

# EL ROL DE LA DINÁMICA DEMOGRÁFICA EN LA JERARQUIZACIÓN DEL SISTEMA URBANO DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN, ARGENTINA. 1980-2010

**Andrea Sarracina**

Instituto de Geografía Aplicada – Departamento de Geografía de la UNSJ  
*asarraci@yahoo.com.ar*

**Sandra E. Sánchez**

Instituto de Geografía Aplicada – Departamento de Geografía de la UNSJ  
*sandraesthersanchez@gmail.com*

**Hugo Tejada**

Instituto de Geografía Aplicada – Departamento de Geografía de la UNSJ  
*geohugo12@yahoo.com.ar*

**Alejandra Elia Coco**

Instituto de Geografía Aplicada- UNSJ  
*alejandraeliacoco@gmail.com*

[ FECHA ENTREGA,12/05/2014 - FECHA APROBADO 22/05/2014 ]

## RESUMEN

El sistema urbano comprende las ciudades pequeñas, medianas y grandes; sus poblaciones, funciones y actividades, jerarquías y redes que permiten las relaciones. En los últimos treinta años, el sistema urbano de la provincia de San Juan ha modificado su jerarquía en relación al comportamiento de la población, la que ha crecido y se ha distribuido en el espacio provincial, jugando un rol muy fuerte en la configuración del sistema actual, el que manifiesta rasgos de fuerte concentración en torno a la ciudad de San Juan.

La presente investigación intenta demostrar este fenómeno y medir los índices de primacía y macrocefalia urbana. Se destaca el rol que la dinámica demográfica

tiene en la nueva jerarquización de los asentamientos urbanos, especialmente los centros menores y locales, que funcionan como villas cabeceras, los que al reunir la mayor oferta comercial, de empleo, servicios y equipamientos, tienen la capacidad de retener a la población que continúa abandonando los espacios rurales.

El procesamiento e interpretación de datos provenientes de los Censos Nacionales de Población y Vivienda han posibilitado el análisis del tema y su representación gráfica y cartográfica.

**Palabras claves:** Dinámica demográfica, Sistema urbano, Primacía, Macrocefalia urbana.

## ABSTRAC

The urban system includes small, medium and large cities ; their populations , functions and activities , hierarchies and networks that enable relationships. In the last thirty years , the urban system in the province of San Juan has modified its hierarchy in relation to the behavior of the population, which has grown and distributed in the provincial area , playing a strong role in shaping the system current , which manifests traits of highly concentrated around the city of San Juan. This research attempts to demonstrate this phenomenon and measure rates of urban primacy and macrocephaly . The role that demography plays in the new hierarchy of urban sett-

lements , especially children and local centers , which serve as headers villas , which to gather as commercial offer , employment , services and facilities , have the ability stands to retain the population continues abandoning rural areas.

The processing and interpretation of data from the National Census of Population and Housing have enabled the analysis of the subject and its graphic and cartographic representation.

**Keywords:** Population dynamics, urban system, Primacy, urban macrocephaly

# 1- INTRODUCCIÓN

El proceso de urbanización es uno de los fenómenos más significativos relacionados con el desarrollo de la sociedad humana y el territorio a escala mundial. Es de carácter multidimensional, porque trasciende los aspectos sociales, económicos, políticos y culturales; connota el incremento en la concentración de la población urbana y el cambio de forma de vida, además de modificar el perfil de las actividades económicas y la creciente ocupación del suelo con usos relacionados con lo urbano.

Según Horacio Capel (2013: 11) los datos muestran "que estamos ya en el umbral de la Ciudad Universal" y las estimaciones expresan que para el año 2050, el 70% de la población mundial vivirá en ciudades. La situación regional es similar, ya que en América Latina el 79,5% de la población es urbana (CEPAL, 2013), con una proyección del 80,9% para el año 2015. Según la misma fuente, la República Argentina registra para el año 2010 una población urbana de 93,1%, y su proyección al 2015 de un 94%, superando a los países de Bolivia, Brasil y Chile.

La expresión más clara del urbanismo es el sistema urbano que nos permite, en opinión de Roccatagliata (1994), introducirnos en la estructura territorial, observar el espacio adaptado por el hombre; involucra una creciente concentración poblacional acentuando el carácter macrocefálico y los índices de primacía y contribuye al crecimiento y la modificación física de las ciudades, en torno a uno o dos asentamientos urbanos muy dinámicos

El sistema urbano comprende las ciudades pequeñas, medias, grandes; sus poblaciones, funciones y actividades, sus jerarquías y redes que permiten las relaciones.

Las ciudades son su columna vertebral, claramente definidas por Beaujeu-Garnier (1970: 26) como "los puntos de la Tierra en que se acumula, de una forma cada vez más rápida, una parte creciente de la humanidad" son actualmente, y en opinión de Capel H. (2009) espacios reconocidos por la gran concentración de servicios, de desarrollo industrial, por tener la mayor oferta de empleo para la población que la habita, contribuyendo además con la estructuración de modelos de interacción social. Un espacio en permanente construcción y re-construcción.

Este trabajo tiene como objetivo analizar la dinámica demográfica, entendida como el "conjunto de variables que miden el crecimiento de una población en el tiempo (...) pauta por cuatro parámetros: natalidad, mortalidad, inmigración y emigración" (Aneas - Cattapan, 2008: 129), en términos de crecimiento y distribución de la población en el espacio provincial, y su rol en la configuración del sistema urbano en los últimos treinta años.

La dimensión espacial de la presente investigación comprende a los asentamientos humanos urbanos y rurales de los diecinueve departamentos que integran la provincia de San Juan, territorio con significativas restricciones climáticas e hídricas que reducen las posibilidades de instalación y organización humana. La misma se dispone próxima a tres ríos: al norte el río Jáchal, al centro-sur el río San Juan y al este el Vinchina-Bermejo, cuyas cuencas han sido utilizadas históricamente para organizar sistemas de riego que alimentan a los oasis (Fig. 1) de Calingasta, Iglesia, Valle Fértil, Jáchal y el de Tulum, Ullum y Zonda en el que habita el 94% de la población provincial.



**Figura 1:** Localización de los Oasis de la Provincia de San Juan

Fuente: Elaborado por el Lic. Hugo Tejada sobre la base de Lizana Carlos y Otros (2012). Atlas Socioeconómico de la Provincia de San Juan. CEFOCA. Facultad de Ingeniería. UNSJ

## 2- DATOS Y MÉTODOS

La dimensión temporal se extiende desde 1980 al año 2010, fijando a tal efecto cuatro cortes temporales coincidentes con los Censos Nacionales de Población y Vivienda de los años 1980, 1991, 2001 y 2010. Ellos son la fuente de información principal los que nos permiten analizar el crecimiento poblacional total, el proceso de urbanización y distribución de habitantes por oasis.

Para la jerarquización del sistema urbano provincial se toma como base la categorización urbana determinada por la Dra. Ma. R. Cozzani para la provincia de Mendoza (2009: 4-5), la que se constituye por cuatro grupos de centros poblados: Centros Locales: de 2 a 4.999 hab.; Centro Menores: entre 5 mil y 19.999 hab.; Ciudades Intermedias: entre 20 mil y 149.999 habitantes, y una Aglomeración: entre 150 mil y 999.999 habitantes. Se calculan los índices de Primacía y Macrocefalia, que

permiten conocer el peso y la importancia de la ciudad de San Juan en el sistema urbano provincial. Se han elaborado tomando como base los cálculos realizados por Peretti G., et al (2013: 12) para la provincia de Santa Fe. El abordaje transversal de la información censal, permite demostrar que a lo largo del periodo estudiado se produce una recategorización de asentamientos en relación directa con la dinámica demográfica departamental y provincial, resultando zonas con distintos ritmos de crecimiento y urbanización. Esta situación desencadena mayores demandas de suelo urbano, viviendas, servicios, infraestructuras y equipamientos, todo ello relacionado indefectiblemente con la globalización de la economía, la cultura, la sociedad y el surgimiento de nuevas formas de producción y organización económica, de los que no está ajena la provincia de San Juan.

## 3-DESARROLLO Y DISCUSIÓN

Durante el periodo analizado, que comprende 30 años, la provincia registró un incremento absoluto de 215.079 habitantes, lo que representa el 31,6%; el mayor crecimiento se produjo entre los años 1991/2001 (Fig. 2).

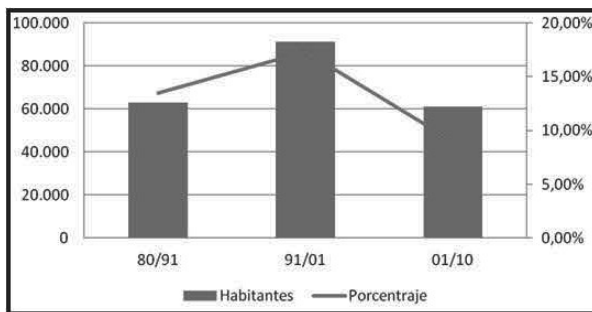


Figura 2: Crecimiento poblacional por periodos. Provincia de San Juan

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de Censos Nacional de Población y Vivienda -INDEC- 1980, 1991, 2001 y 2010

La diferencia en la evolución se dimensiona a través del Crecimiento Medio Intercensal, que revela que el crecimiento total se produjo a dos ritmos diferentes: lento en los primeros y últimos periodos (10,7% en 1980/1991 y 10,4% en 2001/2010 respectivamente), y rápido durante la década intermedia 1991/2001 -con una tasa de 16,2%.

Los ritmos diferenciales de crecimiento son el resultado de la dinámica demográfica natural que manifiesta una reducción constante desde 1980. En opinión de Aneas-Cattapán, 2008, este fenómeno se produce por la "disminución de la natalidad y el estancamiento de la mortalidad", pero sobre todo a los movimientos migratorios que todavía son negativos, indicando que

la provincia se comporta como un espacio expulsor de población (-6,3% entre 2001/2010) (Fig. 3). Estos valores inciden directamente sobre el crecimiento total, observándose una clara correspondencia entre ambos, es decir: a mayor cantidad de migrantes (-9,1% en 1980/1991) menor crecimiento total y viceversa. Durante la segunda década 1991-2001 aumenta el saldo migratorio a 0,4%, reduciéndose la cantidad de migrantes lo que sin duda contribuye al incremento demográfico registrado.

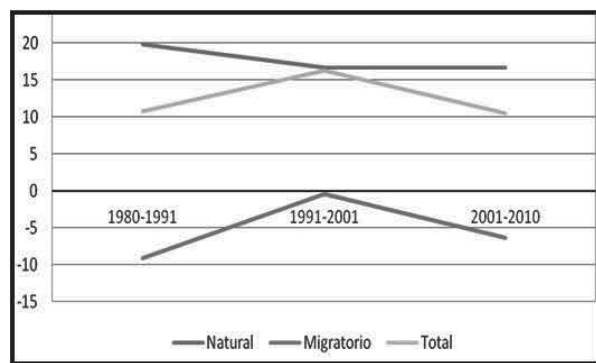


Figura 3: Crecimiento Medio Intercensal. San Juan 1980-2010

Fuente: Elaboración propia sobre la base de: Aneas-Cattapán, (2008: 80) y estadísticas vitales de la División Bioestadística. Ministerio de Salud Pública. San Juan.

### 3.2- Incremento y distribución de la población urbana

La población urbana<sup>1</sup>, en la provincia de San Juan pasó de representar el 71,5% al 87%, en el periodo considerado (1980-2010) con un aumento absoluto de 259.808 habitantes y relativo de 43,8% (Tabla N° 1), valor que supera al incremento de la población total de la provincia en el mismo periodo que fue del 31,6%; confirmándose la existencia –desde una perspectiva exclusivamente demográfica- de un proceso de concentración urbana (Fig. 4).

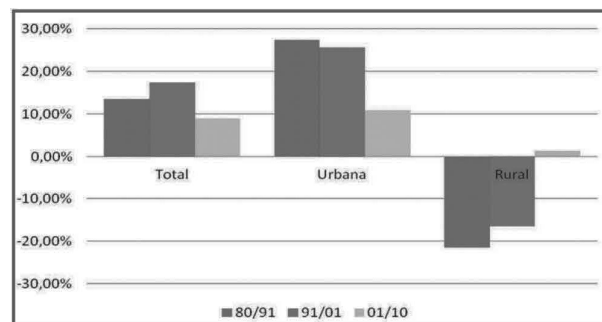
Dos razones concurren para explicar el crecimiento; por un lado la tasa de crecimiento natural (aunque con un leve y constante descenso), y por otro la transferencia de población entre áreas rurales y urbanas; a lo que hay que agregar la reclasificación de asentamientos rurales

que superan el umbral de los 2 mil habitantes y pasan a ser urbanos (según criterio del INDEC).

La población urbana muestra los valores más altos durante la primera década del periodo (Tabla 1) con un 27,4%, y luego disminuye en los años siguientes. También se observa una significativa reducción de la población rural (-16,6%), pero la misma se va recuperando lentamente hasta manifestar en el periodo (2001/2010), un leve crecimiento. La explicación se encuentra al verificar el incremento que tuvo la población rural agrupada<sup>2</sup> que pasó de 30.615 (2001) a 38.224 (2010) habitantes, reduciéndose considerablemente la población rural dispersa –a campo abierto- en un -11%.

Años	Cantidad de población				Incremento por periodos			
	1980	1991	2001	2010	80/91	91/01	01/10	80/10
<b>Total</b>	465.976 100%	528.715 100%	620.023 100%	681.055 100%	62.739 13,5%	91.308 17,3%	61.032 9%	<b>215.079</b> 31,6%
<b>Urbana</b>	333.006 71%	424.416 80%	533.022 86%	592.814 87%	91.410 27,4%	108.606 25,6%	59.792 10,9%	<b>259.808</b> 43,8%
<b>Rural</b>	132.970 29%	104.299 20%	87.001 14%	88.241 13%	-28.671 (-21,6%)	-17.298 (-16,6%)	1.240 1,40%	<b>-44.729</b> -33,6%

**Tabla N° 1:** Evolución e incremento de población total, urbana y rural. San Juan 1980-2010  
Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de Censos Nacional de Población y Vivienda –INDEC- 1980, 1991, 2001 y 2010



**Figura N° 4:** Incremento relativo de población Total-Urbana-Rural. San Juan 1980-2010  
Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de Tabla 1

A través de los datos se observan también los desequilibrios hacia el interior de la provincia. En 1980 y 1991 los oasis del norte (Iglesia) y oeste (Calingasta) no registraban población urbana, sin embargo en las dos últimas décadas analizadas, el crecimiento poblacional de ambos espacios se ha direccionado hacia los asentamientos urbanos, reduciendo considerablemente la población rural, situación que caracteriza a todos los oasis por igual. Por otra parte, se destaca el crecimiento constante de la concentración urbana en Valle Fértil.

Respecto a la distribución de población urbana por oasis se observa que el mayor peso corresponde al oasis de Tulum y Ullum-Zonda, en él se localiza la Ciudad de San Juan<sup>3</sup> (CSJ) y la capital provincial, quienes le dan el peso demográfico suficiente para destacarse del resto (Tabla 3), sin embargo es significativo el nivel de urbanización registrado en los departamentos periféricos<sup>4</sup> con gran concentración poblacional en sus respectivas Villas Cabeceras y otros centros urbanos, que sin ser sedes de la autoridad municipal alcanzan y superan los 2 mil habitantes.

Oasis	Nivel de urbanización <sup>1</sup>			
	1980	1991	2001	2010
Tulum y Ullum Zonda	74,9%	85,5%	88,4%	89,7%
Jáchal	46,2%	48,7%	52,3%	50,3%
Iglesia	0	0	35,5%	28,8%
Calingasta	0	0	64,1%	65,9%
Valle Fértil	46,6%	51,9%	56,8%	61,2%

**Tabla N° 2:** Nivel de Urbanización por oasis. San Juan 1980-2010  
Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de Censos Nacional de Población y Vivienda –INDEC- 1980, 1991, 2001 y 2010

1- Porcentaje de población urbana sobre el total.

<sup>1</sup> En Argentina y según registros del INDEC se considera población urbana a la que alcanza y supera los 2000 habitantes en una localidad.

<sup>2</sup> En asentamientos con menos de 2000 habitantes.

<sup>3</sup> CSJ: centro de mayor jerarquía provincial, integrado por el departamento Capital y áreas urbanas de Rivadavia, Rawson, Pocito, Chimbas y Santa Lucía. Para el año 2010 concentra el 68% de la población total provincial.

<sup>4</sup> Denominados según la posición que ocupan respecto a la CSJ. Agrupan a los municipios: Jáchal, Iglesia, Calingasta y Valle Fértil.

### 3.3- Jerarquización del Sistema urbano provincial.

Se establecen para la provincia de San Juan cuatro jerarquías (Tabla 3) para los asentamientos humanos según su peso demográfico, a saber:

Jerarquía de Centros	1980		1991		2001		2010	
	Aglomeración (150.000-999.999 hab.)	Gran San Juan	62%	Gran San Juan	67%	Gran San Juan	68%	Gran San Juan
Ciudades intermedias (20.000-149.999 hab.)	No hay		No hay		Ciudad de Caucete	4%	-Ciudad de Caucete -V° Gral. San Martín	7%
Centros Menores (5.000-19.999 hab.)	-Ciudad de Caucete -V° San José de Jáchal -V° Aberastain	6%	-Ciudad de Caucete -V° Gral San Martín -V° San José de Jáchal -V° Aberastain -V° Madia Agua	10%	-V° Aberastain/La Rinconada -San José de Jáchal -V° Madia Agua.	5%	-V° Aberastain/La Rinconada -San José de Jáchal -V° Madia Agua -V° Borjas-La Chimbera	6%
Centros Locales (2.000 4.999 hab.)	-V° Borjas la Chimbera -Barreal -V° Media Agua -La Laja -Las Lomitas; -V° San Agustín -Alto de Sierra -Centro Ullum	4%	-V° Borjas -V° El Salvador -V° San Agustín, -V° Santa Rosa, -V° Ibañez, -Los Berros, -9 de Julio, -V° Basilio Nievias	4%	-V° Borjas La Chimbera -V° El Salvador -V° San Agustín -V° Ibañez -V° Santa Rosa -Los Berros -Barreal/V.Pituil -Campo Afuera -9 de Julio -V° Basilio Nievias -Rodeo -V° Don Bosco -V° Calingasta	7%	-V° El Salvador -V° San Agustín, -V° Ibañez, -V° Santa Rosa, -Los Berros, -Barreal/V.Pituil, -9 de Julio, -V° Basilio Nievias, -Rodeo, -Las Chacritas -V° Don Bosco, -V° Calingasta	6%
Total de Población Rural Agrupada* (0 - 1.999 hab.)	63 centros	6%	53 centros	6%	58 centros	5%	58 centros	6%
Total Población agrupada en centros	78%		87%		89%		93%	
Total de Población rural dispersa*	22%		13%		11%		7%	
Población total provincia	100%		100%		100%		100%	

**Tabla N° 3:** Sistema urbano de la provincia de San Juan y porcentaje de población que concentra.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de Censos Nacional de Población y Vivienda –INDEC- 1980, 1991, 2001 y 2010

\* Clasificación de la población rural por parte del INDEC.

**1)- Aglomeración - 150.000 a 999.999 hab.:** solo el Gran San Juan comprende esta jerarquía a lo largo del periodo analizado (Figs. 5,6,7 y 8), sin embargo si solo se tiene en cuenta la concentración de población urbana de los centros, los porcentajes de la ciudad denotan una leve desaceleración en su proceso de metropolización desde 1980 (87%, 67%, 68% y 68% respectivamente), debido a que su incremento poblacional entre 80/91 fue del 22% (64.281 hab.), entre 91/01 del 19% (66.880 hab.), y entre 01/10 del 9% (39.074 hab.); lo que hace suponer que la tendencia del crecimiento urbano provincial se produciría en los centros menores –tendencia que se observa en toda América Latina (ONU-Hábitat, 2012). Debido a su importancia a nivel provincial, al final de la jerarquización del sistema urbano, se analiza la situación particular de la CSJ en relación a su primacía y macrocefalia.

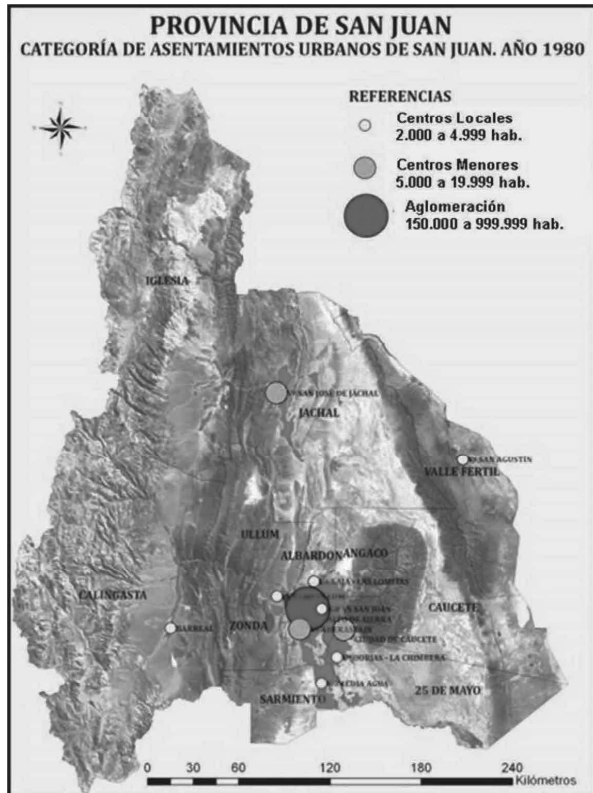
**2)- Ciudades Intermedias - 20.000 a 149.999 hab.:** recién a partir del año 2001 se cuenta con esta jerarquía en el sistema, debido al incremento demográfico y recategorización de la Ciudad de Caucete en el departamento homónimo, distante a 28Km al este de

la CSJ, si bien esta ciudad ocupa la 2° jerarquía es 17 veces menor que la aglomeración. Comparte este lugar con la Villa Gral. San Martín (Dpto. Albardón) que supera los 20.000 habitantes en el último censo (2010).

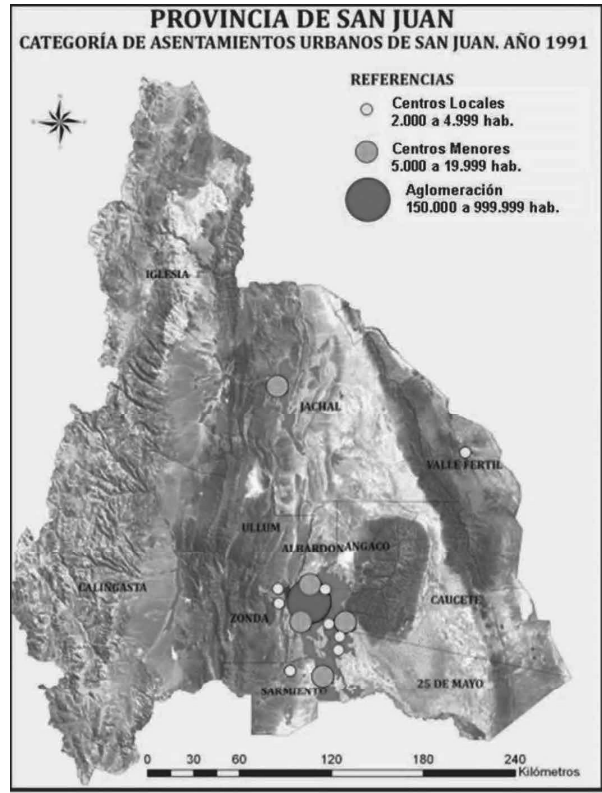
**3)- Centros Menores - 5.000 a 19.999 mil hab.:** en promedio este grupo de centros concentra aproximadamente el 7% del total de población provincial. En el año 1991, los centros suman un total de cinco, incluida en ese momento la ciudad de Caucete-, y a partir de ese periodo disminuyen, cuando en el año 2001 ésta última se jerarquiza ascendiendo como ciudad intermedia, dejando un vacío importante en el grupo de los centros menores. Para el año 2010 tres de ellas son villas cabeceras de sus respectivos departamentos.

**4)- Centros Locales - 2.000 a 4.999 hab.:** comprende el grupo con mayor número de centros urbanos, el que más se ha incrementado en número desde 1980, pasando de 7 a 12. En promedio concentra el 5% de la población de San Juan. En esta jerarquía se ubica al resto de las villas cabeceras departamentales<sup>5</sup> y otros centros que han alcanzado y superado el umbral de los 2.000 habitantes.

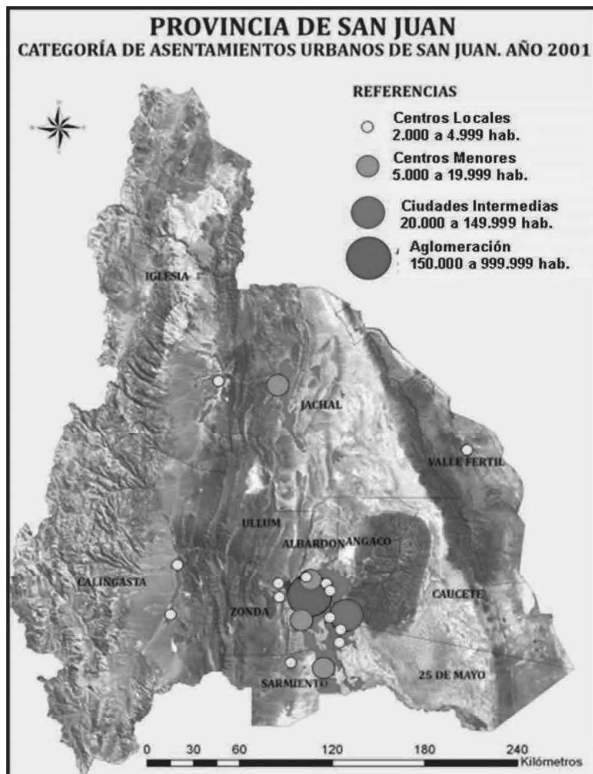
<sup>5</sup> Que concentran y contienen población, brindando servicios, equipamientos e infraestructuras para su población y la del entorno rural que continúa disminuyendo.



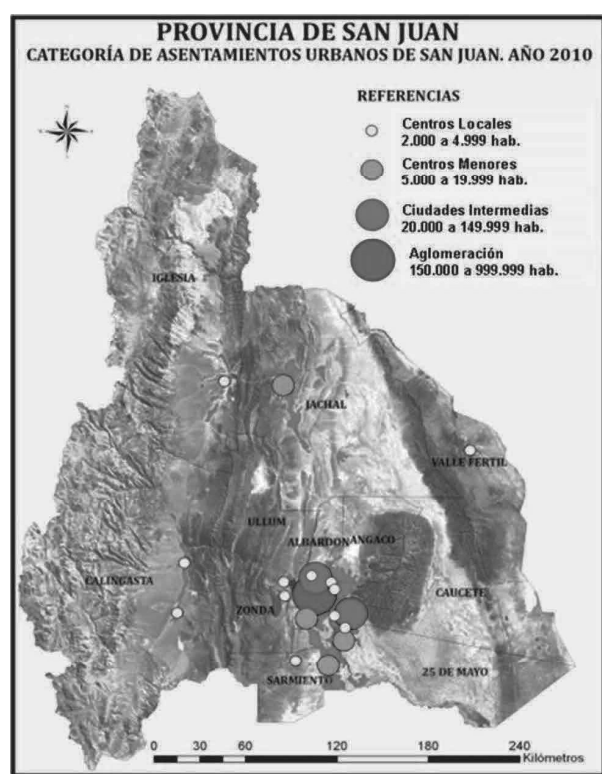
**Figura N° 5** – Categoría de Asentamientos Urbanos de San Juan. 1980  
Fuente: Elaborado por el Lic. Hugo Tejada sobre la base de Lizana Carlos y Otros (2012). Atlas Socioeconómico de la Provincia de San Juan. CEFOCA. Facultad de Ingeniería. UNSJ



**Figura N° 6** – Categoría de Asentamientos Urbanos de San Juan. 1991  
Fuente: Elaborado por el Lic. Hugo Tejada sobre la base de Lizana Carlos y Otros (2012). Atlas Socioeconómico de la Provincia de San Juan. CEFOCA. Facultad de Ingeniería. UNSJ



**Figura N° 7** – Categoría de Asentamientos Urbanos de San Juan. 2001  
Fuente: Elaborado por el Lic. Hugo Tejada sobre la base de Lizana Carlos y Otros (2012). Atlas Socioeconómico de la Provincia de San Juan. CEFOCA. Facultad de Ingeniería. UNSJ



**Figura N° 8** – Categoría de Asentamientos Urbanos de San Juan. 2010  
Fuente: Elaborado por el Lic. Hugo Tejada sobre la base de Lizana Carlos y Otros (2012). Atlas Socioeconómico de la Provincia de San Juan. CEFOCA. Facultad de Ingeniería. UNSJ

Respecto a la población rural agrupada en asentamientos de menos de 2 mil habitantes, esta categoría es la más numerosa en cuanto a la cantidad de centros que forman parte del sistema urbano provincial (Tabla 3). Ellos han experimentado una atenuación en cuanto a cantidad, fundamentalmente por los efectos de la migración y la absorción física, o anexión, por parte de los núcleos urbanos mayores. En 30 años se han reducido de 63 a 58, no así el porcentaje de población que concentran que se ha mantenido constante.

A través del análisis se puede inferir que el sistema urbano provincial esta estructurado en forma centralizada, con una cabeza hipertrofiada y miembros débiles, lo que implica desequilibrio y desarmonía del conjunto. Por un lado, un centro (CSJ), mientras que en el resto de los asentamientos se agrupan reducidos porcentajes de habitantes. Se destaca del sistema, la cantidad de centros urbanos locales y sobre todo de centros rurales que tienen siempre "un papel de gestión de su entorno comarcal y la capacidad de actuar como eslabones de conexión entre la gran ciudad y el medio rural" (Capel, 2009: 10), por lo tanto hay que encontrar la forma de planificar en base a todo su potencial.

El crecimiento urbano y poblacional del territorio provincial implica para los espacios rurales una reducción constante, tal es así que entre 1980 y 2010 este grupo disminuyó 44.729 habitantes (-33,6%), implicando una

reducción en la cantidad de asentamientos rurales, debido a la re-jerarquización como urbanos de algunos que superan los 2 mil habitantes. Se advierte el incremento constante de población concentrada en centros (Tabla 3) tanto urbanos como rurales pasando del 78% (1980) al 93% (2010), situación que demuestra el éxodo de población rural dispersa, localizada a campo abierto, que se reduce constantemente (del 22% al 7% en 30 años). El peso demográfico de los centros poblados incide en numerosos procesos respecto a la funcionalidad del sistema urbano, en referencia a la diversificación de actividades económicas, mayores demandas de equipamientos e infraestructuras que presten los servicios necesarios a la población. La consolidación de los centros urbanos locales y pueblos rurales que se hallan distantes o periféricos a la CSJ, está indicando un incipiente proceso de descentralización de la estructura jerárquica del sistema de asentamientos, que debe ser acompañado con la adecuada provisión de servicios, y especialmente la conectividad entre las distintas áreas y oasis de San Juan. El problema no es el crecimiento y multiplicación de los asentamientos, sino que no estén preparados para responder en este proceso, históricamente definido por la concentración en un centro mayor, tema no menor que deberá ser estudiado y planificado para un normal desarrollo regional.

### 3.4. Primacía urbana de la Ciudad de San Juan y macrocefalia del sistema urbano

La ciudad de San Juan constituye en opinión de Randle, una de las ciudades metrópolis del interior de nuestro país que tiene carácter de "ciudad primada" por la existencia de una enorme brecha entre ella y el resto de las ciudades de la provincia (López - Sánchez, 2000), dato que se corrobora al comparar las cifras de población para el año 2010 del Gran San Juan (460.714 hab.) con las correspondientes a las ciudades de Caucete (28.222 hab.) y Villa Gral. San Martín (22.046 hab.), jerarquizadas en segundo y tercer lugar respectivamente en el

sistema de centros de la provincia de San Juan. En tal sentido, y con el fin de analizar el grado de concentración del sistema urbano de San Juan, se calculan los índices de primacía<sup>6</sup> teniendo en cuenta los siguientes centros: Ciudad de Caucete (ciudad intermedia), Villa Gral. San Martín (ciudad intermedia) y Villa Aberastain/La Rinconada (centro menor); y el índice de macrocefalia urbana<sup>7</sup>, teniendo en cuenta todos los centros urbanos seguidos de la CSJ.

Centro Poblado	1980	1991	2001	2010
<b>Ciudad de San Juan</b>	290.479	354.760	421.640	460.714
Suma de los 3 centros urbanos siguientes	21.068	39.754	49.531	65.677
<b>Índice de Primacía</b>	<b>13,7</b>	<b>8,9</b>	<b>8,5</b>	<b>7</b>
Suma de todos los centros urbanos siguientes	46.328	76.848	109.180	132.100
<b>Índice de Macrocefalia</b>	<b>6,3</b>	<b>4,6</b>	<b>3,9</b>	<b>3,4</b>

**Tabla N° 4-** Evolución del Índice de Primacía y macrocefalia urbana de la CSJ. 1980-2010  
Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de Censos Nacional de Población y Vivienda -INDEC- 1980, 1991, 2001 y 2010

La primacía del Gran San Juan el sistema urbano provincial, era para 1980 casi catorce veces mayor que la suma de las restantes tres, sin embargo, a lo largo del periodo analizado, el índice desciende constantemente hasta convertirse en 7 veces mayor en el año 2010. Esto demuestra la importancia que han adquirido las jerarquías

inmediatas a la CSJ, que contribuyen a una redistribución espacial de la población. Comprobándose además la relación urbanización/primacía, es decir, mientras más urbana es la provincia de San Juan y mayor diversidad de centros urbanos posee menor es la primacía de la CSJ. Se advierte además el carácter macrocefálico del sistema

<sup>6</sup> Cociente entre la población de la primera ciudad y la suma de las tres siguientes, en orden decreciente.

<sup>7</sup> Cociente entre la población de la primera ciudad y la suma de todos los centros urbanos (con 2000 habitantes y más).

(tabla 4); que indica la exagerada concentración demográfica de la CSJ respecto a la población conjunta del resto de los centros urbanos. Al igual que la primacía, el índice de macrocefalia viene disminuyendo constantemente desde 1980, indicando la reducción del peso de la aglomeración frente al resto del conjunto urbano. En opinión de Jaramillo (1979), esto es la manifestación de una red urbana desarticulada, con obstáculos que favorecerían el desarrollo espacial y social. Para lograr alcanzar este fin, habría que planificar para reducir los fuertes desequilibrios a nivel de infraestructuras y equipamientos de servicios entre la ciudad y el resto de los asentamientos urbanos. La dependencia de los centros menores con la CSJ es muy alta, y esto se debe a que

ella concentra el 65% de la población económicamente activa; en ella se localizan los hospitales de mayor jerarquía del sistema provincial de salud (Guillermo Rawson y Marcial Quiroga) además de numerosos establecimientos privados; funcionan establecimientos educativos públicos y privados en todos los niveles y especialmente el nivel superior; concentra el 90% de las entidades financieras, además de contar con los espacios verdes artificiales como plazas, el único parque urbano ubicado en Capital y el equipamiento cultural integrado por teatros, cines, museos, auditorium, complejo ferrourbánico, en los que se lleva a cabo una nutrida y calificada agenda cultural.

## 4- CONCLUSIONES

A lo largo de la investigación se pueden inferir algunas ideas centrales que explican el proceso de jerarquización del sistema urbano de la provincia de San Juan desde la dinámica demográfica:

\*Desde 1980, la población experimenta un crecimiento constante, aunque el mayor incremento se produce en la década intermedia, es decir entre los años 1991 y 2001, influenciado tanto por el crecimiento natural, pero por sobre todo por la reducción de la migración, que para la década alcanzó una tasa de 0,4 %, siendo menor el resto del periodo.

\*En el periodo considerado la población urbana también creció a un ritmo sostenido, siendo mayor que el crecimiento total. Por ende, la reducción de la población que habita en los espacios rurales, lo que demuestra la relación directa entre la reducción de migrantes, el crecimiento y la concentración poblacional en asentamientos humanos. El mayor porcentaje de este grupo poblacional se localiza en los Oasis de Tulum y Ullum-Zonda, en el que se ubica la Ciudad de San Juan, centro de mayor jerarquía provincial que para el año 2010 concentra el 68% de la población total.

\*Si bien el sistema urbano es desequilibrado al concentrar la mayor cantidad de población en un solo centro,

en lo últimos años se ha producido la re-jerarquización de algunos asentamientos menores y el surgimiento de dos ciudades intermedias. Una característica es la gran cantidad de centros locales y asentamientos con población rural agrupada.

\*Se ha podido medir la primacía y macrocefalia urbana de la Ciudad de San Juan y del sistema urbano provincial. En relación a la primera, la ciudad es casi diez veces mayor que el conjunto de los tres centros urbanos que le siguen en jerarquía, si bien el índice de primacía disminuye durante el periodo, al igual que el índice de macrocefalismo, es indudable el peso que la ciudad tiene en el sistema.

\*La multiplicación de los asentamientos humanos urbanos y rurales, requieren de políticas que contengan y atiendan las múltiples demandas poblacionales, con una adecuada articulación que brinde conectividad al sistema. Esta nueva realidad permitiría lograr la desconcentración poblacional y un sistema urbano más equilibrado, lo que requerirá de la formulación de políticas de ordenación del territorio integradoras, y estrategias que armonicen coherentemente el crecimiento económico, el bienestar social, la gobernabilidad y la integridad ecológica de la región.

## 5- BIBLIOGRAFÍA

• ANEAS S. – CATTAPAN S. (2008) **La Población de San Juan. Su estructura y su dinámica**. San Juan, Editorial EFU (Editorial Fundación Universidad Nacional de San Juan). Argentina.

• BEAUJEU-GARNUER, J. y CHABOT Georges. (1970). **Tratado de Geografía Urbana**. Editorial VINCENS VIVES. España.

• BOLSI, A. (1993) **Geografía de la Población. Las Estructuras Demográficas**. Argentina, Editorial CEYNE - Tomo 9.

• CAPEL, Horacio. (2009). **Las pequeñas ciudades en la urbanización generalizada y ante la crisis global**. Revista Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM. Núm. 70, 2009, pp. 7-32. [En Línea]. Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rig/article/view/18075>.

• CAPEL, Horacio. (2013). **Crisis de los modelos urbanos. Una mirada hacia el futuro**. Revista de Geografía Mercator, v. 12, número especial (2), p. 7-27. Universidad do Ceará. Brasil. [En línea]. Disponible en: <http://www.mercator.ufc.br/index.php/mercator/index>

• COMISIÓN ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). (2013). **Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe**. [En línea]. Publicaciones de las Naciones Unidas.



- COZZANI, María R. (2009). **Nuevas tendencias en la dinámica demográfica y en el crecimiento urbano de la provincia de Mendoza, Argentina.** Revista: TIEMPO Y ESPACIO, Año 20 Vol., 23 / 2009, Pág. 63- 76. ISSN 0716-9671. Universidad del Bío-Bío. Chillán – Chile.
- ERBITI C. (2008) **Un sistema urbano en transformación. Matapolización, metropolización y ciudades intermedias; dinámicas.** Pág. 217 a 254. En: Argentina, Una visión actual y prospectiva desde la dimensión territorial. Coordinación: Juan A. Roccatagliata. (1ª .ed.) Argentina. (Emecé)
- GRUPO ADUAR, (2000) **Diccionario de geografía urbana, urbanismo y ordenación del territorio.** (1ª ed.) pp. 202. Barcelona. España (Ariel S.A.)
- GUDIÑO, María Elina. (2010). **Del urbanismo reglamentario a las nuevas concepciones de ordenamiento territorial.** Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona. 1 de agosto de 2010, vol. XIV, n° 331 (25).
- INDEC. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Censos Nacionales de Población y Vivienda: 1980-1991-2001. 2010.
- JARAMILLO, Samuel. (1979). **Sobre la macrocefalia urbana en América Latina.** Revista Desarrollo y Sociedad. N° 1- CEDE Uniandes.
- LOPEZ, María I. y SANCHEZ, Sandra (2011) **Condiciones Naturales del Crecimiento Urbano en la Ciudad de San Juan y áreas de Influencia.** Capítulo 18. en: Amenazas naturales de origen hídrico en el centro oeste árido de Argentina. Diagnóstico y estrategia para su mitigación en el Gran San Juan y Gran Mendoza. Universidad Nacional de Cuyo Mendoza.
- LOPEZ, M.I. y SÁNCHEZ, S, (2000) **La Ciudad de San Juan. Estructura y Funcionalidad.** Publicado con referato en la Revista de Geografía del Instituto de Geografía Aplicada de la UNSJ. Editorial TEIXIDOR. San Juan.
- ROCCATAGLIATA, Juan. (1994). **Geografía y Políticas Territoriales.** La ordenación del espacio. Colección Geográfica. Editorial CEYNE. Argentina.
- MONTOYA J. (2004). **Sistemas Urbanos en América Latina: Globalización y urbanización.** Cuadernos de geografía, número 13. pp 41 – 58. Departamento de Geografía - Universidad Nacional de Colombia. [En línea].
- PERETTI, Gustavo; VARISCO, Mariano; DONADIO, Pablo. (2013). **Distribución de la población y Sistema Urbano de la provincia de Entre Ríos entre 1960 y 2010.** Revista de debates: EntreVistas (Edición especial. Instituto Superior Nuestra Señora del Carmen). [En Línea], disponible en: <http://www.isnsc.com.ar/Revista/Numero004/Tapa4.htm>. Villa Mercedes, San Luis. Argentina.
- PUJADAS - FONT. (1998) **Ordenación y Planificación Territorial.** Madrid. España, Editorial Síntesis S.A.
- SARRACINA, Andrea. (2013). **Dinámica poblacional en Asentamientos Humanos urbanos y rurales de la Provincia de San Juan. Periodo 1980-2001.** Revista de debates: EntreVistas (Edición especial. Instituto Superior Nuestra Señora del Carmen). [En Línea], disponible en: <http://www.isnsc.com.ar/Revista/Numero004/Tapa4.htm>. Villa Mercedes, San Luis. Argentina.
- ONU-Habitat. (2012). **Estado de las ciudades de América Latina y el Caribe 2012. Rumbo a una nueva transición urbana.** Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. [En Línea]. Disponible en: [www.unhabitat.org](http://www.unhabitat.org)