

UNA APROXIMACIÓN AL ESTUDIO DE LAS COMPONENTES NATURAL Y MIGRATORIA EN EL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE TUCUMÁN (ARGENTINA) ENTRE 1970-1991

Pablo Paolasso*

INTRODUCCIÓN

Este trabajo indaga acerca de cómo y cuánto creció la población de la provincia de Tucumán entre 1970 y 1991 y sobre cómo se comportaron las componentes natural y migratoria de dicho crecimiento en los diferentes paisajes que componen la geografía tucumana.

1970 es un año singular para la población tucumana, pues después de haber crecido en forma sostenida desde el siglo pasado, entre 1960 y 1970 se mantuvo casi estable como resultado de una fuerte crisis en la principal actividad económica de la provincia a mediados de la década de 1960: la agroindustria del azúcar, lo que habría de determinar un importante flujo emigratorio. Se conoce como ha crecido la provincia, como se han comportado las componentes natural y migratoria de ese crecimiento¹, pero no se ha efectuado hasta el momento el análisis del crecimiento en unidades que permitan detectar cuales han sido los procesos que han determinado el crecimiento en los diferentes paisajes de la provincia.

Habitualmente la información censal de la Argentina ha sido presentada en escalas espaciales muy poco convenientes para realizar estudios sobre la población con cierto detalle. La unidad espacial más pequeña para la cual se ha desagregado información suficientemente detallada ha sido el departamento (o el partido en Buenos Aires). Tales unidades delimitadas en forma bastante arbitraria, -la mayoría de las veces- para indagar acerca de los diferentes aspectos de una población.

METODOLOGÍA

El análisis del crecimiento de la población y sus componentes natural y migratoria en la provincia de Tucumán entre 1970 y 1991 se ha realizado utilizando unidades espaciales de menor tamaño que los departamentos: los radios censales, mediante los cuales se ha podido reagrupar a la población en 10 paisajes, salvando la carencia de datos mediante la utilización del método de las estadísticas vitales².

Se han empleado datos sobre población total para la provincia de Tucumán desagregados a nivel de radios censales y tasas brutas de natalidad y mortalidad³ a nivel de departamento para el período 1970-1991, determinando las componentes natural y migratoria del crecimiento para cada radio censal.

Para ello, se ha homogeneizado la división censal de los años censales 1970, 1980 y 1991 en una única división para las tres fechas⁴ y, debido a que las tasas brutas de natalidad y mortalidad se encuentran desagregadas a nivel de departamento, se ha supuesto que todos los radios comprendidos dentro de un mismo departamento poseen la misma tasa de crecimiento natural⁵. Así, además del crecimiento total de la población, se ha podido determinar el crecimiento vegetativo y con ellos los saldos migratorios. Con estos datos se han calculado la *tasa de crecimiento vegetativo medio anual intercensal*, la *tasa de*

* Licenciado en Geografía.. Becario de Formación de Posgrado (Conicet). Jefe de Trabajos Prácticos (Instituto de Estudios Geográficos de la Universidad Nacional de Tucumán)

¹ en particular los trabajos de: Ortíz de D'Arterio, Julia Patricia (1997). "*Noroeste Argentino. Análisis de los flujos migratorios intra y extrarregionales*". En Bolsi, Alfredo (Dir.). **Problemas poblacionales del Noroeste Argentino (contribuciones para su inventario)**. Instituto de Estudios Geográficos. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Tucumán. San Miguel de Tucumán. p. 111-123. ; Bolsi, Alfredo y Patricia Ortíz de D' Arterio (1999). **Población y complejo azucarero en Tucumán durante el siglo XX** (documento preliminar de discusión). Instituto de Estudios Geográficos. Tucumán. Inédito y Pucci, Roberto (1997). "*El crecimiento de la población. Un análisis departamental, 1895-1991*". En Bolsi, Alfredo. Op. cit. p 9-34. En este último trabajo se puede encontrar una interesante recapitulación sobre el crecimiento de la población de Argentina y el noroeste argentino.

² Cf. Naciones Unidas (1978). **Factores determinantes y consecuencias de las tendencias demográficas**. Vol. 1. Nueva York. p. 182. Este método permite estimar los saldos migratorios netos, pero no permite determinar el origen o el destino de esas migraciones.

³ Según lugar de residencia.

⁴ Los límites de los radios censales se modifican de un censo a otro por razones operativas, por lo que las divisiones de un censo son diferentes a la del siguiente.

⁵ Esto supondría *ipso facto* la existencia de dos tipos de errores en la determinación tanto del crecimiento natural como de los saldos migratorios: por un lado se sobrestima el crecimiento natural en las áreas urbanas y se subestima el mismo en las áreas rurales. Con ello, a su vez, se están subestimando los saldos migratorios en las áreas urbanas y se los está sobrestimando en las áreas rurales. Sin embargo, a los fines de esta investigación, dichos errores bien pueden considerarse como despreciables.

migración neta media anual intercensal y la tasa de crecimiento total medio anual intercensal para cada radio censal del período 1970-1991⁶. Estos datos, a su vez, han sido agrupados en 10 paisajes⁷ característicos, siguiendo la clasificación que habíamos realizado en 1999⁸, que ha sido aquí modificada (figura 1).

Se han podido diferenciar nítidamente 10 paisajes⁹: en nueve de ellos predomina un uso agrícola del suelo, mientras que en el restante un uso netamente urbano¹⁰.

Los paisajes de Tucumán y la distribución de la población

El Gran San Miguel de Tucumán concentra desde 1970 más del 50% de la población provincial, aumentando esa proporción de un censo a otro, hasta llegar en 1991 al 58,5% de la población total. Entre los paisajes agrarios, sobresale el paisaje de la caña de azúcar, que agrupaba en 1970 el 32,5% de la población provincial, proporción que disminuyó hasta llegar al 28,3% en 1991. En conjunto, ambos paisajes a lo largo del período agrupan más del 80% de la población total de la provincia.

Los restantes paisajes solo tuvieron una importancia marginal desde el punto de vista demográfico: en conjunto todos los paisajes agrupaban el 16,3% de la población en 1970 y solo el 13,2% en 1991, presentando este conjunto comportamientos bastante disímiles, como se puede ver en el cuadro 1. Esta primera aproximación ya está señalando a grandes rasgos de que manera ha crecido la población en la provincia de Tucumán, y nos permite clasificar a los paisajes en tres tipos característicos:

Tipo I: Paisajes con crecimiento absoluto y relativo de la población con respecto a la población provincial total

- Paisaje del Tabaco
- Paisaje de agricultura y ganadería especializada
- Paisaje de oasis con cultivos hortícolas y ganadería de subsistencia
- Gran San Miguel de Tucumán

Tipo II: Paisajes con crecimiento absoluto, pero con disminución relativa de la población con respecto a la población provincial total

- Paisaje de cultivo de granos y ganadería intensiva
- Paisaje con vegetación natural, agricultura de subsistencia, granos y ganadería extensiva
- Paisaje de la caña de azúcar

Tipo III: Paisajes con población absoluta estable o en descenso y disminución de su participación relativa en el total provincial

- Paisaje de ganadería lechera, hortalizas y legumbres
- Paisaje de vegetación natural con ganadería extensiva
- Paisaje de ganadería extensiva trashumante y cultivos hortícolas de subsistencia.

⁶ El comienzo y el final de cada sub-período son las fechas de los censos nacionales: 30 de setiembre de 1970, 22 de octubre de 1980 y 15 de mayo de 1991. La fecha en que se realizan los censos es de particular importancia en Tucumán, pues su principal actividad agrícola, la cañera, se realiza entre junio-noviembre.

⁷ Un paisaje resulta de la combinación de tres tipos de estructuras: Una estructura natural o geocológica, una estructura antrópica y una estructura económico-social. La interrelación de estos elementos da como resultado una organización espacial con caracteres particulares

⁸ Cf. Paolasso, Pablo (1999). **Los cambios en la distribución de la población en la provincia de Tucumán entre 1970 y 1991**. Tesis para optar al grado de *Licenciado en Geografía*. Inédito

⁹ Se ha preferido agrupar a la población en paisajes y no trabajar con los departamentos debido a que en los paisajes existe una estrecha relación entre la población y la actividad que los articula.

¹⁰ Los paisajes agrarios se han definido según las actividades que predominan en los mismos, mientras que el paisaje urbano está conformado por la principal aglomeración provincial: el Gran San Miguel de Tucumán.

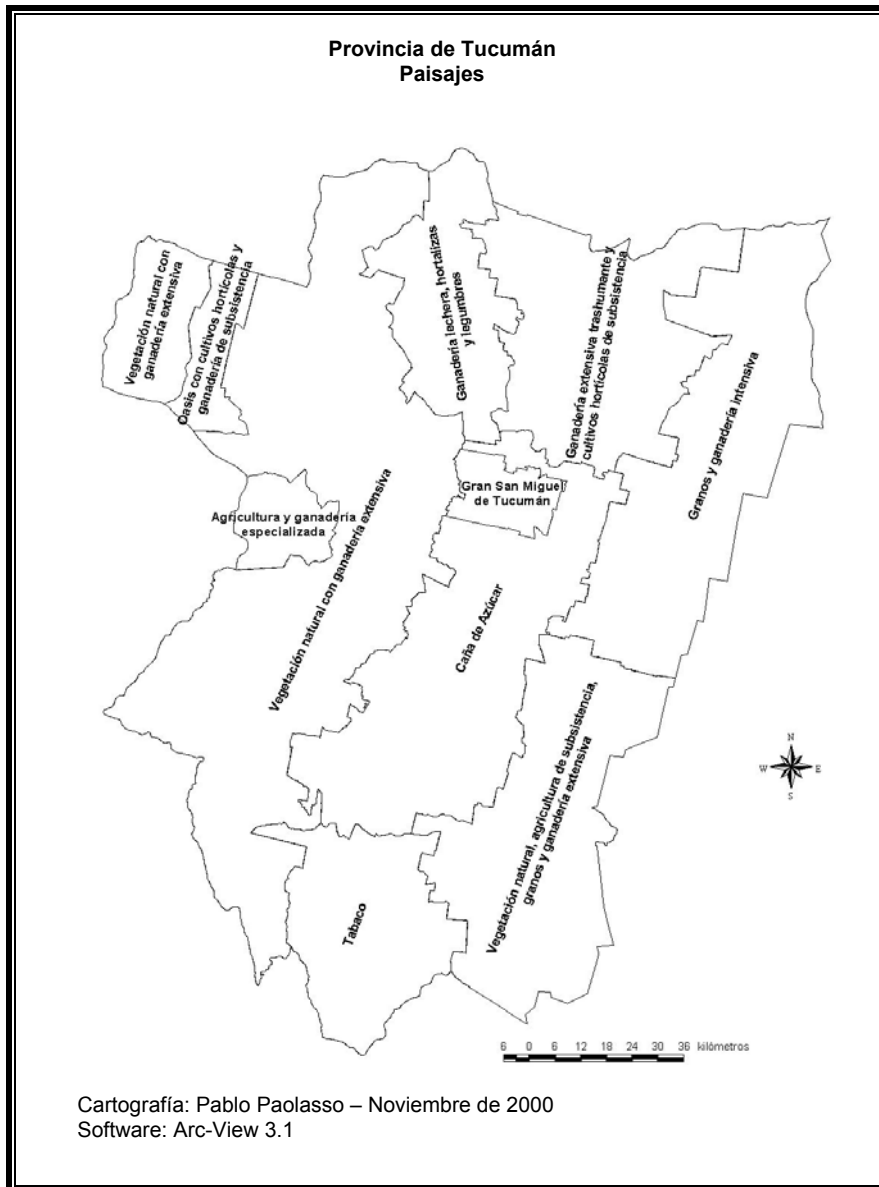


Figura 1. Paisajes de la provincia de Tucumán

Cuadro 1
Provincia de Tucumán
Distribución absoluta y relativa de la población según paisajes
1970-1991

Paisajes	1970		1980		1991	
	Población	%	Población	%	Población	%
1. De ganadería lechera, hortalizas y legumbres	6.648	0,8	6.843	0,7	6.787	0,6
2. De vegetación natural con ganadería extensiva	35.717	4,6	29.007	3,0	26.806	2,3
3. De ganadería extensiva trashumante y cultivos hortícolas de subsistencia	14.568	1,9	15.617	1,6	15.674	1,4
4. De granos y ganadería intensiva	24.191	3,1	29.521	3,0	32.356	2,8
5. De vegetación natural, agricultura de subsistencia, granos y ganadería extensiva	14.330	1,8	17.295	1,8	18.579	1,6
6. De la caña de azúcar	254.191	32,5	298.410	30,7	322.682	28,3
7. Del tabaco	27.220	3,5	33.325	3,4	40.785	3,6
8. De agricultura y ganadería especializada	2.589	0,3	4.104	0,4	6.702	0,6
9. De oasis con cultivos hortícolas y ganadería de subsistencia	1.862	0,2	2.265	0,2	2.889	0,2
10. Gran San Miguel de Tucumán	400.056	51,2	536.215	55,1	667.893	58,5
Total	781.372	100,0	972.602	100,0	1.141.153	100,0

Fuente: elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección Provincial de Estadística

El crecimiento de la población

Desde la época en que existen registros fehacientes, la población de la provincia de Tucumán ha crecido en forma sostenida, pero a mediados de la década de 1960 una importante crisis en la agroindustria azucarera, principal actividad económica provincial, que determinó una paralización de ese crecimiento, con un fuerte saldo migratorio negativo que neutralizó el crecimiento vegetativo y con ello el crecimiento total de la población tucumana en el período 1960-1970

Pero entre 1970 y 1980, la provincia recupera su tasa de crecimiento, que en este período alcanza valores similares a la de 1947-1960, pero que vuelve a disminuir en el período 1980-1991, constituyendo así la tasa más baja después de 1960-1970. (cuadro 2).

Cuadro 2
Provincia de Tucumán.
Población total y tasa de crecimiento medio anual
intercensal
1869-1991

Censo	Población	T.C.M.A.I. (‰)
1869	108.953	
1895	215.742	27
1914	332.933	23
1947	593.571	18
1960	773.972	21
1970	781.372	1
1980	972.602	22
1991	1.141.153	15

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 1991 y Dirección de Estadística de la Provincia de Tucumán

Es significativo además que el crecimiento del Gran San Miguel de Tucumán explica en gran medida el crecimiento total provincial, y que el área cañera no se recuperó después de la crisis de los años '60, pues su participación relativa en la población total así como en el crecimiento de la población ha venido disminuyendo desde 1970. Aún así, estos dos paisajes concentran más del 90% del crecimiento total de la población entre 1970-1991 (cuadro 3).

Cuadro 3
Provincia de Tucumán
Volúmenes de crecimiento total, vegetativo y migratorio de la población según paisajes
1970-1991
(número de habitantes)

Paisaje	1970-1980			1980-1991		
	Total	Vegetativo	Migratorio	Total	Vegetativo	Migratorio
1. De ganadería lechera, hortalizas y legumbres	195	1.890	-1.695	-56	1533	-1589
2. De vegetación natural con ganadería extensiva	-6.710	8.660	-15.370	-2.201	5657	-7858
3. De ganadería extensiva trashumante y cultivos hortícolas de subsistencia	1.049	4.898	-3.849	57	4127	-4070
4. De granos y ganadería intensiva	5.330	8.102	-2.772	2.835	7520	-4.685
5. De vegetación natural, agricultura de subsistencia, granos y ganadería extensiva	2.965	3.906	-941	1.284	3411	-2.127
6. De la caña de azúcar	44.219	71.594	-27.375	24.272	64161	-39.889
7. Del tabaco	6.105	7.946	-1.841	7.460	8417	-957
8. De agricultura y ganadería especializada	1.515	800	715	2.598	1269	1.329
9. De oasis con cultivos hortícolas y ganadería de subsistencia	403	514	-111	624	579	45
10. Gran San Miguel de Tucumán	136.159	105330	30.829	131.678	118934	12.744
Tucumán	191.230	213.640	-22.410	168.551	215.608	-47.057

Fuente. Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección Provincial de Estadística de la Provincia de Tucumán

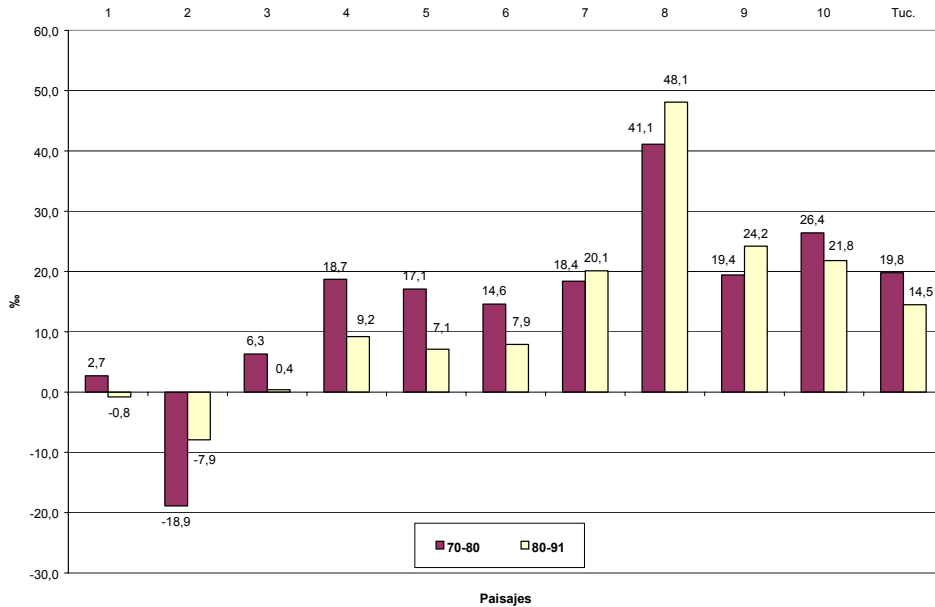
El Gran San Miguel de Tucumán y el paisaje de la Caña de azúcar son los que presentan los mayores volúmenes de crecimiento vegetativo. De hecho, el Gran San Miguel de Tucumán contribuye con más del 50% del crecimiento vegetativo de la población, entre 1970-1991, mientras que el paisaje cañero, lo hace con algo más del 30%. Pero estos paisajes presentan comportamientos opuestos entre 1970-1980 y 1980-1991: mientras el Gran San Miguel de Tucumán aumenta su participación relativa de un período a otro, el paisaje cañero sigue un camino inverso. El resto de los paisajes contribuyen con una participación muy débil que en conjunto no supera el 20%.

Los saldos migratorios son negativos en ambos períodos, pero en volumen, los del período 1980-1991 superan en más del doble a los del período 1970-1980 en conjunto. Solo el Gran San Miguel de Tucumán y el paisaje de agricultura y ganadería especializada (ambos del tipo I), presentan saldos positivos en ambos períodos.

Las tasas de crecimiento total

Los paisajes que componen el tipo I se han caracterizado por presentar tasas de crecimiento total iguales o mayores a la media provincial entre 1970 y 1991, con la característica adicional que las tasas del período 1980-1991 son superiores a las del período 1970-1980, salvo en el Gran San Miguel de Tucumán, que sin embargo aumenta su proporción en el crecimiento total de la población.

Provincia de Tucumán
Tasa de Crecimiento Total Medio Anual según paisajes
Periodos 1970-1980 y 1980-1991



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Estadística de la Provincia de Tucumán. Los paisajes se indican en la parte superior del gráfico. Sus nombres se indican en el cuadro I

El tipo II agrupa paisajes que entre 1970 y 1991 presentan tasas de crecimiento total inferiores a la media provincial, presentando la característica inversa a los del tipo I: la tasa de crecimiento en el período 1980-1991 es bastante inferior a la del período 1970-1980, y en ningún caso superan el 10 %.

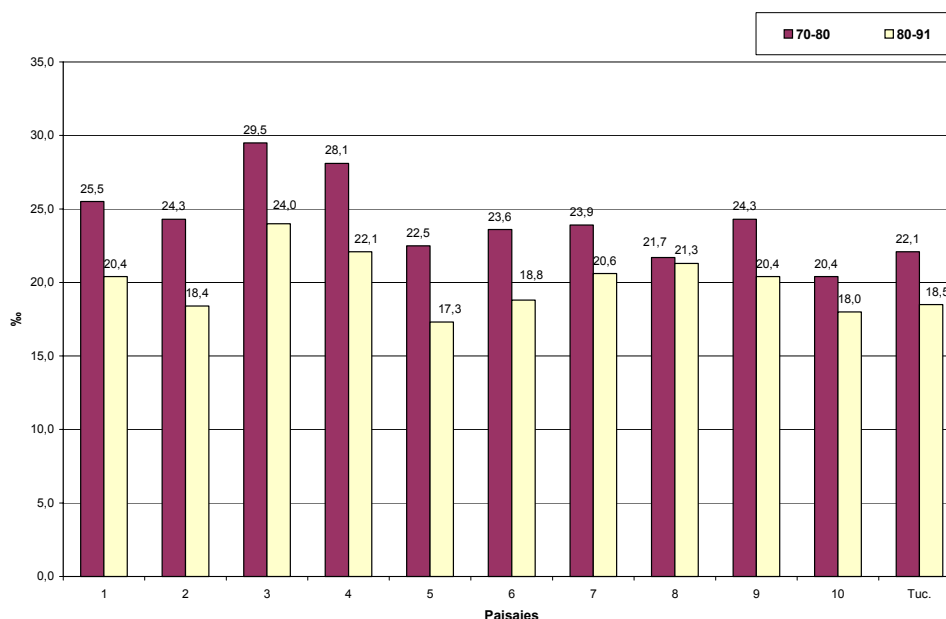
Los paisajes del grupo III presentan una población estable/regresiva, con un comportamiento dispar. Dos de los tres paisajes que componen este tipo presentan tasas de crecimiento total positivas entre 1970-1980, pero que no llegan a superar el 8%, llegando a ser casi nulas en el período 1980-1991. El paisaje de *vegetación natural con ganadería extensiva* presenta tasas de crecimiento total negativas en ambos períodos, tasas que son más elevadas en el período 1970-1980.

La componente vegetativa del crecimiento

Durante parte del siglo XX, la provincia de Tucumán ha venido realizando su *transición demográfica*, con características que la asemejan más al contexto latinoamericano que al argentino¹¹.

¹¹ Cf. Pucci, Roberto (1992) *“La población y el auge azucarero en Tucumán”*. En Breves Contribuciones del Instituto de Estudios Geográficos. N°7. Facultad de Filosofía y Letras. San Miguel de Tucumán. p.7-44

Provincia de Tucumán
Tasa de Crecimiento Vegetativo Medio Anual Intercensal según paisajes
Períodos 1970-1980 y 1980-1991



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Estadística de la Provincia de Tucumán. Los paisajes se indican en la parte inferior del gráfico. Sus nombres se indican en el cuadro I

Las tasas de crecimiento vegetativo del período 1980-1991 fueron siempre inferiores a las del período 1970-1980. Ello ha sido explicado por Bolsi y Ortiz de D'Arterio, quienes determinaron que hacia fines de la década de 1960 se produjo un aumento de la tasa bruta de natalidad, la que descendió a partir de 1980, mientras que la tasa bruta de mortalidad, si bien descendió entre 1970-1991, ya se encontraba en niveles inferiores a 10 ‰ en 1970¹².

En los paisajes del tipo I, las tasas de crecimiento vegetativo medio anual oscilan entre 20-24‰ durante el período 1970-1980, descendiendo levemente en el período 1980-1991 para converger en valores cercanos a 18-20‰.

El rango de las tasas de crecimiento vegetativo medio anual en el período 1970-1980 es más pronunciado en los paisajes del tipo II: entre 22-28‰, pero descienden bastante en el período 1980-1991, ubicándose entre 17-22‰.

Los paisajes del tipo III son los que presentan las tasas de crecimiento vegetativo medio anual más elevadas –entre 24-29‰ –y también descienden bastante, ubicándose en un rango entre 18-24‰ en el período 1980-1991.

Es decir, los paisajes con tasas de crecimiento vegetativo más elevadas en el primer período, llegan a disminuir sus tasas hasta alcanzar inclusive valores inferiores a los de los paisajes del tipo I. Más adelante, al hablar de los paisajes y el crecimiento de la población hemos intentado explicar este fenómeno.

La componente migratoria

La provincia de Tucumán ha sido tradicionalmente expulsora de población, registrando al menos desde el período 1914-1947 saldos migratorios negativos¹³. El período 1960-1970 exhibió la tasa migratoria neta media anual más baja de la historia tucumana, tasas que aumentaron sensiblemente en el período 1970-

¹² Bolsi, Alfredo y Patricia Ortiz de D' Arterio (1999). *Op. Cit.* p. 21

¹³ Ortiz de D'Arterio, Julia Patricia (1997). *Op. Cit.* p. 112-113.

1980, pero que siguieron siendo negativas, para volver a disminuir entre 1980-1991, fundamentalmente por una disminución de las migraciones hacia el Gran San Miguel de Tucumán.¹⁴

Cuadro 4
Provincia de Tucumán. Migración Neta y Tasa de Migración Neta Media Anual Intercensal 1914-1991

Período	Migración Neta	Tasa de Migración Neta Media Anual Intercensal (‰)
1914-1947	-36.606	-2,4
1947-1960	-58.569	-4,6
1960-1970	-167.210	-21,7
1970-1980	-22.410	-2,3
1980-1991	-47.057	-4,0

Fuente: Ortiz de D'Arterio (1997). Op. Cit. p. 112-113. Dirección Provincial de Estadística. Elaboración Propia

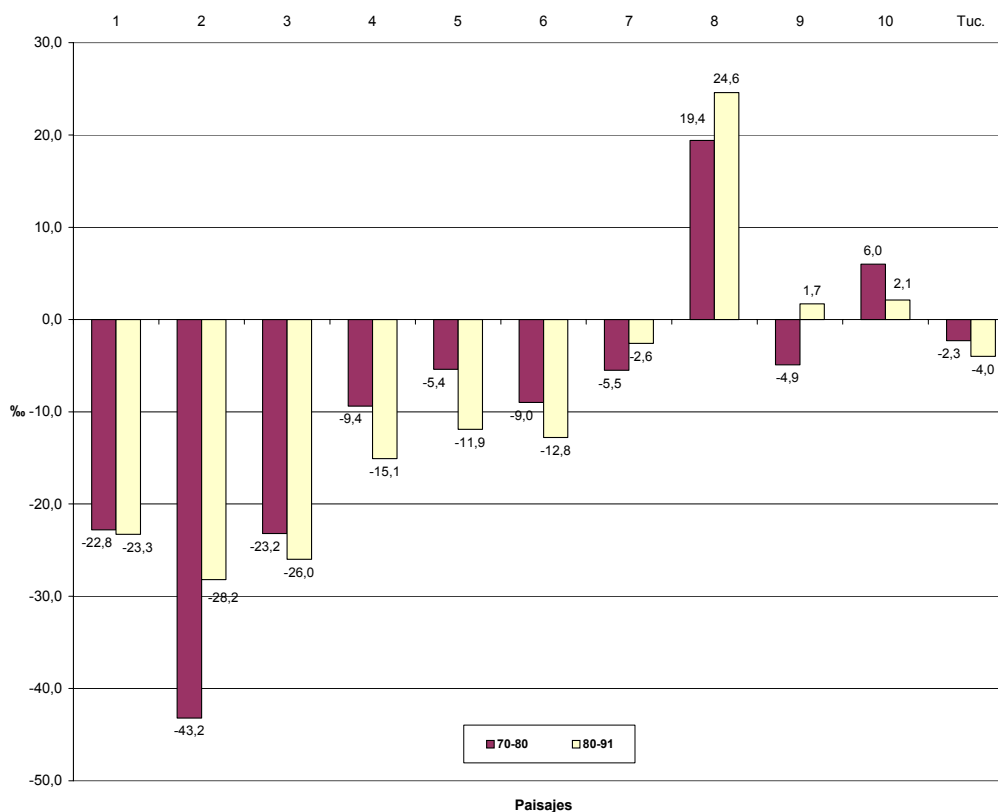
Los caracteres de los saldos migratorios han sido bien definidos en los tipos de poblaciones que hemos clasificado.

Entre los paisajes del tipo I encontramos dos comportamientos característicos en cuanto a la *tasa de migración neta media anual intercensal*: dos paisajes con tasas negativas en el período 1970-1980, pero con tasas prácticamente neutras en el período 1980-1991 (paisajes del Tabaco y de Oasis con cultivos hortícolas y ganadería de subsistencia), pero siempre superiores a la tasa provincial; y dos paisajes con tasas positivas en ambos períodos, entre los cuales se incluye el Gran San Miguel de Tucumán, principal receptor de población en la provincia, que presenta sin embargo una disminución en la tasa en el período 1980-1991, recibiendo en este período menos de la mitad de la población del período 1970-1980.

Los paisajes del tipo II tienen un comportamiento homogéneo, con tasas de migración neta media anual intercensal negativas, siempre por debajo de la tasa provincial y siguiendo el comportamiento de esta última, es decir, con tasas más bajas en el período 1980-1991.

¹⁴ Cf. Mansilla, Sandra Liliana (1997). "Crecimiento urbano y marginalización. El caso de San Miguel de Tucumán". En Caillou, Martha: San Miguel de Tucumán. Geoespacios 11. Serie Ciudades Intermedias. Facultad de Humanidades de La Serena. La Serena. Véase especialmente el cuadro de la página 70.

Provincia de Tucumán
Tasa de Migración Neta Media Anual según paisajes
Periodos 1970-1980 y 1980-1991



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Estadística de la Provincia de Tucumán. Los paisajes se indican en la parte superior del gráfico. Sus nombres se indican en el cuadro I

Los paisajes del tipo III, se caracterizaron por ser fuertes expulsores de población con tasas inferiores a – 20 % durante el periodo 1970-1991, llegando al extremo en el paisaje de vegetación natural con ganadería extensiva de alcanzar una tasa inferior a –40 % en el período 1970-1980.

Las actividades económicas y la población

Es más o menos claro que el devenir de las actividades económicas puede configurar el tamaño y las características de una población con poca consideración del medio físico¹⁵. La orientación de la economía, su tecnología y fase de desarrollo son importantes en la determinación de las situaciones ambientales susceptibles de explotarse, de la forma en que se lo puede realizar y del grado en que es factible. Por esto, la economía influirá pronunciadamente en el número de personas que vivan en un lugar determinado y en su crecimiento, ello, sin caer en una especie de “determinismo económico”, pues no existen principios económicos universales que gobiernen la interacción de la población, los recursos y la economía¹⁶.

En términos generales puede aducirse que los movimientos y la localización de la población acompañan a los movimientos y la localización de las actividades económicas más dinámicas y de sus respectivos mercados de trabajo¹⁷.

Si bien es cierto que entre los determinantes del curso del crecimiento vegetativo se encuentran el desarrollo económico y la *modernización* de la sociedad en general, entre otros, no es menos cierto que estos factores afectan en mayor grado a los movimientos migratorios¹⁸.

¹⁵ Cf. Zelinsky, Wilbur (1982 [1965]). Introducción a la geografía de la población. Editorial Vicens-Vives. Barcelona. p.68.

¹⁶ *Ibidem*. p.68

¹⁷ Cf. De Mattos, Carlos (1994). "Capital, población y territorio." **Seminario Distribución y Movilidad Territorial de la Población y Desarrollo Humano**. Bariloche. P. 11

HACIA UNA EXPLICACIÓN DEL CRECIMIENTO DIFERENCIAL DE LA POBLACIÓN TUCUMANA

Los cambios en la economía tucumana desde fines de la década de 1960

Al menos desde la segunda mitad del siglo XIX, la economía tucumana estuvo fuertemente dominada por la agroindustria azucarera, ello explica que fuera del Gran San Miguel de Tucumán, el paisaje de la caña de azúcar sea el que concentre mayor cantidad de población. Sin embargo, como ya señaláramos, este sector sufrió una fuerte crisis a mediados de la década de 1960, que se tradujo en el cierre de 11 ingenios en 1966. Este fenómeno originó –como mostramos- importantes saldos migratorios negativos. Si bien aún durante las décadas siguientes la actividad azucarera ha seguido teniendo una importancia destacada en la economía provincial, la misma no se pudo recuperar de la fuerte crisis de los años '60.

Con la crisis azucarera, la economía tucumana se diversificó en forma notable: con el objeto de contrarrestar la crisis azucarera se crearon planes de para la instalación de industrias¹⁹, que tuvieron relativo éxito, pues si bien diferentes empresas se instalaron, una vez terminadas las ventajas impositivas se retiraron; por otra parte se produjo una importante diversificación en el sector agrícola: mientras la superficie con caña de azúcar se mantuvo estable en unas 250.000 hectáreas, creció la superficie sembrada con *granos, cítricos, tabaco y papa*, y se diversificaron los cultivos hortícolas²⁰.

El crecimiento diferencial según paisajes

En un contexto de tasas de crecimiento vegetativo similares entre paisajes, las diferencias en el crecimiento de la población tucumana se explican sobre todo por las diferencias en las tasas de migración neta. El desarrollo de las diferentes actividades económicas en el territorio tucumano si bien ha influido en el crecimiento vegetativo, ha tenido un influjo más importante sobre las migraciones.

Sin embargo, en los paisajes tipo II y III se habría verificado un proceso adicional. Estos paisajes, se han caracterizado por importantes saldos migratorios negativos, fenómeno que influye a su vez sobre el crecimiento vegetativo por dos razones: por un lado la población que migra es aquella en edad de procrear y por otro, la población que permanece es aquella con mayor riesgo de muerte. Obviamente no es posible determinar en que medida afecta la edad de los migrantes al crecimiento vegetativo, pero si es significativo que estos paisajes, sean aquellos que más disminuyen sus tasas de crecimiento vegetativo medio anual entre 1970 y 1991, es decir, pareciera que este proceso generó un descenso en la natalidad superior a un posible aumento de la mortalidad.

Paisaje del tabaco

En el paisaje del tabaco, este cultivo comenzó a reemplazar hacia comienzos de la década de 1970 a la caña de azúcar fomentado con créditos y exenciones impositivas por el gobierno provincial, pasando de poco más de 2.450 hectáreas bajo cultivo en 1970-71 a 8.856 en 1990-91²¹, con la particularidad de que se desarrolló un vigoroso estrato de pequeños y medianos productores²² que asociaron el tabaco con hortalizas para autoconsumo, con la utilización de mano de obra familiar y un estrato de grandes productores que combinaron la producción de tabaco con la de papa destinada al mercado, utilizando mano de obra asalariada y maquinaria para las labores, articulados a las empresas productoras de

¹⁸ Zelinsky, Wilbur (1971). "The Hypothesis of the mobility transition". En **The Geographical Review**. Vol 61. N° 2. American Geographical Society. New York. p. 219-249.

¹⁹ El denominado *Operativo Tucumán* otorgaba importantes ventajas impositivas a aquellas industrias que se instalaran en aquellas zonas afectadas por el cierre de los ingenios.

²⁰ Existe un considerable volumen de investigaciones acerca de los cambios en el agro del noroeste argentino y Tucumán. Nosotros no abundaremos al respecto. Muchos de ellos han sido publicados en Bolsi, Alfredo (1997). Problemas agrarios del Noroeste Argentino (contribuciones para su inventario). Instituto de Estudios Geográficos. Facultad de Filosofía y Letras. San Miguel de Tucumán. También se puede consultar: Lizarra, Sebastián (1991). El sector agropecuario de la provincia de Tucumán. Su estructura y evolución en los últimos años. La estructura territorial del sector agropecuario de Tucumán. El medio rural y sus características. Serie Investigación. Instituto para el Desarrollo Rural del Noroeste Argentino. Este volumen tiene sin embargo notables incongruencias en cuanto a los datos que allí se presentan.

²¹ Cf. Giarraca et al. (1995). Agroindustrias del Norte. El papel de los actores sociales. Editorial La Colmena. Buenos Aires. p. 124

²² Los pequeños productores son aquellos con menos de 5 hectáreas, los medianos poseen entre 5 y 15 hectáreas y los grandes más de 15 hectáreas. Lizarra, Sebastián (1991). *Op Cit.* p.26

cigarrillos, que aseguran la compra del producto mediante la entrega de insumos o adelantos a cuenta de la producción.²³

Las características técnicas del cultivo del tabaco, con un gran requerimiento de mano de obra para las labores, el uso de mano de obra familiar y asalariada, sumadas a la particular estructura de uso y reparto de los recursos, determinó que está área, que en el contexto provincial permaneció históricamente marginada, lograra retener población, con una tasa de crecimiento medio anual cercana a 20%, saldos migratorios de signo negativo muy débiles, y que mantuviera su participación relativa en la población provincial entre 1970 y 1991.

Paisaje de agricultura y ganadería especializada

Este paisaje, enmarcado por altas montañas que superan los 4.000 metros sobre el nivel del mar, es un semi-bolsón ubicado a 2.000 m.s.n.m, conocido como *Valle de Tafí* que se caracterizó por un reparto de los recursos concentrado en pocas manos. Ha sido el paisaje con mayores tasas de crecimiento total en la provincia de Tucumán entre 1970 y 1991. A las actividades tradicionales que allí se desarrollaban como la cría de ganado vacuno y la producción de queso se le sumaron otras como el cultivo de papa semilla y el desarrollo del turismo. Aquí, se han conjugado básicamente tres factores para explicar este crecimiento: en primer lugar, este paisaje se caracterizó por ser proveedor de mano de obra para la zafra azucarera. Luego de la crisis azucarera este flujo de emigrantes se detuvo, lo que sumado a un segundo factor, como lo es el desarrollo del cultivos muy redituables como la papa semilla, favorecidos por la posibilidad de riego a bajos costos que requirieron una considerable mano de obra contribuyeron aún más a retener la población. Pero tal vez sea el tercer factor el que explique en mayor medida el crecimiento en este paisaje: que el paisaje se ha convertido en un área turística y su núcleo urbano, Tafí del Valle, ha crecido sobre todo por la construcción de viviendas de descanso de la población del Gran San Miguel de Tucumán²⁴, población que cada vez más ha cambiado su residencia definitiva hacia este lugar.

Es por su parte, el único que entre 1980 y 1991 aumenta más su población por crecimiento migratorio que por crecimiento vegetativo. Este hecho y el desigual reparto de los recursos es lo que nos lleva a pensar que es el tercer factor el que explicaría en mayor medida el crecimiento excepcional de su población.

Paisaje de oasis con cultivos hortícolas y ganadería de subsistencia

Este paisaje abarca una franja del noroeste de la provincia y se continúa en las provincias de Salta y Catamarca. Se desarrolla sobre un valle de altura conocido como *Valle de Yocavil o Santa María*, con escasas precipitaciones. Debido a estas características, la población se encuentra asentada en aquellos lugares con agua permanente, verdaderos oasis, donde se realiza una producción especializada, básicamente viñedos y hortalizas, complementadas con la cría de ganado ovino y caprino en forma extensiva, que se adapta a las condiciones de aridez. Pero factores exógenos a la provincia como ha sido el desarrollo de la industria vitivinícola en la zona salteña del valle y del pimentón en el área catamarqueña son los que han permitido el desarrollo de los cultivos de uva y pimiento, actividades que de hecho han retenido a la población que ha crecido a tasas elevadas por la conjunción de saldos migratorios casi neutros y un alto crecimiento vegetativo.

Gran San Miguel de Tucumán

Ya ha quedado claramente demostrado el *peso* del Gran San Miguel de Tucumán en la población tucumana. Este aglomerado, y en especial San Miguel de Tucumán, como centro de *comando* de la provincia, ha concentrado el grueso de las actividades terciarias, que sin lugar a dudas han sido las actividades más dinámicas en este período y las que han permitido los niveles de crecimiento ya señalados.

Entre los paisajes del tipo I, el Gran San Miguel de Tucumán ha sido el único que ha crecido a una tasa mayor entre 1970-80. Esto se explicaría por los flujos migratorios que se sucedieron hacia este paisaje luego de la crisis cañera de los '60, flujos que se hacen más débiles en el período 1980-1991.

²³ *Ibidem*, p. 26-27.

²⁴ Debido a que los censos argentinos se realizan habitualmente los días domingo, no sería nada despreciable la cantidad de personas de otros paisajes censadas en este que pasan allí el fin de semana. Sin embargo esta no es más que una suposición.

Paisaje de la caña de azúcar²⁵

Tradicionalmente, el paisaje cañero, ha sido el paisaje agrario más importante en la provincia de Tucumán, pero es evidente que después de la crisis de 1966 la actividad azucarera no ha podido recuperarse, aún cuando la superficie sembrada ha permanecido estable en unas 250.000 hectáreas²⁶. El deterioro de la agroindustria del azúcar se ha reflejado nítidamente en la población.

Este paisaje se caracterizó, a diferencia de lo que ocurría en otras provincias como Salta y Jujuy, por la presencia de un vigoroso sector de pequeños productores²⁷, los *cañeros chicos*, que ha sido el sector más perjudicado por la crisis²⁸. Se calcula que luego del cierre de los ingenios disminuyó en 6.000 el número de cañeros²⁹ y hay que tener en cuenta que en 1965 la Dirección Nacional del Azúcar registraba 18.602 cañeros y Unión Cañeros Independientes de Tucumán unos 23.000³⁰. La industria azucarera no volvió a alcanzar los niveles previos a la crisis, y durante el período que analizamos ha venido disminuyendo sistemáticamente su participación en el PBI total y en el PBI agrícola³¹.

La crisis del azúcar ha determinado no solo la existencia de saldos migratorios negativos, saldos que son más acusados en el período 1980-1991, sino también una disminución relativa de la población de este paisaje respecto al total provincial.

Paisajes con cultivos de granos y ganadería intensiva y de vegetación natural, granos y ganadería extensiva.

Estos paisajes constituyen frentes de avance de la frontera agropecuaria desde mediados de los años '60 gracias a una conjunción de factores favorables³² y ocupan todo el este de la provincia. Este avance se produjo sobre la vegetación natural: la formación del monte, que en pocos años fue casi completamente eliminada y se realizó sobre una estructura tradicional campesina, que fue en parte expulsada, sobre todo en el norte. En el sur esta estructura se mantuvo en mayor medida y coexistió con la agricultura moderna que se le superpuso. Estos contrastes son notorios cuando se analizan el uso y el reparto de los recursos, con una polarización marcada³³.

En este contexto ambos paisajes son expulsores de población, con saldos migratorios negativos que aumentan de un período a otro. La estructura campesina ha sido tradicional expulsora de población en este paisaje³⁴. Sin embargo, los inicios de la expansión de la frontera agropecuaria con las tareas de *desmonte*, preparación de los campos, etc., que se desarrollaron fundamentalmente en la década de 1970³⁵, parece ser que promovieron la disminución de los saldos migratorios negativos. Por ello, una vez establecidos los cultivos de granos con una importante mecanización y la actividad pecuaria, que tradicionalmente no requiere mucha mano de obra, esos saldos negativos volvieron a ser importantes.

Paisaje de ganadería extensiva trashumante y cultivos hortícolas de subsistencia

²⁵ Debemos señalar que dentro del paisaje cañero se incluye un área que podríamos denominar *paisaje del citrus*, pero que debido a la división en radios censales que presenta la provincia no se ha podido delimitar adecuadamente. La actividad citrícola ha sido tal vez la más dinámica de la provincia de Tucumán, pero no hemos podido determinar cómo y cuánto ha crecido la provincia. En todo caso, se hace la salvedad de que el análisis del paisaje cañero, incluye también a esta actividad.

²⁶ Lizarraga (1991), *Op. Cit.* p. 15.

²⁷ Giarraca et al (1995). *Op. Cit.* p.14.

²⁸ En 1967, por ley se dispuso la reducción de la producción de azúcar y la expropiación de los productores cuya cuota de producción fuese menor a las 8 toneladas. Cf. Giarraca et al. (1995), *Op. cit.* p. 158.

²⁹ *Ibidem*, p. 159.

³⁰ *Ibidem*, p. 168. De las 18.602 explotaciones que registraba la DNA, 17.341 eran minifundistas y 13.000 poseían menos de 5 hectáreas.

³¹ Lizarraga (1991), *Op. Cit.* p. 14

³² Este avance no solo se produjo en la provincia de Tucumán, sino también en las de Santiago del Estero y Salta. Cf. Madariaga, Marta (1997). *"El frente agrario: el desarrollo de los cultivos de soja"*. En Bolsi, Alfredo (1997). *Problemas agrarios del Noroeste Argentino (contribuciones para su inventario)*. Instituto de Estudios Geográficos. Facultad de Filosofía y Letras. San Miguel de Tucumán. pequeños productores. Pequeños productores. 101-112.

³³ Cf. Madariaga, Marta (1996). *"Tipos de explotaciones en el este de Tucumán"*. En Actas del I Congreso de Investigación Social. Región y Sociedad en Latinoamérica. Su problemática en el noroeste argentino. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Tucumán. p. 161-167

³⁴ Cf. Paolasso, Pablo (2000). *"El paisaje agrario en la llanura deprimida salina de Tucumán (Argentina)"*. En Actas del VI Congreso Internacional de Ciencias de la Tierra. Santiago de Chile. Versión CD-ROM.

³⁵ Madariaga, Marta (1997). *Op. Cit.* p. 103

Este paisaje se inserta en el sector montañoso del nordeste de la provincia, caracterizado como un área con una estructura campesina tradicional dedicada a actividades de subsistencia como son los cultivos hortícolas, la cría de animales de granja y la ganadería extensiva³⁶. Este paisaje, tradicional proveedor de mano de obra para la actividad azucarera, se vio afectado por la crisis azucarera, lo que determinó la expulsión de importantes contingentes de su población y con ello, como ya señaláramos, una disminución en los niveles de crecimiento vegetativo, determinando que la población creciera solo muy débilmente en valores absolutos

Paisaje de vegetación natural con ganadería extensiva

Ocupa la franja montañoso occidental de la provincia, y se caracteriza por la presencia todavía importante de la vegetación natural, estratificada según pisos altitudinales. La población se encuentra por lo general dispersa, complementando la actividad ganadera con los cultivos hortícolas de subsistencia. Este paisaje ha sido el único que ha perdido población en forma absoluta. La elevada tasa de migración neta media anual negativa que presenta este paisaje en el período 1970-1980 no ha respondido únicamente a una actividad económica regresiva, sino principalmente a políticas estatales. A mediados de la década de 1970 y con el objeto de erradicar supuestos focos subversivos en la provincia de Tucumán, el gobierno provincial, emulando las políticas norteamericanas en Vietnam, reubicó a un considerable número de habitantes del área montañoso en cuatro pueblos creados para albergar esta población³⁷, y si bien los saldos migratorios siguieron siendo negativos durante el período 1980-1991, su volumen disminuyó bastante.

Paisaje de ganadería lechera, hortalizas y legumbres

Ocupa este paisaje la denominada *cuenca de Tapia-Trancas*. Las actividades que allí se han desarrollado lo han hecho en condiciones ecológicas marginales y con un reparto de los recursos muy desigual³⁸. La actividad más importante ha sido la actividad ganadera para la producción de leche y sus derivados. Esta actividad que de por sí requiere poca mano de obra, ha sufrido una profunda crisis desde mediados de la década de 1970. Esto sumado a la crisis azucarera y al carácter de proveedor de mano de obra para esta última actividad³⁹, ha determinado saldos migratorios negativos de considerable importancia para el paisaje.

CONCLUSIONES

En el contexto de una distribución de la población muy desequilibrada en la provincia de Tucumán, con más de la mitad de la población concentrada en el Gran San Miguel de Tucumán en 1970, el crecimiento diferencial de la población ha incrementado esa desigualdad. Adicionalmente, desde 1970, o más bien un poco antes, el paisaje cañero, que además de contar con un alto crecimiento vegetativo captaba población, disminuyó significativamente su crecimiento demográfico. Esto se tradujo en una disminución significativa de las densidades en los sectores del paisaje cañero más castigados por la crisis de mediados de la década de 1960⁴⁰.

Desde 1970 han sido, fuera del Gran San Miguel de Tucumán, ciertos paisajes extracañeros los que han crecido con tasas más elevadas, paisajes que tradicionalmente se caracterizaron por ser poco dinámicos en cuanto al crecimiento de sus poblaciones.

Un segundo grupo, creció a tasas considerablemente más bajas que esos paisajes, entre ellos el paisaje cañero, sobre todo debido a la importancia de las tasas migratorias medias anuales que fueron siempre negativas.

Pero también, otro conjunto de paisajes, siguieron con sus comportamientos tradicionales, expulsando población y manteniendo volúmenes de población estables e inclusive en disminución.

³⁶ En el sur de este paisaje se ha venido produciendo un reemplazo de los cultivos de subsistencia por cítricos. Cf. Santillán de Andrés, Selva (1986). Los paisajes del Noroeste Argentino. PROMEC geografía. Buenos Aires. P. 111-113.

³⁷ Estos pueblos fueron: Sargento Moya, Capitán Cáceres, Teniente Berdina y Soldado Maldonado y se los ubicó en el paisaje cañero. Estos flujos han tenido su impacto a su vez sobre los saldos migratorios de este paisaje cañero, pero está claro que en volumen no han sido muy importantes.

³⁸ Cf. Garrido de Biazzo, Hilda (2000). **La cuenca de Tapia-Trancas**. Documento preliminar para su discusión. Inédito. P. 44 y ss.

³⁹ Garrido de Biazzo, (2000). *Op. cit.* p. 2

⁴⁰ Cf. Paolasso, Pablo (1999). "Los cambios en la distribución de la población de la población en la provincia de Tucumán (Argentina) entre 1970 y 1991". En **Anales de la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas**. Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas. Santiago de Chile. Pp. 240-250.

La componente vegetativa en los paisajes de mayor crecimiento tendió a converger hacia tasas con valores uniformes, sin embargo, los procesos emigratorios de los paisajes de los tipos II y III, determinaron por una lado una importante disminución del crecimiento vegetativo y por otro una dispersión de en los valores de las tasas, mismas que llegan a alcanzar en el período 1980-1991, valores más bajos que en los paisajes de mayor crecimiento.