

agbark

Distr.
RESTRINGIDA

LC/DEM/DGF/R.17 *
Marzo 15 de 1989

ORIGINAL: ESPAÑOL

LA POBLACION DE BOLIVIA: TENDENCIAS E IMPLICANCIAS DE SU CAMBIO

*/ Este documento tuvo una distribución especial. Ejemplares adicionales deben solicitarse directamente al Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), Casilla 91, Santiago de Chile.

Miguel Villa*
CELADE

Nota previa: las bases de las estimaciones.

La precariedad de las bases de información -parte del síndrome de carencias que afecta a los países de menor grado de desarrollo- conspira contra la comprensión de los problemas que han de ser enfrentados por una sociedad. Hasta hace corto tiempo esta restricción cobraba plena vigencia en el caso de Bolivia. A lo largo de los primeros sesenta años del siglo XX sólo se habían emprendido dos operaciones censales de cobertura nacional, las estadísticas vitales distaban mucho de satisfacer los requisitos básicos de cabalidad y confiabilidad y las pocas encuestas efectuadas no alcanzaban suficiente representatividad. En rigor, las incógnitas sobre las tendencias demográficas parecían ser mayores que el escaso conocimiento que de ellas se tenía.

Hacia mediados de la década de los setenta este oscuro panorama comenzó a cambiar. En 1975 se llevó a cabo la Primera Encuesta Demográfica Nacional, cuyos resultados permitieron precisar la magnitud de algunos parámetros básicos. Al año siguiente se levantó un censo general de población que entregó un valioso caudal de información. De este modo se estaba superando la larga fase de conjeturas. No hubiera bastado, sin embargo, con la mera disponibilidad de estas fuentes; era preciso desplegar un vasto trabajo de análisis e interpretación de los datos. Cupo en este sentido un papel esencial a un conjunto de proyectos de investigación científica, los que proporcionaron una evaluación rigurosa de la situación sociodemográfica, ayudaron a reconstruir la evolución acaecida en años recientes y posibilitaron la elaboración de proyecciones.^{1/}

* Tanto las opiniones como las interpretaciones de la información contenidas en el texto son de exclusiva responsabilidad del autor, sin que la Institución a la que se encuentra vinculado sea necesariamente partícipe de ellas.

^{1/} Mención especial debe hacerse del Proyecto de Políticas de Población que, con el respaldo financiero del Fondo de las Naciones Unidas para Actividades en Población (UNFPA) y la cooperación técnica del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), se ejecutó en el Ministerio de Planeamiento y Coordinación de la República de Bolivia; además de la abundante documentación producida, este proyecto condujo a la instauración de un Consejo Nacional de Población. Un significativo aporte realizó el Instituto Nacional de Estadística, no sólo en el campo de la generación de datos, sino también en el de análisis demográfico. Por su parte, el Ministerio del Trabajo contribuyó a ampliar el conocimiento sobre migración y empleo. Debe reconocerse, además, el trabajo fundamental de entidades académicas como el Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social, en la interpretación de la dinámica demográfica como proceso social.

Teniendo como fundamento los estudios derivados de aquellos proyectos, este artículo se inicia con una síntesis de las tendencias demográficas durante el tercer cuarto del siglo XX y se adentra, a continuación, en una inspección de la eventual trayectoria futura de la población boliviana.^{2/} En la primera parte se reseñan tres aspectos: los patrones generales de crecimiento en el período comprendido entre 1950 y 1975; la persistencia de altos índices de mortalidad -especialmente entre la población infantil- y la mantención de un ritmo reproductivo que, dentro del concierto latinoamericano, aparece como elevado; y, los atributos básicos de la distribución de los habitantes en el espacio nacional, a escala de grandes regiones ecológicas y de áreas urbanas y rurales. La segunda parte enfatiza las características que probablemente asumirá el crecimiento demográfico hacia los inicios del siglo XXI y presta atención a sus eventuales implicancias.

1. Evolución demográfica en el período 1950-1975

La dinámica demográfica se encuentra indisolublemente ligada a las transformaciones que experimenta una sociedad y su economía. Durante los 25 años que antecedieron a 1975, Bolivia exhibió profundas modificaciones que le han conferido signos propios a la evolución de su población. La Revolución Nacionalista de 1952, la nacionalización de las riquezas mineras y la reestructuración de la tenencia de la tierra, alteraron significativamente las relaciones sociales básicas originando un peculiar proceso de diferenciación. Este se inscribe en un contexto económico, político y cultural notablemente heterogéneo, dentro del cual coexisten distintas formas de organización productiva. La importante presencia del Estado, la persistencia de comunidades con tradiciones más que seculares y la amplia gama de actores sociales intervinientes, otorgan a esta realidad histórica un conjunto de significados entre cuyas expresiones se ubican las relativas a una variedad de comportamientos demográficos. De este modo, entonces, los indicadores agregados a escala nacional constituyen promedios ponderados de las especificidades inherentes a la población de distintos grupos sociales que ocupan localizaciones también diferenciadas a través del espacio nacional.^{3/}

1. Una población que se acrecienta y rejuvenece

Hacia 1950 Bolivia contaba con aproximadamente 2.8 millones de habitantes; 25 años más tarde éstos se habían incrementado a casi 4.9 millones, un aumento del 77 por ciento. En igual lapso la población total de América Latina virtualmente se duplicó y, por lo mismo, la incidencia de Bolivia en el conjunto sufrió una leve merma. Por otra parte, no obstante que el

^{2/} Como en Bolivia no se han realizado censos con posterioridad al de 1976 y las otras fuentes de datos no presentan adecuada confiabilidad, la noción del futuro debe arrancar desde mediados de la década del setenta.

^{3/} Una interpretación de la dinámica demográfica de Bolivia en el ámbito de la heterogeneidad estructural y de la diferenciación social es efectuada por Carafa, Carlos, "Marco Referencial sobre Políticas de Población, en Carafa, Carlos et al., Luz y Sombra de la Vida: Mortalidad y Fecundidad en Bolivia, La Paz, Ministerio de Planeamiento y Coordinación, 1983, pp.1-42. Véase también, Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Bolivia: Bases para la Definición de una Política de Población, La Paz, Ministerio de Planeamiento y Coordinación, 1982, especialmente pp.1-15; y, Proyecto de Políticas de Población del Ministerio de Planeamiento, Salto al Futuro: la población, objeto y sujeto del desarrollo, La Paz, Ministerio de Planeamiento y UNFPA, 1984, pp.8-20 (este último documento es una versión revisada y parcialmente condensada del citado anteriormente).

país detenta alrededor del 5.4 por ciento de la superficie territorial de esta región, durante el período considerado nunca llegó a contener más allá del 1.7 por ciento de sus habitantes; por lo mismo, su densidad de población es una de las más bajas de todo el continente americano.

Tal como se desprende del Cuadro 1, la tasa media anual de crecimiento demográfico de Bolivia ha ido aumentando paulatinamente; el valor del indicador en el quinquenio 1950-1955 implicaba una duplicación de los efectivos en unos 33 años, en cambio la tasa del lustro 1970-1975 involucra que ese resultado se conseguiría en 28 años. Esta aceleración en el ritmo de crecimiento sitúa al país en una posición particular dentro de América Latina, región en la que ese fenómeno ocurrió sólo hasta los inicios de la década de los sesenta y posteriormente marcó un rumbo opuesto. No obstante lo dicho, la tasa de crecimiento de Bolivia en el período fue una de las más bajas entre los países latinoamericanos. Una inspección más detallada de los indicadores contenidos en el Cuadro 1 permite comprender el por qué de esta situación.

Como es sabido, el crecimiento de una población es el resultado neto de la operación de tres componentes esenciales: fecundidad, mortalidad y migración. La tasa global de fecundidad de Bolivia permite situar a este país en el grupo de más elevados índices reproductivos en América Latina.^{4/} Además, el valor de la medida ha experimentado sólo un ligero descenso en un período (1950-1975) durante el cual las disminuciones se fueron generalizando y haciendo marcadas en la mayoría de los demás países latinoamericanos.^{5/} Dada esta condición, así como la importante proporción de mujeres en edad fértil, no es extraño que la tasa bruta de natalidad de la población boliviana se encontrase entre las más altas de la región. La aparente contradicción que surge de este contraste entre ritmos elevados de reproducción y tasas de crecimiento que, por lo menos en el cuarto de siglo considerado, parecen moderadas, resulta explicada por una mortalidad que, no obstante presentar una declinación durante los 25 años posteriores a 1950, ha sido una de las más elevadas de toda América Latina (hasta el punto que la tasa bruta pertinente llegó a representar valores mayores que los de la de crecimiento natural en el primer quinquenio de los años cincuenta).

En otros términos, el vigor reproductivo de la población boliviana se ha visto en gran medida cancelado por una escasa probabilidad de sobrevivencia. Sólo en Haití se constataba una esperanza de vida al nacer menor, pero ésto fue válido hasta la mitad de los años sesenta; a partir de ese entonces Bolivia quedó relegada al último lugar entre los países de América Latina en cuanto a la cantidad de años que se espera viva un recién nacido. Tal indicador expresa con singular dramatismo los efectos de un conjunto de condiciones socioeconómicas y ambientales que, en definitiva, tornan precaria la existencia humana. Resulta todavía más severa esta situación cuando se advierte que los valores nacionales se han ido alejando de los promedios latinoamericanos; en la década de los cincuenta un habitante medio de la región tenía, al momento de nacer, una expectativa de vida que superaba en once años a la de un congénere

4/ La tasa global de fecundidad representa el número medio de hijos que tendría una mujer al término de su vida fértil, bajo el supuesto de una exposición a tasas de fecundidad por edades correspondientes al período al que se refiere la estimación y de permanecer con vida entre los 15 y los 49 años de edad.

5/ En el quinquenio 1950-1955, la tasa global de fecundidad de Bolivia superaba el promedio latinoamericano en 0.9 hijos por mujer (un 15 por ciento mayor) y ocupaba el octavo lugar entre los países de la región; en el quinquenio 1970-1975, aquélla excedía a la media latinoamericana en 1.5 hijos por mujer (un 29 por ciento mayor) y se situaba en el tercer puesto dentro de la región. CELADE, Boletín Demográfico, Año XXI, N°41 (enero, 1988), p.37.

CUADRO 1

BOLIVIA: INDICADORES DEMOGRAFICOS ESTIMADOS POR QUINQUENIOS,
PERIODO 1950-1975

Indicadores demográficos	Quinquenios				
	1950-55	1955-60	1960-65	1965-70	1970-75
<u>Fecundidad a/</u>	(138)	(152)	(167)	(186)	(209)
- Tasa bruta de natalidad <u>b/</u>	47.14	46.62	46.06	45.64	45.41
- Tasa global de fecundidad	6.75	6.69	6.63	6.56	6.50
- Tasa neta de reproducción	2.00	2.05	2.10	2.15	2.20
<u>Mortalidad a/</u>	(70)	(74)	(79)	(82)	(87)
- Tasa bruta de mortalidad <u>b/</u>	24.03	22.70	21.41	20.15	18.91
- Esperanza de vida al nacer <u>c/</u>	(38.5/42.5)	(39.9/44.0)	(41.4/45.6)	(43.0/47.3)	(44.6/49.0)
- Tasa de mortalidad infantil <u>b/</u>	175.7	169.7	163.6	157.5	151.3
<u>Migración internacional a/</u>	(-8)	(-6)	(-7)	(-8)	(-8)
- Tasa de migración neta <u>b/</u>	-2.06	-1.97	-1.87	-1.76	-1.74
<u>Crecimiento a/</u>	(61)	(71)	(83)	(97)	(114)
- Tasa de crecimiento natural <u>d/</u>	23.11	23.91	24.65	25.49	26.50
- Tasa de crecimiento total <u>d/</u>	21.05	21.94	22.78	23.73	24.76

Fuente: INE-CELADE, Bolivia: Estimaciones y proyecciones de población. Total del país, 1950-2025; Urbana y rural, 1970-2000. Santiago de Chile, CELADE, LC/DEM/R.4, 1985; Cuadro 4.

boliviano; dos decenios después la diferencia se había elevado a algo más de catorce años.^{6/} Una cuota importante de esta baja esperanza de vida de la población boliviana es adjudicable a los elevadísimos valores que presenta la mortalidad infantil; la tasa pertinente se ubicaba entre las mayores del mundo.^{7/} Todavía en el quinquenio 1970-1975, más de 151 de cada mil niños nacidos vivos fallecían antes de enterar un año de edad, proporción que superaba en un 88 por ciento el promedio latinoamericano.

En suma, entonces, a pesar de la elevada fecundidad de las mujeres bolivianas, el flagelo de una mortalidad especialmente alta dió lugar a un acrecentamiento de la población que, en comparación con otros países de América Latina en el período 1950-1975, resultó ser moderado. Una declaración de una mujer entrevistada en Pampa-Aullagas, en el Departamento de Oruro, reseña con claridad la situación: "aquí se mueren muchas wawas, por eso también muchos tienen hartos hijos ...".^{8/} De los 209 mil niños que en promedio nacieron en Bolivia durante el primer quinquenio de los años setenta, unos 44 mil fallecieron dentro de sus dos primeros años de existencia.

A las mermas ocasionadas por la mortalidad es preciso añadir las que resultan de una migración internacional con saldo negativo para el país. La información sobre los movimientos de población que implican cambio de país de residencia es bastante débil. En todo caso, los censos de los países limítrofes registraron, en los años setenta, alrededor de 125 mil bolivianos; a su vez, en 1976 fueron empadronados 58 mil extranjeros en Bolivia (un 63 por ciento de ellos eran nativos de los países vecinos). El grueso de los bolivianos que residen en el exterior se encuentran avocados en la Argentina, donde fueron censados 101 mil en 1970.^{9/} Según estimaciones basadas en datos censales de este último país se ha podido detectar un aumento en la llegada de bolivianos entre el quinquenio 1950-1955 (cuando eran unas 30.000 personas) y el de 1970-1975 (unos 40.000) y que alrededor de las dos terceras partes de ellos eran adultos jóvenes, de 15 a 40 años de edad. En general, se ha calculado que el saldo neto migratorio a través de las fronteras internacionales de Bolivia representa una pérdida media anual de unas ocho mil personas, lo que significó que la tasa de crecimiento natural de la población nacional se redujera entre un 10 y un 7 por ciento de su valor durante el período que va de 1950 a 1975.

Con todo, pese a la mortalidad y al efecto negativo de la migración internacional, la población boliviana se ha ido acrecentando y, como se señaló, ello ha ocurrido a una velocidad

^{6/} Mientras la región como un todo tuvo una ganancia media cercana a medio año de esperanza de vida por año calendario entre 1950-1955 y 1970-1975, en Bolivia sólo se consiguió un aumento inferior a un tercio de año de esperanza de vida por año calendario en igual período; CELADE, Boletín Demográfico, Año XX, N°40 (julio, 1987), p.18. Cabe añadir que normalmente se ha reconocido que la disminución de la mortalidad en América Latina como un todo, especialmente a contar de los años sesenta, ha sido calificada como "moderada"; CELADE, "La población y el desarrollo. Hechos y reflexiones" en Notas de Población, Año XIII, N°38 (agosto, 1985), especialmente pp.80-84; véase también, CELADE, Boletín Demográfico, año XVII, N°33 (enero, 1984).

^{7/} Naciones Unidas, Perspectivas de la población mundial. Estimaciones y proyecciones en 1982, Nueva York, Naciones Unidas, ST/ESA/SER.A/86, 1986, especialmente pp.21-31.

^{8/} Referencia efectuada por Molina, Ramiro, "Estrategias socioeconómicas y reproductivas en la comunidad de Pampa-Aullagas, Oruro", en Isko, Javier, Ramiro Molina y René Pereira, Tiempo de vida y muerte, La Paz, CONAPO, 1986, p.288.

^{9/} Para mayores detalles, véase CELADE, Boletín Demográfico, Año XIX, N°37 (enero, 1986).

cada vez mayor.^{10/} Entre las repercusiones de esta expansión demográfica mención especial merece la modificación de la estructura por edades. Una medida sumaria de los cambios es la variación en la edad mediana, misma que se redujo en algo más de medio año entre 1950 y 1975, llegando a 18.3 años. Desde luego este indicador sugiere un leve rejuvenecimiento de la población. Como se aprecia en el Cuadro 2, la proporción de menores de 5 años de edad en el total se mantuvo prácticamente constante en el período, pero aumentó la correspondiente a quienes tenían entre 5 y 14 años; mientras tanto declinó el peso relativo de las personas de 15 a 64 años y los mayores de 65 años lo elevaron sólo ligeramente. Si bien los cambios detectados no parecieran ser de gran monta, los mismos indujeron a un gradual ensanchamiento en la base de la pirámide de edades, un angostamiento en su cuerpo central y una casi imperceptible ampliación de la cúspide.

Relacionando el número de personas en edades bajas y altas (menores de 15 y mayores de 64 años) con el de quienes configurarían la fuerza de trabajo potencial (de 15 a 64 años) se obtiene un índice de dependencia hipotético. Este parámetro se distingue por un gradual aumento, alcanzando a 869 personas hipotéticamente inactivas por mil en edades de trabajar. Si bien en el conjunto total de América Latina este índice aumentó hasta fines de los años sesenta, llegando a un valor apenas superior al de Bolivia, luego disminuyó con rapidez. De ello se infiere, nuevamente, la asociación entre el progresivo acrecentamiento de la población y el rejuvenecimiento de la misma. Paralelamente con este proceso, los efectivos demográficos del país muestran un leve predominio femenino, fenómeno que se deriva de los altos índices de mortalidad y del sesgo masculino que distingue a la emigración internacional.

3. La distribución de los habitantes

Durante los 25 años precedentes a 1975 se registraron importantes cambios en la distribución espacial de la población nacional, los cuales se constatan tanto en términos de regiones como del patrón de asentamiento. Geográficamente el país se divide en tres grandes unidades regionales: a) el Altiplano que, comprendiendo una meseta situada entre los 3600 y 4000 metros sobre el nivel del mar y sus deslindes cordilleranos, abarca el 27.8 por ciento de la superficie territorial de Bolivia; b) los Valles, situados sobre las estribaciones orientales y septentrionales de la Cordillera de los Andes, con el 13.2 por ciento del territorio; y, c) los Llanos, terrenos planos y ondulados ubicados en el oriente y el extremo norte del país, que ocupan el 60 por ciento restante del espacio nacional.^{11/} En el Altiplano, donde se encuentran los departamentos de La Paz, Oruro y Potosí, las principales actividades económicas comprenden la minería, especialmente del estaño, agricultura y un complejo de servicios e industrias localizadas en La Paz y en otras ciudades secundarias (entre ellas, Oruro, Potosí y Llallagua). Otros tres departamentos -Cochabamba, Chuquisaca y Tarija- integran la región predominantemente agrícola de los Valles, donde también se emplazan actividades agroindustriales y petroleras. Finalmente, el ámbito tropical de los Llanos se distribuye entre tres departamentos -Santa Cruz, Beni y Pando-; en esta región se ha desarrollado una agricultura comercial y de exportación complementada por la ganadería, la agroindustria y la explotación de hidrocarburos.

^{10/} Una forma de apreciar esta creciente velocidad en el ritmo de aumento de la población es a través del cambio en la tasa neta de reproducción; esta medida indica el número de hijos que tendría una mujer al término de su vida fértil, supuesto que haya estado expuesta a las tasas de fecundidad por edades y a los riesgos de mortalidad correspondientes al período respecto del cual se efectúa la estimación. Los datos del Cuadro 1 muestran que este indicador se incrementó en un diez por ciento entre 1950 y 1975.

^{11/} Esta distinción regional se hace aquí a partir de agrupaciones de departamentos; una delimitación ecológica más refinada, como la que se usó en la sección siguiente, puede realizarse a partir de las provincias.

CUADRO 2

BOLIVIA: PRINCIPALES RASGOS DE LA POBLACION, PERIODO 1950-1975

Población e indicadores	1950	1955	1960	1965	1970	1975
<u>Población</u>						
- Total <u>a/</u>	2766.0	3072.4	3428.1	3841.1	4324.6	4894.4
- Hombres <u>a/</u>	1378.4	1525.7	1697.7	1898.2	2133.8	2412.2
- Mujeres <u>a/</u>	1387.6	1546.7	1730.4	1942.9	2190.8	2482.2
<u>Indicadores</u>						
- Índice de masculinidad <u>b/</u>	99.3	98.6	98.1	97.7	97.4	97.2
- Edad mediana de la población	18.9	18.8	18.6	18.4	18.4	18.3
- Población de 0-4 años <u>c/</u>	17.2	17.1	17.1	17.1	17.2	17.2
- Población de 5-14 años <u>c/</u>	24.8	25.4	25.7	25.8	25.8	25.9
- Población de 15-64 años <u>c/</u>	54.9	54.4	54.0	53.9	53.7	53.5
- Población de 65 años y más <u>c/</u>	3.1	3.1	3.2	3.2	3.3	3.3
- Índice de dependencia hipotético <u>d/</u>	821	838	852	855	862	869
<u>Distribución espacial e/</u>						
- Poblac. urbana <u>a/</u> (831.3)	(955.1)	(1129.8)	(1357.4)	1651.7	2021.4	
- Poblac. rural <u>a/</u> (1934.7)	(2116.9)	(2298.3)	(2483.7)	2672.9	2873.0	
- Porcentaje urbano <u>c/</u>	(30.1)	(31.1)	(33.0)	(35.3)	38.2	41.3
- Porcentaje en Altiplano <u>c/</u>	(56.4)	(55.8)	(55.0)	(54.2)	(53.4)	52.6
- Porcentaje en Valles <u>c/</u>	(29.6)	(29.1)	(28.6)	(29.2)	(27.8)	27.4
- Porcentaje en Llanos <u>c/</u>	(14.0)	(15.1)	(16.4)	(17.6)	(18.8)	20.0
- Densidad demográfica	2.5	2.8	3.1	3.5	3.9	4.5

Fuente: INE-CELADE, Bolivia: Estimaciones y proyecciones de población. Total del país, 1950-2025; Urbana y rural, 1970-2000. Santiago de Chile, CELADE, LC/DEM/R.4, 1985; Cuadros 1, 5, 6, 15, 16 y 17.

Jaspers-Faijer, Dirk, "Mortalidad, fecundidad y proyecciones regionales", La Paz, INE, 1980 (documento inédito).

a/ Cifras en miles.

b/ Número de hombres por cada 100 mujeres en la población total.

c/ Porcentajes calculados en relación con la población total.

d/ Índice obtenido como el cociente entre la población en edades inactivas (0-14 y 65 años y más) y la población de 15 a 64 años, expresado por mil.

e/ Los valores entre paréntesis del período 1950-1965 son sólo estimaciones aproximadas.

Tal como puede observarse en el Cuadro 2, el Altiplano ha sido la zona nuclear tradicional de la población boliviana; si a esa región se añaden los Valles, resulta claro que, como conjunto, albergaban al 86 por ciento de los habitantes empadronados por el censo de 1950. En aquel entonces el poblamiento de Bolivia presentaba una fisonomía "insular", con focos de alta densidad débilmente articulados entre sí; las ciudades, de pequeño tamaño, se erguían como excepciones en un medio predominantemente rural. En ausencia de inversiones en vialidad, la intrincada orografía de esas dos regiones acentuaba el fraccionamiento del espacio nacional y el aislamiento de los lugares poblados. Apenas si se definían, de modo elemental, circuitos de intercambio que vinculaban la agricultura hacendada con la minería y los núcleos urbanos. El peso considerable de las relaciones de producción semi-serviles y la resistencia de las comunidades ante los riesgos de su reconversión mercantil originaban un franco inmovilismo de la población. Mientras tanto, los Llanos, con el 60 por ciento del territorio sólo estaba habitado por el 14 por ciento de los bolivianos.

Las diversas medidas de política adoptadas por el Estado luego de la insurrección popular de 1952 alteraron significativamente el secular modelo minero-exportador, originando cambios en la estructuración interna de la sociedad y en la organización del espacio nacional. El eje tradicional que vinculaba La Paz-Oruro-Potosí, al que subsidiariamente se asociaba Cochabamba, es progresivamente desplazado por otro que, partiendo desde la capital, se dirige hacia el Oriente (rumbo a Santa Cruz) y, más recientemente, hacia el Sureste, incorporando a Tarija. Merced a los estímulos de la inversión pública, la ciudad de Santa Cruz escaló posiciones en la jerarquía urbana y desplazó a Cochabamba del segundo lugar entre las ciudades con mayor población; su crecimiento demográfico, del 7 por ciento como promedio anual entre 1950 y 1976, implicó una sextuplicación de sus efectivos, en tanto que La Paz sólo duplicaba los suyos. De esta manera se fue configurando un sistema urbano con bajo grado de primacía y caracterizado por expresiones regionales diferenciadas. Si bien la Reforma Agraria contribuyó a eliminar la fijación de la población rural a la tierra, su propósito de retenerla no impidió que la sociedad boliviana se tornase cada vez más urbana, a la par que originó el reemplazo de los pequeños centros asociados a la antigua hacienda por una serie de pueblos nuevos.

La Reforma Agraria no ejerció un impacto directo sobre la región de los Llanos; allí la abundancia de tierras y la escasez de mano de obra se convirtieron en agentes propicios a la reproducción de grandes pertenencias de estilo empresarial. Pero el Estado jugó un papel fundamental en este proceso: atendiendo al propósito de diversificar la economía, brindó un sólido apoyo a la consolidación de este modelo empresarial. Simultáneamente, aunque con un dinamismo menos ostensible, se ha desenvuelto un antiguo proyecto de colonización de las "fronteras internas", estimándose que no menos de 48 mil familias (con cerca de 200 mil personas) habían sido asentadas hasta 1976.^{12/} Las cifras del censo de este último año revelan la mayor gravitación adquirida por la zona oriental del país, tal como puede apreciarse en el Cuadro 2. A pesar de esta tendencia, el Altiplano y los Valles absorbieron el 70 por ciento del crecimiento demográfico del país en el período 1950-1976. En igual lapso, el porcentaje urbano en la población total se elevó del 30.1 al 41.3 y la tasa media anual de crecimiento de los efectivos urbanos (3.6 por ciento) más que duplicó la de sus contrapartes rurales (1.6 por ciento).

Como parte de los cambios anotados, la distribución espacial de la población boliviana acusa los efectos de marcadas desigualdades económicas y sociales. Los contrastes de densidad entre los Llanos y las áreas de los Valles y del Altiplano trasuntan la oposición entre el modelo expansivo de la agricultura capitalista y el minifundio campesino, que incluso ocupa

12/ CONEPLAN, Plan Económico y Social, 1976-1980, La Paz, Ministerio de Planeamiento y Coordinación, 1976; véase también, Pereira, Augusto, "El desarrollo heterogéneo", en El País Deshabitado, La Paz, Biblioteca Popular Boliviana de Última Hora, 1982, pp. 35-41.

tierras marginalmente productivas, dando lugar a "bolsones de saturación". Todavía en 1976 cerca de la mitad de la población rural se encontraba en condiciones de dispersión, dificultando la integración de la misma no sólo a los circuitos económicos, sino también la provisión de servicios esenciales; de otro lado, algo más de la mitad de la población urbana se avecindaba en las tres mayores ciudades, donde se concentra la mayor parte de la oferta de servicios de salud y educación y, a la vez, se presentan severas situaciones en materia de vivienda. Por último, a pesar de los esfuerzos por lograr una mayor integración física del territorio, su vertebración sigue siendo precaria y las conexiones más eficientes se vuelcan hacia el exterior. A escala sub-regional se percibe que frente al sistema territorial básico, los extremos norte y sur del país siguen al margen de los programas principales de inversión.

3. Desigualdad ante la reproducción y la muerte

Como se sostuvo anteriormente, los valores nacionales que presentan la fecundidad y la mortalidad constituyen, en estricto rigor, promedios abstractos. En sociedades heterogéneas, con marcados distinguos sociales y territoriales, es preciso reconocer los comportamientos de grupos específicos para poder comprender el contenido real de aquellos parámetros. Mediante la información suministrada por el último censo de población de Bolivia se han efectuado estimaciones de fecundidad y mortalidad según una zonificación que combina una agrupación de las provincias (división administrativa intermedia) en tres grandes regiones (Altiplano, Valles y Llanos) con una tipología de asentamientos de acuerdo a la posición de los mismos en el eje urbano-rural, que reconoce cinco categorías: ciudades principales (La Paz, Cochabamba y Santa Cruz), ciudades secundarias (de 20 mil y más habitantes), resto urbano (localidades de dos mil a 20 mil habitantes), ruralidad intermedia (cuya población se encuentra expuesta a la influencia urbana) y ruralidad alta (de elevada dispersión). Dentro de cada uno de los quince "contextos" espaciales resultantes se distribuyó a la población entre cinco estratos sociales, definidos en términos de la rama de actividad económica y de la categoría de ocupación en las que se insertan los jefes de hogares. Los estratos construidos son: "medio-alto", "bajo" no agrícola asalariado, "bajo" no agrícola por cuenta propia, "bajo" agrícola asalariado y "bajo" agrícola por cuenta propia.^{13/}

Dada la forma en que se organizó la información, la "matriz socio-espacial" resultante contiene 75 celdas básicas (cinco tipos de asentamientos en tres regiones por cinco estratos), algunas de las cuales contienen una población reducida. Así, por ejemplo, los trabajadores agrícolas tienen escasa presencia en las localidades urbanas; a su vez, los asalariados de la agricultura se localizan primordialmente en los Llanos, mientras que sus congéneres no asalariados (campesinos) lo hacen preferentemente en el Altiplano y los Valles. El Cuadro 3 resume los valores de los indicadores de fecundidad y de mortalidad. Con relación a la primera de estas variables, la medida usada es la tasa global; en el caso de la mortalidad se decidió concentrar el análisis en la probabilidad que tiene un recién nacido de fallecer antes de enterar su segundo año de vida, indicador que se expresa en términos de mil nacidos vivos. Las estimaciones se efectuaron mediante el uso de técnicas indirectas aplicables a datos censales y se refieren aproximadamente a 1975.

Una primera observación de las cifras contenidas en el Cuadro 3 muestra que las tasas globales de fecundidad correspondientes a los totales de las regiones son elevadas y difieren

^{13/} Una descripción de los criterios de zonificación y estratificación aparece en Carafa, Carlos et al., Luz y ..., op.cit., Anexo II, pp. 213-222, así como en González, Gerardo y Valeria Ramírez, "Heterogeneidad socio-espacial y fecundidad diferencial en Bolivia", en Notas de Población, Año IX, N° 27 (diciembre, 1981), Anexo I, pp. 169-174.

CUADRO 3

BOLIVIA: TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD Y PROBABILIDAD DE MORIR ENTRE EL
NACIMIENTO Y LOS DOS PRIMEROS AÑOS DE VIDA POR CONTEXTOS
ESPACIALES SEGUN ESTRATOS SOCIALES, ALREDEDOR DE 1975

Contextos espaciales por regiones y total del país <u>a/</u>																				
Indicadores y estratos sociales	Altiplano						Valles						Llanos						Total	
	CP	CS	RU	RI	RA	T	CP	CS	RU	RI	RA	T	CP	CS	RU	RI	RA	T	<u>b/</u>	
A. <u>Tasa global de fecundidad</u>																				
Medio Alto	3.6	4.6	5.8	5.3	6.1	4.0	4.3	4.2	5.2	5.1	5.3	4.5	4.2	4.5	4.9	5.8	6.4	4.5	4.3	
No Agrícola Asalariado	5.3	7.6	8.1	7.8	8.5	6.6	5.4	6.2	7.8	7.9	7.9	7.3	5.8	6.4	7.2	7.8	8.3	6.6	6.8	
No Agrícola Cta. Propia	5.7	6.8	6.6	7.5	7.8	6.5	6.1	5.4	6.7	7.1	7.1	6.8	5.8	6.5	6.7	7.7	8.2	6.4	6.6	
Agrícola Asalariado <u>d/</u>	-	-	-	8.2	7.0	7.4	-	-	7.1	7.2	8.2	7.5	6.3	-	8.8	8.2	9.8	8.7	8.3	
Agrícola Cta. Propia <u>d/</u>	5.3	-	7.1	7.8	7.7	7.7	-	-	6.8	8.1	7.9	7.9	5.7	6.9	8.5	9.2	9.1	9.0	8.0	
Total <u>c/</u>	4.4	6.0	6.9	7.3	7.4	6.0	4.7	4.7	6.3	7.4	7.4	7.0	5.0	5.6	6.5	8.1	8.7	6.8	6.5	
B. <u>Probabilidad de morir entre el nacimiento y los dos años de vida</u> (por mil nacidos vivos)																				
Medio-Alto	128	151	174	185	182	142	86	91	149	173	163	128	80	68	98	129	123	93	124	
No Agrícola Asalariado	197	280	244	281	273	236	165	167	242	264	286	240	140	166	147	169	200	155	216	
No Agrícola Cta. Propia	215	250	250	220	244	227	169	143	223	218	258	214	156	140	154	156	144	154	204	
Agrícola Asalariado <u>d/</u>	-	-	-	-	-	(263)	-	-	194	-	-	(246)	-	-	154	190	192	187	201	
Agrícola Cta. Propia <u>d/</u>	-	-	-	256	264	260	-	-	218	286	291	288	-	-	199	181	201	181	261	
Total <u>c/</u>	173	227	226	251	255	217	137	135	210	269	280	250	122	129	148	178	190	160	213	

Fuente: González, Gerardo y Valeria Ramírez, "Heterogeneidad socio-espacial y fecundidad diferencial en Bolivia", en Notas de Población, Año IX, N° 27 (diciembre, 1981); Cuadros 1 y 6.

Pereira, René y Hugo Tórrez, "Mortalidad diferencial en la niñez", en Carafa, Carlos et al., Luz y sobre de la vida: Mortalidad y fecundidad en Bolivia, La Paz, Ministerio de Planeamiento y Coordinación, 1983; Cuadro 3.

Proyecto de Políticas de Población del Ministerio de Planeamiento, Salto al futuro: la población, objeto y sujeto del desarrollo, La Paz, Ministerio de Planeamiento y UNFPA, 1984; Cuadros 1, 7 y 8.

a/ Los "contextos" espaciales identificados son: ciudad principal (CP), ciudades secundarias (CS), resto urbano (RU), rural intermedio (RI) y rural alto (RA). En cada región se añade el total (T) correspondiente a cada estrato.

b/ Este total corresponde al promedio ponderado de los valores de cada estrato a través de las tres regiones.

c/ Este total corresponde al promedio ponderado de los valores de cada "contexto" espacial a través de los cinco estratos.

d/ Se ha usado un guión en las celdas a las que corresponde una cantidad inferior a cien nacimientos o defunciones, según sea la situación. Los valores entre paréntesis se refieren a un número reducido de casos; la población asignada al estrato agrícola asalariado del Altiplano y los Valles representaba sólo el 0.4 y el 1.2 por ciento del total, respectivamente.

sólo ligeramente de la media nacional. Sin embargo, los valores de los Valles y de los Llanos consignan aproximadamente un hijo más que el pertinente al Altiplano. Esta discrepancia interregional se asocia a las características específicas de la composición social y a la incidencia de la urbanización en estas tres unidades territoriales; mediante un ejercicio de tipificación, controlando el efecto diferenciador introducido por ambos factores, se pudo advertir que los indicadores del Altiplano y los Valles se aproximaban entre sí, manteniéndose distantes del correspondiente a los Llanos.^{14/} Pareciera ser evidente, en todo caso, que al elevarse el grado de urbanización del "contexto" espacial disminuye la fecundidad; así, en La Paz, la tasa global se reduce a 4.4 hijos por mujer, mientras que en las áreas rurales de mayor dispersión en los Llanos el indicador alcanza a 8.7. Por otra parte, no se advierten mayores distinguos entre los asentamientos de un mismo tipo situados en las diferentes regiones, salvo por el caso de las ciudades secundarias del Altiplano, cuya tasa es bastante mayor que las de sus equivalentes en los Valles. En cuando al ámbito rural se aprecia que los valores de los dos contextos identificados son semejantes entre sí, con la excepción de los Llanos, donde se distancian en algo más de medio hijo por mujer; por lo demás, las áreas rurales de esta última región, son las que exhiben la más alta fecundidad en todo el país.

Si las discrepancias de la fecundidad entre "contextos" espaciales resultan importantes, mayores aún son las que se perciben en las estimaciones referidas a estratos sociales. El grupo "medio-alto" ostenta una tasa global que, siendo menor en dos hijos a la media nacional, prácticamente se reduce a la mitad de la que presentan los trabajadores agrícolas -entre los cuales la intervención del salario no parece introducir variaciones significativas. Las diferencias en el interior de los estratos "bajos" -agrícolas o no- son relativamente reducidas, aunque se acrecientan en los Llanos. Al relacionar los estratos sociales con los "contextos" espaciales se advierte que la fecundidad de los diferentes grupos tiende a reducirse cuando es más elevado el grado de urbanización en que se encuentran, como lo sugieren con nitidez los indicadores de los Llanos; pareciera ser, sin embargo, que esta asociación cobra mayor vigencia cuando el área corresponde a ciudades principales y secundarias. Ahora bien, si se comparan las tasas de los diferentes estratos con la media del país resulta claro que sólo el grupo "medio-alto" se sitúa por debajo de tal parámetro, mientras que los trabajadores no agrícolas, especialmente los no asalariados, ostentan un ritmo reproductivo que se le asemeja bastante; en tanto, los estratos "bajos" agrícolas superan notoriamente el promedio nacional.

Mediante el uso de técnicas indirectas se ha intentado discernir la evolución de la fecundidad entre los años sesenta y la primera mitad de la década de los setenta.^{15/} Estos análisis confirmaron la relativa estabilidad de la tasa global del país en torno a 6.5 hijos por mujer, dejando la impresión de que en esos quince años no han ocurrido mayores cambios.^{16/} Sin embargo, esta situación no sería más que el efecto neto de dos tendencias que se han movido en sentidos opuestos; una declinación de la fecundidad en las áreas urbanas y un aumento de la misma en las rurales, a raíz de lo cual se habría acrecentado el distanciamiento entre los respectivos ritmos reproductivos. Estas distintas orientaciones perceptibles en los "contextos" espaciales se derivarían de los comportamientos exhibidos por sus peculiares configuraciones sociales -en términos de estratos se observa que hacia 1975 la tasa global de las mujeres del

^{14/} González, Gerardo y Valeria Ramírez, *Ibid.*, pp. 137-139.

^{15/} González, Gerardo y Valeria Ramírez, *Ibid.*, y también la segunda parte de este trabajo que, con igual nombre, aparece en Notas de Población, Año X, N° 29 (agosto, 1982), pp. 9-41.

^{16/} Similares conclusiones obtuvieron Soliz, Augusto, Jan Bartlema y Juan Chackiel, Bolivia: La mortalidad y la fecundidad en el período 1950-1976, La Paz, INE-CELADE-Academia de Ciencias de los Estados Unidos, 1980; en este estudio los autores emplearon datos de la Primera Encuesta Demográfica Nacional (1975) y del último censo de población (1976).

grupo "medio alto" de La Paz es inferior en 6.2 hijos a la de los asalariados agrícolas de los Llanos. El que las áreas rurales presentan elevadas tasas globales de fecundidad -por encima de 7 en el Altiplano y los Valles y superiores a 8 en los Llanos- se debe fundamentalmente a los altos ritmos reproductivos de los estratos "bajos" agrícolas, que constituyen el grueso de la población (entre el 78 y el 82 por ciento de la misma) asentada en aquellas áreas.

La investigación sobre la fecundidad en el medio rural ha señalado que esta variable alcanza valores altos cualquiera sea el nivel de educación de la mujer (por debajo de los seis años de estudios) y que ni las condiciones materiales de vida ni las características étnicas introducirían mayores distingos. Aparentemente, la naturaleza de la organización familiar y la disponibilidad de pequeñas explotaciones agrícolas habrían contribuido a la persistencia de los efectos de normas culturales favorables a un alto ritmo reproductivo. Es probable que la ligera disminución de la mortalidad y el control parcial de algunas enfermedades conducentes a una involuntaria esterilidad, hayan contribuido a que la tasa global de fecundidad en estas áreas rurales se incrementase, por lo menos entre 1960 y 1975; en el caso de los Llanos ese aumento se vincula con el predominio de la inmigración masculina y la mayor precocidad de las uniones maritales.

Por su parte, el estudio de la fecundidad en las áreas urbanas sugiere que el descenso en los valores de la variable se habría concentrado en las ciudades de 20 mil y más habitantes, particularmente en las "capitales" de las tres grandes regiones. Pareciera ser que las modalidades de las estructuras productivas en estas localidades involucra patrones de relaciones sociales dentro de los cuales perderían asidero material las normas favorables a un tamaño de familia numeroso.^{17/} Pero debe tenerse presente, además, que en aquellas ciudades se concentra la mayor parte de los integrantes de los estratos "medios altos" (que involucran entre un 37 y un 42 por ciento de su población), los cuales se han distinguido por una menor fecundidad. Ambos factores coadyuvan a definir a las ciudades como contextos en los que la tasa global de fecundidad es bastante menor que la media nacional, y muestra una clara tendencia descendente. Ahora bien, como estas últimas aglutinaban, hacia 1975, sólo un 32 por ciento de los habitantes del país, sus valores quedan más que contrarrestados, en el conjunto total, por los que detentan las áreas rurales, donde residía el 58 por ciento de la población boliviana.^{18/}

Así como la fecundidad acusa la incidencia de factores asociados a la heterogeneidad estructural y a la diferenciación social, la mortalidad de los menores de dos años también evidencia notoriamente esas influencias. Las tres regiones consideradas se distinguen entre sí de acuerdo a la probabilidad que tiene un recién nacido de fallecer antes de enterar su segundo año de vida; el Altiplano presenta un valor general similar a la media nacional, mientras que en los Valles la probabilidad excede en un 17 por ciento ese promedio y supera, a la vez, en un 69 por ciento la magnitud que se alcanza en los Llanos. En parte estas diferencias se vinculan con

^{17/} Como una indicación de estas circunstancias se puede anotar que, según estimaciones referidas a 1975, alrededor de un 40 por ciento de los eventuales embarazos entre las mujeres de las ciudades de La Paz y Santa Cruz, fue interrumpido mediante abortos o evitado a través de la anticoncepción; una encuesta realizada en La Paz en 1981 reveló que cerca de la mitad de las mujeres casadas o en unión consensual usaba algún procedimiento anticonceptivo. Sobre estos asuntos, véase Proyecto de Políticas de Población del Ministerio de Planeamiento, Salto al ..., op.cit., p. 260. Debe señalarse que el recurso a la anticoncepción, salvo cuando asume un carácter compulsivo, no es más que un factor facilitante de una decisión adoptada en virtud de las condiciones dentro de las cuales se desenvuelve la existencia de la pareja, particularmente de la mujer.

^{18/} Mayores detalles sobre estos estudios son abordados en González, Gerardo y Valeria Ramírez, op.cit.

el grado de urbanización de las regiones, pues es claro que los contrastes urbano-rurales son marcados. Sin embargo, las expectativas de sobrevivencia en una misma categoría de asentamiento varían ostensiblemente, como lo sugieren las brechas entre las ciudades principales del Altiplano y de los Llanos (probabilidades de 173 y 122 por mil, respectivamente) o entre las áreas rurales de los Valles y los Llanos (280 y 190 por mil). De hecho, La Paz presenta una mortalidad semejante a la del "contexto" de ruralidad intermedia de los Llanos. Es probable, entonces, que las condiciones sanitarias y ambientales ejerzan algún impacto sobre el sentido y la magnitud de tan acusadas diferencias.

Cabe recordar que, a pesar de las variaciones observables entre los "contextos" espaciales, todos los valores incluidos en el Cuadro 3 indican la prevalencia de una elevadísima mortalidad infantil. Por lo demás, tras los valores discernibles entre áreas de residencia se encuentran las discrepancias considerables que se verifican entre estratos sociales. Un niño recién nacido en un hogar campesino de las áreas de mayor ruralidad en los Valles tiene una probabilidad de morir, antes de cumplir dos años, que es más de cuatro veces la de otro perteneciente a una familia del estrato "medio alto" de una ciudad secundaria en los Llanos. En general, el estrato "medio alto" mantiene, de modo sistemático, valores de mortalidad inferiores al promedio en cualquier "contexto" espacial; por oposición, entre los trabajadores agrícolas por cuenta propia, cualquiera sea la región en que habitan, los indicadores exceden claramente los promedios pertinentes.^{19/}

Tan altos índices de mortalidad como los detectados entre los estratos "bajos" y, en especial, de aquellos vinculados a la agricultura se enraizan en las desigualdades que son inherentes a la existencia de los diversos grupos sociales distinguibles en Bolivia. La desnutrición adquiere magnitudes de enorme importancia entre los campesinos y los asalariados no agrícolas, elevando la propensión a la enfermedad y la muerte; la persistencia de enfermedades infecto-contagiosas se vincula estrechamente con la carencia de prestaciones de salud -el reducido número de profesionales de la salud se concentra en las ciudades principales donde también se localizan los centros hospitalarios-; las severas deficiencias en materia de vivienda se suman a la generalizada ausencia de servicios básicos de agua potable y alcantarillado; la reducida cobertura del sistema educacional pareciera coadyuvar a la mantención de prácticas tradicionales en la higiene, la preparación de los alimentos y el cuidado de los menores; por último, la alta fecundidad, materializada en intervalos intergenésicos relativamente reducidos, pudiera también estar asociada con riesgos de muerte durante los primeros momentos de la vida. Todos éstos son factores intervinientes en un proceso que desemboca en una aguda situación de letalidad infantil que conspira contra la posibilidad de extender la esperanza de vida del grueso de la población de Bolivia.

Como ha sido sugerido, el proceso de reproducción biológica, que comprende el nacer y el morir, adquiere en Bolivia un conjunto de rasgos propios que no podrían comprenderse si se hace abstracción del proceso más amplio de reproducción social y material dentro del cual se inserta.^{20/} Las diferencias en el comportamiento demográfico, más allá de los indicadores con

^{19/} Entre las familias campesinas de Bolivia que sólo hablan quechua la probabilidad de muerte entre el nacimiento y los dos años de vida se eleva a 334 por mil nacidos vivos, es decir involucra a un tercio de éstos; Pereira, René y Hugo Torrez, "Mortalidad diferencial en la niñez", en Carafa, Carlos et al., Luz y ..., op. cit., pp. 170-173. Véase, también, Albó, Xavier, Lengua y Sociedad en Bolivia, 1976, La Paz, INE-Naciones Unidas, 1980.

^{20/} Este tema ha sido objeto de estudio y controversia entre quienes investigan las relaciones entre población y desarrollo. Véase, al respecto, González, Gerardo, Estrategias de Desarrollo y Transición Demográfica. Los Casos de Brasil, Costa Rica, Cuba y Chile, Santiago de Chile, CELADE, 1980 (mimeo); Urzúa, Raúl, El Desarrollo y la Población en América Latina, México, Ed.

que se les describe habitualmente, que se evidencian entre los "contextos" espaciales identificados no encuentran su explicación en la mera cantidad de población que habita en ellos, sino en sus atributos esenciales de orden económico, social y cultural. Los menores índices de fecundidad y de mortalidad observados en las ciudades encuentran su razón de ser en el mayor grado relativo de desarrollo de las fuerzas productivas, con las que se asocian no sólo una diversificación de las actividades, sino también de la demanda de empleos, incluyendo aquellos para los que se requiere de una más alta calificación de la mano de obra. De este modo se posibilita el surgimiento y la ampliación de los estratos medios y altos, así como de los asalariados y de los trabajadores por cuenta propia en un medio dentro del cual no están en condiciones de emprender una plena auto-subsistencia. Además, el Estado se torna más visible en tales ciudades, tanto en su calidad de empleador como de ofertante de servicios, cuya acción es facilitada por la mayor accesibilidad a una población concentrada que, por esa misma razón, hace más evidentes sus presiones por la satisfacción de las necesidades fundamentales. Dadas estas condiciones materiales, una serie de componentes axiológicos e ideológicos de la esfera cultural quedan expuestos a una mutación incentivada por el consumo y el énfasis en la movilidad social ascendente. Por cierto que este complejo de elementos sociales y culturales adquieren significaciones diferentes entre las distintas áreas urbanas, alcanzando perfiles más nítidos en aquellas con mayor dinamismo económico. Es en virtud de tales diferencias que los comportamientos demográficos resultantes no podrían ser idénticos en contextos urbanos como los que se han reconocido, especialmente debido a sus heterogéneas estructuras sociales.

Las más altas tasas de fecundidad y de mortalidad de las áreas rurales guardan estrecha concordancia con un menor grado de desarrollo de las fuerzas productivas, connotando una alta representación de actividades de baja productividad, cuyo ritmo se ve afectado por circunstancias de la estacionalidad propia de la agricultura. Los diversos antecedentes disponibles indican que en estas áreas rurales son más elevadas las proporciones de población en estado de pobreza y mayores las diferencias en materia de salud, saneamiento básico, educación, vivienda y seguridad social.^{21/} En tanto, se constata dentro de tales ámbitos la persistencia de tradiciones culturales cuyos contenidos parecieran favorecer la continuidad de valores y creencias que no propenden al cambio.^{22/} Por otra parte, la emigración hacia las ciudades y el exterior tiende a erosionar los tramos adultos jóvenes -y con mayor grado de educación- de las pirámides de edades rurales.

Por cierto, la heterogeneidad es también nítida entre los "contextos" rurales de Bolivia y no sólo por la mayor o menor accesibilidad de los mismos hacia localidades urbanas, sino fundamentalmente por las diferencias en sus estructuras de actividades que se reproducen en distintas configuraciones sociales, como se aprecia al reconocer las especificidades campesinas de los Valles, las empresas agrarias de los Llanos o las comunidades indígenas de distintos sectores del país. En todo caso, pese a que tales distinguos parecieran reflejarse en los indicadores de mortalidad infantil, las tasas globales de fecundidad no los evidencian con similar intensidad; esta aparente paradoja pudiera originarse en la mantención de normas

Siglo XXI, 1979; Miró, Carmen, "Algunas orientaciones para el desarrollo de la investigación en población y desarrollo", documento presentado a la Conferencia sobre Población y Planificación del Desarrollo convocada por el UNFPA en Cartagena, Colombia, en 1979 (inédito); Arguello, Omar, "Pobreza, población y desarrollo", en Notas de Población, Año VII, N° 20 (agosto, 1979), pp. 73-112; CEPAL, "Población y desarrollo en América Latina", en Notas de Población, Año XXI, N° 34 (abril, 1984), pp. 9-77.

^{21/} Proyecto de Políticas de Población del Ministerio de Planeamiento, Salto al ..., op.cit.

^{22/} Interesantes testimonios en tal dirección aparecen en Izko, Javier, Ramiro Molina y René Pereira, Tiempo de ..., op.cit.

reproductivas que condensan una alta valoración social -y hasta económica- de los hijos con las experiencias de una elevada mortalidad, mismas que continúan gravitando aún cuando parecieran haber perdido parte de su vigencia material (como en el caso de los asalariados rurales de los Llanos).

4. Movilidad espacial de la población

Las diferencias en el crecimiento natural de la población, resultantes de las distintas intensidades de la fecundidad y la mortalidad, sumadas a los efectos de la migración, dan lugar a los procesos de redistribución de la población a través del territorio. A diferencia de las dos variables demográficas analizadas anteriormente, la definición de migración involucra ambigüedades; éstas surgen de la forma en que se delimitan las unidades espaciales respecto de las cuales se efectúa la estimación y del período de referencia al que ellas se refieren. En su acepción estrictamente demográfica migrante es una persona que cambia de lugar de residencia en un tiempo dado. Así, entonces, será posible obtener imágenes distintas de la migración según se aluda a regiones, departamentos o provincias de Bolivia. De otro lado, las estimaciones diferirán si ellas proceden de confrontar el lugar de residencia "actual" de las personas (en 1976) con el de nacimiento o con el de residencia "cinco años antes" (en 1971). Como en el primer caso se carece de un período de referencia común para toda la población, se asume que la migración es de toda la vida; en el segundo, la variable posee una delimitación temporal precisa.

Los datos sobre migración de toda la vida indican que hacia 1976 alrededor del diez por ciento de la población boliviana residía en un departamento distinto del de nacimiento y que los destinos preferentes eran Santa Cruz (especialmente respecto de los nativos de Cochabamba y Chuquisaca) y La Paz (principalmente en relación con los originarios de Oruro y Potosí). Cuando la misma información es analizada a escala provincial, el cambio de residencia comprende a un cuarto de los habitantes del país y se advierte que hacia las ciudades cabeceras de aquellos dos departamentos (Santa Cruz y La Paz) se dirigen las principales corrientes migratorias. No obstante el sesgo rural-urbano de la migración, la movilidad hacia el medio rural posee un peso importante; se pudo detectar que del total de migrantes, un 44.3 por ciento se originaba en áreas rurales y se dirigía hacia destinos urbanos, pero también se constató que las primeras eran receptoras del 31.4 por ciento de los inmigrantes. Finalmente, del total de la migración de toda la vida, la mayor parte (67 por ciento) ocurrió entre provincias situadas dentro de cada una de las tres grandes regiones; de aquellos que migraron entre regiones, la mayoría (55 por ciento) se originó en provincias de los Valles y la minoría (8 por ciento) procedía de los Llanos, apreciándose también que el grueso de la emigración altiplánica (el 78 por ciento) se dirigía hacia los Valles, cuyos emigrantes, a su vez, se distribuían casi equitativamente entre las otras dos regiones.^{23/}

Como quedó señalado, al carecer de un período de referencia explícito, la migración de toda la vida sólo proporciona un panorama de los efectos netos de los múltiples movimientos que habrían experimentado los que sobrevivieron hasta la fecha del censo. Mayor interés reviste la información sobre la movilidad espacial "reciente", del quinquenio 1971-1976.^{24/} El Cuadro 4

^{23/} Estos antecedentes se proceden de Casanovas, Roberto, "Estado del Conocimiento de la Migración en Bolivia", en Pereira, René, Coordinador, Seminario Interinstitucional sobre la Migración en Bolivia, La Paz, Ministerio del Interior-Ministerio de Planificación y Coordinación-UNFPA, 1984 (mimeo), pp. 5-12.

^{24/} Herrera, Jesús, Bolivia: Migraciones Internas Recientes según el Censo de 1976, La Paz, INE-Naciones Unidas, 1980.

CUADRO 4

BOLIVIA: MIGRACION INTERREGIONAL E INTERDEPARTAMENTAL DE LA POBLACION
DE AMBOS SEXOS DE 5 AÑOS Y MAS EN 1976; PERIODO 1971-1976

A. Migración interregional a/

Región de residencia en 1976	Región de residencia en 1971				Total (inmigrantes)	
	Altiplano	Valles	Llanos			
Altiplano	-	22189 (15.7)	9392 (6.6)		31581	(22.3)
Valles	36660 (26.0)	-	13118 (9.3)		49778	(35.3)
Llanos	25691 (18.2)	34187 (24.2)	-		59878	(42.4)
Total (emigrantes)	62351 (44.2)	56376 (39.9)	22510 (15.9)		141237	(100.0/69.0)

Región	Tasas medias anuales (por mil)			Indice de Eficacia c/
	Inmigración	Emigración	Migración neta b/	
Altiplano	3.11	6.14	-3.03 (-30770)	-0.34
Valles	9.52	10.78	-1.26 (-6598)	-0.06
Llanos	16.99	6.39	10.60 (37368)	0.45

B. Migración interdepartamental

Depto. de residencia en 1976	Departamento de residencia en 1971									Total (inmigrantes)
	Chuqui- saca	La Paz	Cocha- bamba	Oruro	Potosí	Tarija	Santa Cruz	Beni	Pando	
Chuquisaca	-	1998	1290	787	3924	1169	2877	241	27	12313
La Paz	2356	-	7924	9686	7697	1370	3747	2546	236	35562
Cochabamba	1721	10284	-	7435	6393	576	4957	2082	98	33546
Oruro	655	8612	3841	-	5715	209	886	118	30	20066
Potosí	2594	5062	2445	4455	-	795	1745	64	20	17180
Tarija	3714	2072	931	500	3267	-	2676	144	16	13320
Santa Cruz	9965	11007	19005	3576	7571	3515	-	4757	102	59498
Beni	191	2853	1501	144	136	125	1843	-	2318	9111
Pando	44	334	216	23	47	25	70	3273	-	4032
Total (emigrantes)	21240	42222	37153	26606	34750	7784	18801	13225	2847	204628

Departamentos	Tasas medias anuales (por mil)			Indice de Eficacia <u>c/</u>
	Inmigración	Emigración	Migración neta <u>b/</u>	
Chuquisaca	8.12	14.01	-5.89 (-8927)	-0.20
La Paz	5.81	6.90	-1.09 (-6660)	-0.09
Cochabamba	11.30	12.52	-1.22 (-3607)	-0.05
Oruro	15.63	20.72	-5.09 (-6540)	-0.14
Potosí	6.22	12.58	-6.36 (17570)	-0.34
Tarija	17.94	10.48	7.44 (5536)	0.26
Santa Cruz	21.84	6.90	14.94 (40697)	0.52
Beni	13.43	19.50	-6.07 (4114)	-0.18
Pando	32.73	23.11	9.62 (1185)	0.17

Fuente: Herrera, Jesús, Bolivia: Migraciones internas recientes según el censo nacional de 1976, La Paz, INE-Naciones Unidas, 1980; Cuadros 1 y A1.

a/ La migración interregional ha sido estimada mediante la agrupación de los datos pertinentes a escala departamental; entre paréntesis se indica la distribución relativa de los migrantes entre regiones.

b/ Entre paréntesis se indica el número de migrantes netos (inmigrantes menos emigrantes).

c/ Este índice se obtiene dividiendo la migración neta por la migración bruta (inmigración más emigración).

presenta las corrientes migratorias y las tasas de migración. A escala regional surge con toda claridad que la única unidad atractiva neta de población es la de los Llanos, receptora del 42.4 por ciento de los inmigrantes y originaria sólo del 16 por ciento de los emigrantes. Cabe destacar, además, que la mayoría de los migrantes que residían en los Llanos en 1976 lo habían hecho en los Valles en 1971; por otra parte, la principal corriente migratoria en ese período es la de quienes inmigraron a los Valles y procedían del Altiplano. En conjunto, la migración interregional representó el 69 por ciento del intercambio total de población entre los nueve departamentos del país.

También el Cuadro 4 permite advertir que sólo tres departamentos exhibían ganancias en sus relaciones migratorias con los restantes; dos de ellos se sitúan en el Oriente (Santa Cruz y Pando) y el tercero en el extremo meridional de los Valles (Tarija). Santa Cruz es el único que obtiene saldos migratorios positivos en todas sus corrientes, circunstancia ésta que le otorga un carácter atractivo pleno. Entre el grupo de departamentos en los que predomina la emigración, Potosí se distingue como el de mayor grado de expulsión, pues pierde población con respecto a todo el resto del país; sin embargo, en términos absolutos, el departamento con mayor número de emigrantes es La Paz, lo que no oculta el hecho de que Potosí alcanzara una migración neta (saldo de entradas y salidas) negativa superior.

Con el objeto de simplificar el análisis se han seleccionado las 13 principales corrientes migratorias interdepartamentales (de un total de 72) que, representando el 57 por ciento del total de migrantes, aparecen subrayadas en el Cuadro 4; aunque la selección es arbitraria, debe indicarse que cada una de las corrientes omitidas representaba menos del 2.5 por ciento de los migrantes. Cuatro de estas trece corrientes, con el 41 por ciento de los efectivos, tienen como destino a Santa Cruz; otras tres se dirigen a La Paz e igual número a Cochabamba (con el 22 y el 21 por ciento de los migrantes considerados, respectivamente). Así, entonces, el país pareciera dividirse en tres campos migratorios: el mayor se concentra en Santa Cruz y se nutre, principalmente, con inmigrantes originados en Cochabamba, La Paz, Chuquisaca y Potosí, con un claro efecto sobre la región de los Valles; el segundo se orienta hacia La Paz y se funda en la tributación del resto del Altiplano y de Cochabamba; por último, el tercero, con aportes altiplánicos, gravita hacia Cochabamba. En sus recíprocas relaciones, el campo de La Paz resulta perdedor respecto del de Cochabamba y ambos, en especial este último, aportan más de lo que reciben en sus vinculaciones con Santa Cruz (algo más de la mitad de los emigrantes de Cochabamba tiene como destino a Santa Cruz).

Una manera de medir la intensidad de la migración es mediante las tasas pertinentes, pues ellas relacionan la cuantía de los movimientos con la población que ha estado expuesta a experimentarlos. Los indicadores reafirman a Santa Cruz como un departamento con elevada incidencia de la inmigración y aunque le corresponde el valor más alto a Pando, en parte por la pequeña magnitud de su población, el mismo exhibe también la mayor tasa de emigración, revelando una cierta inestabilidad de su poblamiento. Tarija y Oruro se distinguen por una relativamente elevada intensidad de la inmigración, pero en el segundo ella se ve contrarrestada por un valor todavía más alto de la tasa de emigración. Junto a Pando y Oruro, Beni pertenece a los departamentos con mayores tasas de emigración. Como saldo de ambas tasas, una tercera, la de migración neta indica el efecto final de las entradas y salidas respecto de la población. Mientras en La Paz y Cochabamba este último indicador revela que los movimientos en uno y otro sentido tienden a cancelarse -no por ausencia de migrantes, sino porque sus montos se tornan casi equivalentes en el contexto de las dos mayores poblaciones del país-, en Santa Cruz, Pando y Tarija prima la propensión a la inmigración; en cambio, se evidencia el predominio de la emigración en Potosí, Pando, Chuquisaca y Oruro. Por último, relacionando la migración neta con el total de entradas y salidas, el índice de eficacia ilustra acerca del "aprovechamiento" que consiguen los departamentos de toda la migración a la que han estado expuestos; surge con nitidez la polaridad entre Santa Cruz y Tarija como áreas de atracción y Potosí como unidad expulsora.

El panorama descrito se evidencia con características similares en las subpoblaciones masculina y femenina, aunque la intensidad en esta última es menor y, entre otros efectos, origina una elevación de los índices de masculinidad en la región de los Llanos. Una reafirmación de lo ya señalado se desprende también del análisis de la migración interprovincial.^{25/} Las principales corrientes coinciden con el sistema territorial fundamental de la población y de la economía del país que enlaza los departamentos de La Paz, Santa Cruz y Tarija. En general, las provincias de mayor atracción migratoria son aquellas en las que se localizan los principales centros urbanos, aunque a ellas se agregan otras de reciente colonización, especialmente en Santa Cruz y Pando. Una inspección más detenida del patrón espacial de la migración sugiere que esta atracción no sólo se concentra en los núcleos urbanos, sino que también involucra áreas de predominio rural en Tarija, Santa Cruz, Pando y el extremo norte de La Paz. Por otra parte, las condiciones expulsoras de población se evidencian con mayor intensidad en las provincias altiplánicas y en las de Chuquisaca, aun cuando también se les encuentra en sectores específicos de los Llanos, como la provincia de Vallegrande en Santa Cruz o la de Yacumax en Beni. El único departamento cuyas provincias presentan todas tasas de inmigración superiores a las de emigración es el de Tarija; por oposición, casi la totalidad de las provincias de Chuquisaca y Potosí muestran predominio emigratorio. Si bien los datos a escala provincial confirman que la corriente rural-urbana es la mayoritaria, ellos también sugieren que la movilidad entre áreas rurales continúa exhibiendo magnitudes de importancia. Además, se advierte un importante intercambio de población entre las tres ciudades principales del país.

Nuevamente, en el caso de la migración interprovincial los hombres intervienen en mayor grado que las mujeres, especialmente si las unidades espaciales de origen y destino son preponderantemente rurales; en cambio, cuando se trata de provincias con alto grado de urbanización, en especial aquellas donde se encuentran las principales ciudades, los saldos migratorios favorables exhiben una mayoría femenina. En cuanto a su edad, los migrantes se distinguen por estructuras adultas jóvenes -con alta representación de los grupos de 15 a 24 años-; su grado medio de escolaridad es habitualmente mayor que el promedio en las poblaciones de origen y también que el de las de destino rurales, aunque es inferior al de las no migrantes de las provincias con alto grado de urbanización. Por lo común, la participación económica no sólo es más acusada entre los migrantes, especialmente en el caso de las mujeres, sino que, además, involucra una mayor incidencia de los asalariados.

Al interpretar la migración como un proceso que se hace parte de los cambios que experimenta una sociedad es preciso tener en cuenta los efectos de la heterogeneidad y de las disparidades inherentes al estilo de desarrollo imperante. De este modo, a través del territorio boliviano se condensan los efectos de la desigualdad en el grado de desarrollo de las fuerzas productivas, dando lugar a espacios diferenciados en cuanto a las posibilidades de una efectiva incorporación de la población a la producción y al consumo. De acuerdo con los movimientos del proceso de acumulación del capital, hasta los inicios de los años cincuenta la minería, situada en los departamentos altiplánicos, constituyó el centro de gravedad de la economía nacional, en tanto que a los Valles les correspondió desempeñar el papel de abastecedores de alimentos y de fuerza de trabajo. Luego de la Revolución de 1952 se propicia un modelo de diversificación de la economía con sustitución de importaciones de bienes alimenticios. En consonancia con estas líneas fundamentales, el Estado impulsó la Reforma Agraria, con un énfasis en la distribución de tierras en el Altiplano y los Valles, mientras que en el Oriente se allanó el camino para la instauración de una agricultura y una ganadería empresariales de tipo capitalista, a la vez que se desplegaron vastas iniciativas de

^{25/} Herrera, Jesús, Ibid., pp. 26-35.

colonización.^{26/} Complementando estas políticas se diseñó un plan de desarrollo regional que suponía una "marcha hacia el Oriente"; el Estado asignó cuantiosos recursos a la construcción de obras de infraestructura y al establecimiento de agroindustrias en los Llanos, donde la explotación de hidrocarburos se sumó a la dinamización de la economía regional. Si bien la Reforma Agraria contribuyó a una emancipación relativa del campesinado, antes sujeto a relaciones laborales semi coactivas que lo fijaban a la tierra, la exagerada fragmentación de los predios en zonas del Altiplano y de los Valles, así como la falta de apoyo crediticio y técnico, ha desembocado en una situación de generalizado subempleo y baja productividad.

Dadas las características contextuales reseñadas, los fenómenos de atracción y expulsión se presentan combinadamente. La posesión de la tierra opera como factor de arraigo, especialmente en el caso del campesinado y de las comunidades indígenas de mayor cohesión, aunque el deterioro de las condiciones materiales de vida contribuye a agudizar las tensiones emigratorias. Estas últimas parecieran haber sido incentivadas por los programas de colonización y por la ocupación "espontánea" de tierras en los Llanos, aunque las restricciones encontradas para este desplazamiento han limitado sus alcances. Aparentemente, entonces, la región oriental no ha cumplido adecuadamente su papel de válvula de escape para aliviar la "presión demográfica" añadida al Altiplano y a los Valles, donde todavía en 1976 se avecindaba el 83 por ciento de la población rural de Bolivia.^{27/} Tales circunstancias han derivado en una importante corriente migratoria rural-urbana, correspondiéndole a las tres ciudades mayores del país, en especial a Santa Cruz, la condición de puntos de destino preferentes.

Un sector social clave en la definición de la movilidad espacial es, sin duda, el campesinado. No obstante que las condiciones estructurales de inserción social y productiva del campesinado no son idénticas a través del territorio, pareciera evidente que en su mayoría se encuentra, en virtud de las circunstancias "objetivas" de su existencia, expuesto a migrar; sin embargo, la proporción que efectivamente cambia de área de residencia resulta ser relativamente baja. Esta "no migración" se asocia tanto con el efecto de retención involucrado en la posesión de la tierra como con otros factores inherentes al ámbito doméstico, dentro del cual se adoptan decisiones que atañen a la sobrevivencia individual y familiar. Sólo en la medida en que la unidad familiar experimenta un deterioro de sus relaciones internas, en su calidad de célula básica de producción y reproducción, se establecen circunstancias favorables a la migración. Entre los elementos coadyuvantes de esa potencial ruptura se encuentran los relativos a la base material del sustento cotidiano y aquellos otros situados en la esfera psico-social, los cuales pudieran operar como agentes de reforzamiento de las decisiones en favor o en contra del cambio de residencia.^{28/}

El que la decisión de traslado se materialice depende, por cierto, de una serie de condiciones facilitantes, tales como los contactos con la eventual área de destino y la percepción que se tiene de la capacidad de desenvolverse en un medio diferente (la difusión de informaciones y los contenidos de la educación pudieran ejercer efectos en tal sentido). A su vez, existen también circunstancias que restringen la puesta en práctica de esa decisión,

^{26/} Al respecto, véase CELADE, "Políticas de Redistribución de la Población en América Latina", en Notas de Población, Año XII, N° 34 (abril, 1984), esp. pp. 91-98.

^{27/} Albó, Xavier, "Bodas de Plata o Réquiem por una Reforma Agraria?", en Revista Paraguaya de Sociología, Vol. 13, N° 35 (1976), pp. 35-38. Véase también, Vilar, Roberto, "Migración hacia Áreas Rurales", en Pereira, René, coordinador, Seminario ..., op.cit., pp. 12-16; Blanes, José, "Migración hacia áreas de colonización", en Ibid., pp. 31-36.

^{28/} CERES, "Síntesis y conclusiones del estudio sobre factores psico-sociales de la migración rural-urbana", en Pereira, René, Seminario ..., op.cit., pp. 17-21.

siendo la pobreza una de tipo fundamental. Por último, también debe reconocerse la presencia de opciones favorables a la "no migración" del campesinado. Probablemente, la más importante está representada por la movilidad estacional, especialmente en los Llanos y en las regiones noroeste y cuyana de la Argentina. Esta forma de desplazamiento se ha ido incrementando como parte de la estrategia del sector empresarial capitalista agrícola, el que tiende a satisfacer sus requerimientos de fuerza de trabajo mediante contratos durante períodos de cosecha, obviando de esta manera las eventuales complicaciones asociadas a una expansión de los asalariados rurales.

11. PERSPECTIVAS FUTURAS DE LA POBLACION

1. Hipótesis de las proyecciones demográficas

Utilizando información suministrada por la Primera Encuesta Demográfica Nacional de 1975 y el Censo Nacional de Población de 1976, así como los antecedentes aportados por diversos análisis basados en estas fuentes, el Instituto Nacional de Estadística de la República de Bolivia, con la cooperación técnica del Centro Latinoamericano de Demografía, ha elaborado proyecciones actualizadas de población.^{29/} Estas se especifican, a escala nacional, según sexo y edad y abarcan el período 1950-2025. Sobre esta misma base se han preparado proyecciones de los efectivos demográficos urbanos y rurales; en este caso el período de referencia comprende el último tercio del siglo XX. Tales proyecciones se deducen de ciertas hipótesis fundamentales sobre las futuras tendencias de las variables que componen el cambio de población.

Cuando se proyecta la población es habitual que se formulen dos supuestos "extremos" con relación a la fecundidad, los cuales establecerían los límites entre los que se situarían los valores probables de esta variable. Uno de estos supuestos consiste en que durante el período de la proyección el nivel de la tasa global de fecundidad se mantendría invariante, lo que implicaría un incremento demográfico acelerado; por oposición, el supuesto alternativo, connotando una veloz declinación de aquel parámetro a corto plazo, se asociaría a un lento y decreciente ritmo de aumento de la población.

El conocimiento que se tiene sobre el comportamiento reproductivo de los diversos segmentos identificables en la población boliviana -atendiendo a su inserción socio-ocupacional, área de residencia, lengua hablada, nivel de instrucción y condición de actividad económica de las mujeres en edad fértil- permite desechar tanto el supuesto de constancia en los futuros valores de la tasa global de fecundidad como la probabilidad de un rápido descenso de la misma a corto plazo. Por consiguiente, la hipótesis "recomendada" sobre la tendencia de la fecundidad, que constituye la base en la que descansan las proyecciones demográficas, involucra una paulatina, aunque sostenida, declinación en el valor de la variable, alcanzándose una tasa global de 5.5 en el último quinquenio del presente siglo -un 15 por ciento menor que lo estimado en 1970-1975. A

^{29/} INE-CELADE, Bolivia: Estimaciones y Proyecciones de Población. Total del País, 1950-2025; Urbana y Rural, 1970-2000, Santiago de Chile, CELADE, LC/DEM/R.4, 1985. Véanse también los siguientes documentos producidos anteriormente: Gutiérrez, Mario, República de Bolivia: Proyecciones de Población por Sexo y Grupos de Edad, año 1950 al 2000, La Paz, INE, 1979; y Arretx, Carmen y Hernán Orellana, Bolivia: Proyección de la Población por Sexo y Grupos de Edad, 1950-2000, Santiago de Chile, CELADE, 1976 (mimeo).

partir del cambio de siglo la disminución se acentuaría de modo tal que hacia el año 2025 aquel parámetro se reduciría a 3.5 hijos por mujer.^{30/}

Teniendo en consideración la evolución reciente de la mortalidad en Bolivia así como la experiencia de otras poblaciones con condiciones similares a las de este país, se ha supuesto que la esperanza de vida al nacer continuará acrecentándose progresivamente hasta el término del siglo XX, cuando su valor llegaría a 57 años en el caso de los hombres y a 62 en el de las mujeres. Estas cifras equivalen a una ganancia de 12 a 13 años con respecto a lo estimado en 1970-1975, lo que corresponde a un incremento del 27 al 28 por ciento en la esperanza de vida al nacer. Alcanzadas las magnitudes señaladas, los aumentos ulteriores serían cada vez más reducidos, de modo que en el quinquenio 2020-2025 la esperanza de vida al nacer llegaría a 64.5 años entre los hombres y a 70 entre las mujeres. Como parece evidente, la diferencia entre ambos sexos se iría acrecentando progresivamente. Un requisito esencial de tales ganancias en la esperanza de vida al nacer consiste en la declinación de la mortalidad infantil. Al respecto se ha supuesto que la tasa pertinente disminuiría a 74.4 por mil en el quinquenio 1995-2000- aproximadamente la mitad de la cifra estimada al iniciarse los años setenta- y a 39.9 por mil en el período 2020-2025.

Los valores proyectados de las variables demográficas sitúan a Bolivia en una posición discrepante respecto de lo esperable en la mayoría de los países de América Latina. Así, la tasa global de fecundidad de la población boliviana en el último quinquenio del siglo XX sería un ochenta por ciento mayor que la proyectada para el conjunto regional en ese entonces; aún más, según la evolución supuesta, el valor de aquel parámetro que obtendría la población boliviana al cabo del primer cuarto del siglo XXI sería similar al estimado para el total de América Latina durante la segunda mitad de los años ochenta del actual siglo. A su vez, la población de Bolivia alcanzaría recién hacia el fin del siglo XX los valores de esperanza de vida que se registraron, como promedio, en América Latina alrededor de 1970.^{31/} De modo más particular, Bolivia presentaría los más altos niveles de fecundidad entre todos los países de la región durante el período comprendido entre 1980 y 2025.^{32/} Algo similar podría decirse con relación a la mortalidad infantil, salvo por el hecho de que se esperan magnitudes todavía mayores en Haití; este último país presentaría, a su vez, una esperanza de vida algo menor que Bolivia en todo el período de proyección hasta el año 2025.

Finalmente, tal como ha sido anotado anteriormente, Bolivia pierde efectivos demográficos en sus intercambios con el resto del mundo, especialmente con la Argentina. Dadas las limitaciones de que adolecen las estimaciones de la migración internacional acaecida en el pasado, las hipótesis sobre su comportamiento en el futuro se mueven dentro del ámbito de las conjeturas. En la elaboración de las proyecciones de la población boliviana se ha supuesto que

^{30/} La hipótesis de fecundidad empleada sostiene que hacia el quinquenio 2040-2045 la tasa neta de reproducción alcanzará un valor unitario. Cabe tener presente que una tasa neta de reproducción igual a uno representa el requisito demográfico estructural para que se generen condiciones de crecimiento nulo. Así, con el supuesto de una tasa neta de reproducción con valor unitario en el quinquenio 2040-2045, la población boliviana dejaría de crecer hacia el año 2120, cuando sus efectivos alcanzarían a 33.3 millones. Si, alternativamente, se supusiera que ese valor uno se conseguiría en el quinquenio 2000-2005, entonces el crecimiento demográfico se detendría cuando Bolivia alcanzara 15.8 millones de habitantes, lo que ocurriría hacia el año 2070. Véase, al respecto, Chackiel, Juan, Bolivia: Proyecciones de Población a muy Largo Plazo Conducentes a Crecimiento Cero, Santiago, de Chile, CELADE, 1981 (mimeo).

^{31/} CELADE, Boletín Demográfico, Año XX, N° 40 (julio, 1987), esp. pp. 18-20.

^{32/} CELADE, Boletín Demográfico, Año XXI, N° 41 (enero, 1988), esp. pp.25-39.

el saldo migratorio internacional estimado para el quinquenio 1970-1975 se mantendrá constante hasta el final del período considerado (2020-2025). No obstante que tal hipótesis se encuentra empañada por la incertidumbre, es altamente probable que, tal como ha ocurrido en el pasado, la importancia numérica de los migrantes externos ejerza un efecto marginal sobre el total de la población proyectada.^{33/} Cabe recordar que el saldo neto negativo de la migración a través de las fronteras nacionales se elevaba a 40 mil personas en el quinquenio que sirve de referencia. Al mantenerse invariante esta cifra, entre 1975 y 2000 el país perdería unos 200 mil efectivos y la tasa media anual de migración neta disminuiría de -1.74 a -0.88 por mil entre 1970-1975 y 2000-2005, descendiendo a -0.46 por mil en 2020-2025.

2. Se acelera el crecimiento y continúa el rejuvenecimiento de la población.

De acuerdo con las proyecciones demográficas, Bolivia experimentará una veloz multiplicación de su población durante el último cuarto del siglo XX, situación que refleja los efectos de un descenso importante de la mortalidad y de una baja más moderada de la fecundidad. En efecto, se estima que las tasas brutas de mortalidad y de natalidad alcanzarán en el quinquenio final del siglo magnitudes que serán un 47 y un 13 por ciento menores que las registradas en 1970-1975, respectivamente.^{34/} Como resultado neto de las tendencias previstas, la tasa media anual de crecimiento natural aumentará gradualmente del 2.7 por ciento en el quinquenio 1970-1975 al 3 por ciento en el último lustro del siglo XX; en virtud de la migración internacional, las respectivas tasas medias anuales de crecimiento total disminuyen al 2.5 y al 2.9 por ciento, respectivamente. Más adelante, en el siglo XXI, el ritmo de incremento demográfico tenderá a perder algo de su vigor, proyectándose para el quinquenio 2020-2025 una tasa de crecimiento total del 2.2 por ciento, magnitud similar a la estimada con referencia a la segunda mitad de los años cincuenta del actual siglo.

Sobre la base de los parámetros precedentemente mencionados, cuyo detalle aparece en el Cuadro 5, se espera que Bolivia cuente con 9.7 millones de habitantes en el año 2000, implicando una duplicación del total estimado en 1975. En otros términos, el incremento neto proyectado para los últimos 25 años del siglo veinte (4.8 millones) equivale a un 227 por ciento de lo que fuera el aumento estimado en los 25 años anteriores a 1975. Hacia el año 2025, según la proyección "recomendada", Bolivia alcanzaría una población de 18.3 millones de personas, sugiriéndose que el patrón de incremento tendería a desacelerarse una vez transcendido el umbral del año 2000. Cabe añadir que según el supuesto de una fecundidad constante la población boliviana se elevaría a 10.3 millones de personas en el año 2000; en cambio, si se supusiera una extremadamente drástica reducción de la fecundidad, en aquel año la población ascendería a 9.2 millones.^{35/} Es decir, la proyección "recomendada" arroja una magnitud que se sitúa casi

^{33/} INE-CELADE, Bolivia: Estimaciones..., op.cit., pp. 19-21.

^{34/} Según las proyecciones demográficas, en el quinquenio 1995-2000 la tasa bruta de natalidad será de 39.56 por mil y la tasa bruta de mortalidad llegará a 9.95 por mil. Los valores pertinentes al quinquenio 2020-2025 serán 28.52 y 6.23 por mil, respectivamente.

^{35/} En este último caso se ha supuesto que la tasa neta de reproducción se reduciría a uno en el primer quinquenio del siglo XXI. Tal hipótesis parece poco probable pues se estima que en aquel entonces sólo un país latinoamericano alcanzaría ese valor; se trata de Cuba, cuya tasa neta de reproducción ya se acercaba a la unidad a fines de los años setenta, cuando en Bolivia se le estimaba en 2.3. Por otra parte, el supuesto de una fecundidad constante a largo plazo, con una mortalidad en descenso, arrojaría resultados absurdos que llevarían la población boliviana a 25 millones el año 2025, a 65 millones en el 2050 y a 2836 millones en el 2150. Chackiel, Juan, Bolivia: Proyecciones de Población a ..., op.cit.

Cuadro 5

BOLIVIA: INDICADORES DEMOGRAFICOS ESTIMADOS POR QUINQUENIOS,
PERIODO 1975-2000 Y 2020-2025

Indicadores demográficos	Quinquenios						
	1970- 1975	1975- 1980	1980- 1985	1985- 1990	1990- 1995	1995- 2000	2020- 2025
<u>Fecundidad a/</u>	(209)	(235)	(263)	(293)	(325)	(359)	(495)
Tasa bruta de natalidad <u>b/</u>	45.41	44.84	44.02	42.85	41.34	39.56	28.52
Tasa global de fecundidad	6.50	6.39	6.25	6.06	5.81	5.50	3.50
Tasa neta de producción	2.20	2.25	2.29	2.32	2.34	2.33	1.61
<u>Mortalidad a/</u>	(87)	(91)	(95)	(96)	(96)	(90)	(10.8)
Tasa bruta de mortalidad <u>b/</u>	18.91	17.45	15.84	14.09	12.14	9.95	6.23
Esperanza de vida al nacer <u>c/</u>	46.7 (44.6/49.0)	48.6 (46.5/50.9)	50.7 (48.6/53.0)	53.1 (50.9/55.4)	55.9 (53.6/58.3)	59.4 (57.0/62.0)	67.2 (64.5/70.0)
Tasa de mortalidad infantil <u>b/</u>	151.32	138.24	124.43	109.87	93.39	74.40	38.89
<u>Migración</u>							
<u>internacional a/</u>	(-8)	(-8)	(-8)	(-8)	(-8)	(-8)	(-8)
Tasa de migración neta	-1.74	-1.53	-1.34	-1.17	-1.02	-0.88	-0.46
<u>Crecimiento a/</u>	(114)	(135)	(160)	(189)	(222)	(261)	(379)
Tasa de crecimiento natural <u>d/</u>	26.50	27.39	28.18	28.76	29.20	29.61	22.29
Tasa de crecimiento total <u>d/</u>	24.76	25.86	26.84	27.59	28.18	28.73	21.83

Fuente: INE-CELADE, Bolivia: Estimaciones y proyecciones de población. Total del país, 1950-2025; Urbana y rural, 1970-2000. Santiago de Chile, CELADE, LC/DEM/R.4, 1985; Cuadros 4 y 11.

a/Entre paréntesis se indica el número anual, en miles de personas, de nacimientos, muertes, migrantes netos y el del saldo del crecimiento total, respectivamente.

b/Tasas expresadas por mil.

c/Referida a ambos sexos; entre paréntesis figura, primero, la esperanza de vida al nacer de los hombres y, luego, la de las mujeres.

d/La tasa de crecimiento natural anual se obtiene por la diferencia entre las tasas brutas de natalidad y mortalidad correspondientes a cada quinquenio. La tasa de crecimiento total anual se obtiene por la diferencia entre la tasa de crecimiento natural anual y la tasa de migración neta correspondiente a cada quinquenio. Ambas tasas de crecimiento anual se expresan por mil.

exactamente entre estos dos "extremos", mismos que sólo difieren entre sí en 1.1 millones de individuos (apenas en un 12 por ciento).

Con arreglo a la hipótesis en que se apoya la proyección "recomendada", los aumentos anuales de población se incrementarían desde 114 mil al comenzar los años setenta hasta 261 mil al concluir el siglo XX. Por lo tanto, en el decenio final del siglo el incremento neto de la población sería igual a la mitad (49.9 por ciento) del crecimiento total proyectado entre 1975 y 2000. Por otra parte, el predominio femenino dentro del total, fruto de una mortalidad elevada y de una mayor participación masculina en la emigración fuera del país, se mantendría casi invariante en lo que resta del siglo, como lo sugiere el hecho de que el índice de masculinidad seguiría mostrando 97 mujeres por cada cien hombres.

Además de la aceleración en el ritmo de aumento de la población boliviana entre 1975 y 2000, ésta continuará rejuveneciéndose a raíz del importante descenso de la mortalidad en los primeros años de vida y del leve cambio esperado en la fecundidad. El indicador sintético de la edad mediana desciende desde 18.3 a 18 años entre los años mencionados, declinación que es ligeramente más acentuada entre la población masculina, llegando a 17.6 años en el 2000. Los menores de 5 años, que representaban el 17.2 por ciento de la población nacional en 1975, ven acrecentada su participación hasta 1985, cuando alcanzan al 17.4 por ciento del total, mientras que al final del siglo la disminuyen al 16.8 por ciento. Esta ligera declinación relativa que exhiben los niños más pequeños aparece compensada por el aumento en la proporción de quienes tienen entre 5 y 14 años, por lo que el conjunto total de menores de 15 años se incrementa desde el 43.2 por ciento del total de efectivos al 43.6 por ciento entre 1975 y 2000, alcanzando su mayor gravitación en 1990 (43.9 por ciento). Pero, además de los valores relativos que destacan la persistencia del rejuvenecimiento de la población boliviana, es útil considerar las cifras absolutas. Así, las proyecciones indican que los menores de 5 años aumentarán de 843 mil a 1.6 millones en los últimos 25 años del siglo veinte, implicando una virtual duplicación (un incremento del 94 por ciento) de los párvulos en tal lapso. Los niños de 5 a 14 años se acrecentarán en 1.3 millones en igual período, lo que equivale a algo más que una duplicación de su número en 1975 (el aumento es de un 105 por ciento).

Otro subconjunto demográfico que experimentará una duplicación a lo largo del último cuarto del siglo XX es el de las mujeres en edad fértil, que pasarán de 1.1 a 2.3 millones en ese lapso. En virtud de tal incremento -significando que esas mujeres elevarán su participación en la población femenina total desde el 46 al 46.4 por ciento en esos 25 años-, el potencial reproductivo de la población boliviana continuará exhibiendo un importante vigor que, no obstante el descenso esperado en los niveles de la fecundidad, conservará una decidida gravitación en la estructuración de las pirámides de edad del país durante los años iniciales del siglo XXI.

La población en edad de trabajar (15-64 años), cuya participación relativa había venido descendiendo entre 1950 y 1975, cuando representó el 53.5 por ciento del total, continuará exhibiendo una merma en su incidencia proporcional hasta 1990, reduciéndose al 52.9 por ciento de los habitantes del país, para recuperarse luego y ascender al 53.2 por ciento de ese conjunto en el año 2000. También este grupo etario verá duplicado el número de sus efectivos, llegando a 5.2 millones a fines del siglo. Como resultado de la trayectoria proyectada, el índice de dependencia hipotético -que relaciona los potencialmente inactivos, menores de 15 y mayores de 65 años, con los potencialmente activos -se elevaría de 869 a 890 por mil entre 1975 y 1990, para concluir con 880 por mil en el año 2000. El grueso de este índice continuará correspondiendo a los jóvenes, pues las personas de edad avanzada experimentarán un ligero descenso en su tradicionalmente reducido peso relativo, alcanzando al 3.2 por ciento de la población al término del siglo (una proporción similar a la estimada para 1960), aun cuando su número absoluto (313 mil personas) será en aquel entonces un 72 por ciento mayor que el estimado en 1975 (182 mil). Cabe añadir, con propósitos comparativos, que en el conjunto total de la

población de América Latina el índice de dependencia hipotético era de 838 por mil en 1975 y se proyecta que se reduzca a 581 por mil en el año 2000.

Al considerar la proyección "recomendada" hasta el año 2025 se advierte que si bien la población femenina en edad fértil volverá a duplicarse en relación con la cantidad prevista para el 2000, el descenso de la tasa global de fecundidad, en dos hijos respecto de lo proyectado en ese año, contribuiría a que los menores de 5 años se incrementen en sólo un 45 por ciento adicional. Como resultado de lo anterior, el porcentaje que esos niños representarían en el total descendería a 12.9 por ciento; en tanto, se insinuaría un ligero asomo de envejecimiento demográfico pues los mayores de 65 años representarían el 3.8 por ciento del total. Finalmente, el índice de dependencia hipotético mostraría un leve descenso, llegando a 678 potencialmente inactivos por cada mil personas en edad de trabajar.

3. La población boliviana se torna predominantemente urbana

Al proyectar la población urbana se adoptaron supuestos sobre la evolución futura de la fecundidad y de la mortalidad que concuerdan con los empleados en la proyección "recomendada" de la población nacional.^{36/} De este modo, se espera que en el período comprendido entre los quinquenios 1970-1975 y 1995-2000 la tasa global de fecundidad urbana descienda en cerca de un 13 por ciento, desde 4.96 a 4.41; este ritmo de declinación involucraría que hacia el último quinquenio del siglo XX tal indicador sería inferior al nacional en poco más de un hijo. De igual forma, se ha considerado que, durante el período de la proyección, la tasa global de fecundidad de la población rural disminuirá también en 0.5 hijos, llegando al final del siglo con un valor de 7.02, magnitud que excede en un 59 por ciento a la correspondiente al ámbito urbano. En cuanto a la mortalidad se sostiene que la esperanza de vida al nacer continuaría incrementándose de acuerdo a la tendencia observada en el pasado reciente en el total del país, suponiéndose que la ganancia será levemente mayor en el área urbana y que en ella se acrecentará la diferencia entre mujeres y hombres hasta alcanzar en el quinquenio 1995-2000 a 66 y 61 años, respectivamente, lo que significa un aumento de 12 a 13 años a lo largo del último cuarto del siglo. Como la ganancia en esperanza de vida al nacer en el medio rural sería de unos 10 años, llegando a poco más de 54 años para ambos sexos, la discrepancia con respecto a la población urbana, que era de unos 6 años en 1970-1975, se elevaría, hacia el final del siglo, a cerca de 9 años.

Como resultado de las hipótesis precedentes, las tasas brutas de natalidad y de mortalidad de las áreas rurales serían sostenidamente mayores que las urbanas, situación que originaría, paulatinamente, un más elevado ritmo de crecimiento demográfico natural en las primeras, mismo que en el resto del siglo sería ascendente; por el contrario, en el medio urbano la tasa de incremento vegetativo se aceleraría hasta fines de los años ochenta para luego comenzar a descender. Sin embargo, la determinación del ritmo de crecimiento total de las áreas urbanas y rurales no depende sólo de la incidencia ejercida por la fecundidad y la mortalidad; es sabido que entre ellas tiene lugar un intenso proceso de transferencia de población que comprende migración y reclasificación de localidades. Utilizando la información disponible en el último censo de población y adoptando una estructura tipo de la migración neta rural-urbana según edad se estimaron los saldos del intercambio demográfico entre ambas áreas para el período 1975-2000. De este modo, durante aquel lapso de 25 años la transferencia neta de efectivos rurales hacia el medio urbano alcanzaría unas 950 mil personas -entre 200 y 230 mil familias-,

36/ INE-CELADE, Bolivia: Estimaciones..., op.cit., pp. 31-39 y 89-92. Véase también, INE, Bolivia: Proyecciones de la Población por Áreas Urbano-Rural, según Sexo y Edad: 1975-2000, La Paz, INE, 1980. La definición operativa de población urbana identifica como tal a la que reside en localidades de 2000 y más habitantes.

Cuadro 6
BOLIVIA: PRINCIPALES RESULTADOS DE LAS PROYECCIONES DEMOGRAFICAS,
PERIODO 1975-2000 Y 2025

Población e indicadores	Años						
	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2025
<u>Población</u>							
Total <u>a/</u>	4894.4	5570.1	6370.6	7313.6	8421.6	9724.2	18294.4
Hombres <u>a/</u>	2412.2	2743.8	3138.4	3604.6	4153.3	4799.7	9062.4
Mujeres <u>a/</u>	2482.2	2826.3	3232.2	3709.0	4268.3	4924.5	9232.0
<u>Indicadores</u>							
Indice de masculinidad <u>b/</u>	97.2	97.1	97.1	97.2	97.3	97.5	98.2
Edad mediana de la población	18.3	18.2	18.0	17.9	17.9	18.1	21.4
Población de 0-4 años <u>c/</u>	17.2	17.3	17.4	17.3	17.1	16.8	12.9
Población de 5-14 años <u>c/</u>	25.9	26.1	26.3	26.6	26.8	26.8	23.7
Población de 15-64 años <u>c/</u>	53.5	53.3	53.1	52.9	52.9	53.2	59.6
Población de 65 años y más <u>c/</u>	3.3	3.3	3.2	3.2	3.2	3.2	3.8
Indice de dependencia hipotético <u>d/</u>	869	876	883	890	890	880	678
<u>Distribución espacial</u>							
Población urbana <u>a/</u>	2021.4	2488.6	3068.1	3763.2	4571.2	5501.9	-
Población rural <u>a/</u>	2873.0	3081.5	3302.5	3550.5	3850.3	4222.4	-
Porcentaje urbano <u>c/</u>	41.3	44.7	48.2	51.5	54.3	56.6	-
Porcentaje en Altiplano <u>c/</u>	52.6	51.4	50.1	48.8	47.5	46.3	-
Porcentaje en Valles <u>c/</u>	27.4	27.2	27.0	26.8	26.6	26.4	-
Porcentaje en Llanos <u>c/</u>	20.0	21.4	22.9	24.4	25.9	27.3	-
Densidad demográfica	4.5	5.1	5.8	6.7	7.7	8.9	16.7

Fuente: INE-CELADE, Bolivia: Estimaciones y proyecciones de población. Total del país, 1950-2025; Urbana y rural, 1970-2000. Santiago de Chile, CELADE, LC/DEM/R.4, 1985; Cuadros 1, 5, 6, 8, 12, 13, 15, 16, 17.

Jaspers-Faijjer, Dirk, "Mortalidad, fecundidad y proyecciones regionales", La Paz, INE, 1980 (documento inédito).

a/ Cifras en miles.

b/ Número de hombres por cada 100 mujeres en la población total.

c/ Porcentajes calculados en relación con la población total.

d/ Indice obtenido como el cociente entre la población en edades inactivas (0-14 y 65 años y más) y la población de 15 a 64 años, expresado por mil.

aportando alrededor de un 28 por ciento del crecimiento total de la población urbana y disminuyendo en un 38 por ciento el efecto del incremento natural rural.

De acuerdo con las hipótesis mencionadas, la población urbana de Bolivia aumentaría de poco más de 2 millones de personas en 1975 a 5.5 millones en el año 2000, implicando una multiplicación por un factor de 2.7 en sólo 25 años. La tasa media anual de crecimiento urbano total se incrementaría desde 4.0 a 4.2 por ciento entre 1970-1975 y 1980-1985 para luego descender gradualmente hasta 3.7 por ciento en el último quinquenio del siglo. Mientras tanto, la población rural del país se acrecentaría de 2.9 millones de habitantes en 1975 a 4.2 millones en el 2000, una ampliación de sólo 1.5 veces; su tasa de crecimiento anual total se mantendría a un punto porcentual por debajo de la media nacional a lo largo del período, oscilando entre 1.4 y 1.8 por ciento. En otros términos, de la ganancia neta de 4.8 millones de efectivos que experimentaría Bolivia durante el último cuarto del siglo XX, 3.5 millones (un 72 por ciento) se avendrarían en localidades de 2 mil y más habitantes y tan sólo 1.3 millones (el 28 por ciento restante) serían albergados en el ámbito rural. De ello se infiere un importante incremento en el grado de urbanización de la población nacional; en efecto, mientras que hacia 1975, 41.3 de cada cien bolivianos residían en áreas urbanas, en el año 2000 se proyecta que en ellas habite el 56.6 por ciento de los habitantes del país.

No obstante que las cifras precedentes ilustran cómo una población que a lo largo de su historia ha sido esencialmente rural progresivamente se torna predominantemente urbana, con un punto de quiebre situado hacia el final de los años ochenta (cuando el porcentaje urbano sería de 50), todavía al término del período de proyección, en el 2000, Bolivia continuaría constituyendo una suerte de excepción en el contexto latinoamericano. Así, al iniciarse el siglo XXI el país alcanzaría una proporción urbana semejante a la detenida por el conjunto de América Latina en 1970; en ese entonces sólo otras cinco naciones mostrarían indicadores algo menores que el proyectado para Bolivia (el Paraguay, El Salvador, Honduras, Guatemala y Haití).^{37/} Por lo tanto, a pesar del mayor dinamismo demográfico de sus áreas urbanas, Bolivia continuaría exhibiendo un importante sesgo rural en cuanto al asentamiento de su población.

4. Una aproximación a los cambios en la distribución interregional de la población

Tal como la dicotomía urbano-rural se enlaza con la proyección demográfica nacional, también es posible asociar a ella la eventual distribución de la población futura entre las tres regiones ecológicas que se identifican en el país; cada una de estas unidades territoriales se define por la agrupación de tres departamentos. Los ejercicios realizados tienen el carácter de una aproximación que se presenta sólo con el propósito de ilustrar las probables tendencias de cambio en los patrones de ordenamiento espacial de la población.^{38/} Del mismo modo que en la proyección nacional, se ha asumido que en las tres regiones la tasa global de fecundidad disminuirá en un hijo por mujer entre 1975 y 2000; análogamente, se espera que en esas tres unidades territoriales la esperanza de vida al nacer se incremente en unos doce años en igual período.

^{37/} CELADE, Boletín Demográfico, Año XVII, N° 34 (julio, 1984).

^{38/} En rigor, el ejercicio pertinente fue realizado con anterioridad a la actualización de las proyecciones demográficas nacionales y, si bien se apoya en hipótesis idénticas, difiere en cuanto a la magnitud de la población base (1975), misma que fue objeto de nuevos ajustes por defectos de cobertura censal y de mala declaración de la edad. Por esta razón las cifras de población total que arroja este ejercicio a escala regional difieren ligeramente de las obtenidas en las proyecciones nacionales actualizadas. Jaspers-Faijer, Dirk, "Mortalidad, Fecundidad y Proyecciones Regionales de Población de Bolivia", La Paz, INE, 1980 (documento inédito).

Habida cuenta de las diferencias iniciales en los parámetros demográficos de las regiones, la evolución de las tasas vitales mostraría ritmos distintos. Las tasas brutas de natalidad de los Valles y los Llanos se situarían por encima de las correspondientes al Altiplano y a la media nacional; a su vez, las tasas brutas de mortalidad de los Llanos serían sistemáticamente menores que las del resto del país. Como resultado de tales comportamientos, la tasa de crecimiento natural de la región oriental superaría a la del conjunto de Bolivia, correspondiendo la menor intensidad en el incremento vegetativo al Altiplano. Por otra parte, mientras en los Llanos esta tasa mostraría ligeras oscilaciones en torno al valor estimado para 1975 (3.4 por ciento), en las otras dos regiones, debido al más acentuado descenso de la mortalidad que de la fecundidad, ella se incrementaría siguiendo la tendencia prevista a escala nacional (en el último quinquenio del siglo se elevarían al 3 y al 2.7 por ciento en los Valles y el Altiplano, respectivamente).

Al considerar los efectos de la migración interregional, las discrepancias anotadas se acentuarían, pues tanto el Altiplano como, en medida algo menor, los Valles, pierden efectivos en sus intercambios demográficos con los Llanos y con el exterior. Así, durante el último cuarto del siglo, se ha previsto que el Altiplano vería mermado su incremento de población en 328 mil personas por efecto de su desfavorable saldo migratorio neto, de ellos cerca de un tercio (104.5 miles) serían imputables a migración internacional; los Valles también experimentarían un signo negativo en su migración neta que se expresaría, durante igual lapso, en una pérdida de 105.3 miles de personas, de las cuales algo más de la mitad (54.5 miles) corresponderían a migración internacional. Finalmente, la región oriental del país también sufriría el impacto erosivo de la migración internacional, perdiendo unas 41 mil personas entre 1975 y 2000, pero resultaría gananciosa en cuanto a las transferencias netas interregionales, recibiendo alrededor de 233 mil habitantes adicionales.

Teniendo presentes los distintos comportamientos de las poblaciones regionales según los ritmos reproductivos, la incidencia de la mortalidad y los impactos netos de la migración interna e internacional, los Llanos casi triplicarían sus efectivos demográficos entre 1975 y 2000, creciendo a una tasa media anual del 4 por ciento y llevando su densidad media de 1.5 a algo más de 4 habitantes por km². En los Valles se experimentaría, en igual período, una duplicación de la población y su densidad se elevaría a 17.4 personas por km². Finalmente, el Altiplano incrementaría sus habitantes en sólo un 75 por ciento, con lo que su densidad alcanzaría a 14.5 personas por km², fruto de una tasa media anual de crecimiento total del 2.2 por ciento. En suma, al concluir el siglo XX la región altiplánica seguiría siendo la más poblada del país, con el 46.3 por ciento de los bolivianos (implicando una pérdida relativa del 12 por ciento respecto de la participación que detentaba en 1975); el segundo lugar correspondería a los Llanos, con el 27.3 por ciento de la población nacional (un aumento relativo del 36.5 por ciento con relación a 1975); por último, los Valles quedarían relegados a la última posición, albergando al 26.4 por ciento de los habitantes del país (una disminución relativa del 3.6 por ciento respecto de lo estimado en 1975).

5. Exploración de algunas implicancias derivadas de las proyecciones demográficas

Según las proyecciones demográficas actualizadas de Bolivia, la población nacional ascendería a 9.7 millones de personas en el año 2000 y a 18.3 millones en el 2025. Tales magnitudes se alcanzarían como resultado de un descenso importante de la mortalidad y de una declinación más moderada de la fecundidad hasta el término del siglo XX, alternándose progresivamente tales tendencias en los años posteriores. Dado el importante ritmo de crecimiento esperado, que se manifiesta en una tasa de incremento demográfico ascendente hasta el año 2000, persistirá el carácter esencialmente juvenil de la estructura por edades, así como también se mantendrá un alto índice de dependencia hipotético. Por otra parte, la población boliviana se irá tornando predominantemente urbana y hacia el año 2000 cerca del 57 por ciento residirá en localidades de más de dos mil habitantes; aproximadamente un tercio del incremento

demográfico urbano total será imputable a la transferencia neta de efectivos rurales. Sin embargo, estas cifras testimonian una persistente gravitación del medio rural como ámbito de residencia. En cuanto atañe a la distribución interregional de la población, un hecho destacado es el comparativamente más elevado dinamismo demográfico que se espera en los Llanos, región que absorbería el 34.6 por ciento del aumento neto proyectado en el último cuarto del siglo XX; sin embargo, todavía en el año 2000 el 72.7 por ciento de la población nacional continuaría concentrada en el área del Altiplano y los Valles que representan el 35 por ciento de la superficie del país. En el Cuadro 6 se reseñan los principales resultados de las proyecciones.

Resulta indudable que los cambios previstos involucran desafíos y opciones para el desarrollo económico y social de Bolivia dentro de un plazo relativamente breve. Dados los fundamentos razonables en que se apoyan los supuestos de las proyecciones de población, se estima altamente probable la validez de la trayectoria esperada a lo largo de los últimos 25 años del siglo XX; esto permite sostener que la nación boliviana encarará durante tal período la mayor expansión demográfica de su historia, proceso que tal vez no vuelva a evidenciarse con igual intensidad en los siglos venideros. Siendo indiscutibles las eventuales potencialidades de una población vigorosamente joven, también resulta evidente que su advenimiento involucra requerimientos cada vez mayores para atender sus necesidades de salud, educación y vivienda así como su impacto creciente sobre el mercado de trabajo. Si se adopta el supuesto de mantener constantes hasta el año 2000 los rangos de cobertura de servicios observados en 1975 será posible disponer de algunos antecedentes sobre los desafíos que se abren. Aun cuando no se postule una mejoría en las relaciones cuantitativas inherentes a las condiciones de vida de la población en cuanto se refiere a esos servicios, las implicancias de la multiplicación acelerada de los efectivos demográficos de Bolivia son múltiples.^{39/}

Una primera consideración atañe al campo de la salud. Dadas las tendencias proyectadas, el número medio anual de nacimientos se incrementará desde 209 mil al inicio de los años setenta hasta 359 mil en el último quinquenio del siglo XX; a su vez, el número de mujeres en edad fértil se duplicará en esos 25 años (llegando a 2.3 millones) y otro tanto ocurrirá con los niños menores de 5 años, que alcanzarán a 1.6 millones en el año 2000. Tales antecedentes serán de fundamental importancia cuando se programe la asignación de recursos disponibles para el sector de la salud; en efecto, se trata de personas que requieren de una atención médica y paramédica casi permanente. Este es un asunto crítico también en cuanto concierne a la reducción de algunos riesgos evitables de mortalidad infantil; la evolución proyectada de las tasas de mortalidad infantil implica, en rigor, la aplicación de procedimientos preventivos de bajo costo, situación que probablemente se vea coadyuvada por el creciente grado de urbanización de la población, pues ello contribuiría a su mayor accesibilidad.

Sin perjuicio de tener presente la necesidad de esta orientación preferente de los servicios de salud hacia el rubro materno-infantil con un énfasis en acciones preventivas, es posible singularizar los requerimientos generales en materia de personal calificado. Hacia 1975 Bolivia contaba con 4199 profesionales de la salud; si se aspirase a mantener la relación de éstos con la población, que era de uno por cada 1166 personas, sería preciso que en el año 2000 el país contara con un total de 8343 personas calificadas. Sin embargo, esta estimación resulta demasiado agregada, siendo necesario especificar tales requerimientos por lo menos en términos de áreas urbanas y rurales. En 1975 el país disponía de 19.3 profesionales de la salud por cada 10 mil habitantes urbanos y de sólo uno por igual cantidad de residentes en el medio rural;

^{39/} Indicaciones sobre requerimientos básicos derivados de las proyecciones demográficas de Bolivia aparecen en: Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Bolivia: Bases..., op.cit., pp. 79-83 y en INE-CELADE, Bolivia: Estimaciones..., op.cit., pp. 27-30. En este ejercicio se ha hecho uso de coeficientes reportados en el documento del Ministerio de Planeamiento y Coordinación con relación a 1975, año inicial de la proyección.

manteniendo constantes estas razones, en el año 2000 Bolivia requeriría de 11068 profesionales, implicando que el número existente en 1975 debería ampliarse por un factor de 2.6, neto de retiros. En el Cuadro 7 se presenta un detalle de los requerimientos de personal en salud estimados cada cinco años de la proyección.

También los resultados de la proyección evidencian un importante aumento de la población en edad escolar, considerando como tal sólo a la de 5 a 14 años; este subconjunto más que se duplicará en el período 1975-2000. Se ha estimado que los porcentajes de esa población que efectivamente se encontraba en el sistema escolar hacia 1975 eran de 75 en el medio urbano y de 55 en el rural. Siguiendo el razonamiento del párrafo precedente, se ha calculado que en el año 2000 el número de educandos ascendería a 1.7 millones, algo más del doble de la cantidad estimada en 1975 (no obstante que tan bajas tasas de escolarización involucrarían dejar fuera del sistema a 900 mil niños). Es decir, manteniendo invariantes los niveles de atención iniciales, la población estudiantil se duplicaría en sólo 25 años; mientras tanto, todavía al concluir el siglo XX, el precepto de la obligatoriedad de la educación elemental se vería violado toda vez que algo más de una tercera parte (34.6 por ciento) de los niños de 5 a 14 años carecerían de educación. Si se tuviese la decisión de superar tan severa deficiencia en el período de proyección, entonces el número de educandos en el año 2000 sería 3.2 veces mayor que el estimado 25 años antes. Aún si tal mejoría no fuese practicable, la sola mantención de la tasa actual involucraría, bajo el supuesto de una relación de 30 alumnos por maestro, que en el lapso de 25 años sería necesario formar 30 mil nuevos educadores, cifra que no incluye el reemplazo de quienes se restan de la actividad docente. El Cuadro 7 contiene estimaciones sobre algunos requerimientos del sector educacional.

Hacia 1975 el tamaño medio de los hogares se estimaba en 4.3 personas; si tal cifra se mantuviese constante hasta el fin del siglo XX el número total de unidades domésticas se duplicaría, alcanzando a 2.2 millones; el 70 por ciento del incremento neto de este período correspondería a las áreas urbanas. Estas cifras permitirían detectar cómo se acrecentarán los requerimientos de vivienda. Por cierto la evaluación de estas necesidades debiera tener en consideración que hacia 1976 sólo un 36 por ciento de las unidades residenciales podían ser catalogadas como aceptablemente buenas y apenas una quinta parte (21 por ciento) de las mismas disponía de agua potable y de un sistema de eliminación de excretas.^{40/} De ello se infiere que los requerimientos de vivienda durante el lapso de la proyección indudablemente exceden las magnitudes involucradas en el surgimiento de nuevos hogares. El Cuadro 7 sólo indica los patrones de incremento de estos últimos.

Habitualmente se sostiene que la población de 15 a 64 años de edad configura el subconjunto demográfico en el que descansa la responsabilidad de la producción de bienes y servicios. Esta población se duplicará en los 25 años posteriores a 1975, elevándose a 5.2 millones de personas; si ésta mantuviese constante la tasa de participación estimada a partir del censo de 1976, que era del 42 por ciento, a fines de siglo los efectivos laborales alcanzarían a 2.2 millones. De este modo, en el período se requeriría generar algo más de un millón de puestos de trabajo sólo para atender el efecto demográfico implicado en la proyección. Por otra parte, si se supusiera constante la tasa de desocupación de 5.5 por ciento de la fuerza laboral, entonces el número de desocupados en el año 2000 alcanzaría a alrededor de 120 mil personas.^{41/} Pero estas estimaciones no son del todo realistas pues no abarcan la totalidad de la fuerza de trabajo del país.

40/ Torrez, Hugo, "La Población Nacional Futura como Suma de Proyecciones Socio-espaciales". La Paz, Ministerio de Planeamiento y Coordinación, 1981 (documento inédito).

41/ INE-CELADE, Bolivia: Estimaciones..., op.cit., pp. 29-30.

Fuentes: Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Bolivia: Bases para la definición de una política poblacional, La Paz, Ministerio de Planeamiento y Coordinación, 1982; pp. 79-83. INE-CELADE, Bolivia: Estimaciones y proyecciones de población. Total del país, 1950-2025; urbana y rural, 1970-2000, Santiago de Chile, CELADE, LC/DEM/R.4, 1985; pp. 27-30.

- a/ El número de profesionales "requeridos" se ha obtenido manteniendo constantes los coeficientes observados en 1975 (según el documento del Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Bolivia: Bases ..., op.cit. p. 80) que eran los siguientes: 19.34 profesionales por cada 10 mil habitantes en el área urbana y 1.00 por cada 10 mil habitantes en el área rural.
- b/ La población escolarizada es aquella que asiste a establecimientos educacionales. La determinación de su magnitud se ha conseguido manteniendo constantes las tasas derivadas del censo de 1976 (según el documento del Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Bolivia: Bases ..., op.cit., p. 81) que eran las siguientes: 75 por ciento en el área urbana y 55 por ciento en la rural.
- c/ Se ha supuesto una relación de 30 alumnos por maestro; el número inicial entre paréntesis corresponde a la cantidad hipotética de maestros existente en 1975 y el número final entre paréntesis indica el total de maestros "requeridos" en el año 2000.
- d/ Se ha supuesto una relación de 40 alumnos por aula y que cada aula es ocupada en dos turnos cotidianos; el número inicial entre paréntesis corresponde a la cantidad hipotética de aulas existente en 1975 y el número final entre paréntesis indica el total de aulas "requeridas" en el año 2000.
- e/ El tamaño medio de los hogares es de 4.34 personas (según el documento del Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Bolivia: Bases ..., op.cit., p. 82), cantidad que se ha supuesto no variará durante el período de la proyección.

CUADRO 7

BOLIVIA: ALGUNAS IMPLICANCIAS SECTORIALES DE LAS
PROYECCIONES DEMOGRAFICAS, 1975-2000

Sectores	Años					
	1975	1980	1985	1990	1995	2000
<u>Salud</u>						
- Número "requerido" de profesionales a/						
Total del país	4199	5124	6267	7637	9230	11068
Area urbana	3911	4815	5936	7281	8844	10645
Area rural	288	309	331	356	386	423
- Incremento de los "requerimientos"						
Total del país	-	925	1143	1370	1593	1838
Area urbana	-	904	1121	1345	1563	1801
Area rural	-	21	22	25	30	37
<u>Educación</u>						
- Población de 5 a 14 años de edad (en miles)						
Total del país	1269.0	1454.5	1680.6	1947.5	2253.5	2600.7
Area urbana	512.2	569.4	706.0	916.7	1132.7	1349.5
Area rural	756.8	885.1	974.6	1030.8	1120.8	1251.2
- Población escolarizada (en miles) b/						
Total del país	800.4	913.8	1065.5	1254.4	1465.9	1700.3
Area urbana	384.2	427.0	529.5	687.5	849.5	1012.1
Area rural	416.2	486.8	536.0	566.9	616.4	688.2
- Número total de maestros adicionales (26680) "requeridos" c/						
Total del país		3780	5057	6297	7050	7813
- Número total de aulas adicionales (10005) "requeridas" d/						
Total del país		1418	1896	2361	2644	2930
<u>Vivienda</u>						
- Número total de hogares (en miles) e/						
Total del país	1127	1281	1465	1681	1933	2231
- Incremento en el número de hogares (en miles)	-	154	184	216	252	298

Recientemente el Centro Latinoamericano de Demografía ha efectuado estimaciones y proyecciones de la población económicamente activa para las naciones latinoamericanas, entre ellas Bolivia.^{42/} Sobre la base de esta información es posible precisar algo más las eventuales implicancias de la futura evolución demográfica del país. Una primera apreciación se refiere al hecho ya sugerido de que la participación laboral no se circunscribe sólo a la población de 15 a 64 años, sino que también se evidencia entre las personas con edades ubicadas por debajo y por encima de aquellos límites. De este modo, se ha estimado que en 1975 la población económicamente activa de Bolivia, con 10 y más años de edad, era ligeramente superior a 1.5 millones de personas, lo que implica una tasa refinada de actividad del 46.1 por ciento.

Teniendo en consideración que la intervención de los menores de 15 años y de los mayores de 65 en el mercado de trabajo habría experimentado una tendencia decreciente desde el triunfo de la Revolución Nacionalista en 1952 y en asociación con el aumento en el grado de urbanización, se ha supuesto que las respectivas tasas específicas de actividad continuarán descendiendo paulatinamente en lo que resta del siglo XX. Tras esta supuesta evolución se encuentra la progresiva ampliación de las coberturas en los sistemas de educación y de seguridad social, implicando un ingreso cada vez más tardío a la fuerza de trabajo y un incremento en la incidencia del retiro entre los activos de edades avanzadas. Por otra parte, también en estrecha vinculación con el incremento en la proporción urbana, se espera que las tasas de participación femenina experimentarán un gradual incremento en el futuro. Como resultado de estas tensiones contrapuestas, la tasa refinada de actividad proyectada hacia el año 2000 alcanzaría al 45.3 por ciento de la población de 10 y más años de edad involucrando un total algo superior a 3 millones de efectivos, cantidad que excede en un 95 por ciento la estimada en 1975. El Cuadro 8 resume los resultados de la proyección.

Puede apreciarse que en el período de 25 años precedentes al cambio de siglo se incorporaría a la fuerza laboral del país un número neto de 1.48 millones de personas, lo que significa una virtual duplicación de la cantidad estimada en 1985. Un hecho particularmente importante es que el ritmo de incremento en la oferta proyectada de mano de obra será creciente y, por lo mismo, algo más de la mitad del aumento previsto para el período se volcaría al mercado durante el último decenio del siglo. Más aún, las adiciones medias anuales de aquella oferta entre 1995 y 2000, que ascenderían a 82.2 miles de personas, serían algo más del doble de las que se habrían añadido en cada año del quinquenio 1975-1980 (40.4 mil). Un segundo asunto de interés es que, de acuerdo a los supuestos adoptados, la participación de las mujeres en la población económicamente activa total del país se acrecentaría de modo tal que ellas representarían cerca del 29 por ciento de la nueva oferta esperada en el período de la proyección. En tercer término, cabe destacar que ocho de cada diez de los nuevos trabajadores (81.7 por ciento) que accederían al mercado en el cuarto de siglo considerado tendrían residencia urbana; en rigor, según lo previsto, la población económicamente activa rural mostraría un escaso dinamismo, mientras que la urbana triplicaría su número inicial.

Uno de los efectos que se derivarían de la proyección que se presenta consiste en una elevación de las relaciones de dependencia, las cuales indican el número de personas económicamente inactivas por cada una de las incorporadas a la esfera del trabajo. Si bien el incremento estimado es más bien ligero, desde 2.15 a 2.21 entre 1975 y 2000, el mismo evidencia los resultados del persistente rejuvenecimiento de la población boliviana. Tal tendencia se contrapone con lo esperado en el resto de América Latina, donde, en asociación con una baja

^{42/} Tales estimaciones involucran ajustes de la información básica que, en el caso de Bolivia, comprenden un ejercicio de conciliación entre datos de diferente calidad y sentido conceptual operativo (como los proporcionados por los censos de 1950 y 1976); las proyecciones, a su vez, son concordantes con las actualizadas de la población total, urbana y rural del país. CELADE, *Boletín Demográfico*, Año XVIII, N° 35 (enero, 1985).

importante ya constatada de la fecundidad, se elevaría el grado de participación de la población en el proceso de producción. A diferencia de lo estimado y proyectado en el caso boliviano, el conjunto latinoamericano muestra un progresivo aumento en el valor de la tasa refinada de actividad, especialmente a contar de la segunda mitad de la década del setenta. Por oposición, en Bolivia se espera una leve disminución de este indicador, fenómeno que no sólo es adjudicable al comportamiento supuesto de las llamadas edades "marginales" -menores de 15 y mayores de 65 años-, cuyo efecto es compensado por el aumento en la participación femenina, sino que se derivaría de la atenuación de la actividad en el área rural. Esta circunstancia parecería deberse al efecto distorsionador sobre la estructura de edades de la población rural motivado por la transferencia neta de efectivos en los grupos etarios de mayor participación laboral hacia el área urbana. Es así que el grado de urbanización de la fuerza de trabajo se "anticipa" -en el equivalente de un quinquenio- al de la población total; además, mientras las tasas refinadas de actividad de ambos sexos, especialmente la de los hombres, declinan en el medio rural, sus contrapartes urbanas se acrecientan, en este caso el ascenso es especialmente marcado entre las mujeres. A raíz de tales situaciones, las relaciones de dependencia disminuyen en el área urbana y exhiben una tendencia creciente en el campo (donde, en el año 2000 se proyecta un valor que es 20 por ciento superior al estimado en 1975).^{43/}

6. Un ejercicio proyectivo de la composición socio-espacial

La evolución que asuma en el futuro una población resultará del comportamiento demográfico de los diversos grupos socioeconómicos que la componen; de igual modo, en virtud de su peculiar configuración social, las poblaciones que habitan en las distintas unidades que integran el territorio de un país gravitarán de manera diferenciada sobre la trayectoria global. La práctica técnica, sin embargo, tiende a hacer abstracción de tales especificidades y, por lo común, las proyecciones demográficas se apoyan en hipótesis acerca de las tendencias medias en los componentes del cambio de población. Aun cuando se han efectuado esfuerzos por elaborar proyecciones desagregadas según segmentos particulares que representen la constelación socio-espacial de un país, los problemas metodológicos inherentes a su determinación, a la cuantificación de sus atributos, a los factores que inciden en sus comportamiento y a las formas en que interactúan, son de gran envergadura; a ellos se suman las complejidades operativas propias de todo proceso de múltiples y simultáneas determinaciones.^{44/}

Tratando de recoger las características de la heterogeneidad social y espacial de Bolivia se ha formulado, de una manera preliminar, un ejercicio en el que se intenta simular la trayectoria que seguirían cinco subpoblaciones identificadas hacia 1975.^{45/} Estas últimas

^{43/} Retomando la tasa de desocupación mencionada anteriormente (5.5 por ciento de la población económicamente activa) y suponiendo una constancia de la misma en el tiempo, hacia el año 2000 Bolivia tendría algo más de 150 mil desempleados que, con sus dependientes (adoptando la relación nacional de 2.21), se elevarían a 335 mil personas.

^{44/} Una aproximación a este enfoque aparece en Chackiel, Juan, Brasil: Comparación de las proyecciones de población global y por suma de sectores socioeconómicos, 1960-2000, Santiago de Chile, CELADE, 1979 (mimeo; documento presentado al Seminario de Investigadores Canadienses y Latinoamericanos organizado por el Population Research Laboratory de la Universidad de Alberta, Edmonton (Canadá), 23 al 31 de mayo de 1979).

^{45/} El carácter esencialmente ilustrativo -y no predictivo- de este ejercicio obedeció al propósito de formular hipótesis sobre políticas de población en el seno del Ministerio de Planeamiento y Coordinación; Chackiel, Juan, "Bolivia: Proyecciones de población nacional de acuerdo al comportamiento demográfico de sectores socioeconómicos; ejercicios preliminares", Santiago de Chile, CELADE, 1980 (documento inédito).

CUADRO 8

BOLIVIA: ESTIMACIONES Y PROYECCIONES DE LA POBLACION
ECONOMICAMENTE ACTIVA, 1975-2000

Concepto	Años					
	1975	1980	1985	1990	1995	2000
<u>Población económicamente activa</u>						
Total del país	<u>1553.7</u>	<u>1754.9</u>	<u>1996.5</u>	<u>2282.1</u>	<u>2619.8</u>	<u>3030.6</u>
- Hombres	1211.8	1355.2	1528.4	1733.9	1974.8	2267.4
- Mujeres	341.9	399.7	468.1	548.2	645.0	763.3
Total del área urbana	<u>646.5</u>	<u>820.7</u>	<u>1017.7</u>	<u>1242.8</u>	<u>1516.1</u>	<u>1854.2</u>
- Hombres	458.1	581.9	721.6	879.5	1068.8	1303.1
- Mujeres	188.4	238.8	296.1	363.3	447.3	551.1
Total del área rural	<u>907.2</u>	<u>934.2</u>	<u>978.8</u>	<u>1039.3</u>	<u>1103.7</u>	<u>1176.4</u>
- Hombres	753.7	773.3	806.8	854.4	906.0	964.3
- Mujeres	153.5	160.9	172.0	184.9	197.7	212.1
<u>Tasas refinadas de actividad (por ciento)</u>						
Total del país	<u>46.13</u>	<u>45.96</u>	<u>45.85</u>	<u>45.67</u>	<u>45.41</u>	<u>45.28</u>
- Hombres	73.59	75.68	71.90	71.04	70.04	69.24
- Mujeres	19.86	20.46	21.00	21.44	21.87	22.33
Total del área urbana	<u>44.17</u>	<u>45.72</u>	<u>47.03</u>	<u>46.96</u>	<u>46.71</u>	<u>46.77</u>
- Hombres	65.41	67.50	69.28	68.88	68.06	67.71
- Mujeres	24.69	25.60	26.38	26.52	26.69	27.01
Total del área rural	<u>47.64</u>	<u>46.17</u>	<u>44.69</u>	<u>44.21</u>	<u>43.75</u>	<u>43.12</u>
- Hombres	79.64	77.12	74.41	73.41	72.53	71.40
- Mujeres	16.02	15.76	15.55	15.58	15.52	15.40
<u>Relaciones de dependencia</u>						
Total del país	<u>2.15</u>	<u>2.17</u>	<u>2.19</u>	<u>2.20</u>	<u>2.21</u>	<u>2.21</u>
- Area urbana	2.13	2.03	2.01	2.03	2.02	1.97
- Area rural	2.16	2.30	2.37	2.42	2.49	2.59
<u>Porcentaje urbano</u>						
- Población económica- mente activa	41.6	46.8	51.0	54.5	57.9	61.2
- Población total	41.3	44.7	48.2	51.5	54.3	56.5

Fuente: CELADE, Boletín Demográfico, Año XVIII, N° 35 (enero, 1985); Cuadros 4a-4f.
INE-CELADE, Bolivia: Estimaciones y proyecciones de población. Total del país, 1950-2025; urbana y rural, 1970-2000, Santiago de Chile, CELADE, LC/DEM/R.4, 1985; Cuadros 1, 8, 15, 16 y 17.

corresponden a agrupaciones de los contextos espaciales y estratos sociales empleados como categorías analíticas en el diagnóstico de la situación sociodemográfica de Bolivia.^{46/} Se reconocen, primeramente, dos grupos "medios y altos", uno radicado en las ciudades de 20 mil y más habitantes y el otro en el resto del territorio; el primero representaba al 12.4 por ciento de la población total inicial (en 1975) y el segundo al 4.9 por ciento de ésta. A continuación se distinguen dos grupos "bajos no agrícolas": el residente en las grandes ciudades y el que habitaba en el resto del país, con el 17.1 y el 14.3 por ciento de la población inicial respectivamente. Finalmente, la quinta subpoblación está integrada por un estrato "bajo agrícola", en el que se encontraba el 51.3 por ciento de la población en 1975.^{47/}

Partiendo del supuesto según el cual las grandes líneas de una estrategia de desarrollo, como expresión de un proyecto político concreto, ejercerían un impacto sobre los patrones de movilidad social y por esta vía, o de manera más directa, afectarían las variables que inciden más estrechamente sobre los comportamientos demográficos, el ejercicio trata de reconocer eventuales cambios en la evolución futura de las subpoblaciones identificadas y, por agregación de éstas, en la trayectoria del conjunto total. Por lo tanto, se estima que tanto los cambios suscitados por un proceso de movilidad socio-espacial como las modificaciones en los compartimientos demográficos propios de los distintos grupos originarían efectos sobre la dinámica global de la población. Adoptando la hipótesis de una estrategia de desarrollo orientada preferentemente hacia los "estratos bajos", la esperanza de vida al nacer de los grupos "bajos no agrícolas" experimentaría, en una etapa inicial, las mayores ganancias, pues su residencia principalmente urbana permitiría que con mayor facilidad se les dotara de servicios básicos. Estos mismos estratos, así como los "medios y altos", reducirían también en mayor grado su ritmo reproductivo, aunque tal descenso sería, a corto plazo, menos acentuado que el de la mortalidad.

Mediante una decisión convencional simple, en el ejercicio se adoptó un supuesto de movilidad socio-espacial según el cual se alteraría la composición inicial de la población entre los cinco grupos identificados. De acuerdo con ese supuesto, merced al incremento en el grado de urbanización y de modificaciones en la estructura ocupacional, inducidas por cambios en el patrón de ocupación del territorio, el subconjunto "bajo agrícola" perdería peso relativo. Así, éste quedaría reducido al 32 por ciento de la población en el año 2000 y a sólo el 20 por ciento en el 2025. Estos descensos se traducirían en transferencias hacia las demás subpoblaciones en forma tal que hasta el final del siglo XX se acrecentarían en mayor grado los estratos "bajos no agrícolas" y, con posterioridad, los incrementos relativos de los grupos "medios y altos" serían superiores. En ausencia de este supuesto de movilidad, los estratos de mayor ritmo reproductivo, fundamentalmente el "bajo agrícola", ganarían peso relativo en desmedro de los otros grupos, mismos a los que corresponden tasas de crecimiento natural más bajas.

Utilizando las mismas hipótesis sobre la fecundidad y la mortalidad de cada grupo socio-espacial el ejercicio se aplicó con arreglo a dos variantes: una en la que se hizo abstracción del supuesto de movilidad y otra en que se le tomó en cuenta.^{48/} Los indicadores y resultados de ambas variantes aparecen en el Cuadro 9; la primera de ellas proporciona valores sensiblemente similares a los ya presentados cuando se consideró la proyección demográfica "recomendada". En cambio, la adopción del supuesto de movilidad socio-espacial origina

^{46/} Los criterios de identificación de estas categorías aparecen especificados en Carafa, Carlos et al., Luz y ..., op.cit., Anexo II, pp. 213-222.

^{47/} Detalles del ejercicio aparecen en Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Bolivia: Bases..., op.cit., pp. 83-108.

^{48/} Estas dos variantes omiten los efectos de la migración internacional.

CUADRO 9

BOLIVIA: INDICADORES DEMOGRAFICOS Y RESULTADOS DE UN EJERCICIO
DE SIMULACION SOBRE LA EVOLUCION DE LA POBLACION SEGUN GRUPOS
SOCIO-ESPACIALES, CON Y SIN SUPUESTO DE MOVILIDAD.
(QUINQUENIOS 1975-1980, 1995-2000 Y 2020-2025;
AÑOS 1975, 2000 Y 2025)

Indicadores básicos	Ejercicio sin supuesto de movilidad			Ejercicio con supuesto de movilidad		
	1975-1980	1995-2000	2020-2025	1975-1980	1995-2000	2020-2025
<u>Fecundidad</u>						
- Tasa global de fecundidad	6.33	5.32	3.56	6.27	4.82	3.02
- Tasa bruta de natalidad <u>a/</u>	44.2	38.7	28.1	43.8	36.1	24.5
<u>Mortalidad</u>						
- Esperanza de vida al nacer <u>b/</u>	48.2	58.7	68.9	48.3	60.3	69.8
- Tasa bruta de mortalidad <u>a/</u>	17.2	10.9	6.4	17.8	9.9	6.3
<u>Crecimiento</u>						
- Tasa de crecimiento vegetativo <u>a/</u>	26.5	27.8	21.8	26.0	26.1	18.3
Población <u>c/</u>	Año inicial <u>d/</u>	Ejercicio sin supuesto de movilidad		Ejercicio con supuesto de movilidad		
	1975	2000	2025	2000	2025	
- Total nacional (miles)	<u>4893</u>	<u>9756</u>	<u>18134</u>	<u>9529</u>	<u>16475</u>	
- Ciudades de 20000 y más habs. (miles)	1444	2681	3991	3837	6887	
- Grupo Medio-Alto I	12.4	10.9	8.3	16.3	20.4	
- Grupo Medio-Alto II	4.9	4.7	4.1	7.3	9.9	
- Grupo no agrícola I	17.1	16.6	13.7	23.9	21.4	
- Grupo no agrícola II	14.3	15.2	14.8	20.6	22.6	
- Agrícola	51.3	52.6	59.1	31.9	25.7	
- Menos de 15 años	43.2	41.7	35.0	40.3	31.8	
- De 15 a 64 años	53.5	54.7	60.1	56.0	62.7	
- De 65 años y más	3.3	3.6	4.9	3.7	5.5	
- Índice de dependencia hipotético <u>e/</u>	869	895	665	786	595	

Fuente: Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Bolivia: Bases para la definición de una política poblacional, La Paz, Ministerio de Planeamiento y Coordinación, 1982; Cuadros 14, 15, 16, 17 y 19.

- a/ Tasas expresadas por mil.
- b/ Expresada en años.
- c/ Salvo por los dos primeros valores de este conjunto de datos de población, los demás están expresados como porcentajes de la población total.
- d/ Valores comunes para las dos aplicaciones del ejercicio.
- e/ Índice obtenido como el cociente entre la población en edades inactivas (0-14 y 65 años y más) y la población de 15 a 64 años, expresado por mil.

indicadores más reducidos de fecundidad, mortalidad y crecimiento natural, lo que supondría una más acelerada "transición" hacia una población en vías de envejecerse.^{49/} Puede advertirse que la discrepancia entre las dos variantes es menor en cuanto atañe a la mortalidad, como lo sugiere una diferencia de apenas 1.6 años en la esperanza de vida calculada en el año 2000, misma que se reduce todavía más hacia el 2025. La distinción esencial entre ambas series de resultados estriba en la fecundidad, observándose que la tasa global alcanza en el 2000 un valor que es inferior en 0.5 hijos por mujer cuando se adopta el supuesto de movilidad socio-espacial. De estas apreciaciones se inferiría que tal movilidad ejercería un efecto más marcado en el comportamiento de la fecundidad que en el de la mortalidad.

Los resultados del ejercicio muestran también, que al tomar en cuenta la movilidad socio-espacial supuesta, se obtendría hacia el año 2000 una población inferior en 230 mil personas (un 2.3 por ciento menos) a la que se derivaría de la variante en que se omite tal cambio; a más largo plazo las diferencias se acentuarían, alcanzando a cerca de 1.7 millones de personas (algo más del 9 por ciento) en el 2025. Más notorias todavía son las discrepancias que evidencian ambas variantes en cuanto a la población concentrada en ciudades de 2 mil y más habitantes, obtenida por suma de los estratos "medio-alto I" y "no agrícola I"; en efecto, la diferencia supera el millón de habitantes ya en el año 2000 y se acerca a 3 millones en el 2025, lo que involucra, respecto de la variante que omite el supuesto de movilidad, magnitudes que son 48.9 y 72.6 por ciento mayores en los respectivos años. En suma, si se asumiera una ausencia de movilidad socio-espacial, la población boliviana se ruralizaría y su ámbito de actividad se haría crecientemente agrícola. Por último, también cobran importancia las discrepancias en cuanto a las estructuras etarias que se derivan de las dos variantes del ejercicio; la ausencia de movilidad involucra una mayor representación de los menores de 15 años y un más elevado índice de dependencia hipotético.

7. Evolución demográfica y alternativas de desarrollo

Si se tiene en consideración que la dinámica demográfica configura sólo una de las dimensiones analíticamente discernibles en el seno del proceso más general de cambio de una sociedad determinada, no es difícil advertir que la misma se encuentra estrechamente interrelacionada con todo un conjunto de transformaciones. De este modo, la evolución demográfica no constituye un hecho aislado, a partir del cual sería factible deducir, de una manera un tanto simplista, ciertos "impactos" de índole económica; por el contrario, las interacciones son extremadamente amplias y complejas, dando lugar a múltiples modalidades de determinación y a condicionamientos recíprocos entre los diversos planos que suelen identificarse dentro de una realidad social histórica. No obstante que es indudable el peso de un cierto grado de inercia en las estructuras demográficas, en tanto las alteraciones de las mismas están sesgadas por las potencialidades de variación que les son inherentes, ello no implica una absoluta autonomía; por ende, las eventuales mutaciones de tales estructuras se tornan viables, o no, en el interior de contextos socioeconómicos que les confieren significados sustantivos propios.^{50/}

^{49/} Ibid., p. 94.

^{50/} Es sólo dentro de esta línea de razonamiento que adquieren sentido las explicaciones de los comportamientos demográficos, las cuales van más allá de los meros enunciados estadísticos; véanse, al respecto: CEPAL, "Población y desarrollo en América Latina", en Notas de Población, Año XII, N° 34 (abril, 1984), pp. 9-77 (especialmente pp. 52-60); y, CELADE, "La población y el desarrollo. Hechos y reflexiones", en Notas de Población, Año XIII, N° 38 (agosto, 1985), pp. 65-122 (especialmente, pp. 96-113).

Aun cuando, de una manera preliminar, el ejercicio reseñado en el acápite precedente se inscribe dentro de la perspectiva analítica mencionada, pero sus alcances son todavía bastante reducidos. Tratando de proseguir con tal aproximación, se ha explorado, también en el caso de Bolivia, un procedimiento mediante el cual se intenta cuantificar las posibles implicancia de trayectorias demográficas asociadas a dos concepciones estratégicas diferentes del desarrollo, distinguidas de una manera hipotética.^{51/} Una primera estrategia, o alternativa A, privilegia el objetivo social de una inmediata redistribución del ingreso a través de una extensión en la cobertura de los servicios, principalmente educación y salud; a continuación, esta concepción confiere especial importancia a un modelo de industrialización sustitutiva de importaciones que, siendo intensivo en mano de obra, minimice la migración rural-urbana mediante una promoción del agro y una diversificación de las exportaciones de bienes agrícolas y de sus derivados, así como de productos mineros e hidrocarburos. La segunda opción estratégica, o alternativa B, procura una rápida industrialización, postergando las acciones distributivas en favor de una mayor tasa de inversión; según este enfoque, al Estado corresponderá un papel subsidiario, perdiendo importancia ante la libre operación de las fuerzas del mercado, aunque deberá fomentar las exportaciones e incentivar la industria.

Las dos estrategias, cuya fisonomía más gruesa ha sido indicada, fueron representadas a través de un conjunto de indicadores con el objeto de definir una serie de variables de comportamiento económico, mismas que se emplearon como insumos del módulo de simulación económica que integra el modelo LRPM2 (Long-Range Planning Model).^{52/} No obstante tratarse de un procedimiento compuesto por diversos submodelos, el LRPM2 es un modelo lineal y unidireccional, en el que la información fluye sólo desde el área demográfica hacia los módulos sectoriales y económicos, sin contemplar retroalimentación endógena, requiriendo de insumos exógenos que pueden ser definidos arbitrariamente por los usuarios de acuerdo a los escenarios que se desea simular. Aunque se trata de un instrumento útil en la elaboración de imágenes de pronóstico, como otros modelos demo-económicos, su estructura involucra marcados sesgos que alcanzan evidentes repercusiones de índole ideológica.^{53/}

51/ Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Bolivia: Bases..., op.cit., pp. 107-264. Una exposición más detallada de las alternativas de desarrollo, identificadas con referencia a un plazo de 50 años, aparece en Terrazas, Rolando, "La evolución del empleo urbano y su proyección hasta el año 2025", La Paz, Ministerio de Planeamiento y Coordinación, 1981 (documento de trabajo inédito).

52/ Este es un modelo de proyección demo-económica que, a partir de estimaciones de la población permite el cálculo de demandas de servicios, alimentos y puestos de trabajo; paralelamente genera proyecciones económicas para evaluar la futura capacidad del país respecto a la satisfacción de aquellas demandas. Está conformado por tres conjuntos de submodelos: los de índole demográfica y migratoria, los de sectores sociales y el económico; a ellos se añade un módulo operativo para la determinación de consumidores equivalentes. Ha sido diseñado por la unidad de análisis socioeconómico del International Statistical Programs Center dependiente del U.S. Bureau of the Census; sus detalles aparecen expuestos en Vlassoff, Michael, "Población, salud y planificación familiar" (documento presentado en el Primer Congreso Latinoamericano de Planificación Familiar, Lima 1987; en prensa).

53/ Una crítica a los modelos demo-económicos unidireccionales (como LRPM2, TEMPO y RAPID), se presenta en Fucaraccio, Angel, La resurrección del control natal: Discusión crítica de argumentos científicos, Santiago de Chile, CLACSO-PISPAL, Documento de Trabajo N° 18, 1977. Véase, también, el debate contenido en: Brian, Arthur W. y Geoffrey Mc Nicoll, "Large-scale simulation models in population and development: What use to planners", en Population and development review, Vol. 1, N° 2 (diciembre, 1975), pp. 251-265; Blandy, Richard, "Large-scale simulation models in population and development: A comment", en Population and development

Hechos los alcances precedentes, cabe señalar que el modelo fue aplicado a cuatro subconjuntos socio-espaciales integrados por la desagregación entre áreas urbanas y rurales del complejo formado por el conjunto de Altiplano y Valles y por idéntica división de los Llanos. El ejercicio se inicia con datos de la población de 1975 y se extiende hasta el año 2025. Cada una de las estrategias de desarrollo origina trayectorias demográficas específicas que resultan de diferentes comportamientos en las variables componentes del cambio de población.^{54/} El Cuadro 10 contiene los resultados principales obtenidos. Así, la opción A, que enfatiza las acciones redistributivas, implicaría descensos mayores y más acelerados de la fecundidad en las áreas rurales que los asociados a la alternativa B; ambas estrategias, sin embargo, se vinculan con idénticos valores de la tasa global de fecundidad en las áreas urbanas hacia el año 2025. De manera semejante, la opción A ocasionaría, a mediano plazo, mayores incrementos de la esperanza de vida al nacer tanto entre los campesinos y trabajadores rurales como entre los estratos "bajos" urbanos del complejo Altiplano-Valles, mientras que los valores del área urbana de Llanos serían iguales con las dos estrategias.

Según cual fuere el modelo de desarrollo que se adoptare, la migración interna asumirá características peculiares. De este modo, la alternativa A supondría una importante transferencia de población desde las áreas rurales de Altiplano y Valles hacia sus congéneres de los Llanos, donde el recurso tierra es más abundante; de acuerdo con la opción B esta corriente migratoria sería de menor envergadura y estaría normada por los requerimientos de fuerza de trabajo derivados de la operación del sector agrícola empresarial. En rigor, según la estrategia A, las áreas rurales de Altiplano y Valles dejarían de crecer a partir de la segunda mitad de los años ochenta; esta situación también ocurriría en el caso de la alternativa B pero sólo hacia fines del primer cuarto del siglo XXI y ello se debería fundamentalmente a migración hacia las áreas urbanas. De verificarse los supuestos que se asocian a la alternativa A de desarrollo, las áreas rurales de los Llanos tendrían que asentar a poco más de un millón de personas adicionales entre 1975 y el año 2000 y a algo más que esa cantidad entre este último año XX y el 2025; sin embargo, un análisis de los proyectos de colonización concebidos para esa región ecológica sugiere que en el período 1975-2000 sería posible recibir sólo a unos 600 mil a 800 mil migrantes, involucrando la ocupación de unos 2 millones de has, lo que supone una multiplicidad de obras de adecuación del territorio. A su vez, la opción B, con énfasis en la industrialización y el desarrollo empresarial agrícola, daría lugar a una rápida migración rural-urbana que afectaría fundamentalmente al complejo Altiplano-Valles; las ciudades de estas regiones del país recibirían cerca de 800 mil inmigrantes entre 1975 y 2000, cantidad que se elevaría a 2.2 millones hacia el año 2025. Esta segunda variante originaría grandes presiones sobre el mercado de trabajo urbano y ejercería un poderoso efecto sobre la dotación de servicios e infraestructura.

Ambas opciones se vinculan con un creciente grado de urbanización, pero el ritmo de incremento sería más veloz en el caso de B, dado que hacia el año 2000 el 59.6 por ciento de la población boliviana habitaría en localidades de 2 mil y más habitantes, condición ésta que abarcaría al 70 por ciento en el año 2025. En cambio, según la alternativa A, Bolivia seguiría

review, Vol. 3, Nos. 1-2 (marzo-junio, 1977), pp. 123-125; Brian, Arthur W. y Geoffrey Mc Nicoll, "Large-scale simulation models in population and development: A reply", en Population and development review, Vol. 3, Nos. 1-2 (marzo-junio, 1977), pp. 126-127.

^{54/} Mayores detalles aparecen en: Castro, Juan José, "La aplicación del modelo LRPM2 al caso de Bolivia", La Paz, Ministerio de Planeamiento y Coordinación - UNFPA, 1981 (informe preliminar del proyecto "Políticas de Población"; inédito); González, Gerardo et al., Informe preliminar de la aplicación del modelo LRPM2 a Bolivia, Santiago de Chile, CELADE, 1981 (mimeo); Gutiérrez, Mario y Deborah Ayoroa, Aplicación del modelo LRPM2 a datos de Bolivia. Submodelo demográfico, 1975-2025, La Paz, Ministerio de Planeamiento y Coordinación, 1981 (mimeo).

CUADRO 10

BOLIVIA: ALGUNOS RESULTADOS BASICOS DE LA APLICACION DEL MODELO
ECONOMICO-DEMOGRAFICO LRPM2; 1975, 2000 Y 2025

Areas, años y alternativas a/	Indicadores fundamentales				Población	
	TGF	EVN(H) b/	EVN(M) b/	Migrantes c/ (miles)	Total (miles)	Porcentaje del país
<u>Altiplano-Valles Urbano</u>						
- 1975	5.1	47.0	51.5	-	1504.1	30.7
- 2000 A	3.7	66.3	70.8	78.0	3200.6	32.1
- 2000 B	3.7	61.3	67.8	205.7	3776.2	38.8
- 2025 A	2.1	71.5	76.0	62.7	5212.1	29.6
- 2025 B	2.1	68.4	72.9	307.2	7089.1	41.7
<u>Altiplano-Valles Rural</u>						
- 1975	7.4	43.0	47.5	-	2396.1	49.0
- 2000 A	6.6	60.4	64.8	-390.1	2512.6	25.2
- 2000 B	7.3	57.1	61.6	-342.8	2968.4	30.5
- 2025 A	4.0	68.4	72.9	-313.7	2518.0	14.3
- 2025 B	5.5	63.4	67.9	-512.0	3332.0	19.6
<u>Llanos Urbano</u>						
- 1975	5.6	51.0	55.0	-	532.7	10.9
- 2000 A	4.1	67.5	71.5	215.0	2133.7	21.4
- 2000 B	4.1	67.5	71.5	175.3	2053.7	21.1
- 2025 A	2.1	71.5	75.5	375.8	5370.7	30.5
- 2025 B	2.1	71.5	75.5	316.7	4811.0	28.3
<u>Llanos Rural</u>						
- 1975	8.3	47.0	51.0	-	461.4	9.4
- 2000 A	7.8	66.0	70.0	234.1	2123.7	21.3
- 2000 B	8.3	61.0	65.0	85.7	934.3	9.6
- 2025 A	4.0	71.5	75.5	188.0	4507.8	25.6
- 2025 B	5.5	68.0	72.0	128.0	1768.0	10.4

Total país, años y alternativas a/	Población		Tasas de crecimiento			Fuerza de trabajo			Relación de depen dencia total e/
	total (en miles	% urbano	d/			(en miles)			
			(%)						
			Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	
- 1975	4894.4	41.6	-	-	-	629.2	905.8	1535.0	2.19
- 2000 A	9970.6	53.4	3.6	2.1	2.9	2229.9	1352.9	3582.8	1.78
- 2000 B	9732.6	59.6	3.8	1.3	2.7	2506.7	1110.4	3617.1	1.69
- 2025 A	17608.6	60.1	2.3	1.1	1.8	5335.7	2429.5	7765.2	1.27
- 2025 B	170001	70.0	2.5	0.6	1.9	6018.3	1495.1	7513.4	12.6

Fuente: Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Bolivia: Bases para la definición de una política poblacional, La Paz, Ministerio de Planeamiento y Coordinación, 1982; Cuadros 22, 23, 25, 28, 29, 30, 34 y 36.

- a/ Las alternativas corresponden a dos opciones estratégicas de desarrollo: A, con énfasis redistributivo y en el desarrollo rural; B, concentrada en la industria.
- b/ Los valores de esperanza de vida, están expresados en años; las cifras referidas al año 2000 corresponden, en rigor, al quinquenio 2000-2005.
- c/ Las cifras se refieren sólo a los quinquenios previos a cada año. Los emigrantes del área rural de Altiplano-Valles son menos numerosos que la suma de los inmigrantes a las demás áreas consideradas porque en los "Llanos Urbano" se incluye, además, la migración desde los "Llanos-Rural".
- d/ Tasas referidas a los quinquenios precedentes a cada año.
- e/ Número de inactivos por cada persona económicamente activa.

siendo mayoritariamente rural hasta comienzos de los años noventa; en el año 2000 el 53.4 por ciento de la población sería urbana y recién en el 2025 ésta daría cuenta del 60.1 por ciento del total. Ambas opciones suponen tasas decrecientes de aumento de la población urbana a contar de los años ochenta, debido a la declinación de la fecundidad; en el caso de la población rural, las tasas de crecimiento se mantendrían constantes -y por debajo de los valores del año inicial- si se adopta la estrategia B; en cambio, experimentarían un leve aumento hasta el 2000 bajo los supuestos de la alternativa A, a causa de la importancia que ésta asigna a la corriente migratoria rural-rural.

Como se desprende de los datos del Cuadro 10, la tasa de crecimiento de la población total se incrementaría hasta fines del siglo XX, especialmente en el caso de la opción A, que supone una disminución más marcada de la mortalidad. Sin embargo, dados los supuestos contenidos, esta misma alternativa origina tasas más reducidas de aumento hacia fines del primer cuarto del siglo venidero. En todo caso, ambas estrategias conducen a descensos en el ritmo de aumento demográfico a partir del año 2000. A escala nacional las magnitudes de población que se alcanzarían en el futuro no exhiben mayores diferencias entre los dos modelos de desarrollo (las discrepancias alcanzan al 2.4 y al 3.5 por ciento, respectivamente en los años 2000 y 2025). Sin embargo, se aprecian evidentes distinguos en materia de distribución espacial de los efectivos, como fruto de las modalidades de migración supuestas. Notables, en este sentido, serían las disminuciones relativas del complejo Altiplano-Valles cuando se considera la opción A, pues su participación, incluyendo las áreas urbana y rural, desciende desde el 79.9 por ciento de la población total en 1975 al 57.3 por ciento en el 2000 y al 43.9 por ciento en el 2025; considerablemente menores serían las declinaciones asociadas a la alternativa B (los valores pertinentes llegarían al 69.3 y al 61.3 por ciento en los años 2000 y 2025, respectivamente). Estas discrepancias se derivan tanto de los disímiles patrones migratorios involucrados como de los distinguos implícitos en la evolución del grado de urbanización.

Como resultado de las hipótesis empleadas, las estructuras por edad vinculadas con las estrategias guardan algunas diferencias y semejanzas. Ambas coinciden en reconocer una tendencia hacia un relativo envejecimiento de la población urbana a raíz del rápido descenso esperado de la fecundidad. Difieren, sin embargo, en lo que atañe al ámbito rural (donde, según ambas estrategias, disminuiría drásticamente la mortalidad infantil y más moderadamente la fecundidad); en el caso de la opción B, persistiría la tendencia al rejuvenecimiento de la población campesina, mientras que en A, a causa de una baja más acentuada de la tasa global de fecundidad, ese proceso comenzaría a disminuir hacia los inicios del siglo XXI. Dadas las distintas incidencias relativas de lo urbano en una y otra estrategias, las estructuras etarias de la población total presentarían sólo ligeras disimilitudes.

En cuanto a las implicancias del ejercicio es posible reseñar algunos elementos básicos. De manera exógena se introdujeron al modelo tasas de participación diferenciadas por sexo y área de residencia (urbana o rural); los parámetros iniciales se obtuvieron del censo de 1976 y los relativos al 2025 se derivan de hipótesis de evolución que suponen un decrecimiento en la participación de las edades llamadas "marginales" y un aumento en la intervención de la mujer. En general, la fuerza de trabajo se acrecentaría a una velocidad algo superior a la de la población total. La oferta de mano de obra sería mayor en el medio urbano bajo la alternativa que enfatiza el crecimiento económico (B); según esta estrategia, sería preciso generar cerca de 1.9 millones de puestos de trabajo netos en las ciudades entre 1975 y 2000 y la presión se haría especialmente evidente en el último quinquenio del siglo XX. De acuerdo con la alternativa A, el efecto sobre el empleo urbano sería algo menos acentuado, pero la oferta laboral seguiría siendo intensa en las zonas rurales, particularmente en los Llanos cuya población económicamente activa se incrementaría en un 232 por ciento dentro del último cuarto del siglo XX.

La confrontación entre los efectos eventuales de ambas opciones en cuanto atañe a la generación de empleo, debería tener en cuenta algunos aspectos básicos. Por una parte, sería

necesario reconocer las restricciones que enfrenta el llamado sector rural "tradicional" del Altiplano y los Valles, cuyos ingresos medios equivalen a la cuarta parte del nivel medio nacional y donde el acceso a la tierra se halla limitado por severas condiciones ecológicas.^{55/} De igual modo debería considerarse que mientras la Reforma Agraria alcanzó su mayor intensidad en aquellas mismas regiones, los Llanos han sido objeto de un proceso de apropiación en el que ha obtenido mayores ventajas el sector empresarial y donde los programas de colonización no han demostrado ser lo suficientemente exitosos como para garantizar una rápida y masiva incorporación de nuevos pobladores.^{56/} Por otra parte, se ha estimado que los requerimientos de inversión para crear empleo urbano representarían entre siete y ocho veces los involucrados en el asentamiento de un número dado de nuevos colonos.^{57/}

Mediante los datos sobre el tamaño, la estructura, la composición y la distribución de la población, el modelo LRMP2 arrojó estimaciones sobre el número de "consumidores equivalentes de alimentos". De este modo ha sido posible detectar que las diferencias implícitas en las dos estrategias de desarrollo son de escasa magnitud a escala nacional, advirtiéndose que progresivamente la tasa de crecimiento de los consumidores se irá ubicando por encima de la referida a la población total, brecha que aparece explicada por la pérdida de peso relativo de la población infantil a medida que transcurre el tiempo. Las dos opciones difieren, sin embargo, en cuanto atañe a la localización de los consumidores, situación que se vincula con requerimientos específicos de bienes alimenticios. De los ejercicios realizados se pudo deducir que, a corto y mediano plazo, hasta los inicios del siglo XXI, la opción A involucraría mayores necesidades de proteínas de origen animal, mientras que la alternativa B supondría necesidades algo superiores de cereales y tubérculos. Aparentemente, ambas estrategias implicarían una extensión similar de la superficie cultivada, misma que debería incrementarse aproximadamente al doble entre 1975 y 2000, a lo cual sería preciso añadir una magnitud algo superior en cuanto atañe a la producción de carnes.^{58/} Las estimaciones pertinentes aparecen en el Cuadro 11, las que incluyen no sólo una ampliación del espacio productivo agropecuario, sino también incrementos en la productividad por hectárea; según datos de un estudio del Banco Mundial estos requerimientos podrían ser atendidos dado que el potencial de uso de la tierra permitiría aumentar en casi nueve veces la superficie bajo cultivo.^{59/}

Mediante otro de los módulos del modelo LRPM2 ha sido posible comparar los eventuales efectos de los dos escenarios hipotéticos con relación al área de la salud. Tomando en cuenta únicamente las prestaciones del sector público, pues el ámbito privado posee una cobertura restringida, se ha intentado detectar las unidades de personal y de camas requeridas para la atención de la población. De acuerdo con la alternativa A los servicios deberían tener una

^{55/} Castro, Juan José, "Algunas implicaciones económicas", en El país deshabitado..., op.cit., pp. 27-28.

^{56/} CELADE, "Políticas de redistribución de la población en América Latina", en Notas de Población, Año 12, N^o 34 (abril, 1984), esp. pp. 91-98.

^{57/} PREALC, Distribución del ingreso, migraciones y colonización: Una alternativa para el campesinado boliviano, Santiago de Chile, PREALC, Documento 176, 1979; PREALC, El impacto ocupacional de la inversión pública en Bolivia, Santiago de Chile, PREALC, Documento 182, 1980.

^{58/} Morales, J. Antonio, "Población y alimentación. Utilización de las proyecciones del LRPM2", La Paz, Ministerio de Planeamiento y Coordinación - UNFPA, 1981 (documento inédito del Proyecto de Políticas de Población).

^{59/} World Bank, "The Natural Resource Base for Agriculture", first draft by T.R. Rossi, citado en Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Bolivia: Bases..., op.cit., pp. 157-158.

CUADRO 11

BOLIVIA: REQUERIMIENTOS DERIVADOS DE LAS TENDENCIAS DEMOGRAFICAS SEGUN
DOS OPCIONES DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL; 1975, 2000 Y 2025
(RESULTADOS DE EJERCICIOS EFECTUADOS CON EL MODELO LRPM2)

Rubros, años y opciones
de desarrollo

Estimación de requerimientos en años determinados

1. Alimentación

	Consumidores equivalentes a/ c/			Necesidades de tierra según usos (en miles de há) b/							
	Total	Urbano	Rural	Total	(Activos)	Cereales	Tubérculos	Legumin.	Frutas	Carnes	Otros
1975	3628	1532	2096	2800*	(691)	427	188	52	24	...	...
2000 A	7456	4040	3412	3459	(1218)	643	192	374	39	1431	810
2000 B	7294	4416	2878	3394	(1246)	645	201	363	371	357	791
2025 A	13442	8167	5355	6169	(2225)	1159	322	675	69	2479	1465
2025 B	12996	9214	3782	6136	(2243)	1163	368	643	67	2495	1398

2. Salud

	Necesidades de personal (en miles) a/								Necesidades de camas c/ (en miles)		Costos totales por quinquenio según tasa de crecimiento del PIB			
	Médicos		Odontólog.		Enfermeras		Aux. Enfer.		U	R	3 %	5 %		
	U	R	U	R	U	R	U	R						
1975	2.1	0.3	0.3	0.1	1.1	0.1	2.2	1.1	0.8	0.4	100	(1.9)	100	(2.0)
2000 A	4.9	1.9	1.3	0.4	9.6	4.6	12.1	5.8	3.0	1.6	360	(3.8)	488	(3.6)
2000 B	6.4	0.6	1.2	0.2	7.3	1.4	10.2	2.4	2.9	0.8	406	(3.8)	410	(3.1)
2025 A	12.7	2.8	2.9	0.6	25.4	8.4	38.1	21.1	7.2	2.4	1091	(5.6)	2248	(4.9)
2025 B	14.3	2.0	3.2	0.5	28.6	6.1	42.8	15.3	8.1	1.7	1133	(5.8)	2307	(5.1)

3. Educación

	Necesidades de maestros (en miles) c/						Necesidades en aulas (en miles) c/				Costos totales por quinquenio según tasa de crecimiento del PIB			
	Primaria		Secundaria		Superior		Primaria		Secundaria		Superior		3 %	5 %
	U	R	U	R	(U)		U	R	U	R	(U)			
1975	22.6	18.1	4.7	0.6	0.9	7.8	6.2	3.9	0.9	1.1			100	(4.0)
2000 A	51.5	45.5	24.1	5.3	6.3	33.8	32.3	25.7	8.1	5.7			300	(6.7)
2000 B	53.8	30.6	23.3	1.2	13.0	31.5	18.2	21.5	5.2	14.0			299	(6.8)
2025 A	50.4	50.0	61.2	15.2	40.0	54.9	54.4	62.8	22.8	40.1			728	(7.8)
2025 B	57.6	40.5	64.9	10.2	51.3	62.7	40.6	66.5	15.4	51.6			810	(8.8)

4. Vivienda

	Necesidades de vivienda (en miles) c/		Porcentaje de viviendas c/						Costos totales del quinquenio según tasas de crecimiento del PIB d/			
	Urbano	Rural	Aceptables e/		Agua potable		Alcantarillado					
			U	R	U	R	U	R	3 %		5 %	
1975	447	663	62.0	32.6	84.1	8.7	47.0	4.4	100	(7.7)	100	(7.5)
2000 A	1141	1008	67.2	60.0	95.6	23.5	84.4	40.6	272	(11.5)	306	(8.6)
2000 B	1252	897	59.5	51.4	89.4	12.3	61.0	19.3	173	(8.2)	195	(6.1)
2025 A	2218	1461	90.0	90.0	100.0	50.0	100.0	80.0	630	(12.7)	886	(7.4)
2025 B	2544	1136	60.0	69.7	100.0	90.0	25.0	50.0	334	(7.6)	474	(4.4)

Períodos y opciones de desarrollo

Estimación de requerimientos acumulados por períodos f/
(en miles de unidades)

	Maestros			Personal de salud				Aulas			Viviendas		
	Primar.	Secund.	Super.	Médicos	Odontól.	Enfer.	Aux.Enf.	Primar.	Secund.	Super.	Aceptab. e/	Agua Potable	Alcantarillado
1975-2000 A	106.3	33.8	7.2	8.3	2.1	18.4	24.3	42.7	36.1	6.3	1139	1283	1442
1975-2000 B	89.4	29.0	15.3	9.8	1.9	14.1	17.4	25.7	28.1	15.5	909	1174	942
2000-2025 A	82.4	88.0	48.1	16.8	3.8	44.5	91.9	67.7	72.9	43.1	2573	2660	3192
2000-2025 B	85.3	86.7	61.8	20.5	4.6	64.1	87.3	60.7	81.9	53.4	1731	2561	2792

Fuente: Proyecto Políticas de Población del Ministerio de Planeamiento, Salto al futuro: la población, objeto y sujeto del desarrollo, La Paz, Ministerio de Planeamiento y UNFPA, 1984, Cuadros 33, 36, 43, 44, 45, 48, 49, 50, 54, 55, 56, 57 y 58.

- a/ Determinados mediante coeficientes de consumo y expresados como personas adultas (hombres de 20 a 34 años).
- b/ Los valores entre paréntesis indican superficie destinada a cultivos. Como no se dispone de datos sobre las hárs destinadas a producción de carnes y otros alimentos en 1975, el dato sobre el total, que aparece con asterisco, es sólo una estimación bastante grosera.
- c/ Estimaciones referidas a cada uno de los años indicados.
- d/ Se trata de números índices derivados de estimaciones sobre los costos totales (de inversión y de operación) del quinquenio que finaliza en cada año identificado, salvo en el caso de 1975 cuyos datos están referidos al quinquenio que se inicia en ese año. Cada serie de valores se dispone en dos columnas que se asocian a sendas hipótesis sobre crecimiento del producto interno bruto (PIB). Entre paréntesis, tras cada valor, se indica el porcentaje del PIB representado por los costos estimados; estos últimos se supone que varían parcialmente en función del crecimiento del producto. Los primeros valores de las respectivas series, establecidos como la base 100, en rigor difieren levemente entre las dos alternativas consideradas; así, se tiene que la relación A:B asume los siguientes valores según la tasa de crecimiento del producto:

	3 %	5 %
Salud	1.004	1.012
Educación	1.020	1.010
Vivienda	1.117	1.146

- e/ Se consideran como viviendas "aceptables" aquellas calificadas como regulares, buenas y muy buenas en cuanto a sus materiales constructivos.
- f/ En estas estimaciones se incluyen tanto los requerimientos que se agregan a lo largo del tiempo como las reposiciones de personal calificado que se retira y los reemplazos de unidades físicas que devienen obsoletas.

rápida expansión, enfatizándose la medicina preventiva; bajo tales condiciones se requeriría la capacitación de médicos generalistas, un fortalecimiento del personal paramédico y la creación de centros y puestos de salud. La opción B tendería a la formación de médicos y enfermeras especializados así como una expansión de los hospitales localizados en áreas urbanas. Si bien las diferencias entre ambas concepciones estratégicas, como se aprecia en el Cuadro 11, se evidencian hasta el año 2000, ellas tienden a aminorarse una vez trascendido este plazo, debido a que las metas de servicios en el 2025 se suponen idénticas en los dos casos.^{60/} El mismo cuadro incluye estimaciones de los costos totales (inversión y operación) quinquenales, advirtiéndose que los asociados a la alternativa B son mayores en el primer cuarto del siglo XXI.

También el modelo LRPM2 ha sido empleado con el objeto de analizar el impacto de las tendencias demográficas y de la extensión de la cobertura del sistema educacional según las alternativas de desarrollo consideradas. Ambas opciones se orientan a los mismos objetivos en el año 2025: una escolarización de la totalidad de la población correspondiente a enseñanza primaria, de entre el 90 y el 96 por ciento de la pertinente al nivel medio y de aproximadamente la mitad de la referida al ciclo superior. Mientras la estrategia A privilegia la rápida expansión de la enseñanza primaria, logrando una cobertura plena ya hacia el año 2005, así como un énfasis en la atención a las áreas rurales, la alternativa B otorga especial importancia al ciclo superior y al medio urbano, además de una postergación en el cumplimiento de las metas propuestas. Las tasas de servicio (razones alumnos-maestro y alumnos-aulas) sólo difieren ligeramente entre ambas opciones. Tal como puede apreciarse en el Cuadro 11 ambas estrategias implican que, con referencia a 1975, hacia el año 2000 sería necesaria más que una duplicación en el número de maestros primarios y cerca de una sextuplicación de los secundarios; algo similar se advierte respecto del número de aulas. Hacia el año 2025 el esfuerzo tendría que concentrarse en la educación media y superior. Si bien los costos quinquenales totales que se obtienen son semejantes, en la alternativa B ellos se tornan mayores a partir del año 2005, especialmente debido al peso que adquiere la educación superior.

Por último, se ha intentado prever las necesidades de vivienda de la población, suponiendo no sólo la atención del crecimiento en el número de hogares, sino también una superación de las deficiencias acumuladas y un mejoramiento en la provisión de servicios básicos. La alternativa B otorgaría prioridad a las áreas rurales y a la concesión de créditos y ayuda técnica para la construcción residencial; la opción B concentraría los esfuerzos en el ámbito urbano. En el Cuadro 11 se reseñan los resultados del ejercicio, indicándose no sólo el número de unidades requeridas y su distribución entre áreas urbanas y rurales, sino también las proporciones que serían de calidad inferior y los porcentajes con deficiencias de servicios de agua potable y alcantarillado. Los costos totales por quinquenio serían evidentemente superiores bajo la estrategia A, diferencia que sería especialmente marcada en las áreas rurales; en rigor, esta alternativa supondría un rápido proceso de movilidad social ascendente y una franca "urbanización" del campo, como se deduce del hecho de que la mayor parte de las viviendas contaría con servicios y que más del 60 por ciento de las unidades serían de calidad "aceptable" (condición satisfecha sólo por poco más del 40 por ciento de las viviendas en 1975).

^{60/} Hacia el año 2025 se esperaría contar con 0.72 médicos, 0.23 odontólogos, 1.82 enfermeras y 4.52 auxiliares, por cada mil habitantes rurales; asimismo, por cada mil habitantes urbanos la meta es de 2.3 médicos, 1.03 odontólogos, 8.2 enfermeras y 8.5 auxiliares de enfermería. Por otra parte, el número total de camas por mil habitantes que se considera alcanzar como meta el 2025 es entre 3 y 4 en los centros de salud, de 1.5 a 2 en los puestos de salud y de 9.45 en los hospitales. La estrategia A supondría que alrededor de las tres cuartas partes de estos objetivos se lograrían el año 2000, mientras que con la opción B se alcanzaría una proporción bastante menor en el medio rural, aunque algo más alta en el urbano. Véase, Ministerio de Planeamiento y Coordinación, Bolivia: Bases..., op.cit., p. 200.

De los ejercicios practicados se deduce que, a largo plazo, los requerimientos estimados no presentan mayores diferencias entre las estrategias hipotéticas consideradas. Las cifras del Cuadro 11 evidencian, sin embargo, que la distribución de las metas a lo largo del tiempo y en el espacio impone discrepancias importantes. Resulta claro que al enfatizar una pronta satisfacción de las necesidades básicas, contribuir a retener población en el medio rural y auspiciar un mejoramiento en la posición de los estratos más desposeídos, la alternativa A involucra ingentes asignaciones de recursos durante el primer período de referencia (1975-2000). Por su parte, la opción B implicaría una postergación en la atención de las metas propuestas, concentrando los esfuerzos en el medio urbano y manteniendo, por un tiempo más prolongado, las deficiencias y carencias de servicios. De la confrontación entre estos efectos de las estrategias hipotéticas surge la impresión de que la designada como A representa costos superiores, por lo menos a corto y mediano plazo. Si sólo se tomase en cuenta las repercusiones asociadas a salud, educación y, en especial, vivienda, los elementos de estimación confirmarían tal apreciación. Sin embargo, esa misma opción A contempla un tipo de empleo cuya generación demandaría una inversión que, expresada como fracción del producto interno bruto (PIB), sería inferior a la asociada a la alternativa B; por cierto, esta "ventaja" relativa tendería a disminuir cuanto mayor fuese la tasa de crecimiento de la economía en su curso futuro, supuesto que ello signifique una ampliación concomitante en la capacidad de absorción de fuerza de trabajo.

Los riesgos de una evaluación de los efectos del crecimiento demográfico a mediano y largo plazo son conocidos. Es indudable que un ejercicio predictivo como es esbozado confronta las restricciones que son propias de cualquier intento por simplificar un proceso histórico de suyo complejo. Los enfoques de esta índole no son suficientemente sensibles a los cambios sociales, políticos, económicos y culturales inherentes a la construcción de toda sociedad; tampoco permiten una apropiada consideración del impacto que pudiera derivarse de la innovación tecnológica y de la difusión de sus frutos. En suma, se tiende a hacer abstracción de las condiciones que incidirán tanto en el sentido y significado que adquiera la oferta de bienes y servicios cuanto en la valoración efectiva de los recursos creados a través de la inserción de la población en el proceso de producción. Cabe reiterar, por lo tanto, que con esta exposición sólo se ha pretendido ilustrar acerca de las eventuales repercusiones de la dinámica demográfica en relación con dos hipotéticos escenarios de evolución económica y social.