

## EL CONTEXTO DE VULNERABILIDAD DE LOS PROCESOS DEMOGRÁFICOS EN EL CHACO

Dra. Ana María H. Foschiatti<sup>1</sup>

### Resumen

En los albores del siglo XXI se plantea reiteradamente el tema de la vulnerabilidad sociodemográfica en el estudio de los distintos procesos que involucran a las sociedades humanas, como sí también en los debates sobre políticas públicas dedicadas a reducir la pobreza. Su difusión obedeció a factores y fenómenos muy variados, entre los que figuran la creciente inestabilidad económica, la calidad de vida de las poblaciones, los signos de fragmentación social, la indefensión ante riesgos de diversa naturaleza y la dificultad del acceso de los activos a la movilidad social

Esto nos induce a la consideración de esas características en los procesos de cambio demográfico que operan en períodos de tiempo relativamente extensos y tienen la peculiaridad de iniciarse en algunos espacios geográficos y expandirse luego a otros. Los cuatro procesos de duración prolongada que se analizan en este artículo y se los vincula con la vulnerabilidad sociodemográfica son: la transición demográfica, la transición urbana y de la movilidad, la segunda transición demográfica y la transición epidemiológica que estructuran las condiciones demográficas presentes y futuras.

**Palabras claves:** *Vulnerabilidad – Chaco – Procesos demográficos*

### Vulnerability Context of the Demographic Processes in Chaco

### Abstract

In the dawn del century XXI repeatedly considers the subject of the sociodemográfica vulnerability in the study of the different processes that involve the human societies, as yes also in the debates on public policies dedicated to reduce the poverty. Its diffusion obeyed to factors and phenomena very varied, between which they appear the increasing economic instability, the quality of life of the populations, the signs of social fragmentation, the defenselessness before risks of diverse nature and the difficulty of the access of the assets to social mobility

This induces us to the consideration of those characteristics in the processes of demographic change that operate in relatively extensive periods of time and have the peculiarity to begin in some geographic spaces and to expand soon to others. The four processes of prolonged duration that are analyzed in this article and tie them with the sociodemográfica vulnerability are: the demographic transition, the urban transition and of mobility, the second demographic transition and the transition epidemiologist whom the present and future demographic conditions structure.

**Key word:** *Vulnerability – Chaco – Demographic processes*

---

<sup>1</sup> Investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)  
• Directora del Instituto de Geografía, Facultad de Humanidades – Universidad Nacional del Nordeste (UNNE) Argentina.  
• Profesora Titular de la Cátedra Geografía de la Población, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional del Nordeste (UNNE) Argentina  
E-mail: [amfoschiatti@hum.unne.edu.ar](mailto:amfoschiatti@hum.unne.edu.ar)

## EL CONTEXTO DE VULNERABILIDAD DE LOS PROCESOS DEMOGRÁFICOS EN EL CHACO

En el análisis de la *vulnerabilidad sociodemográfica* participan tres hechos: los *acontecimientos riesgosos*, la *imposibilidad de responder ante ellos* y la *incapacidad de adaptarse a la nueva situación generada*. Si bien los tres enunciados son importantes, solamente el riesgo puede comprenderse mediante el comportamiento de las variables demográficas, particularmente a través de los procesos de larga duración; los otros aspectos son circunstanciales y dependen de las condiciones sociales del grupo (CEPAL, 2002:23).

Utilizada con la modalidad relacionada con la llamada *dinámica demográfica de la pobreza* que apunta a los grupos en condición de vulnerabilidad social, ya sea porque están en riesgo social (pobres extremos) o forman parte de una franja de los llamados *vulnerables a la pobreza*, es posible detectar situaciones de riesgos sociodemográficos donde se involucran procesos demográficos de larga duración (en personas, hogares o comunidades que tienen la probabilidad de experimentar o reaccionar ante la materialización de un hecho). Cuatro procesos de larga duración justifican las condiciones demográficas pasadas, presentes y las que ciertamente influirán en el futuro para generar situaciones que implican algún riesgo. Esos procesos de cambios son: *la transición demográfica*, *la transición urbana y de la movilidad*, *la segunda transición demográfica* y *la transición epidemiológica*.

La *transición demográfica* se caracteriza por el descenso sostenido de la natalidad y la mortalidad desde niveles altos a bajos, lo que se traduce a largo plazo en un cambio poblacional que se expresa, al finalizar el proceso, en un lento crecimiento de la población y en una modificación de la estructura etaria (envejecimiento demográfico). La *transición urbana y de la movilidad* consiste en el incremento acelerado de la proporción de población urbana acompañado por movimientos migratorios dentro y fuera de las ciudades como así los desplazamientos largos (internacionales). Por otra parte, la *segunda transición demográfica* se caracteriza por cambios en la estructura familiar, la postergación de las iniciaciones nupciales y reproductivas y la transformación de la institución matrimonial (más informal y frágil). Mientras que la *transición epidemiológica* implica el paso de enfermedades y causas de muerte infecciosas, parasitarias y transmisibles hacia enfermedades degenerativas y no transmisibles (tumores, violencia), transformaciones que ocurren debido a cambios en el comportamiento en el plano de la salud, la nutrición, avances en la medicina y alteraciones socioambientales. El envejecimiento y la mayor esperanza de vida de la población también desempeñan un rol importante en el cambio del perfil epidemiológico, porque son los adultos mayores los más vulnerables a las patologías crónicas y a las enfermedades degenerativas.

### 1. El modelo de transición demográfica y sus implicancias

Las transformaciones demográficas observadas en los países desarrollados estuvieron relacionadas con las variaciones económicas, con el desarrollo y con los cambios del nivel de vida

de la población. Uno de esos procesos conocido como la *transición demográfica* consistió en la modificación de las tasas de natalidad y mortalidad, de niveles altos a muy bajos de ambas (Chackiel, 2004:11). Las innovaciones demográficas que se experimentaron aceleradamente a lo largo del tiempo dieron como resultado estructuras de población diferentes, las que implicaron cambios en las modalidades de la organización social, cultural y económica que acompañaron al proceso, con características heterogéneas según las áreas.

Se registran numerosos estudios sobre la transición demográfica que explican las características particulares del proceso. Este, comprende la modificación de *cuatro riesgos*: la mortalidad, la fecundidad, la estructura etaria y la dependencia. El descenso de los dos primeros compromete directamente a las personas y es indicativo del capital humano y de las mejores condiciones de salud, mientras que los otros dos se refieren a la sociedad en su conjunto. En la estructura por edades de la población se puede observar, indistintamente, un envejecimiento marcado o un rejuvenecimiento demográfico, dependiendo esta situación del comportamiento de las dos primeras variables. En relación con esta conducta, el proceso de transición en las distintas regiones, *difiere* en el *momento de inicio*, en la *velocidad en que se producen* los cambios, en los *valores de los índices* y en la *incidencia de las variables* conexas (CEPAL, 2002).

Habitualmente, para describir las características básicas de la *dinámica de la población*, se utiliza el concepto de *transición*, que nace de lo ocurrido en los cambios demográficos europeos (como resultado de las transformaciones económicas y sociales después de la revolución industrial). Ello permite ubicar a los países en cuatro etapas de la transición que se diferencian por los valores de las tasas de natalidad y mortalidad mostradas a través del tiempo, con ciertas características de índole social y espacial.

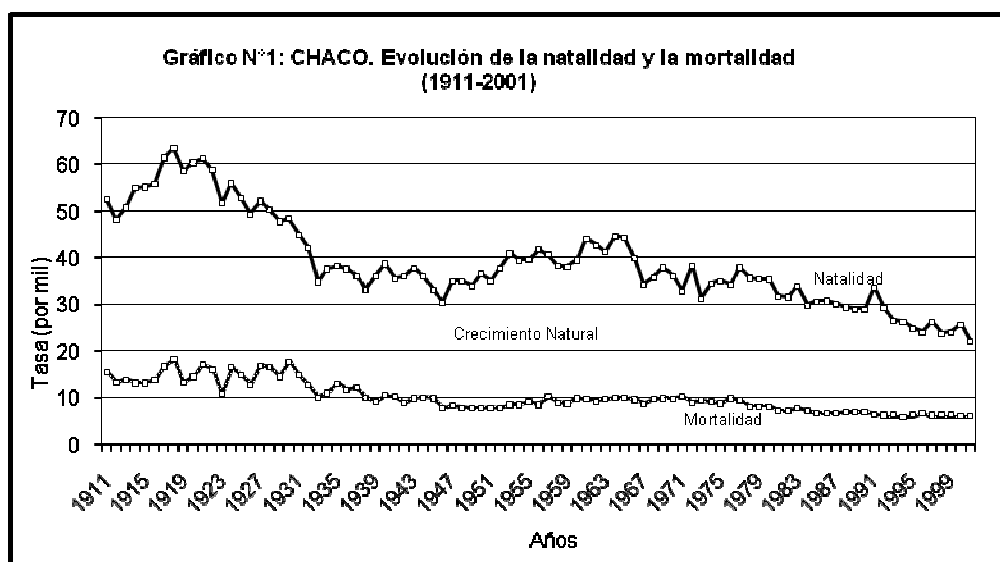
La primera etapa, de *transición incipiente o pretransicional*, se caracterizó por condiciones de pobreza con población predominantemente rural, deficiente acceso a los servicios sociales; con tasas de crecimiento natural del 2.5%, índices de natalidad (42 ‰ o más) y mortalidad elevados y sostenidos y una alta proporción de niños y jóvenes que se tradujo en un crecimiento demográfico bajo (Rivadeneira, 2000:22).

En una segunda etapa, de *transición inicial o moderada*, si bien disminuyó la mortalidad con un leve rejuvenecimiento de la población y un aumento de los índices de dependencia, no se observa la misma conducta en la mayoría de la población rural y en aquellos segmentos sociales en situación de pobreza. Como resultado de una mortalidad en descenso y una natalidad elevada y estable (32 a 42‰) – consecuencia de las mejoras en las condiciones de vida– se registran tasas de crecimiento natural cercanas al 3% anual. Dado el importante volumen de población infantil y juvenil, es probable que se siga presentando una natalidad elevada.

En la etapa de *plena transición* se registró un predominio de población urbana, una natalidad en descenso (22‰ a 32‰) y una mortalidad que ha disminuido notablemente debido a la joven estructura etaria y al efecto de las campañas de salud realizadas. El crecimiento medio natural de estos sectores fue cercano al 2% anual.

Finalmente, se presenta la etapa de *transición avanzada o postransicional*, con un grado de urbanización alto, tasas de crecimiento natural medias anuales del orden del 1%, natalidad baja (22‰ o menos) y mortalidad moderada o baja. Algunas áreas se caracterizaron por una importante proporción de población anciana, como producto del descenso en los niveles de fecundidad.

En solo 40 años A. Latina pasó de tener altas tasas de fecundidad a índices por debajo de la media mundial. Esta fue precedida por una reducción de la mortalidad, con mayor intensidad desde 1930, y una disminución aún mayor a posteriori de la Segunda Guerra Mundial. Alcanzó una  $e_0$  promedio de 52 años y una tasa de mortalidad infantil de 127‰ a mediados del siglo XX. Ello provocó el acelerado crecimiento experimentado entre 1950 y 70 con un aumento de la esperanza de vida en las décadas siguientes superando los 60 años (1970) y los 72 años (2000-2005), 8 años mayor que la del total de las regiones subdesarrolladas, con una tasa de mortalidad infantil de 36‰ (Chackiel, y Schkolnik,, 2003: 11).

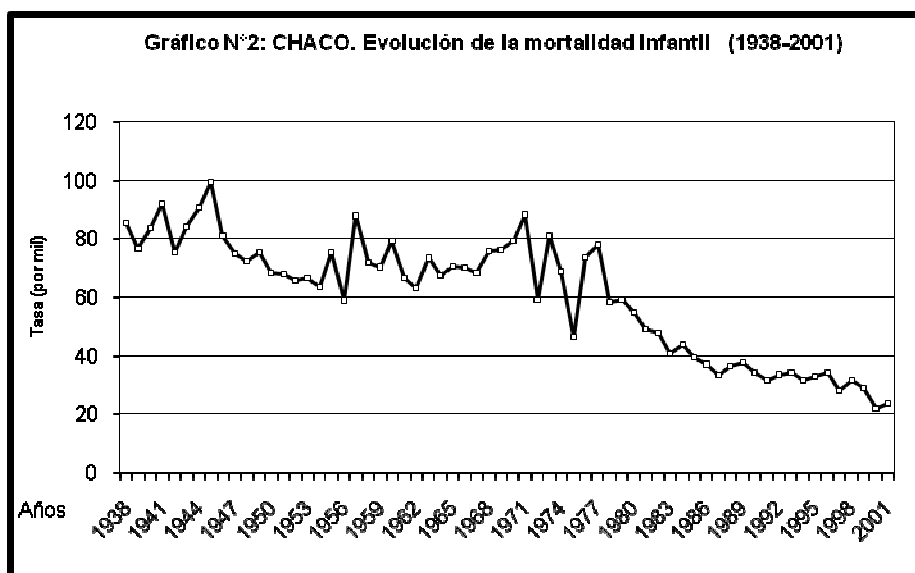


Fuente: Elaboración propia en base de las *Estadísticas vitales* y los *Censos nacionales de población*.

La caída de los niveles de fecundidad fue posterior. A mediados del siglo fue de 6 hijos por mujer con tendencia ascendente por efectos del descenso de la mortalidad, que exponía a la mujer a quedar embarazada hasta edades más avanzadas, además de la mejora en las condiciones de salud. Recién a partir de 1960 se produce un cambio, llegando actualmente a 2,7 hijos por mujer. Ese cambio es la respuesta a la revolución anticonceptiva que dio comienzo en países europeos, con tasas por debajo de los niveles de reemplazo, que luego se extendería al resto del mundo. En la provincia del Chaco (Arg), estos hechos se hacen visibles en el gráfico 1 donde se observa que, desde mediados del siglo XX, se produjo el descenso de la natalidad y de la mortalidad, que marcan una disminución del número de niños en los hogares, es decir un aumento del control sobre la salud y la reproducción de las personas, quedando atrás las amenazas de un elevado crecimiento y de una población juvenil altamente vulnerable, aunque se

modifica el perfil de los riesgos. Asimismo en el gráfico 2 es notable la disminución de la mortalidad infantil en las dos últimas décadas del siglo XX, como respuesta a la rápida atención de los grupos expuestos por la factibilidad de prevenir las enfermedades y de la obtención de respuestas a las situaciones adversas.

Este análisis puede ser completado por tres cuestiones derivadas de la misma: a) *con el avance de la transición no se atenúan todos los riesgos* (maternidad adolescente) a la vez que emergen otros (envejecimiento), b) *existen otros riesgos sociodemográficos* que dependen de la transición urbana y de la segunda transición, c) *el avance de la misma no asegura la disminución de la vulnerabilidad social*, pues existen numerosos riesgos que escapan de la esfera demográfica, como tampoco se garantiza el logro de aspiraciones sociales y económicas de las personas.



Fuente: Elaboración propia en base de las *Estadísticas vitales* y los *Censos nacionales de población*.

La mortalidad es un riesgo sociodemográfico que se debilita con el avance de la transición. Ello significa que se pueden evitar muertes por causas previsibles y además, postergar la vida de las personas hasta el límite máximo que permite la capacidad humana y médica. Por eso la transición demográfica está estrechamente vinculada con la transición epidemiológica, aunque su avance no es sinónimo de desaparición de riesgos de morbimortalidad evitable, como se observa fácilmente en numerosas áreas y regiones con profundas desigualdades socioeconómicas. En ese sentido, la mortalidad y los diversos grados de impedimentos que ocasionan los accidentes y los modos de violencia, no cambian con el avance de la transición demográfica, pues no existe una dependencia con ella. Muchos acontecimientos pueden prevenirse mediante las modificaciones a largo plazo de las conductas y de los factores culturales de los hogares y las personas.

A modo de síntesis, el siguiente cuadro ofrece, por un lado los riesgos propios de las diferentes etapas de la transición demográfica y por otro, algunas condiciones necesarias para reducir la vulnerabilidad demográfica y social, aplicables al área que nos ocupa:

| <i>Fases de transición</i>   | <i>Atributos generadores de riesgos</i>   | <i>Condiciones necesarias para disminuir la vulnerabilidad</i>  |
|------------------------------|---|---|
| <i>Transición incipiente</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baja urbanización</li> <li>• Elevada proporción de población joven</li> <li>• Alta mortalidad infantil</li> <li>• Predominio de enfermedades transmisibles, infecciosas y parasitarias</li> <li>• Altas tasas de dependencia demográfica</li> <li>• Bajos niveles de instrucción y alta deserción escolar</li> <li>• Altos niveles de pobreza urbana y rural</li> <li>• Proliferación de áreas marginales habitadas por inmigrantes rurales</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar infraestructura rural</li> <li>• Cuidado de la salud materno infantil</li> <li>• Acceso a una buena calidad educativa básica y secundaria</li> <li>• Disponibilidad de viviendas y servicios urbanos</li> <li>• Capacitación y empleo</li> </ul>  |
| <i>Transición moderada</i>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Urbanización baja y moderada</li> <li>• Proliferación de suburbios marginales habitados por inmigrantes rurales</li> <li>• Rejuvenecimiento de la población</li> <li>• Embarazo adolescente</li> <li>• Predominio de enfermedades transmisibles, infecciosas y parasitarias</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad de viviendas</li> <li>• Infraestructura urbana y rural</li> <li>• Equipamiento sanitario materno infantil</li> <li>• Atención a la salud reproductiva</li> <li>• Cobertura y calidad de la educación</li> <li>• Marginalidad juvenil</li> <li>• Aumento de la capacidad del empleo</li> </ul>   |
| <i>Plena transición</i>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de población joven y adulta</li> <li>• Urbanización moderada y alta</li> <li>• Embarazo adolescente</li> <li>• Enfermedades infecciosas, parasitarias y crónicas</li> <li>• Exclusión y marginación de amplios espacios urbanos carentes de infraestructura y servicios</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación secundaria y superior</li> <li>• Disponibilidad de empleo</li> <li>• Marginalidad juvenil</li> <li>• Salud de adultos</li> <li>• Cobertura y atención a la salud reproductiva</li> <li>• Acceso a la vivienda digna</li> <li>• Disponibilidad de infraestructura urbana</li> <li>• Salud materno infantil e implementación de sistemas de alta complejidad</li> <li>• Previsión para la vejez</li> </ul> |
| <i>Transición avanzada</i>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Altos valores de urbanización</li> <li>• Envejecimiento demográfico</li> <li>• Predominio de enfermedades crónicas y degenerativas; aumento de incidencia de causas de muerte por factores externos (accidentes, homicidios, suicidios, etc.)</li> <li>• Cambio en los patrones familiares y reproductivos</li> <li>• Desprotección de ancianos</li> <li>• Aumento de la necesidad de cobertura en el sistema de pensiones</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso a la vivienda</li> <li>• Infraestructura urbana</li> <li>• Atención de adultos mayores y ancianos</li> <li>• Aumento del empleo</li> <li>• Educación superior</li> <li>• Implementación de atención de alta complejidad</li> <li>• Implementación de pensiones</li> <li>• Recreación y contención para adultos mayores</li> <li>• Cobertura y financiamiento de sistemas de pensiones</li> </ul>            |

Fuente: Busso (2002) p.37

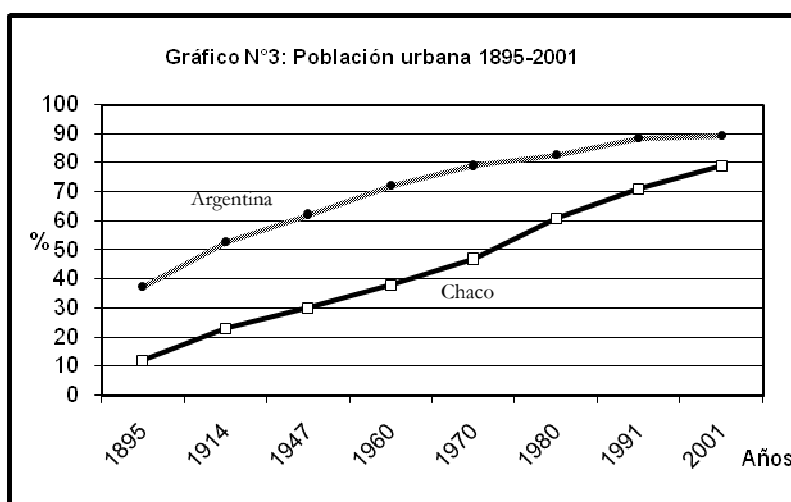
## **2. La transición urbana y de la movilidad: sus riesgos y consecuencias**

La transición urbana se explica por el *aumento sostenido de la proporción de población urbana* y el estancamiento demográfico de las áreas rurales, acompañados por un *cambio de las conductas de movilidad* (traslado entre las ciudades y dentro de ellas). La rápida urbanización y las elevadas proporciones de población viviendo en las ciudades son características inherentes al siglo XX. Por su importancia demográfica, sus causas y sus consecuencias, dicho fenómeno puede ser considerado como un proceso de redistribución espacial. El paso de una situación con

predominio rural, hacia 1950, a otra con mayoría urbana es una de las expresiones más destacadas de los profundos cambios provocados en esa redistribución espacial.

El concepto de la transición de la movilidad (*movility transition*) fue introducido por Wilburg Zelinsky en 1971 quien lo relaciona fuertemente con el proceso de urbanización. Según su enfoque el volumen y la dirección de los movimientos varían de acuerdo a la etapa de la transición en que se realicen. Predominan primero, los movimientos relacionados con el uso de la tierra; en segundo término se efectúan las migraciones del campo a la ciudad y a las áreas de colonización por parte de los desplazamientos internacionales. En tercer lugar, se incrementa el movimiento entre las ciudades y se intensifica el movimiento de población desde países pobres a ricos y por último, en etapas más avanzadas, aumenta la migración intraurbana y se acentúa la circulación internacional (CEPAL, 2002).

La migración interna actual en la Argentina y en el Chaco se define por: a) el predominio de desplazamientos interurbanos, b) la emigración rural que aumenta el envejecimiento, c) el incremento de la urbanización debido a los desplazamientos internos, d) la movilidad de la población desde las áreas metropolitanas hacia ciudades más dinámicas y mejor provistas, e) la persistencia del atractivo hacia las capitales más pequeñas con sistemas altamente primados, f) la modificación de la calidad de las áreas receptoras o expulsoras según la coyuntura política, económica y social, g) el aumento de la redistribución espacial dentro de las ciudades, con propósitos laborales o de vivienda, h) la intensificación de la "rururbanización" (traslado de personas que habitan en la periferia o zonas rurales próximas a las ciudades, para trabajar o estudiar).



Fuente: Elaboración propia en base de las *Estadísticas vitales* y los *Censos nacionales de población*.

Por otra parte, la fecundidad, la mortalidad, las migraciones y las complejas interacciones entre población, medio ambiente y organización económica, definen los patrones de distribución de la población y la ocupación del territorio. La migración forma parte de la historia de esa

ocupación y del comportamiento de las personas cuando estas no encuentran oportunidades para satisfacer sus necesidades. Ello conlleva a la modificación de la estructura etaria de los ámbitos urbanos y rurales. El primero muestra un abultamiento en las edades jóvenes, aunque se detecta una disminución de la natalidad y el rural expresa una merma importante en todas las edades.

A mediados del Siglo XX, en América Latina, la población urbana alcanzaba al 40%, mientras que en la segunda mitad del siglo esta situación consolida a la región como una de las más urbanizadas del mundo con valores que superan el 75%, a pesar de la desaceleración del ritmo de crecimiento de dicha población (Rodríguez Vignoli, 2002:25). A esta característica no escapa la Argentina donde los niveles de urbanización pasan de 62.2% en 1947 a 89.3% en 2001. En el Nordeste los valores ascienden a 29% en 1947 y 77% en 2001, mientras que en Chaco las cifras son de 30% y 83% respectivamente, acompañando al ritmo del crecimiento protagonizado en el orden nacional y regional.

**Cuadro N°1: CHACO. Población urbana y rural entre 1960 y 2001.**

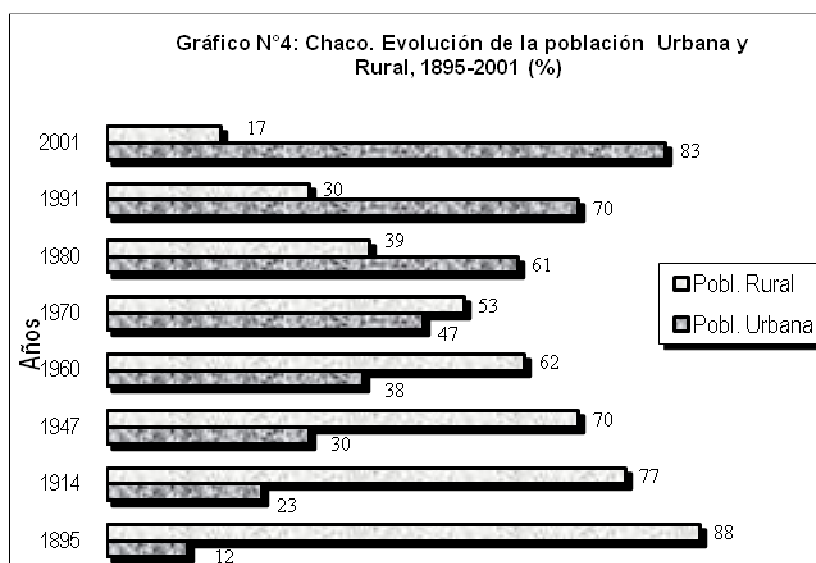
| Año  | Población urbana | %  | Población rural | %  |
|------|------------------|----|-----------------|----|
| 1960 | 205.463          | 38 | 337.868         | 62 |
| 1970 | 266.488          | 47 | 300.125         | 53 |
| 1980 | 426.844          | 61 | 274.548         | 39 |
| 1991 | 584.070          | 70 | 255.274         | 30 |
| 2001 | 784.694          | 80 | 199.751         | 20 |

Fuente: Elaboración propia en base a los Censos Nac. de Población.

Los riesgos que se relacionan con las distintas etapas de la transición urbana y de la movilidad, se sintetizan en las ideas de “*presión urbana*” y “*abandono rural*”. La migración rural-urbana encierra una serie de situaciones desfavorables tanto para las ciudades como para los propios migrantes que deben soportar situaciones de incertidumbre y de fragilidad en su inserción al medio. Por otra parte el despoblamiento del campo es otro riesgo que se debe enfrentar en las etapas iniciales de la transición urbana, aunque la población rural continúa incrementándose como resultado del crecimiento natural más elevado. En etapas más avanzadas se observa que los riesgos y problemas de la sociedad se “urbanizan” a través de la aparición de otros fenómenos como la criminalidad, la contaminación, la violencia, riesgos coyunturales que pueden desaparecer, aunque la urbanización modifica su perfil y generan otros riesgos sociodemográficos como la segregación residencial y el crecimiento desordenado (Busso, 2002:38). Al mismo tiempo, y en etapas posteriores se pueden promover aspectos positivos como el aumento de la población activa en las ciudades a causa de la selectividad migratoria,

En síntesis, independientemente de la etapa de transición urbana que se trate, la localización de la población conduce a la existencia de dos riesgos fundamentales: la *dispersión de la población* rural con la proliferación de ciudades de pequeño tamaño y la *instalación de las personas en áreas precarias* o expuestas a problemas ambientales en las ciudades.





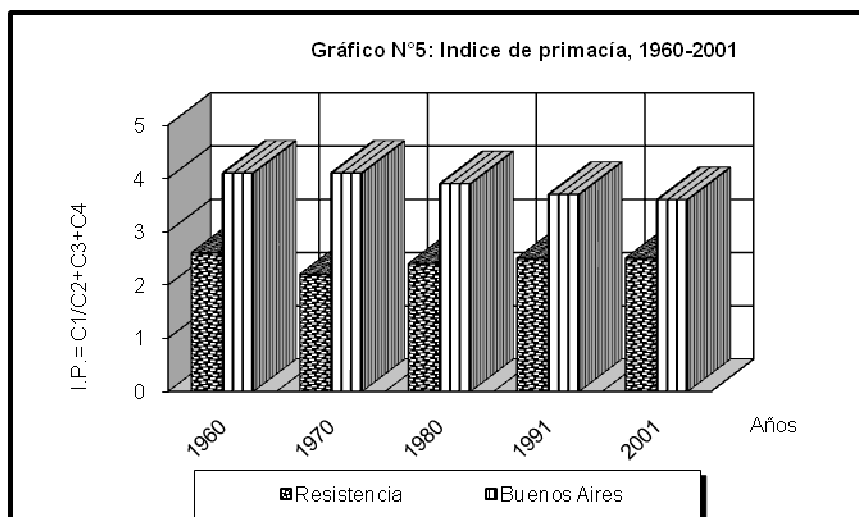
Fuente: Censos Nacionales de población. 1895 a 2001.

Varios de los riesgos urbanos se vinculan con la organización de los *sistemas primados de ciudades* o ciudades grandes, con predominio de riesgos sociodemográficos relacionados con la localización y la movilidad dentro de las ciudades (los sistemas urbanos tienden a ser primados cuando la ciudad principal representa más de  $\frac{1}{4}$  de la población total y más de  $\frac{1}{3}$  de la urbana y detenta un peso económico y político importante con índices superiores a 2). La mayoría de ellas se organizan internamente como espacios en permanente cambio donde se oponen áreas centrales colapsadas y periferias recientes segregadas y marginales. Pero al mismo tiempo las grandes áreas urbanas se constituyen en centros de decisión política y económica, de concentración de población, de movilidad, mientras que las de menor tamaño se desenvuelven como núcleos de enlace y difusión de los flujos económicos, hacia el resto del territorio (Zárate Martín, 1997:13).

En muchas áreas, el elevado incremento demográfico fue acompañado, por un proceso de redistribución, por una urbanización acelerada y una concentración urbana muy alta. En algunas ocasiones el responsable directo fue el importante crecimiento natural, aunque se asegura que la urbanización tiene en las migraciones rurales, su componente y responsable principal. En ese sentido, el rasgo más sobresaliente de los países subdesarrollados es el peso de la ciudad de grandes magnitudes, es decir, la supremacía de las capitales en términos cuantitativos (Ferrer Regales, 1992:29).

El fenómeno de la concentración demográfica se relaciona con el llamado "*Primacía de los sistemas urbanos*" donde las metrópolis alcanzan el carácter de ciudades primadas (Elizaga, 1979:186) medido a partir del *índice de primacía* que evalúa el dominio de la ciudad principal sobre el sistema urbano al que pertenece. Además, marca diferencias notables entre países, regiones o áreas, dependiendo de la importancia relativa y del grado de concentración en una sola ciudad. El

1939, Mark Jefferson introduce el concepto de *ciudad primada* el cual permite detectar el comportamiento de la jerarquía urbana que, al referirse a los países latinoamericanos, se observan tendencias cada vez más crecientes, cualquiera sea el índice tomado para medir el fenómeno.



Fuentes: Elaboración propia en base a los *Censos Nacionales de población*.

En numerosos sistemas urbanos de América Latina sobresalen las ciudades grandes y su presencia tiene raíces históricas pues la vocación urbana de los conquistadores incentivó la fundación de ciudades con funciones de defensa y de poder político - económico. Asimismo, la evolución de su población fue acelerada y no cabe dudas de que por su atractivo, jugaron un papel importante en el proceso de redistribución de la población a través de la transferencia de personas del campo a la ciudad. En el año 2000 el número de ciudades de más de un millón de habitantes alcanzaba a 49, 7 urbes superaban los 5 millones y 4 los 10 millones. (Rodríguez Vignoli, 2002:33)

El desarrollo urbano en los países de Latinoamérica tiene las siguientes características: hasta 1970 el crecimiento demográfico fue alto debido a la elevada fecundidad y a la importante migración campo-ciudad, a la reclasificación de los espacios rurales y a la tendencia de la concentración de la población en las ciudades grandes. A partir de 1980 y hasta la actualidad, se observan algunos cambios debido a la disminución de los niveles de fecundidad y a la reducción de la migración rural que permitieron la desconcentración de las áreas metropolitanas centrales y el incremento de las ciudades intermedias (Pinto da Cunha, 2002:7)

Los valores del índice de primacía en el país y en el Chaco expresan las condiciones de *supremacía* y *macrocefalismo*, tal como se observa en los cuadros 2 y 3:

**Cuadro N°2: Índice de Primacía en Argentina y el Chaco, 1960 y 2001.**

| Años | Ciudad Primada      | Índice de Primacía    |                 | Proporción población ciudad primada con relación a la población total del país/provincia. (%) | Proporción población urbana (%) |
|------|---------------------|-----------------------|-----------------|---|---------------------------------|
|      |                     | $\frac{C1}{C2+C3+C4}$ | $\frac{C1}{C2}$ |   |                                 |
| 1960 | <b>Buenos Aires</b> | 4.1                   | 10.2            | 34  | 72                              |
| 1970 |                     | 4.1                   | 10.5            | 36  | 79                              |
| 1980 |                     | 3.9                   | 9.9             | 36  | 83                              |
| 1991 |                     | 3.7                   | 9.4             | 38  | 88                              |
| 2001 |                     | 3.6                   | 8.8             | 33  | 89                              |
| 1960 | <b>Resistencia</b>  | 2.6                   | 3.1             | 20  | 38                              |
| 1970 |                     | 2.2                   | 3.7             | 25  | 47                              |
| 1980 |                     | 2.4                   | 4.5             | 31  | 61                              |
| 1991 |                     | 2.5                   | 4.5             | 34  | 70                              |
| 2001 |                     | 2.5                   | 4.7             | 37  | 80                              |

Fuente: Elaboración propia en base a los *Censos Nacionales de población*.

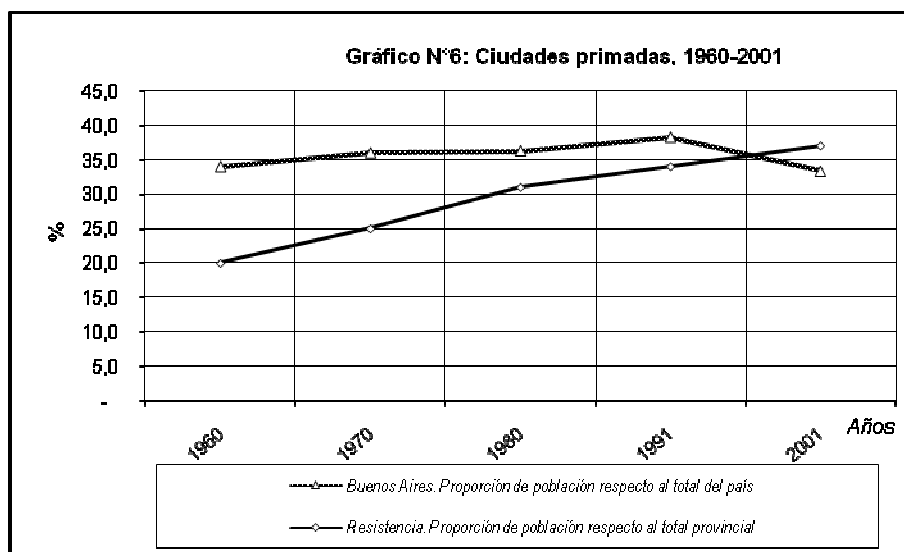
Es conveniente dejar aclarado los dos conceptos manejados con frecuencia cuando se habla de la superioridad de la capital. Por un lado, un sistema presenta *primacía* cuando la ciudad primada, o sea la mayor del sistema, excede en más del doble a la que le sigue en magnitud de población o bien a la suma de las tres siguientes. En cambio manifiesta *macrocefalia* cuando la población de la ciudad mayor excede a la suma de la población conjunta de los demás núcleos urbanos (tomados a partir de un umbral numérico determinado no arbitrario). "*Macrocefalia implica primacía, pero primacía no necesariamente implica macrocefalia*" (Vapñarsky, 1995).

**Cuadro N°3: Chaco. Población urbana, de la capital y la segunda ciudad, 1960 – 2001**

| Año  | Población urbana | Población capital | Pobl. segunda ciudad | PRIMACIA | MACROCEFALISMO |
|------|------------------|-------------------|----------------------|----------|----------------|
| 1960 | 205.463          | 108.287           | 34.381               | X        | X              |
| 1970 | 266.488          | 142.848           | 38.620               | X        | X              |
| 1980 | 426.844          | 214.438           | 49.261               | X        | X              |
| 1991 | 600.660          | 292.287           | 64.476               | X        | NO             |
| 2001 | 780.440          | 359.142           | 76.377               | X        | NO             |

Fuente: Elaboración propia en base a los *Censos Nacionales de población*.

Puede afirmarse que el Chaco tiene un sistema urbano *primado o primacial* que ha persistido, pero con una disminución en el *macrocefalismo*, logrado en la última década por una mejor organización del sistema urbano.



Fuente: Elaboración propia en base a los Censos Nacionales de población.

Las ciudades son uno de los componentes más destacados y dinámicos del sistema urbano aunque su heterogeneidad dificulta los análisis detallados. Ellas son afectadas muy rápidamente por sucesos riesgosos puntuales como inundaciones, instalación o cierre de industrias, flujos migratorios. En la Argentina y en el Chaco en particular ese fenómeno se observa con suma claridad.

Resistencia, la capital de la provincia, alcanzó a los 361.118 habitantes (2001), erigiéndose en la capital regional más importante y junto a la vecina ciudad de Corrientes, forman un núcleo que supera las 500.000 personas. Le sigue en importancia la ciudad de Pcia. R. Sáenz Peña que solo alcanza a un 21% de la población capitalina, un verdadero desequilibrio urbano, más aún si consideramos el resto del sistema. Este último fenómeno puede ser tratado a través de la aplicación de modelos teóricos como el de la *regla rango-tamaño* (Zipf). La representación gráfica de la regla de Zipf permite expresar los modelos de distribución jerárquica dentro de los sistemas urbanos y su grado de adecuación a la distribución ideal o esperada que se plantea como la situación óptima. Los diagramas resultantes que expresan la situación, muestran un notorio desequilibrio entre los valores observados y los esperados, de acuerdo al modelo aplicado.

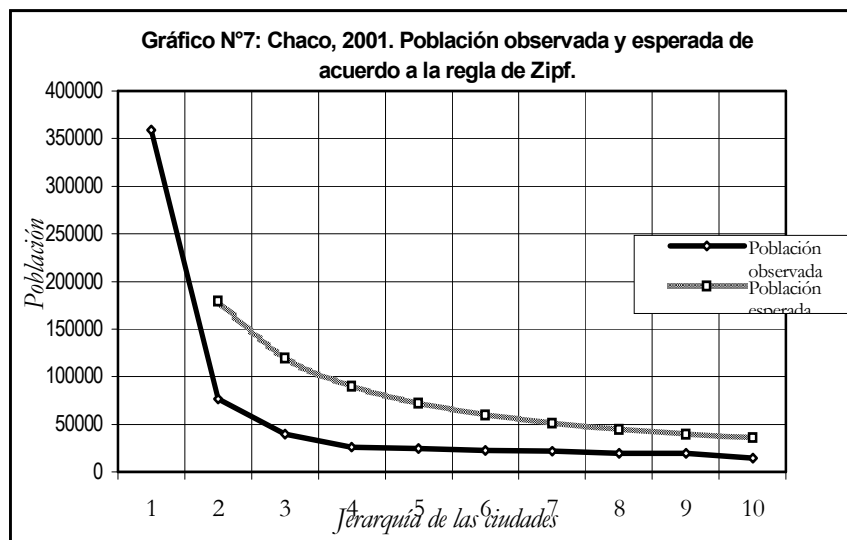
Parte de la relación inversa observada por Averbach (1913) y comprobada empíricamente por J.Q. Stewart y G.K. Zipf (1944) entre el orden de cualquier ciudad dentro de un conjunto urbano y su población. Consiste en que la población de orden o "rango r" es de  $1/n$  el tamaño de la población de la ciudad más poblada. Así, la segunda ciudad posee  $\frac{1}{2}$  la población de la primera, la tercera  $\frac{1}{3}$ , la cuarta  $\frac{1}{4}$  y así sucesivamente. De ese modo los tamaños de todas las ciudades aparecen vinculadas entre sí y ponen de manifiesto las interrelaciones existentes entre unas y otras. Según esta regla se puede determinar el peso demográfico de cualquier ciudad conociendo el rango o lugar dentro del sistema urbano y el número de habitantes de la primera aglomeración. Dividiendo la población de la ciudad mayor por el rango de otra cualquiera del sistema se obtiene

la población esperada de esa ciudad. Por ejemplo, la población de una ciudad de rango 6 sería seis veces menor que la de la ciudad mayor del sistema ( $P1/6$ ) (Gutiérrez Puebla, 1984:56-64).

**Cuadro N°4: Población observada y esperada en las diez primeras ciudades del Chaco, de acuerdo a la regla de Zipf, 1991-2001.**

| 1991                |  | 2001                |  |
|---------------------|--|---------------------|--|
| Población observada | $Pr = \frac{P_1}{r}$<br>Población esperada | Población observada | $Pr = \frac{P_1}{r}$<br>Población esperada |
| 291083              |  | 359142              |  |
| 64476               | 145542                                     | 76377               | 179571                                     |
| 30940               | 97028                                      | 39378               | 119714                                     |
| 20583               | 72771                                      | 25775               | 89785                                      |
| 16222               | 58217                                      | 24419               | 71828                                      |
| 14655               | 48514                                      | 22497               | 59857                                      |
| 14281               | 41583                                      | 21479               | 51306                                      |
| 13206               | 36385                                      | 19550               | 44892                                      |
| 12654               | 32343                                      | 19538               | 39904                                      |
| 11812               | 29108                                      | 14083               | 35914                                      |

Fuente: (Cuadro y Gráfico) *Censos Nacionales de Población, 1991 y 2001.*

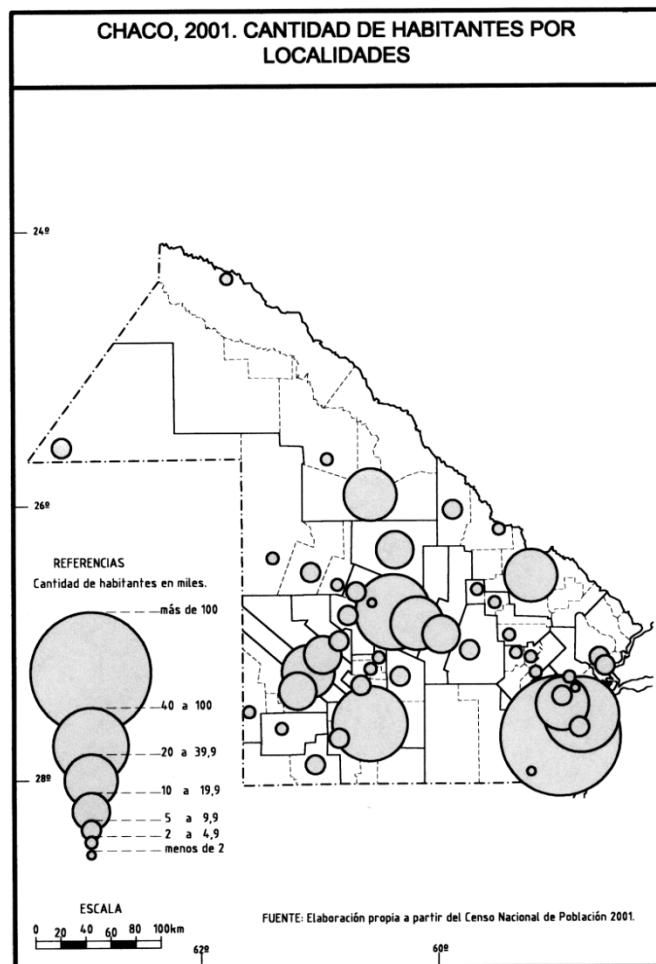


En general, las distribuciones uniformes y próximas al modelo rango-tamaño se encuentran en países desarrollados, donde las redes urbanas son completas y bien jerarquizadas. El ajuste completo a la regla es muy difícil en la práctica ya que siempre existen diferencias de urbanización entre áreas o regiones. De todas maneras, la distribución ideal de la regla expresa las condiciones óptimas que debería tener la jerarquía urbana para facilitar las relaciones entre las ciudades, base del desarrollo económico, social y cultural de los espacios donde se localizan las redes.

El análisis de esas redes urbanas y de la organización interna de las ciudades permite concluir que la primacía urbana es el factor desencadenante de los desequilibrios espaciales

regionales. Además, con el fenómeno del macrocefalismo se acentúa el papel hegemónico de las ciudades que ejercen una especie de colonialismo interno y dirigen unitariamente, la vida de la provincia.

Existe la opinión que, cuanto mayor es el tamaño de las ciudades, atraen un considerable número de población en un proceso de autoalimentación continuada. Ello se explica por las características propias de las grandes ciudades, dadas sus ventajas para la localización de actividades financieras, de servicios y bancarias, etc., generadas, difundidas y aprovechadas en los conglomerados urbanos. Estos elementos de orden económico junto a los de naturaleza política y sociológica como lo son la maquinaria gubernamental, de los medios de comunicación, la convergencia de carreteras, la existencia de los recursos públicos necesarios en salud, educación, etc., determinan que la decisión de los migrantes potenciales se incline por esos grandes conglomerados, colaborando así en la producción de la hiperurbanización.



En otro orden de cosas el *despoblamiento de las áreas centrales*, la *segregación residencial* o la *ocupación de tierras suburbanas* expuestas a todo tipo de riesgos se relacionan

con la conectividad y la precariedad de los servicios, entre otros. No es un fenómeno nuevo que el ritmo de crecimiento de las periferias urbanas es mucho más intenso que el de la zona central. Las fuerzas que conducen a esta situación están relacionadas con la saturación del espacio central, el elevado costo de los terrenos o la ocupación paulatina del centro por funciones comerciales o de servicios. Pero esa expansión periférica difiere de las características de suburbanización de países desarrollados. Mientras en estos se utiliza la *zona central* para la instalación de actividades no residenciales y grupos pobres o segregados y las *áreas suburbanas* para grupos acomodados, en los países latinoamericanos son las *periferias ampliadas* o suburbios que albergan a los más pobres o a los migrantes rurales desplazados.

La expansión se debe además a la demanda habitacional insatisfecha (invasiones, asentamientos espontáneos), a la erradicación forzosa de los asentamientos, a programas de vivienda construidas donde los terrenos son más baratos, donde se acumulan deficiencias y postergaciones (niveles de vida inferiores a los promedios, equipamiento escaso, deficiente accesibilidad y precariedad de los transportes, vulnerabilidad ambiental, riesgos naturales, gastos en desplazamientos, etc.). En Resistencia, los asentamientos irregulares se extienden más allá de las cuatro avenidas que delimitan el casco céntrico. Algunas en áreas muy riesgosas ambientalmente y otras con numerosas carencias, que debilitan la calidad de vida de la población.

La radicación precaria es una forma de hábitat generada por las dificultades para acceder a la propiedad de los terrenos urbanos (ocupación informal) en áreas con riesgo ambiental, en terrenos públicos que provocan la inseguridad de la tenencia, con déficit de los servicios básicos y riesgo sanitario, entre otros. Una gran proporción de los hogares tiene la combinación de dos factores de vulnerabilidad: un bajo nivel educativo del jefe del hogar y alta dependencia económica, que implica también riesgo para la salud (Arriagada Luco, 2003:20-24).

El hacinamiento definido como el problema de sobrecarga del parque habitacional y causado por el elevado número de habitantes en las viviendas respecto a la cantidad de habitaciones (tres o más personas por cuarto destinado a dormitorio) tiene los peores índices en esos sectores marginales. Es destacable notar que el hacinamiento es un factor que interfiere en la adquisición de capital educativo de las personas y favorece al crecimiento de la pobreza. El crecimiento de la periferia, más importante que en las áreas centrales, marca un proceso de redistribución de la población a la vez que implica una transformación de carácter social, económico y político de ese ámbito geográfico. En síntesis:

- A medida que avanzaron la transición urbana y la transición demográfica se transitó hacia una reducción del crecimiento de las ciudades más grandes, aunque estas siguen conteniendo a gran parte de la población total y urbana.
- Actualmente y en las urbes de mayor tamaño, el proceso de segregación residencial hacia las áreas alejadas es un denominador común, desde finales del siglo XX.
- Las mayores aglomeraciones muestran una expansión demográfica importante de las áreas periféricas, mientras las áreas centrales reducen su crecimiento. Ello no se debe a la

reducción de la migración rural ni al descenso del crecimiento vegetativo, sino a los procesos de redistribución dentro de las ciudades de magnitud y complejidad crecientes.

- El proceso de transición urbana conlleva un descenso sostenido de la fecundidad y la mortalidad, aunque en las áreas con una fase incipiente de ese proceso se complica el panorama, pues se registran altos niveles de crecimiento demográfico y rural con un bajo desarrollo socioeconómico.

- Los serios problemas de dispersión y aislamiento continúa en las fases más avanzadas de la transición.

### **3. La segunda transición demográfica: una transformación en marcha**

La transformación ocurrida inicialmente en el comportamiento de la fecundidad en los países desarrollados nos introduce a la llamada *segunda transición demográfica*, que implica modificaciones en los patrones de reproducción de las familias y en la nupcialidad (aumento de la edad al casarse, uniones de hecho, procreación extramatrimonial, disoluciones matrimoniales). Esto condujo a que la fecundidad cayera por debajo de los niveles de reemplazo (2,1 Hijos por mujer) y al crecimiento negativo en algunos países (Chackiel, 2004:15).

La *segunda transición demográfica* comienza en los países desarrollados como un fenómeno nuevo y diferente de los otros dos procesos y presenta indicios parciales de su extensión al resto del mundo, con la generación de riesgos sociodemográficos, relacionados con su retraso o su avance. Esta expresión fue difundida por demógrafos europeos (Ron Lesthaeghe y Dirk van de Kaa –1986) para describir el conjunto de cambios en las conductas matrimoniales y reproductivas de Europa en la década de 1960.

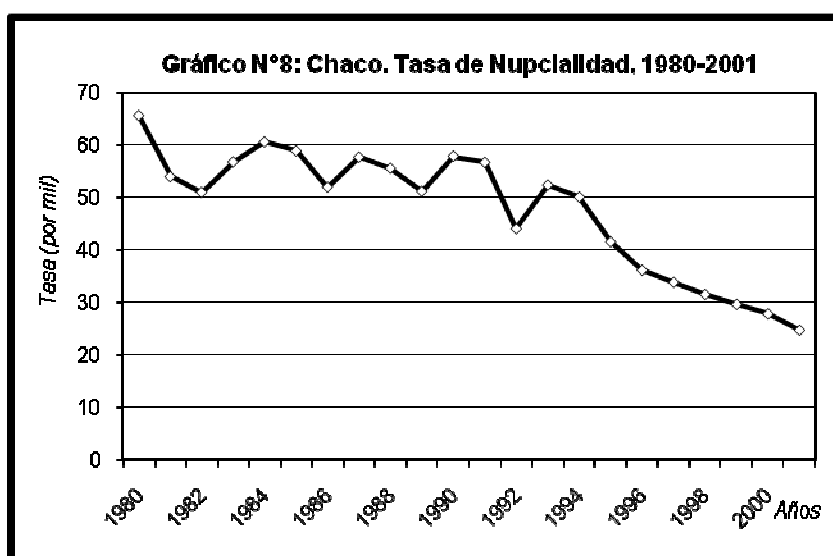
La elevada *fecundidad* está asociada generalmente con los sectores de menores ingresos, los más pobres, de bajo nivel de instrucción -entre los que se encuentran los aborígenes- y radicados en áreas rurales y urbanas marginales; mientras los que han logrado bajar los índices de fecundidad son las clases más acomodadas y las de mayor instrucción, con acceso a la información necesaria para la planificación familiar y a los medios para controlar los nacimientos.

La cantidad de hijos deseados por las mujeres de condición social más baja, está relacionado con los cambios culturales en cuanto a la consideración del número ideal de hijos, a las condiciones económicas adversas por las que se debe atravesar para su crianza y, a la incorporación del modelo de familia más pequeña como respuesta a las aspiraciones de mejorar la calidad de vida de los hogares, como así a la influencia recibida a través de los medios de difusión. Al mismo tiempo, la baja de la fecundidad está relacionada con el aumento del uso y aplicación de métodos anticonceptivos y de control.

La manifestación del *cambio de los comportamientos matrimoniales y reproductivos*, en los países desarrollados señala índices de fecundidad muy inferiores al nivel de reemplazo (postransición demográfica clásica), incremento de la soltería, de los nacimientos fuera del matrimonio, de la postergación de las uniones y de la maternidad-paternidad hasta el momento de



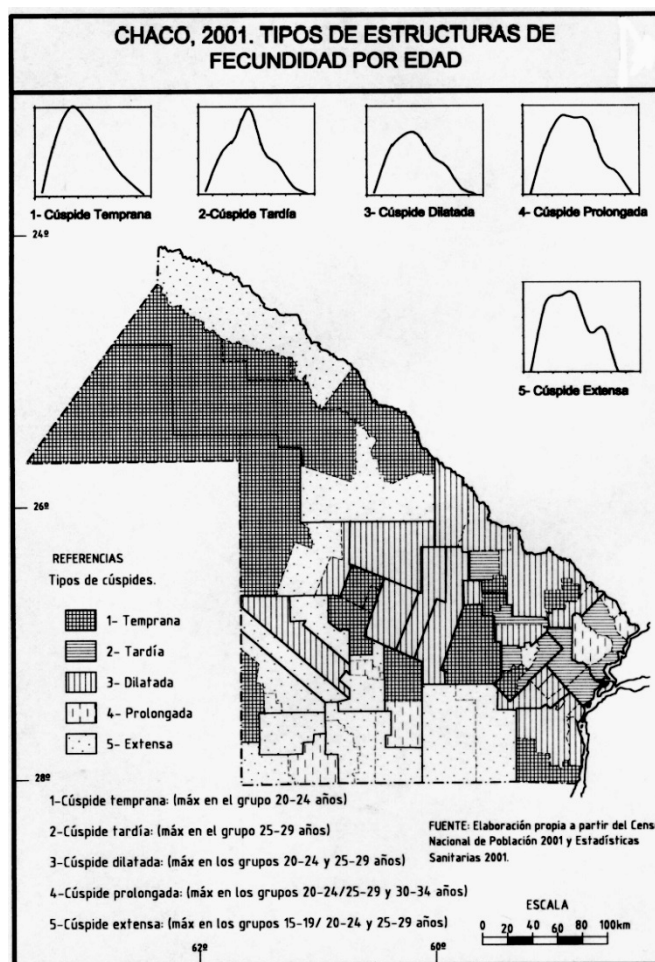
haber alcanzado un mínimo nivel de formación educativa o de obtener una posición económica acomodada para enfrentar esas etapas y acontecimientos de la vida. Es por ello que, la población joven contrae matrimonio y tiene su primer hijo a edades mayores que sus pares de los países subdesarrollados.



Fuente: Censos nacionales de población, 1980, 1991 y 2001 y Estadísticas vitales, 1980 a 2001

Los cambios socioeconómicos y de género, que afectan a hogares con menor capacidad de respuesta o mayor vulnerabilidad frente a esas adversidades, contempla también el fenómeno del aumento de las uniones ilegítimas, de los divorcios, separaciones, que implican dificultades en la crianza de los hijos, el abandono de la mujer propio de esos acontecimientos traumáticos. La inestabilidad familiar genera problemas para los involucrados, los que requieren aumentar su capacidad de respuesta frente a la posibilidad de ocurrencia, cualquiera sea el ámbito donde ocurre. Esos cambios obedecen a una profunda transformación cultural, en la que la persona toma una posición central fundada en los valores postmodernos, en la conciencia materialista y en el logro de una mejor calidad de vida (Rodríguez Vignoli, 2001:5).

La trayectoria seguida por la disminución de la fecundidad es relativamente independiente de los ciclos económicos y sociales. La falta de planificación familiar y la elevada fecundidad son propias de los grupos pobres. La baja de la fecundidad contrasta con el aumento de la fecundidad adolescente que se incrementa entre los menores de 18 años pobres con deficiente nivel educativo y con dificultades para la crianza de los niños.



Algunos factores como el mayor nivel educativo alcanzando en ambos sexos, el acceso a los medios de comunicación masiva, la urbanización, el aumento del nivel de vida, el progreso de la situación de la mujer y su incorporación al trabajo remunerado, la modernización productiva y cultural, favorecen a las decisiones de no tener tantos hijos, anteponiendo los proyectos personales a los religiosos y tradicionales. Muchos afirman que el mayor desarrollo se asocia con la baja fecundidad. A escala nacional, el uso de anticonceptivos está relacionado con el nivel de desarrollo económico y social, de allí que los índices de fecundidad no deseada tienen valores más altos entre las mujeres pobres, con baja instrucción y con pautas culturales que influyen en el comportamiento reproductivo. (Celade, 2005:21-22).

El modelo de familia pequeña se consolida gracias a una revolución anticonceptiva de diferente índole: tecnológica (producción, eficiencia y calidad de los métodos), política (programas públicos tendientes a lograr la planificación familiar), culturales (supresión de mitos relacionados con el uso de métodos actuales). Para estudiar esos fenómenos es muy útil considerar el comportamiento reproductivo de la población mediante los índices de fecundidad por grupos de edades. Ello conlleva a la estructuración de tipos de cúspides de fecundidad que representan las conductas adoptadas por la población.

Los tipos de cúspide de fecundidad por edad muestran las tendencias de la reproducción en los distintos grupos etarios. La cúspide *temprana* exhibe su máximo valor de fecundidad en el grupo de 20 a 24 años, mientras que la *tardía* lo hace en el de 25 a 29 años. A estas dos curvas que muestran un grupo predominante se pueden agregar otros tres tipos, donde los máximos se dilatan y prolongan en distintas etapas de la vida de las mujeres provocando distintos valores de fecundidad global. Ellas son, la cúspide *dilatada* (entre 20 y 29 años), la *prolongada* (de 20 a 34 años) y la *extensa* con una iniciación mucho más joven (15 a 29 años). La fecundidad temprana y la extensa son las responsables de mayor fecundidad en la provincia, dado la edad de inicio del período de reproducción.

En la provincia se observan los cinco modelos de estructura de fecundidad por edad:

- la *cúspide temprana* (mayor cantidad de nacimientos ocurridos en el grupo de 20 a 24 años) predomina en el occidente de la provincia y algunos sectores del centro. Ello implica una alta natalidad debido al inicio de la reproducción a edades muy jóvenes.

- La *cúspide tardía* (25 a 29 años) es la menos difundida y se ubica en el oriente provincial correspondiéndose con una natalidad baja.

- La *cúspide dilatada* (20 a 29 años) predomina en el norte y oriente de la provincia. Presenta una natalidad media.

- La *cúspide extensa* (15 a 29 años) ocupa amplios sectores del centro y sur provincial. Respecto a la anterior hay un inicio del período reproductivo a edades adolescentes con mayores riesgos aunque la edad límite final es coincidente.

- La *cúspide prolongada* (20 a 34 años) es la menos difundida en algunas áreas dispersas. Estas tienen valores medios y bajos de natalidad debido a la distribución de los nacimientos en un intervalo de edades relativamente extensos.

La formación educativa es el principal instrumento de las sociedades modernas para promover y realzar el capital humano, como así lograr la capacitación de los jóvenes y adolescentes. Las opciones de movilidad social dependen del nivel de educación recibido, de las desigualdades en la calidad, de cobertura y de que la formación educativa se complete. Si ésta es deficiente actúa como un elemento de vulnerabilidad pues debilita a los grupos humanos frente a las exigentes condiciones del mundo actual.

La cuestión de la maternidad adolescente tiene consecuencias adversas para las mujeres involucradas, pues ellas se ven en la necesidad de asumir roles, improvisar decisiones para los cuales no están preparadas, todo lo cual va en desmedro de la estabilidad familiar y de la crianza de los hijos. En numerosas áreas de la provincia esa reproducción temprana es un riesgo relevante y obedece a modelos de conducta y pautas socioculturales que implican distintos grados de vulnerabilidad, entre otros porque la sociedad sufre la salida del sistema educativo de los recursos humanos que están en pleno proceso de formación. Esta elevada fecundidad adolescente es un componente demográfico de la pobreza que revela un cuadro de vulnerabilidad, pues ese riesgo afecta a los que poseen menor capacidad de respuesta y defensa.

Numerosos estudios realizados han detectado ciertas características comunes en la maternidad adolescente: a) la reproducción de las adolescentes generalmente ocurre al margen del matrimonio y de la unión, incluso muchas no tienen pareja estable. b) La reproducción temprana está vinculada a la deserción del sistema educativo por parte de las adolescentes que terminan dedicándose a las actividades domésticas. c) La mayor parte de las madres adolescentes no se independizan, sino que siguen viviendo con sus padres y en ocasiones pareciera ser una maniobra para ganar aceptación social. d) la maternidad adolescente es mucho más elevada entre las clases más pobres y su postergación se hace sentir no solo en las mujeres sino en sus hijos. Este hecho deriva de la ausencia de formación sexual y reproductiva y la falta información y accesibilidad a los medios anticonceptivos (Machinea, 2005:22).

Los jóvenes de estratos sociales bajos, tanto urbanos como rurales, están sometidos actualmente a procesos de vulnerabilidad debido a varios factores, entre otros:

a. La escasez de recursos familiares que permitan contener a los jóvenes proporcionándoles alimentación, educación y formación.

b. la falta de oferta laboral para personas con poca instrucción que les garantice la estabilidad y la cobertura de los servicios sociales.

c. La carencia de ofertas educativas de capacitación que permitan la adquisición de nuevas destrezas o aptitudes.

d. El incentivo social a la sexualidad precoz que no se condice con la educación y la aptitud para obtener conductas reproductivas y de prevención de enfermedades.

e. La segregación residencial y la restricción de los servicios básicos que provocan el aislamiento de las personas urbanas pobres (Rodríguez Vignoli, 2001:6)

Resumiendo, los riesgos de la segunda transición identifican los siguientes problemas: 1. El ciclo vital de las personas que reconoce a trayectos de edades con distinto grado de vulnerabilidad (infancia, adolescencia, etapa reproductiva y laboral, adultez, vejez); 2. Los derechos que se deben cuidar en cada una de estas fases y 3. La etapa la de transición demográfica relacionada con la segunda transición. Esto permite plantear cuatro indicadores de vulnerabilidad social: a) las condiciones socioeconómicas relacionados con la salud de los niños, la educación de las madres, la calidad de las viviendas y los servicios básicos; b) el abandono escolar; c) el trabajo desprotegido, sin las prestaciones sociales y de salud y d) la falta de seguridad social para los más viejos.

#### **4. La transición epidemiológica y su impacto en la mortalidad y la esperanza de vida de la población**

En el campo de la salud y en estrecha relación con la transición demográfica se expone y desarrolla la denominada teoría de la *transición epidemiológica*. Esta expresa el *cambio operado a través del tiempo en las características de la morbilidad, las causas de muertes y la distribución por edad de las defunciones*. La transición fue el resultado de una significativa disminución

proporcional de las “*muertes evitables*” ocasionadas por enfermedades perinatales y transmisibles (infecciosas, parasitarias y respiratorias) que afectaban a jóvenes y mujeres, y la consecuente instalación de causas letales como las crónicas y degenerativas (tumores, circulatorias) y las provocadas por causas externas (violencia, accidentes, traumatismos). Este cambio se detecta en la estructura etaria de las muertes. En relación al primer grupo de enfermedades que disminuye, afecta a los niños y jóvenes, mientras que el segundo, a los grupos mayores. Asimismo hay un aumento proporcional de muertes de la población adulta mayor y una baja en la de niños.

Para estudiar el cambio de los patrones de salud y enfermedad Abdel Omram formuló la teoría de la *transición epidemiológica* donde se asegura que los cambios en salud y los patrones de enfermedad están estrechamente vinculados con la transición demográfica y el nivel socioeconómico de las sociedades. “...*aunque su tratamiento data desde sus estudios (1971), la terminología comienza a usarse en los diccionarios médicos hacia 1995. La premisa en esta teoría es que la mortalidad se constituye en un factor fundamental de la dinámica de la población y postula la transición de un patrón de causas de muerte por enfermedades infecciosas, con muy alta mortalidad, especialmente en edades jóvenes, a otro patrón dominado por las enfermedades degenerativas y las provocadas por la acción del hombre...*” Vera Bolaños, 2000:180-181). Además se plantea que *el desarrollo histórico de la mortalidad se caracteriza por transcurrir en tres etapas diferentes: la edad de la peste y el hambre, la edad de las pandemias retraídas y la edad de las enfermedades degenerativas y las causadas por el hombre.*

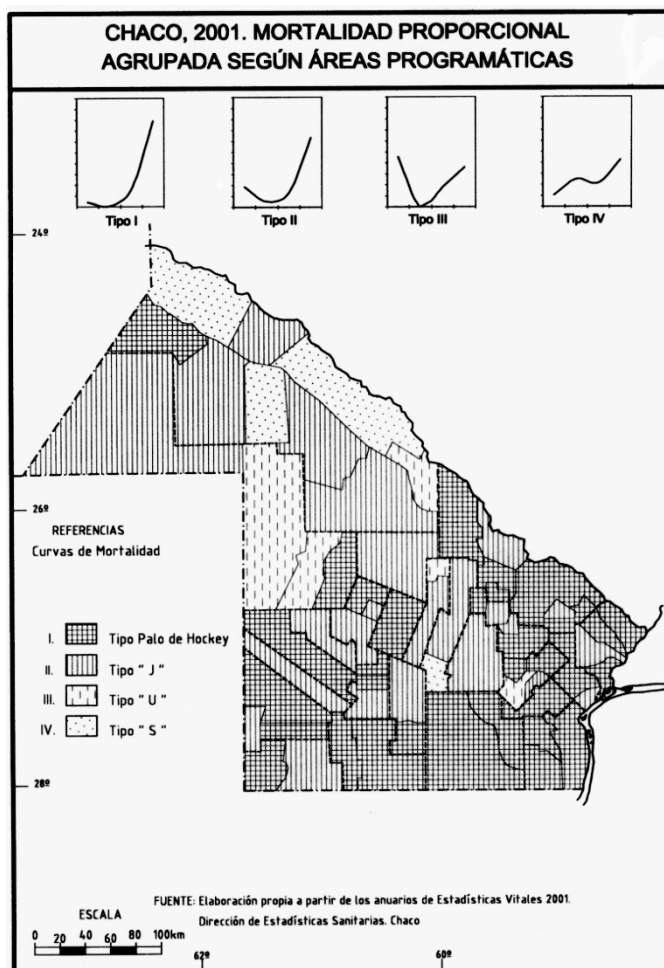
Con el transcurrir de esas etapas, diversos hechos como el cambio y el progreso en las condiciones y formas de vida, la urbanización, los avances médicos, el conocimiento del origen de las enfermedades, el desarrollo y la mayor cobertura de los servicios de salud pública, entre otras, han dado lugar a una disminución vertiginosa en los niveles de *mortalidad*, principalmente en la niñez. Aún así persisten desigualdades en las distintas regiones, en las comunidades rurales o donde existe una deficiente educación.

La mortalidad general de la provincia del Chaco presenta valores medios, aunque se observan algunos sectores con tasas altas, ubicadas en el occidente. Presenta como primer motivo a las enfermedades del sistema circulatorio (25%), seguido de los tumores (18%) y las enfermedades infecciosas (10%). Si se analizan esas causas por grupo de edad, la primera afecta en un 95% a los mayores de 45 años y la mitad de ellas a los mayores de 75 años. Lo mismo ocurre con los tumores, enfermedades respiratorias y digestivas, entre otras.

Las muertes provocadas por anomalías congénitas y del período perinatal afectan en su gran mayoría al grupo de 0 a 4 años. Las causas derivadas de las deficiencias de la nutrición atacan a los grupos más vulnerables y con mayores necesidades muchas veces difíciles de satisfacer. Ellas provocan el 33% de las muertes en menores de 4 años y el 44% en mayores de 75 años. Las complicaciones del embarazo afectan en mayor medida al grupo mayor de 45 años (66%) y en segundo lugar al de 25-44 años con el 32%. El grupo de enfermedades infecciosas afecta en un 77% a los mayores de 45 años, las provocadas por el deterioro fisiológico como las

crónicas del hígado un 85%, las del sistema circulatorio un 96%, los tumores en un 87% y las del aparato urinario un 95%. Por otra parte, las causas calificadas como externas atacan principalmente al grupo de 15 a 45 años más expuesto a las adversidades del medio ambiente y del trabajo, en las que se incluyen además las violencias y accidentes.

Si bien se viven modificaciones profundas en el cambio de las causas de muerte, muchos sectores han sufrido el avance y retroceso de enfermedades que aparentemente estaban superadas, como es el caso de lo ocurrido la década del 90 con el rebrote de epidemias de *enfermedades transmisibles* (el cólera, la malaria, el mal de chagas, el hantavirus, la tuberculosis y el dengue), tanto en áreas rurales como urbanas, ocasionadas por la permanencia de la pobreza, la falta de servicios básicos y el alto grado de hacinamiento o, las del *aparato respiratorio* debido a la contaminación ambiental. Estas situaciones se repiten año a año, aunque la asistencia y vigilancia médica pública han tratado de disminuirlas.



Sin considerar los valores de los índices, la variedad de situaciones epidemiológicas que existen en las distintas áreas de la provincia, implica que habrá que dar énfasis a diversos

aspectos de la salud de los distintos grupos etarios de la población. Las figuras resultantes de la distribución de la mortalidad por edad muestran diversas situaciones y estadios diferentes en la evolución histórica de la mortalidad de la provincia:

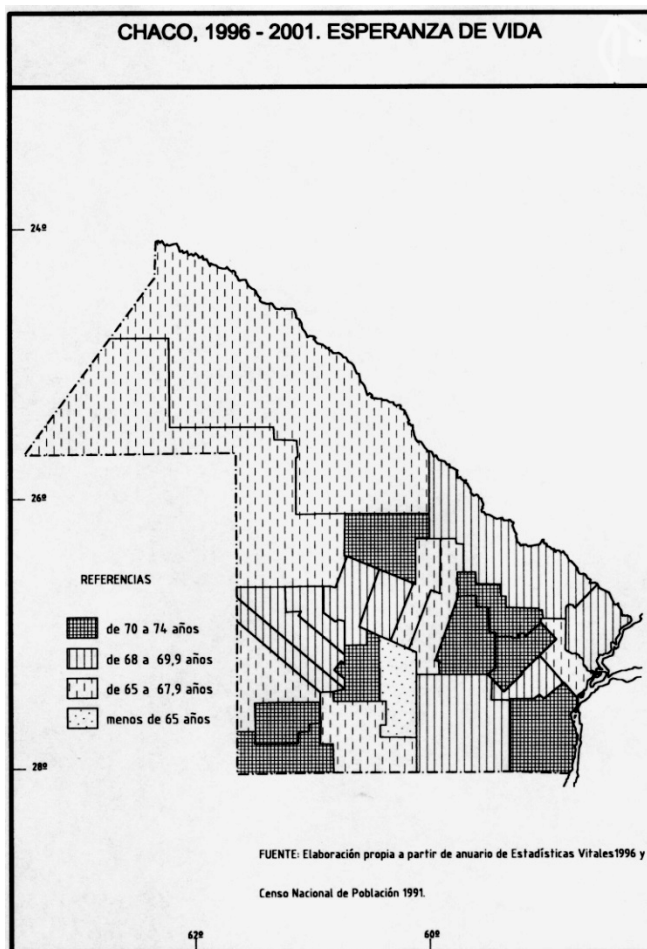
- En el oriente provincial y parte del sudoeste la figura predominante es la *tipo palo de hockey* que revela un control riguroso de la mortalidad en la infancia y juventud, con un aumento paulatino hacia las edades adultas y ancianas. Ello se superpone con una estructura etaria de forma triangular, pera o campana, es decir con un control estricto de la natalidad.

- En numerosos sectores del centro y occidente se presenta la figura *tipo J* que muestra como rasgo distintivo la existencia de una mortalidad infantil importante.

- La *tipo U* con una mortalidad infantil muy alta y muy similar a la registrada en las edades ancianas se localiza en algunos sectores del occidente y centro provincial

- La *tipo S* también se registra en el sector occidental y representa un comportamiento de mortalidad similar en todas las edades. Estas tres últimas formas se corresponden con una estructura demográfica primitiva (o Eiffel), y triangular con elevada natalidad.

Uno de los indicadores epidemiológicos citados es la *esperanza de vida*, que sirve para analizar las condiciones en las que se desarrollará la existencia de las personas a partir de los riesgos o los recursos de protección con que cuente la sociedad. En América Latina esos cambios se inician en la primera mitad del siglo XX. Según datos proporcionados por Naciones Unidas en los últimos 50 años, se habría ganado 20 años en promedio la esperanza de vida, aunque existen diferencias importantes entre los países (Chackiel, 2004:62).



La ganancia de años en la esperanza de vida está relacionada principalmente con el descenso de la mortalidad infantil y de la niñez a raíz de la menor incidencia de las enfermedades infecciosas, parasitarias y del aparato respiratorio. La elevada mortalidad infantil se registra en las poblaciones cuyas madres tienen escasa o no tienen instrucción.

Las condiciones de *salud* inciden directamente sobre la productividad (ausentismo laboral, envejecimiento prematuro, disminución de la vida activa) al mismo tiempo que influyen en las condiciones económicas (deterioro social e incremento de la pobreza). Un problema grave es el trabajo de los menores de 14 años, sector expuesto a factores de riesgo que derivan en cuadros patológicos que afectan las potencialidades futuras de la población activa (Rivadeneira, 2000:18).

La distribución de la esperanza de vida en la provincia es heterogénea. En el 30% del territorio (sector oriental y central) donde hay mayoría de población urbana, supera una  $e_0$  de 70 años y hacia el oeste los valores oscilan entre 65 y 68 años. Esas diferencias se relacionan con el nivel de vida, las características socioeconómicas de la población y la atención sanitaria que ella recibe, las que afectan principalmente, los valores de mortalidad.



**Cuadro N°5: Esperanza de vida, 2001 según jurisdicciones seleccionadas**

| Jurisdicción    | Tasa (por mil) |
|-----------------|----------------|
| Total del país  | 71.93          |
| Capital Federal | 72.72          |
| Córdoba         | 72.79          |
| <b>Chaco</b>    | <b>69.02</b>   |
| Formosa         | 69.37          |
| Jujuy           | 68.37          |
| Mendoza         | 72.72          |
| Misiones        | 69.49          |
| San Juan        | 71.13          |
| Tucumán         | 71.01          |

Fuente: Censo nacional de Población, 2001.

La mortalidad femenina es inferior a la masculina, lo que representa una mayor esperanza de vida en las mujeres, asociada al tipo de enfermedades, a las circunstancias y a la posibilidad de hacerles frente. Ello ha dado lugar a un aumento de la esperanza de vida, con una ganancia de varios años entre las mujeres.

La mejora de la calidad de la salud en las mujeres y en los niños contribuirá a disminuir la mortalidad materna e infantil e indirectamente a reducir los niveles de fecundidad (especialmente embarazo adolescente). Evidentemente, la salud y la educación son factores gravitantes para lograr el mejoramiento de la calidad de los recursos humanos, tendiente a elevar los niveles de productividad. Así por ejemplo, la tasa de mortalidad materna en Argentina se modifica y de 56 muertes de madres cada mil nacimientos en 1988 pasa a 35 en el año 2000. América Latina tenía en promedio en 1995, 190 muertes c/1000 nacidos (Chackiel, 2004:50).

Resumiendo, con el avance del mejoramiento de las condiciones de vida de las personas disminuye la mortalidad y aumenta la esperanza de vida. La edad es una variable importante porque con ella se relacionan distintos riesgos de morbimortalidad y su incidencia en los cambios operados en las distintas etapas, expresan la transición epidemiológica en la estructura de causas. En la medida que se controla la elevada mortalidad en la infancia asociada a causas infecciosas (diarreas, respiratorias agudas, inmuno-prevenibles) junto a la desnutrición y causas perinatales, cobran progresiva importancia las enfermedades de las edades adultas como las cardiovasculares, las neoplasias y las violentas. Con relación al sexo, la mortalidad femenina es inferior a la masculina asociada a la incidencia diferencial por sexo de las enfermedades o circunstancias que causan las muertes (enfermedades cardiovasculares, violencia). Así la diferencia de esperanza de vida es de 6,5 años a favor de la mujer, aunque se espera que, la mayor participación de la misma en actividades fuera del hogar (que las expone a riesgos similares al de los hombres), como así el combate de enfermedades crónicas masculinas, reduzcan esas diferencias.

En la *transición epidemiológica* (algunas veces referida como transición de la mortalidad o transición en salud) y estrechamente vinculada a la transición demográfica se pueden distinguir 4 fases:

1. *Primera fase*: comprende la epidemiología de los países más pobres, con un predominio de *enfermedades infecciosas y de la nutrición*, con mortalidad general e infantil muy altas, esperanza de vida de la población corta y baja frecuencia de las defunciones por incidencia de las causas cardiovasculares y de los procesos degenerativos debido a las características de la alimentación.

2. *Segunda fase*: Corresponde a los países en vías de desarrollo donde el progreso en el nivel socioeconómico se corresponde con *una mejora en la alimentación y en las condiciones higiénicas y sanitarias*, con lo cual disminuyen las enfermedades de la nutrición e infecciosas (aunque con una importante prevalencia). Además surgen en forma incipiente los factores de riesgo cardiovasculares y aumenta la incidencia de la arteriosclerosis.

3. *Tercera fase*: Incluye a los países en transición, donde el importante desarrollo económico acompaña a los *cambios en la nutrición* (alimentación rica en grasas, sal) y en el *estilo de vida* (vida sedentaria, aumento del estrés, la obesidad y el consumo de tabaco y alcohol). Ello conduce a la modificación del origen y causas de las enfermedades, con mayores factores de riesgo cardiovasculares y accidentes cerebro-vasculares. Existe una mayor esperanza de vida y una disminución importante de las enfermedades infecciosas y de la nutrición.

4. *Cuarta fase*: Comprende a los países más desarrollados con mayores avances en la investigación médica y donde se aplican medidas de educación sanitaria y de prevención, que ayudan a tomar conciencia a la población sobre el riesgo de ciertas enfermedades, como las cardiovasculares. De esa manera se disminuye el consumo de alimentos nocivos, se incentiva la práctica de los ejercicios físicos, se evita la obesidad, el estrés y el consumo de tabaco. Todo eso conlleva a la reducción de la morbilidad y mortalidad, como asimismo a la prolongación de la esperanza de vida. Sin embargo todavía existen diferencias entre los estratos sociales altos y bajos de las poblaciones.

La *transición epidemiológica* no siempre se presenta estrictamente en estas cuatro fases. Existen otros motivos determinantes y combinados, distintos del nivel socioeconómico, que pueden alterar la incidencia de las enfermedades sobre la población y, de esa forma se acentúa la vulnerabilidad a contraer ciertas enfermedades que parecían superadas.

Durante la misma los cambios más profundos en salud y enfermedad ocurren entre los niños y las mujeres, por ser los grupos más vulnerables a esos procesos. Al mismo tiempo esos cambios están estrechamente vinculados con las transiciones demográfica y económica que constituyen la compleja modernización.

A propósito de las particularidades del cambio en salud y su variación temporal, Vera Bolaños (2000) presenta los tres modelos básicos de transición epidemiológica:

1. El *modelo oeste o clásico* que describe un cambio gradual de tasas de mortalidad altas (30 por mil) y natalidad alta (40 a 50 por mil) a tasa bajas 10 y 20 por mil respectivamente, como consecuencia de las mejoras sociales, ambientales y económicas y a la práctica de métodos

de control de la natalidad, donde poco tiene que ver los adelantos en la medicina, por lo menos en las etapas iniciales.

2. El *modelo acelerado* tiene un comportamiento similar al anterior pero fue mucho más brusco el cambio debido a la trascendencia de la tecnología médica.

3. El *modelo tardío* presenta una mortalidad en descenso por efecto fundamental de la revolución médica en gran parte importada. La fecundidad tuvo un descenso tardío como consecuencia de la aplicación posterior de los métodos de control.

Estos modelos pueden ser aplicados en el país y la provincia a nivel particular, en los diferentes departamentos, y asociados con las características sociodemográficas existentes en cada uno de ellos. El primer modelo es propio de las áreas menos dotadas en cuanto a salud, educación y condiciones socioambientales adecuadas (oeste provincial); el segundo se localiza preferentemente en el sector central, en particular las áreas urbanas o cercanas a las ciudades y el tercero en el departamento que alberga a la capital, aunque con notables diferencias entre el centro y la periferia de la ciudad principal. A pesar de ello, la provincia está distante de erradicar las enfermedades provocadas por causas nutricionales, infecciosas, parasitarias, muy arraigadas en ciertas áreas, muy pobres, con población aborigen y con carencias de los elementos y servicios elementales para subsistir con dignidad.

## 5. Reflexiones finales

La noción de *vulnerabilidad* ayuda a comprender e identificar a los grupos humanos, hogares e individuos que por sus características comunes quedan expuestos a sufrir cambios significativos. Evidentemente los procesos de cambio de comportamiento de las variables demográficas en las distintas transiciones, afectan a las poblaciones de manera diferente y de acuerdo con sus características sociales, económicas y ambientales. Es por ello que, de acuerdo al grado de vulnerabilidad global de los mismos, el análisis del comportamiento diferencial de los grupos humanos frente a los riesgos, debe contemplar la capacidad de respuesta ante ellos.

Cuanto mayor es el desarrollo socioeconómico en las áreas donde la transición está más avanzada, la vulnerabilidad sociodemográfica será menor, aunque si se analizan otros factores de problemática más compleja como los hogares con jefes mujeres, el envejecimiento, el subempleo, la desocupación se observarán que las desventajas sociales generan algún tipo de vulnerabilidad en buena parte de la población. En la provincia analizada, el avance de las distintas transiciones reduce algunos riesgos, pero no impide que otros persistan y algunos nuevos aparezcan, es decir la inestabilidad que contiene la dinámica demográfica no termina con la supuesta estabilización de la población. La vulnerabilidad interviene de manera compleja, con la totalidad de sus componentes o con sus alternativos. Además su vinculación con las desventajas sociales depende de la acción mutua de varios de sus elementos y no de uno solo de ellos.

Esa evaluación de la vulnerabilidad en los procesos demográficos logra un doble propósito: por un lado reúne un conjunto de características de la población que generan

desventajas sociales y, por otro, se asocia con otros factores sociales, económicos, políticos que generan inconvenientes. De esa forma, el conocimiento del comportamiento diferencial de las distintas variables que afectan a los grupos humanos y la vulnerabilidad de los mismos frente a los hechos, contribuirán a esbozar estrategias sociales para conocer y mejorar las actitudes y prácticas de la población, como así formular recomendaciones, en base de la experiencia acumulada, e implementar políticas ambientales y sociales que mitiguen los riesgos en cada una de las etapas que se analizan.

### Referencias bibliográficas

- Arriagada Luco, Camilo. (2003) *La dinámica demográfica y el sector habitacional en América Latina*. Serie Población y Desarrollo, N°33, Santiago de Chile, CEPAL.
- Busso, Gustavo (2002) *Vulnerabilidad sociodemográfica en Nicaragua: un desafío para el crecimiento económico y la reducción de la pobreza*. Serie Población y desarrollo 29, Santiago de Chile, CEPAL.
- CELADE. (2005) *Dinámica demográfica y desarrollo en América Latina y el Caribe*. Serie Población y desarrollo N°58, Sgo. de Chile.
- CEPAL (2002) *Vulnerabilidad sociodemográfica: viejos y nuevo riesgos para comunidades, hogares y personas. Síntesis y conclusiones*. Brasilia,
- CEPAL (2002) *Vulnerabilidad sociodemográfica: viejos y nuevos riesgos para comunidades, hogares y personas. Síntesis y conclusiones*. Brasilia (versión electrónica)
- Chackiel, Juan y Schkolnik, Susana. (2003) *América Latina: los sectores rezagados en la transición de la fecundidad*. Serie Población y Desarrollo, N°42, Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), Santiago de Chile.
- Chackiel, Juan. (2004) *La dinámica demográfica en América Latina*. Serie Población y Desarrollo, N°52, Santiago de Chile, CEPAL
- Elizaga, Juan (1979) *Dinámica y Economía de la población*. Santiago de Chile, CELADE.
- Ferrer Regales, Manuel (1992). *Los sistemas urbanos*. N°4, Madrid, Síntesis.
- Gutiérrez Puebla, Javier (1984) *La ciudad y la organización regional*. Madrid, Cincel.
- Machinea, José L. (2005). *Panorama Social de América Latina 2004*. Cepal.
- Pinto da Cunha, José Marcos. (2002) *Urbanización, redistribución espacial de la población y transformaciones socioeconómicas en América Latina*. Serie Población y Desarrollo N°30, Santiago de Chile, CELADE.
- Rivadeneira S, Luis. (2000) *América Latina y el Caribe: crecimiento económico sostenido, población y desarrollo*. Serie Población y Desarrollo N°2, Santiago de Chile, CELADE.
- Rodríguez Vignoli, Jorge. (2001) *Vulnerabilidad y grupos vulnerables: un marco de referencia conceptual mirando a los jóvenes*. Serie Población y Desarrollo, N°17, Santiago de Chile, CEPAL.
- Rodríguez Vignoli, Jorge. (2002) *Distribución territorial de la población de América Latina: tendencias, interpretaciones y desafíos para las políticas públicas*. Serie Población y Desarrollo N°32, Santiago de Chile, CELADE.
- Vapñarsky, C. (1995) *Primacía y macrocefalia en la Argentina. La transformación del sistema de asentamiento humano desde 1950*. En Desarrollo Económico, Vol. 35, N°138, Buenos Aires.
- Vera Bolaños, Marta. (2000) *Revisión crítica a la Teoría de la transición epidemiológica*. Papeles de población N°25, México, CIEAP/UAEM.
- [www.webmastersanitarios.org](http://www.webmastersanitarios.org). *La transición epidemiológica*. 2004.
- Zárate Martín, Antonio (1997) *Ciudad. Transporte y Territorio*. Cuadernos de la UNED. Madrid, UNED.