ayudará, ya sabiendo la cantidad de población que efectivamente hoy demanda del servicio, a fijar criterios, a partir de identificar y dimensionar el déficit (y evaluar técnicamente

Cloacas en la ciudad de Cap. Sarmiento: USUARIOS con y sin servicio, conectados y sin conectar.

N°	Barrio	Usuarios	Con Serv.	Sin Serv.	Conect.	%	Sin Conec	%
1	Las Flores	507	479	28	432	90,19	47	9,81
2	San Carlos	513	496	17	441	88,91	55	11,09
3	Centro	280	275	5	250	90,91	25	9,09
4	San José	428	278	150	164	58,99	114	41,01
5	La Loma	479	385	94	277	71,95	108	28,05
6	Pilar	448	427	21	393	92,04	34	7,96
7	Independiente	377	362	15	308	85,08	54	14,92
8	Barraca	190	178	12	124	69,66	54	30,34
9	Alem	277	216	61	184	85,19	32	14,81
10	Lucotti	420	404	16	364	90,10	40	9,90
11	La Cumparsita	539	420	119	365	86,90	55	13,10
12	Dieta	236	205	31	172	83,90	33	16,10
13	Ruta 8	36	7	29	7	100,00	0	0,00
14	El Amanecer	16	0	16	0	0,00	0	0,00
	Total Ciudad	4746	4132	614	3481	84,24	651	15,76

Cloacas en la ciudad de Cap. Sarmiento: USUARIOS con oferta de servicio, NO conectados
(en % del barrio)



las posibilidades de resolverlo), para decidir prioridades en función del beneficio social que produce la respuesta y su factibilidad económica.

En el primer paso se observa que del total de usuarios considerados (4.746), unos 4.132 (el 87,1%) tienen oferta de servicio, aunque no estén efectivamente conectados; y del 12,9% restante sin servicio (unos 614 usuarios), el mayor déficit con el 47,4% (291 usuarios) se localiza en cuadradas con 5 usuarios o menos, considerando ambas veredas, el 24,6% (151 usuarios) se encuentra en cuadradas que reúnen entre 6 y 10 usuarios, el 18,2% (112 usuarios) se encuentra en cuadradas entre 11 y 15, y el 9,8% (60 usuarios) se ubica en cuadradas con más de 15 usuarios, estos localizados en los barrios Alem (26 usuarios), La Cumparsita (18) y San José (16).

Si el análisis, más precisamente lo llevamos a cantidad de cuadradas, vemos que de las 685 cuadradas contadas en la zona urbana considerada, unas 484 cuadradas (el 70,7%) tienen servicio mientras que unas 201 (el 29,3%) no lo tienen; pero de ese déficit 115 cuadradas (el 57,2%) no tienen usuarios, mientras que 59 cuadradas (el 29,4%) tienen menos de 5 usuarios, 16 cuadradas (el 8,0%) tienen entre 6 y 10 usuarios, sólo 8 cuadradas (el 4,0%) tienen entre 11 y 15, y apenas 3 cuadradas (el 1,5%) con déficit de servicio superan los 15 usuarios por cuadrada. Estas últimas localizadas en los barrios Alem, San José y La Cumparsita. Esto ilustra sobre la buena cobertura espacial de este servicio con que goza la ciudad.

Gas natural:

El servicio de gas natural en la ciudad de Cap. Sarmiento fue iniciado en el año 1991 por Gas del Estado en convenio con DEBA. En la actualidad es prestado por la empresa Gasbank S.A.

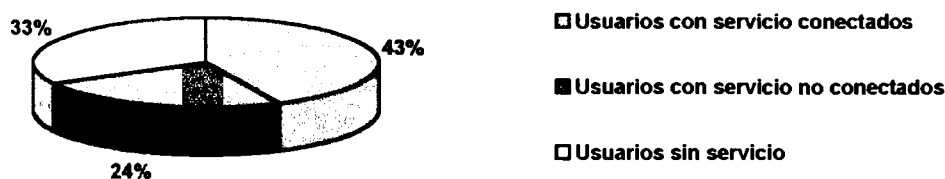
Ninguna de las otras localidades del partido ni la población rural cuentan con este servicio.

Considerando los datos obtenidos en el Censo Nacional de Población y Vivienda de 1991 (3.480 hogares en total), 3.373 hogares, el 96,9% de los hogares del partido de Cap. Sarmiento utilizarían gas natural o envasado, y 107 hogares, el 3,1%, localizados mayoritariamente en zona rural, utilizarían querosén y básicamente leña.

Sin embargo, la oferta potencial del servicio en la ciudad de Cap. Sarmiento en 1999 en función del relevamiento realizado por el municipio y gracias a las importantes obras realizadas en el período 91-99 (esto incluye a las familias que habitan viviendas cuya instalación no está conectada a la red a pesar de que esta pase por su frente) beneficia a 5.287 personas, el 49,8% de su población y el 43,7% de la población del partido, mientras que 5.338 personas (el 50,2% de la población de la ciudad de Cap. Sarmiento) carecen del servicio.

Del relevamiento realizado en 1999 surge que de los 4.746 frentistas usuarios de la ciudad (es decir de aquellas actividades que usan el sistema: viviendas, comercios, industrias, instituciones, etc., descontando los lotes vacíos), 3.186 (el 67,1%) tienen red de gas natural pasando por su frente y 1.560 (el 32,9% restante) carecen del servicio y se abastecen en su gran mayoría con gas envasado. Sin embargo los usuarios realmente conectados a la red domiciliaria de gas son sólo 2.041 (el 43,0% del total de usuarios y el 64,1% de los usuarios potenciales, es decir aquellos cuyos frentes son abastecidos por la red), mientras que 1.145 (el 24,1% del total de usuarios y el 35,9% de los usuarios potenciales) siguen utilizando gas envasado o leña por más que tengan el servicio pasando por su frente. Es decir que los usuarios que no cuentan con el servicio porque aún no se han conectado o porque la red no pasa por su frente suman unos 2.705, el 57,0% del total de usuarios de la ciudad.

Gas natural en la ciudad de Cap. Sarmiento: USUARIOS según servicio y conexión



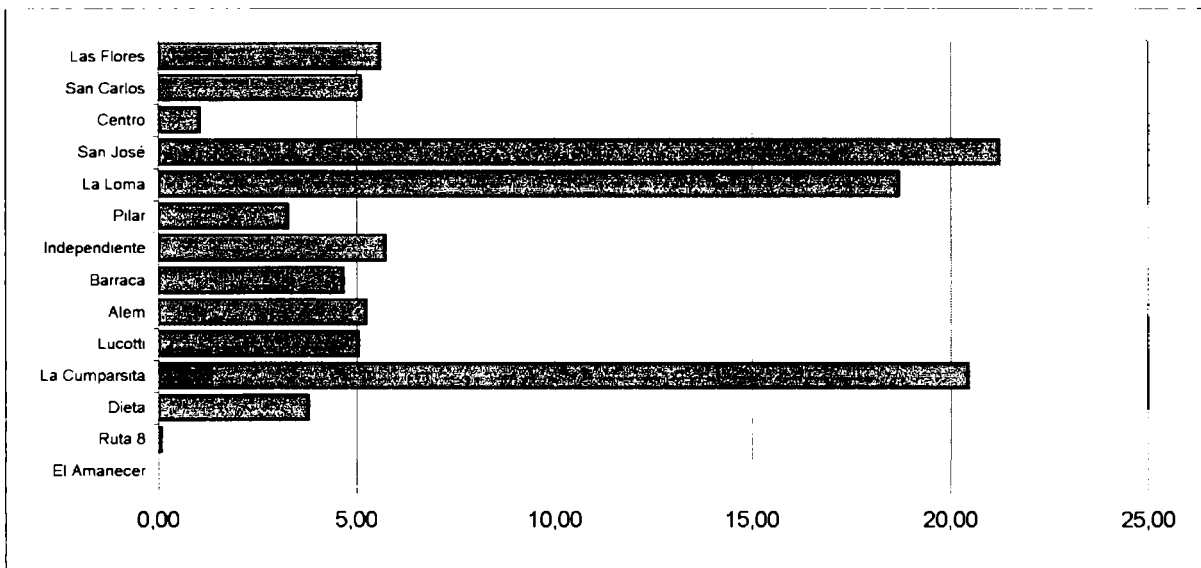
Si analizamos el déficit en los barrios en que venimos discriminando el territorio de la ciudad, vemos que el área de cobertura del servicio es sensiblemente menor que las de agua corriente y cloacas, con una cobertura total o casi total en los barrios centrales y en los extremos norte y sur de la ciudad. El déficit comienza a ser muy importante en los sectores periurbanos de los extremos este y oeste acentuándose particularmente en este último.

Un déficit casi total se observa en los barrios San José y La Loma (respectivamente con el 94,3% y 86,3% de su población sin servicio), mientras que se encuentra un déficit importante en

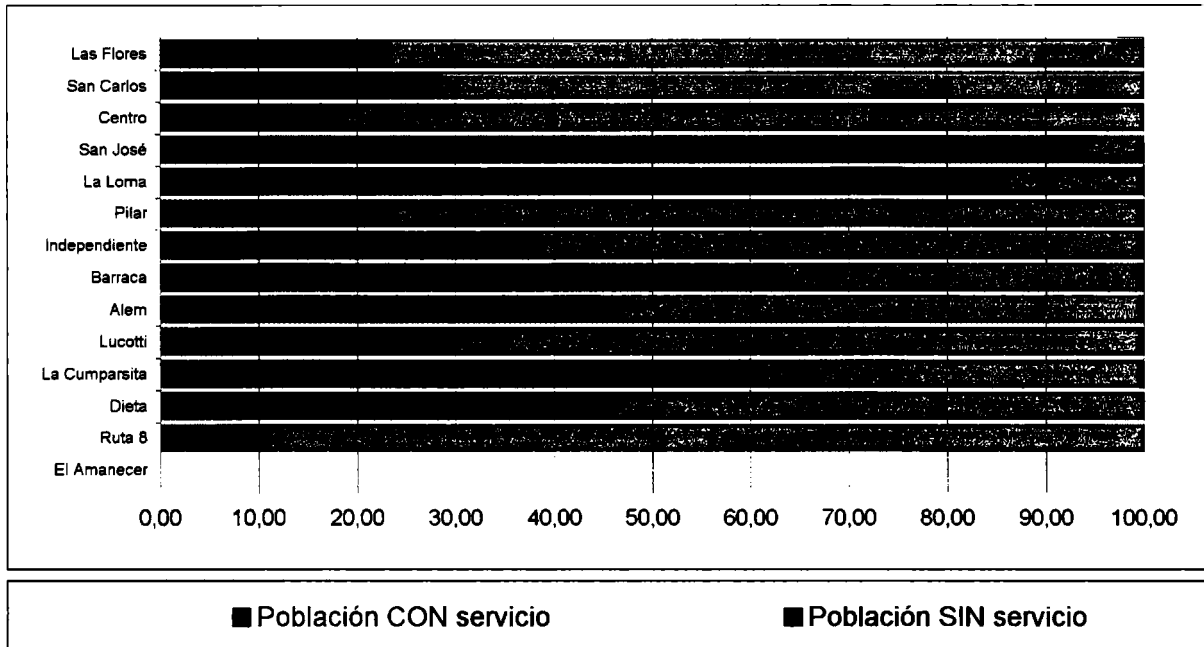
Gas natural en la ciudad de Cap. Sarmiento: POBLACION sin servicio por barrio.

N°	Barrio	Población	%	Sin Serv.	% del Barrio	% del Total
1	Las Flores	1275	12,00	299	23,45	5,60
2	San Carlos	960	9,04	273	28,44	5,11
3	Centro	318	2,99	56	17,61	1,05
4	San José	1201	11,30	1133	94,34	21,23
5	La Loma	1157	10,89	998	86,26	18,70
6	Pilar	729	6,86	175	24,01	3,28
7	Independiente	806	7,59	306	37,97	5,73
8	Barraca	393	3,70	250	63,61	4,68
9	Alem	598	5,63	280	46,82	5,25
10	Lucotti	886	8,34	270	30,47	5,06
11	La Cumparsita	1789	16,84	1092	61,04	20,46
12	Dieta	477	4,49	202	42,35	3,78
13	Ruta 8	36	0,34	4	11,11	0,07
14	El Amanecer	0	0,00	0	-	0,00
	Total Ciudad	10625	100,00	5338	50,24	100,00

Gas natural en la ciudad de Cap. Sarmiento: POBLACION sin servicio, por barrio (en % del Total)



Gas natural en la ciudad de Cap. Sarmiento: POBLACION con y sin servicio (en % del barrio)



los barrios Barraca y La Cumparsita (63,6% y 61,0% respectivamente). También es de mencionar el déficit en los barrios Alem (46,8%), Dieta (42,4%), Independiente (38,0%) y Lucotti (30,5%). El déficit es menor en los barrios restantes en los que se encuentran déficits por debajo del 30%.

En síntesis, del total del déficit de la ciudad, medido en cantidad de personas (5.338), el 34,6% se localiza en barrios aún dispersos, de muy baja densidad y relativamente alejados del centro; el 25,5% comprende algunos completamientos en barrios que ya cuentan mayoritariamente con el servicio; pero el 39,9% restante se concentra en barrios que justifican evaluar la posibilidad técnica de extender el servicio (San José y La Loma).

Sin embargo, si analizamos los usuarios realmente conectados al servicio, vemos que en el barrio San José el 62,8% de los usuarios en cuyo frente pasa el servicio no están conectados, en Barraca este porcentaje alcanza al 59,1% y en La Loma al 56,7%. En los barrios Alem, Independiente y La Cumparsita se ubica entre el 44% y el 50%. En el barrio Dieta ese porcentaje alcanza al 37,9%, y en Lucotti y Ruta 8 alrededor del 33%.

De acuerdo a los niveles de consolidación y concentración de la población sin servicio o con déficit importante, y su cercanía a las "fronteras" actuales de la red, algunos barrios del extremo oeste (San José y La Loma) y del centro (Alem y Lucotti), parecieran ser los prioritarios para ser provistos o completados con el servicio, y que en conjunto suman unas 2.681 personas sin servicio, el 50,2% del déficit total de la ciudad. En orden prioritario, les seguirían por su menor densidad de población y mayor alejamiento de la red existente, los barrios de los sectores este y norte (La Cumparsita, Barraca y Dieta).

A su vez, un esfuerzo igualmente importante es necesario encarar para que los 1.145 usuarios actualmente servidos por la red pero no conectados a la misma, que representan el 35,9% de los usuarios provistos del servicio, finalmente se conecten, a fin de lograr un mayor uso racional del recurso energético y también minimizar los riesgos que implica el uso del gas envasado, motivos por los cuales se han hecho estas importantes inversiones en obras de infraestructura.

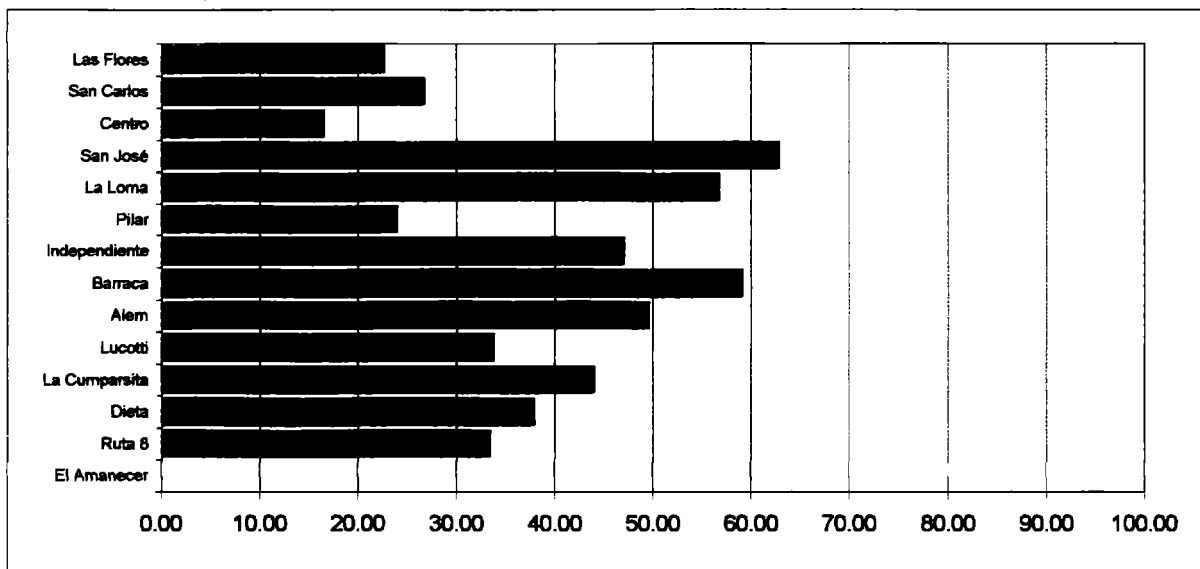
Al igual que en los servicios de agua corriente y cloacas, para poder aproximarnos a una posibilidad de dar respuesta a ese déficit, el primer paso es conocer los niveles de dispersión o consolidación de la ciudad, con un grado de precisión equivalente a la cuadra, por eso analizamos la distribución del déficit en los barrios, por cantidad de frentistas usuarios por cuadra, esto significa cantidad de unidades funcionales (viviendas, comercios, industrias, instituciones, etc.) por parcela ocupada frente a una cuadra, en el caso del gas natural sumando ambos frentes, y seguidamente lo distribuimos por cantidad de cuadras con una cantidad determinada de usuarios. Esto ayudará, ya sabiendo la cantidad de población que efectivamente hoy demanda del servicio, a fijar criterios, a partir de identificar y dimensionar el déficit (y evaluar técnicamente las posibilidades de resolverlo), para decidir prioridades en función del beneficio social que produce la respuesta y su factibilidad económica.

En el primer paso se observa que del total de usuarios considerados (4.746), unos 3.186 (el 67,1%) tienen oferta de servicio, aunque no estén efectivamente conectados; y del 32,9% restante sin servicio (unos 1.560 usuarios), el mayor déficit con el 37,8% (589 usuarios) se localiza en cuadras con 5 usuarios o menos, considerando ambas veredas, el 35,0% (546 usuarios) se encuentra en cuadras que reúnen entre 6 y 10 usuarios, el 18,1% (282 usuarios) se encuentra en cuadras entre 11 y 15, y el 9,2% (143 usuarios) se ubica en cuadras con más

Gas natural en la ciudad de Cap. Sarmiento: USUARIOS con y sin servicio, conectados y sin conectar.

N°	Barrio	Usuarios	Con Serv.	Sin Serv.	Conect.	%	Sin Conec.	%
1	Las Flores	507	412	95	319	77.43	93	22.57
2	San Carlos	513	405	108	297	73.33	108	26.67
3	Centro	280	213	67	178	83.57	35	16.43
4	San José	428	94	334	35	37.23	59	62.77
5	La Loma	479	150	329	65	43.33	85	56.67
6	Pitar	448	352	96	268	76.14	84	23.86
7	Independiente	377	334	43	177	52.99	157	47.01
8	Barraca	190	132	58	54	40.91	78	59.09
9	Alem	277	224	53	113	50.45	111	49.55
10	Lucotti	420	344	76	228	66.28	116	33.72
11	La Cumparsita	539	339	200	190	56.05	149	43.95
12	Dieta	236	169	67	105	62.13	64	37.87
13	Ruta 8	36	18	18	12	66.67	6	33.33
14	El Amanecer	16	0	16	0	0.00	0	0.00
	Total Ciudad	4746	3186	1560	2041	64.06	1145	35.94

Gas natural en la ciudad de Cap. Sarmiento: USUARIOS con oferta de servicio, NO conectados (en % del barrio)



de 15 usuarios, donde los barrios con usuarios en ese rango son La Loma (94 usuarios) y San José (49).

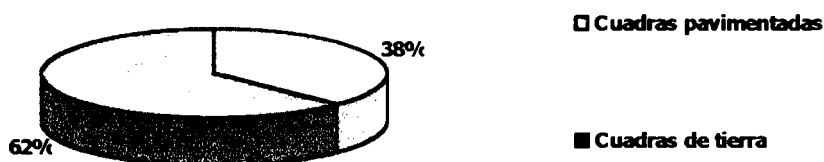
Si el análisis, más precisamente lo llevamos a cantidad de cuadras, vemos que de las 685 cuadras contadas en la zona urbana considerada, unas 374 cuadras (el 54,6%) tienen servicio mientras que unas 311 (el 45,4%) no lo tienen; pero de ese déficit 118 cuadras (el 37,9%) no tienen usuarios, mientras que 109 cuadras (el 35,0%) tienen menos de 5 usuarios, 58 cuadras (el 18,6%) tienen entre 6 y 10 usuarios, 19 cuadras (el 6,1%) tienen entre 11 y 15, y sólo 7 cuadras (el 2,3%) con déficit de servicio superan los 15 usuarios por cuadra. Estas últimas localizadas en los barrios La Loma (4) y San José (3).

Pavimento:

Las obras y el mantenimiento en las calles de la ciudad de Cap. Sarmiento lo realiza directamente la propia Municipalidad. Estas obras han tenido y tienen mucha preponderancia en la ciudad, con permanentes ampliaciones de la red, que hoy cubre gran parte de la planta urbana.

El 49,6% de la población de la ciudad de Cap. Sarmiento vive sobre calles pavimentadas (las cuadras pavimentadas son el 37,8% del total), y el 50,4% restante vive sobre calles de tierra (las cuadras de tierra, algunas de ellas sin abrir y en los barrios más alejados, muchas con muy poca o ninguna población frentista, son el 62,2% del total).

Pavimento en la ciudad de Cap. Sarmiento: tipo de calles (en %)



La oferta de servicio de pavimento en la ciudad de Cap. Sarmiento en 1999 en función del relevamiento realizado por el municipio beneficia a 5.266 personas, como dijimos, el 49,6% de su población y el 43,5% de la población del partido, mientras que 5.359 personas (el 50,4% de la población de la ciudad de Cap. Sarmiento) carecen del servicio.

Si analizamos su déficit en los barrios en que venimos discriminando el territorio de la ciudad, vemos que cuenta con el servicio la zona centro y el área adyacente (con casi el 100% de cuadras pavimentadas). A medida que nos alejamos de las áreas céntricas y más densamente pobladas, los barrios cuentan con pocas a ninguna cuadra pavimentada a excepción de los caminos de acceso a la planta urbana.

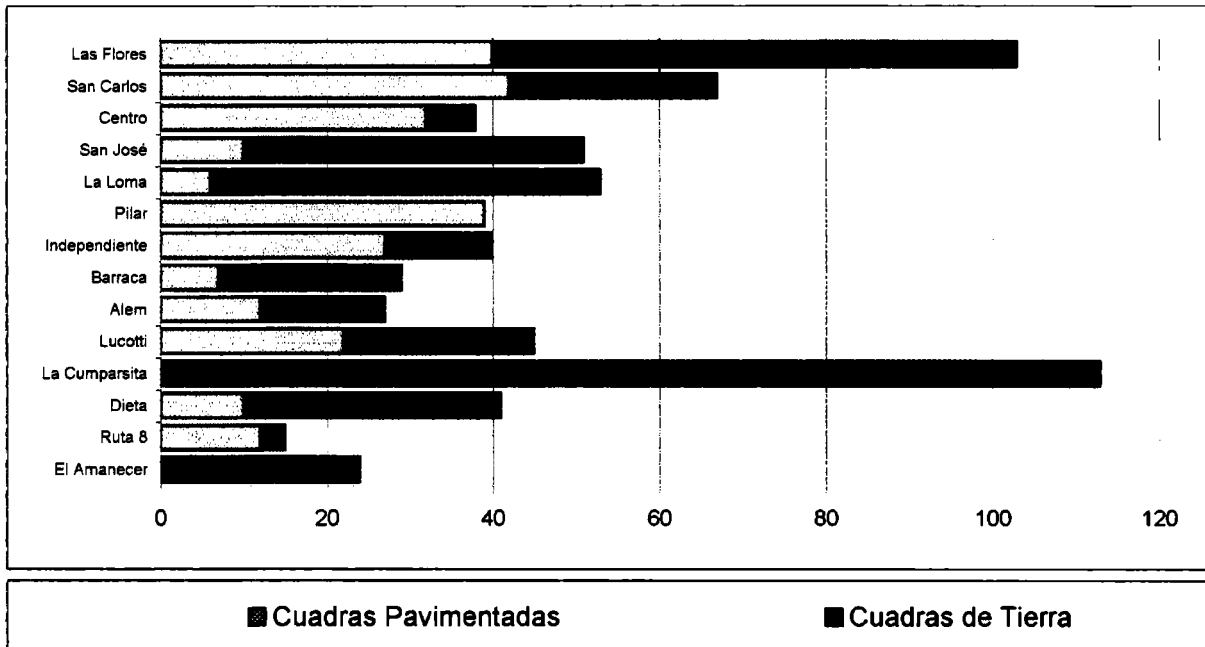
Si el análisis lo realizamos en función de la cantidad de población que no cuenta con pavimento, vemos que con excepción del centro donde prácticamente no existe déficit, en el resto de los barrios los déficit van desde el 20% al 100% del barrio. Los más consolidados presentan valores de entre 20% y 30% (Independiente y Lucotti), y otro aún cercano al centro y de alta densidad tiene alrededor del 40% de su población sin servicio (Alem). Algunos barrios también de alta densidad pero alejados del centro presentan déficits importantes, en el orden del 80% (San José y La Loma). Los barrios menos consolidados presentan en su mayoría déficits entre el 70% y 100% de su población.

Pavimento en la ciudad de Cap. Sarmiento: tipo y cantidad de cuadras por barrio.

N°	Barrio	Cuadras	Paviment.	%	De Tierra	%
1	Las Flores	103	40	38,83	63	61,17
2	San Carlos	67	42	62,69	25	37,31
3	Centro	38	32	84,21	6	15,79
4	San José	51	10	19,61	41	80,39
5	La Loma	53	6	11,32	47	88,68
6	Pilar	39	39	100,00	0	0,00
7	Independiente	40	27	67,50	13	32,50
8	Barraca	29	7	24,14	22	75,86
9	Alem	27	12	44,44	15	55,56
10	Lucotti	45	22	48,89	23	51,11
11	La Cumparsita	113	0	0,00	113	100,00
12	Dieta	41	10	24,39	31	75,61
13	Ruta 8	15	12	80,00	3	20,00
14	El Amanecer	24	0	0,00	24	100,00
	Total Ciudad	685	259	37,81	426	62,19

* Cuando un barrio limita con otro, se computan en el barrio las cuadras de borde inferior e izquierdo.

Pavimento en la ciudad de Cap. Sarmiento: tipo y cantidad de cuadras por barrio



En síntesis, los sectores más densamente poblados y con necesidad de completamiento del servicio, reúnen el 46,8% del total del déficit, con unas 2.509 personas (considerando los barrios San José, La Loma, Alem, Lucotti e Independiente). Los barrios restantes en proceso de consolidación, alejados del centro, de baja densidad o que casi no cuentan con el servicio, aportan con el restante 53,2% del total del déficit.

Al igual que en los servicios de agua corriente, cloacas y gas natural, para poder aproximarnos a una posibilidad de dar respuesta a ese déficit, el primer paso es conocer los niveles de dispersión o consolidación de la ciudad, con un grado de precisión equivalente a la cuadra, por eso analizamos la distribución del déficit en los barrios, por cantidad de frentistas por cuadra, esto significa cantidad de parcelas frente a una cuadra incluyendo los lotes vacíos, y seguidamente lo distribuimos por cantidad de cuadras con una cantidad determinada de usuarios. Esto ayudará, ya sabiendo la cantidad de población que efectivamente hoy demanda del servicio, a fijar criterios, a partir de identificar y dimensionar el déficit (y evaluar técnicamente las posibilidades de resolverlo), para decidir prioridades en función del beneficio social que produce la respuesta y su factibilidad económica.

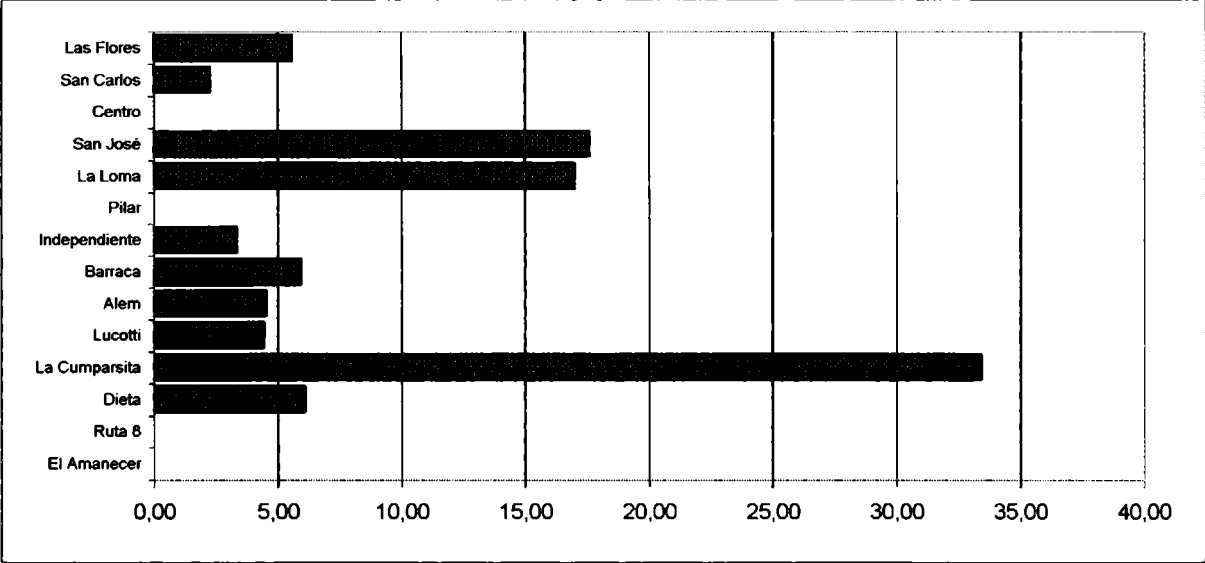
En el primer paso se observa que del total de frentistas considerados (5.818), unos 3.303 (el 56,8%) tienen oferta de servicio; y del 43,2% restante sin servicio (unos 2.515 frentistas), el 12,2% (308 frentistas) se localiza en cuadras con 5 usuarios o menos, considerando ambas veredas, el mayor déficit con el 33,2% (834 frentistas) se encuentra en cuadras que reúnen entre 6 y 10 usuarios, el 29,7% (748 frentistas) se encuentra en cuadras entre 11 y 15, y el 24,9% (625 frentistas) se ubica en cuadras con más de 15 usuarios, donde los barrios con mayor cantidad de frentistas en ese rango son La Cumparsita y La Loma (145 y 134 respectivamente), San José (87) y en menor medida El Amanecer y Alem (76 y 68 frentistas respectivamente), repartiéndose los 115 frentistas restantes en otros 5 barrios y en cantidades iguales o menores a 50 frentistas.

Si el análisis, más precisamente lo llevamos a cantidad de cuadras, vemos que de las 685 cuadras contadas en la zona urbana considerada, unas 259 cuadras (el 37,8%) tienen servicio mientras que unas 426 (el 62,2%) no lo tienen; pero de ese déficit 143 cuadras (el 33,6%) no tienen usuarios, mientras que 129 cuadras (el 30,3%) tienen menos de 5 usuarios, 93 cuadras (el 21,8%) tienen entre 6 y 10 usuarios, 42 cuadras (el 9,9%) tienen entre 11 y 15, y 19 cuadras (el 4,5%) con déficit de servicio superan los 15 usuarios por cuadra. Estas últimas localizadas principalmente en los barrios La Loma y La Cumparsita (6 y 5 cuadras respectivamente), y Alem y San José (con 2 cuadras cada uno). Las 4 cuadras restantes se distribuyen en forma unitaria por barrio.

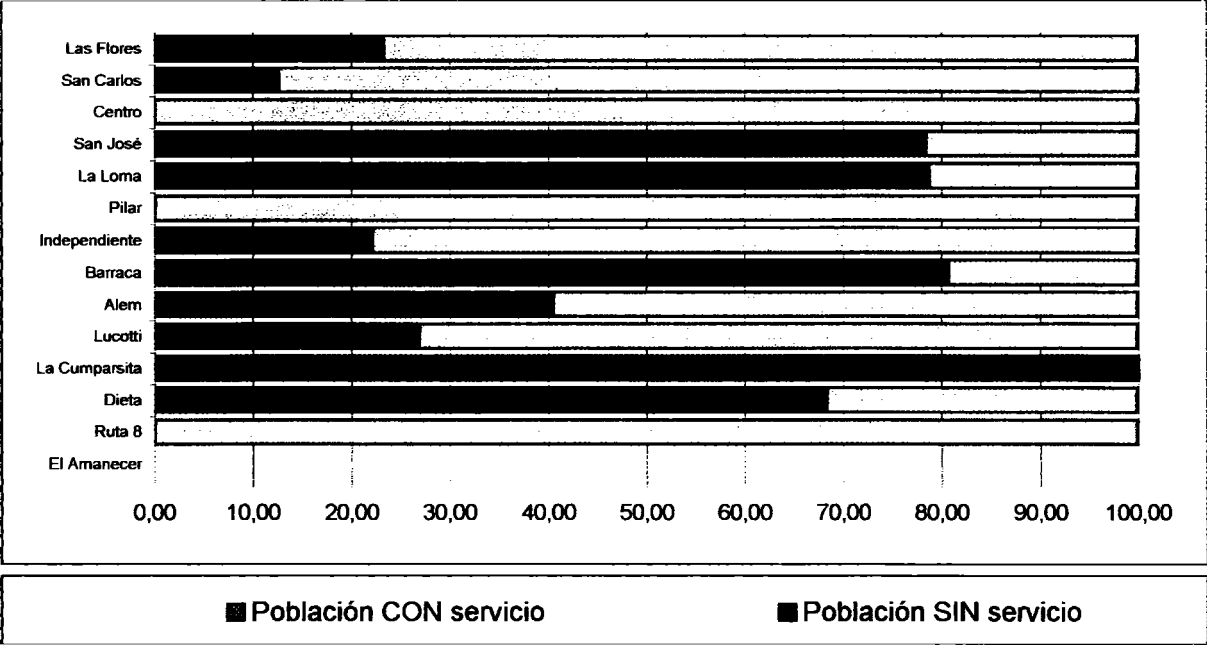
Pavimento en la ciudad de Cap. Sarmiento: POBLACION sin servicio por barrio.

N°	Barrio	Población	%	Sin Pavim.	% del Barrio	% del Total
1	Las Flores	1275	12,00	297	23,29	5,54
2	San Carlos	960	9,04	121	12,60	2,26
3	Centro	318	2,99	0	0,00	0,00
4	San José	1201	11,30	941	78,35	17,56
5	La Loma	1157	10,89	910	78,65	16,98
6	Pilar	729	6,86	0	0,00	0,00
7	Independiente	806	7,59	178	22,08	3,32
8	Barraca	393	3,70	317	80,66	5,92
9	Alem	598	5,63	242	40,47	4,52
10	Lucotti	886	8,34	238	26,86	4,44
11	La Cumparsita	1789	16,84	1789	100,00	33,38
12	Dieta	477	4,49	326	68,34	6,08
13	Ruta 8	36	0,34	0	0,00	0,00
14	El Amanecer	0	0,00	0	-	0,00
	Total Ciudad	10625	100,00	5359	50,44	100,00

Pavimento en la ciudad de Cap. Sarmiento: POBLACION sin servicio, por barrio (en % del Total)



Pavimento en la ciudad de Cap. Sarmiento: POBLACION con y sin servicio (en % del barrio)



Ciudad de Cap. Sarmiento: Tipos de Pavimento



Consideraciones finales:

En síntesis, en la ciudad de Cap. Sarmiento, el 98,3% de la población cuenta con el servicio de agua corriente, el 89,9% con el servicio de cloacas, el 49,8% con el servicio de gas natural y el 49,6% cuenta con el de pavimentos.

Como puede observarse, la cobertura de los servicios de agua corriente y cloacas es sumamente satisfactoria, no así la de gas natural, que requiere importantes inversiones para la ampliación del área de cobertura. La red de pavimentos alcanza a cubrir satisfactoriamente las necesidades de circulación de la ciudad, requiriendo el completamiento de algunos tramos en función de la densidad de frentistas que albergan.

Sin embargo, de los usuarios que disponen de los servicios analizados (es decir que la red pasa por su frente) los realmente conectados para el caso del agua corriente son el 85,2% del total, para el caso de las cloacas el 73,3% y para el gas natural el 43,0% del total de usuarios. Esto implica que a la hora de decidir inversiones en obras de infraestructura, es necesario además procurar que la mayor cantidad de usuarios posibles que disponen del servicio, se conecten efectivamente. Esto es de fundamental importancia para los servicios de agua corriente y cloacas, en función de la incidencia que este aspecto tiene en la salud de la población y en la calidad ambiental de la ciudad.

Los sectores más postergados en la provisión de estos servicios de infraestructura básica son los barrios periféricos con población aún dispersa del extremo este de la ciudad, pero sobre todo los barrios del extremo oeste, siendo estos de elevada densidad. En todos ellos el déficit es general acentuándose la carencia del servicio de gas natural.

Los sectores mejor provistos son los barrios consolidados del centro y sus adyacencias, sobre todo hacia el sector sur detrás de la estación y hacia el norte junto a los caminos de acceso desde la ruta 8, con amplia cobertura de todos los servicios analizados.

Ciudad de Cap. Sarmiento: POBLACION que no cuenta con servicios de infraestructura básica

	Población	%	S/Agua	%	S/Cloacas	%	S/Gas	%	S/Pavim.	%
CIUDAD	10.625	100	185	1,7	1.074	10,1	5.338	50,2	5.359	50,4

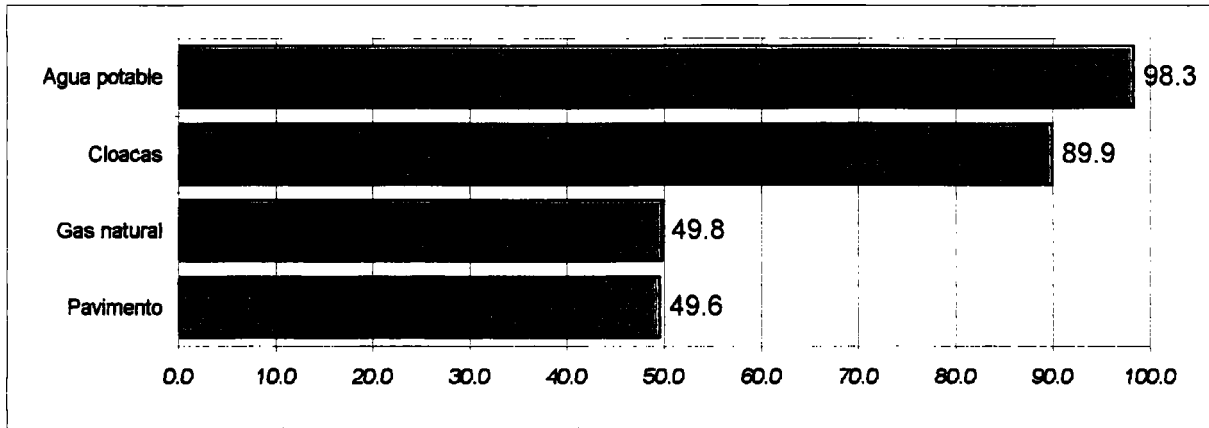
Ciudad de Cap. Sarmiento: POBLACION y USUARIOS servidos, y USUARIOS con servicio conectados, por tipo de servicio (en %)

Servicio	Población c/serv. %	Población s/serv. %	Usuarios c/serv. %	Usuarios s/serv. %	Usuarios serv conect. %	Usuarios serv s/conect. %
Agua corriente	98,3	1,7	93,1	6,9	91,6	8,4
Cloacas	89,9	10,1	87,1	12,9	84,2	15,8
Gas natural	49,8	50,2	67,1	32,9	64,1	35,9
Pavimento *	49,6	50,4	56,8	43,2		

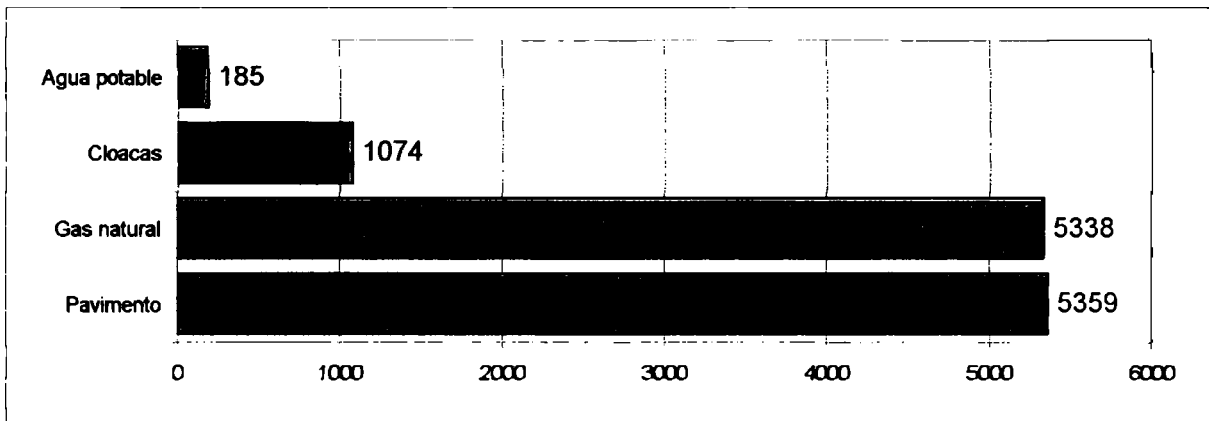
* Para el caso del pavimento el análisis se efectuó en función de FRENTISTAS y no de USUARIOS.

El 37,8% de las 685 cuadras están pavimentadas, y el 62,2% restante son de tierra.

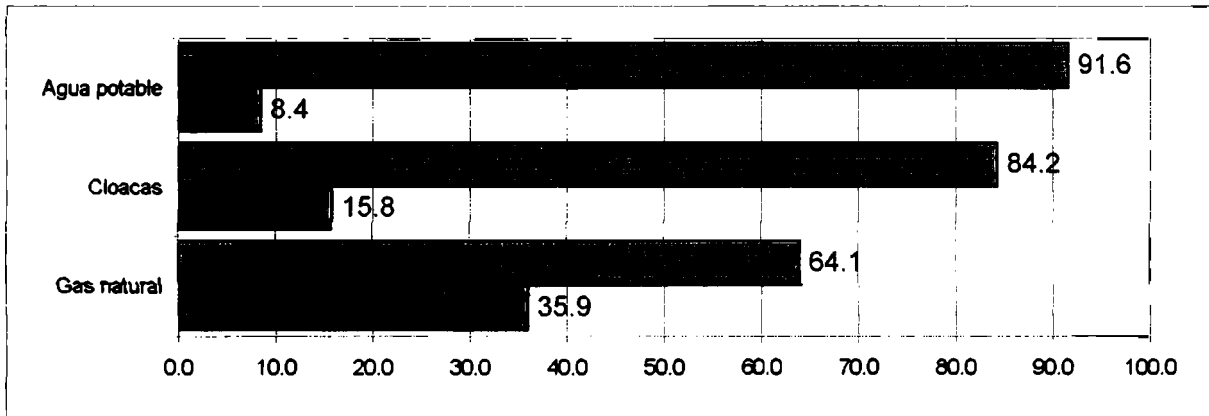
Infraestructura en la ciudad de Cap. Sarmiento: POBLACION con servicio (en % del total)



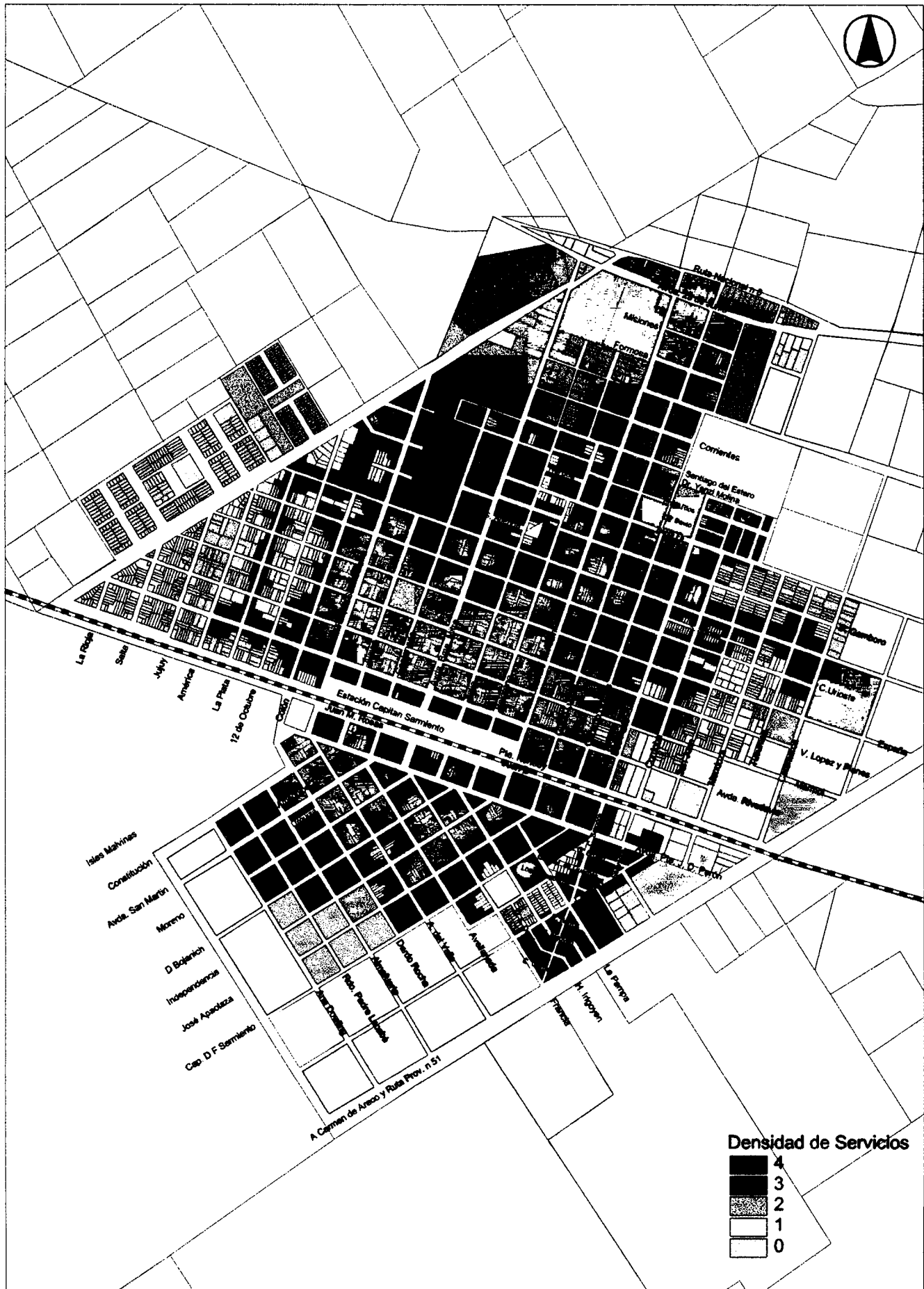
Infraestructura en la ciudad de Cap. Sarmiento: POBLACION sin servicio (en habitantes)



Infraestructura en la ciudad de Cap. Sarmiento: USUARIOS con servicio, conectados y sin conectar



Ciudad de Cap. Sarmiento: Densidad de servicios (Agua, Cloacas, Gas y Pavimento)



Electricidad domiciliaria:

En la ciudad de Cap. Sarmiento el servicio de electricidad domiciliaria lo presta la empresa EDEN S.A. desde 1997 (antes a cargo de DEBA). La misma empresa presta el servicio en el área rural.

La Cooperativa Eléctrica de La Luisa está a cargo de la provisión de energía eléctrica en dicha localidad incluyendo al Balneario Municipal.

Según datos del Censo Nacional de Población y Vivienda de 1991, de las 3.387 viviendas ocupadas en el partido de Cap. Sarmiento, 82 (el 2,4%) no tienen luz eléctrica, ubicadas en general en zona rural.

Según el anuario '98 de Estadística Bonaerense, siendo la energía eléctrica total facturada para el año 1997 en el partido de Cap. Sarmiento de 14.306.000 KWH, el consumo para uso residencial ascendió a 7.272.000 KWH, a un promedio de 602.600 KWH/habitante, mientras que el promedio provincial se ubicó en 589.400 KWH/habitante.

Alumbrado público:

La provisión de energía para el alumbrado público de la ciudad de Cap. Sarmiento está a cargo de la misma Empresa EDEN S.A. desde 1997, mientras que el mantenimiento de las luminarias lo realiza la Municipalidad, siendo el consumo de energía eléctrica para su alimentación durante el año 1997, según el anuario '98 de Estadística Bonaerense, de 828.000 KWH.

El área de cobertura en la ciudad abarca casi la totalidad de la planta urbana iluminando unos 45.600 metros lineales de calles, pero con un déficit acentuado en los barrios del extremo este (La Cumparsita) y el sector norte (Dieta y Barraca). El área céntrica cuenta con una mayor densidad de luminarias, destacándose las avenidas y calles de acceso a la ciudad hasta los alrededores de la estación de trenes, por contar con artefactos de mayor potencia. Las calles de los barrios aledaños al centro se encuentran aceptablemente iluminadas, mientras los barrios menos consolidados están provistos con luminarias de seguridad por lo menos en cada intersección.

Teléfono y televisión por cable:

En la ciudad de Cap. Sarmiento el servicio lo presta la empresa Telefónica de Argentina desde 1990 (antes a cargo de ENTEL). La localidad de La Luisa cuenta con servicio de cabinas públicas.

La ciudad cuenta también con el servicio de televisión por cable desde 1983 a cargo de la empresa Televisora Capitán Sarmiento S.A.

Ciudad de Cap. Sarmiento: Alumbrado público



Recolección de residuos domiciliarios, barrido y riego de calles:

Tanto la recolección de residuos domiciliarios como el barrido de las calles en la ciudad de Cap. Sarmiento están a cargo de la Municipalidad y se realizan con una frecuencia diaria. La recolección alcanza a la totalidad de la planta urbana, mientras el barrido tiene lugar en todas las cuadras pavimentadas. El riego de las calles de tierra se realiza dos veces al día también a cargo del municipio.

La localidad de La Luisa cuenta con los servicios de recolección y riego, ambos a cargo de la delegación municipal.

Transporte público:

Teniendo en cuenta el tamaño de la ciudad, Cap. Sarmiento no cuenta aún con servicio de transporte público local. Los movimientos dentro de la ciudad se efectúan en taxis y remises, contabilizándose en la actualidad unas 7 agencias.

Los movimientos de media y larga distancia son atendidos por las empresas de ómnibus Flecha Bus, Empresa Argentina y Chevallier S.A. que operan desde la terminal, mientras que Pullman General Belgrano y TAC lo hacen desde un parador.

Espacios verdes:

En el centro de la ciudad se localiza como espacio verde planificado la plaza San Martín, que con su invaluable historia, se transforma en el espacio público referente de encuentro urbano y sirve de marco a las instituciones más significativas de la ciudad. También se encuentran otras plazas como la plaza San Carlos en el barrio del mismo nombre y la plaza Evita en el barrio La Loma. Estas gozan de un ambiente más tranquilo, sin tanta congestión en sus calles de borde, y de carácter más barrial. A esto hay que sumarle algunas plazuelas y pequeños espacios verdes localizados en otros barrios, como ser Las Flores y La Cumparsita.

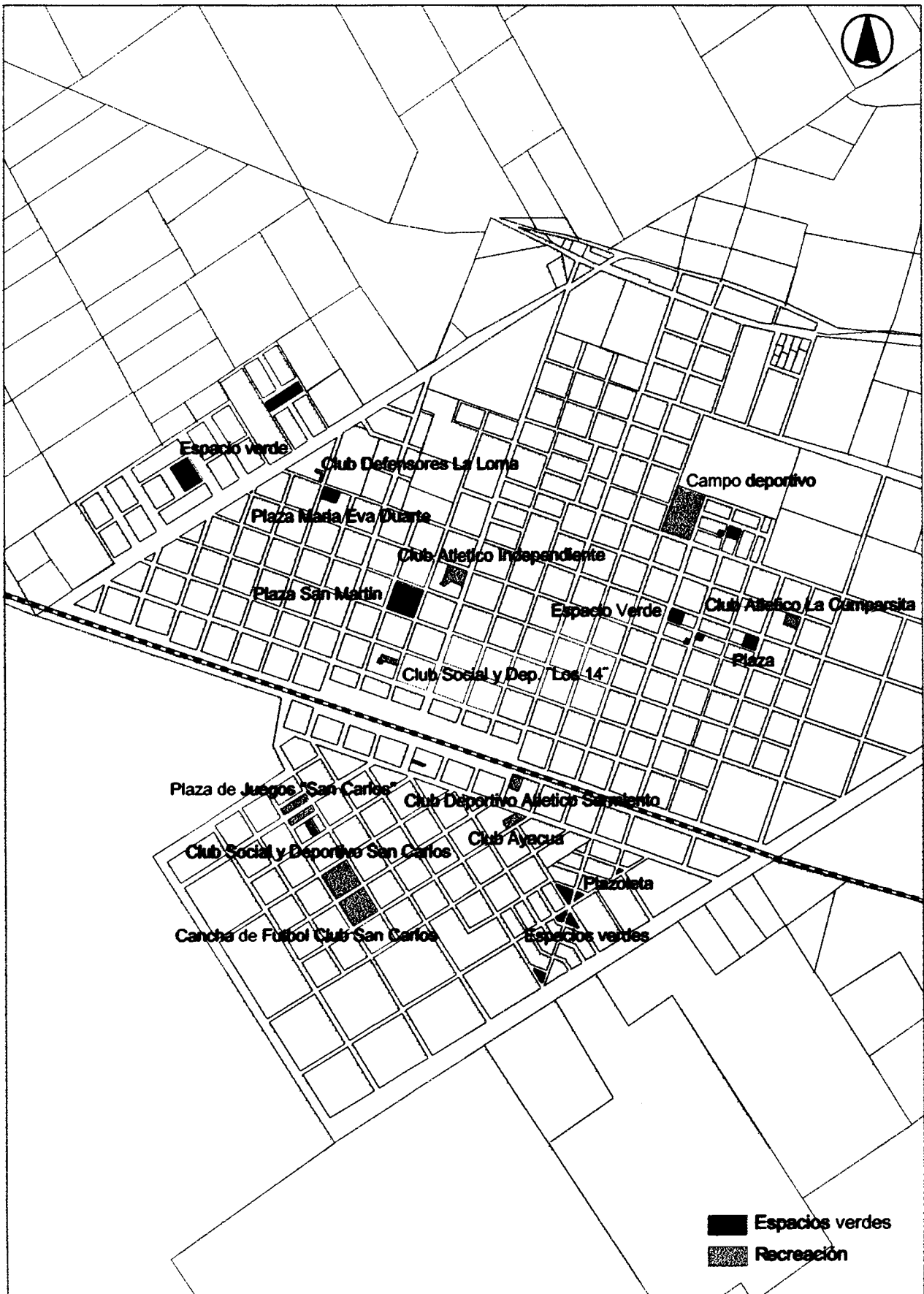
A pesar de no existir otros espacios verdes planificados, las características morfológicas de la ciudad, con vivienda en lote propio, muchas retiradas de la línea municipal, con tamaños de parcela adecuados, y con alternancia con zonas de chacra en sus bordes, permiten un uso intenso del espacio verde, aún cuando el mismo sea privado. Además la presencia de los diferentes clubes sociales y deportivos aporta una variada y distribuida provisión de espacios abiertos, equipados para la recreación y la práctica deportiva, muchos de ellos de acceso público.

En este momento cabe destacar la presencia del importante espacio recreativo de uso público que significa las instalaciones del Parque Municipal El Centenario, actualmente concesionado, de unas 30 hectáreas ubicado a las márgenes del arroyo La Horqueta a unos 6 kilómetros de la ciudad por la Ruta Nacional 8. Concentra las actividades recreativas de fin de semana de la mayoría de la población; contando con una importante forestación y equipamiento para el desarrollo de actividades deportivas y recreativas en contacto con la naturaleza. Entre frondosas arboledas se encuentran dos piletas con sus servicios, un quincho restaurante,

canchas de voley, paddle, bochas, pista de karting, kayaks en el espejo de agua producido por el ensanche del arroyo, y un área destinada al camping con mesas y fogones.

Considerando lo expuesto en este apartado vemos que, independientemente de ciertas necesidades puntuales, la ciudad de Cap. Sarmiento cuenta en general con una satisfactoria y variada oferta de espacios verdes que contribuyen a mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Ciudad de Cap. Sarmiento: Espacios verdes y recreación



OBSERVACIONES:

Sería interesante y hasta conveniente contar con otros datos complementarios a saber, los cuales correspondería fuesen recabados por la Dirección de Obras Públicas, ya sea en sus archivos como también solicitados a las empresas prestadoras de los diferentes servicios:

Agua corriente:

cantidad de conexiones según la empresa a cargo.....

características de la red y el sistema de provisión: metros lineales de cañerías, medidores de caudales, tanque/s de reserva, pozo/s, etc.....

Cloacas:

cantidad de conexiones según la empresa a cargo.....

características de la red y el sistema de tratamiento: metros lineales de cañerías, laguna/s de aireación, planta/s de tratamiento, etc.....

Gas natural:

cantidad de conexiones según la empresa a cargo.....

características de la red: metros lineales de cañerías.....

Electricidad domiciliaria:

cantidad de abonados según la empresa a cargo, si fuera posible discriminados por categoría (residenciales urbanos y rurales, comerciales, industriales, del estado) y por localidad.....

consumos residenciales del último año, según la empresa, en la ciudad y en la localidad La Luisa (en KWH/año).....

Teléfonos y televisión por cable:

cantidad de abonados por localidad según la empresa, si fuera posible discriminados por categoría (familiar, comercial, profesional, del estado).....

cantidad de abonados según la empresa distribuidora de la señal de televisión por cable.....

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Anuarios Estadísticos de la República Argentina, Instituto Nacional de Estadística y Censos años 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998 y 2000.
- 2.- Censo Nacional De Población Y Vivienda, Instituto Nacional de Estadística y Censos (1980)
- 3.- Censo Nacional de Población y Vivienda, Instituto Nacional de Estadística y Censos (1991)
- 4.- Estadísticas Socio-Demográficas, Dirección Provincial de Estadística (1989)
- 5.- Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) 1980 Y 1991, Comité Ejecutivo para el Estudio de la Pobreza en la Argentina CEPA (1993)
- 6.- Informe Argentino sobre Desarrollo Humano (1995) (PNUD, Director Nacional Dr. Antonio F. Cafiero) Comisión de Ecología y Desarrollo Humano del Honorable Senado de la Nación 1995
- 7.- La Mortalidad Infantil en el partido de La Plata, de Fernando Tauber, con Lidia Bognanni y Diego Delucchi, editado por la Fundación de la Facultad de Ingeniería de la U.N.L.P. (1997)
- 8.- La Pobreza en la Argentina, Instituto Nacional de Estadística y Censos (1984)
- 9.- Los Municipios Bonaerenses en cifras, Dirección Provincial de Estadística (1990)
- 10.- Plan Trienal (1989/91) Dirección Provincial de Estadística.
- 11.- Población y Vivienda de Localidades y Asentamientos Urbanos Clasificados Por Partidos, Comité Censal de la Provincia de Buenos Aires (1980)
- 12.- Proyecto de Comunicación para la Prevención de la nutrición, Instituto de Investigación de la Comunicación Social de la Facultad de Periodismo y Comunicación Social de la Universidad Nacional de La Plata, de Adolfo Negrotto y otros (1986)
- 13.- Tauber, F. (1992). La Plata: Reflexiones y Datos Para una Estrategia de Desarrollo
- 14.- Tauber, F. (1993). Chascomús: Reflexiones y Datos para una Estrategia de Desarrollo
- 15.- Tauber, F. (1993). Producto Bruto Interno boletín de información e intercambio técnico N°2 del Foro Intermunicipal de Promoción del Empleo
- 16.- Tauber, F. (1993). Situación Ocupacional boletín de información e intercambio técnico N°1 del Foro Intermunicipal de Promoción del Empleo
- 17.- Tauber, F. (1994). Cañuelas: Reflexiones y Datos para una Estrategia de Desarrollo
- 18.- Tauber, F. (1994). Chascomús: Pautas Para Una Estrategia de Desarrollo de Desarrollo
- 19.- Tauber, F. (1996). Saladillo: Reflexiones y Datos para una Estrategia de Desarrollo
- 20.- Tauber, F. (1997). Junín: Reflexiones y Datos para una Estrategia de Desarrollo
- 21.- Tauber, F. (1998). Elaboración de la metodología para el desarrollo integral del TOA
- 22.- Tauber, F. (1998). Enfoque sistémico del desarrollo municipal
- 23.- Tauber, F. (2001). Metodologías para la implementación de un plan estratégico
- 24.- Tauber, F.; Bognanni, L.; Delucchi, D. (1992). Partido de La Plata, estructura barrial: barrio de La Cumbre, Centro Comunal de San Carlos
- 25.- Tauber, F.; Bognanni, L.; Delucchi, D. (1997). -Navarro: Reflexiones y Datos para una Estrategia de Desarrollo
- 26.- Tauber, F.; Bognanni, L.; Delucchi, D. (1997). Villa Gesell: Reflexiones y Datos para una Estrategia de Desarrollo

- 27.- Tauber, F.; Bognanni, L.; Delucchi, D. (1998). Laprida: Reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo
- 28.- Tauber, F.; Delucchi, D. (1999). El proceso del desarrollo local y el valor de la información
- 29.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Bognanni, L. (1995). La Plata: Propuestas Para un futuro de Progreso
- 30.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Camarda, D.; Sánchez Arrabal, M.; Tosi, I. (1999). Rojas: Reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo
- 31.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Longo, J.; Bognanni, L. (1998) Alberti. Reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo
- 32.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Longo, J.; Bognanni, L. (1999) Lincoln. Reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo.
- 33.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Longo, J.; Bognanni, L. (2000) Bragado. Reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo. Ed.: Municipalidad de Bragado; Universidad Nacional de La Plata. ISBN: 987-98301-0-5
- 34.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Longo, J.; Bognanni, L. (2000) Bragado. Reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo. Ed.: Municipalidad de Bragado; Universidad Nacional de La Plata. ISBN: 987-98301-0-5
- 35.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Longo, J.; Bognanni, L. (2000) Chacabuco. Reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo
- 36.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Longo, J.; Bognanni, L. (2000) General Pinto. Reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo. Ed.: Municipalidad de General Pinto; Universidad Nacional de La Plata
- 37.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Longo, J.; Bognanni, L. (2000). Bragado: Reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo
- 38.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Longo, J.; Bognanni, L. (2001). Suipacha: Reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo
- 39.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Longo, J.; Bognanni, L.; Martino, H. (1999). Benito Juárez: reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo
- 40.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Longo, J.; Bognanni, L.; Martino, H.; Pintos, P. (2000) San Cayetano. Reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo
- 41.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Longo, J.; Bognanni, L.; Martino, H.; Pintos, P. (2001). Coronel Dorrego: Reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo
- 42.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Longo, J.; Bognanni, L.; Pintos, P.; Martino, H.; Lértora, L.; Di Tomasso, W.; Domancich, N.; Rojas Fajardo, G.; Pérez Balari, A.; Varela, R.; Lagos, S. (1999) Tres Arroyos. Reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo
- 43.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Longo, J.; Martino, H.; Pintos, P. (2000). Magdalena. Reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo
- 44.- Tauber, F.; Delucchi, D.; Martino, H.; Pintos, P. (2001). Mercedes: Reflexiones y datos para una estrategia de desarrollo
- 45.- Tauber, F.; Grisolia, L. (1996). Plan de desarrollo integral para la microregión Zavaleta-Arroyito: ejidos urbanos de Plottier y Senillosa
- 46.- Tauber, F.; Martino, H.; Delucchi, D. (2001). El Programa de Apoyo a los Municipios
- 47.- Tauber, F.; Sanchez, B. (1998). El Observatorio de Calidad de Vida de la Región Capital
- 48.- Tauber, F.; Sanchez, B. (1999). Programa Observatorio de Calidad de Vida. La Plata