

D- 18911.04

SEMINARIO

EVOLUCION FUTURA DE LA MORTALIDAD

Santiago de Chile, 22-24 de noviembre de 1995

LAS TENDENCIAS DE LA POBLACION DE AMERICA LATINA HACIA EL FINAL DE LA TRANSICION DEMOGRAFICA UN ANALISIS ORIENTADO AL SECTOR SALUD

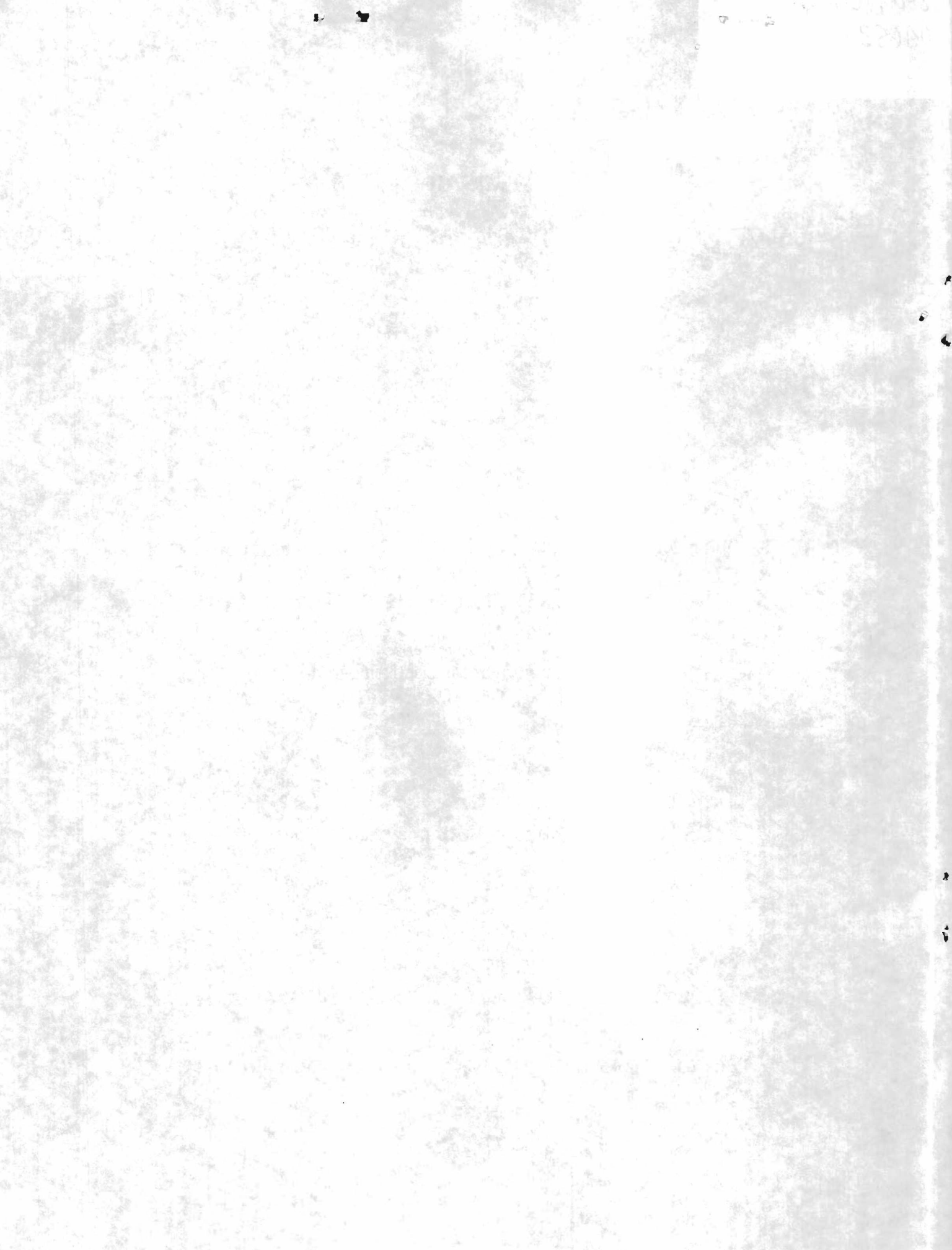
Juan Chackiel

Centro Latinoamericano de Demografía
CELADE

CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA,
CELADE - NACIONES UNIDAS

ESCUELA DE SALUD PUBLICA, FACULTAD DE MEDICINA,
UNIVERSIDAD DE CHILE

CELADE - SISTEMA DOCPAL
DOCUMENTACION
SOBRE POBLACION EN
AMERICA LATINA



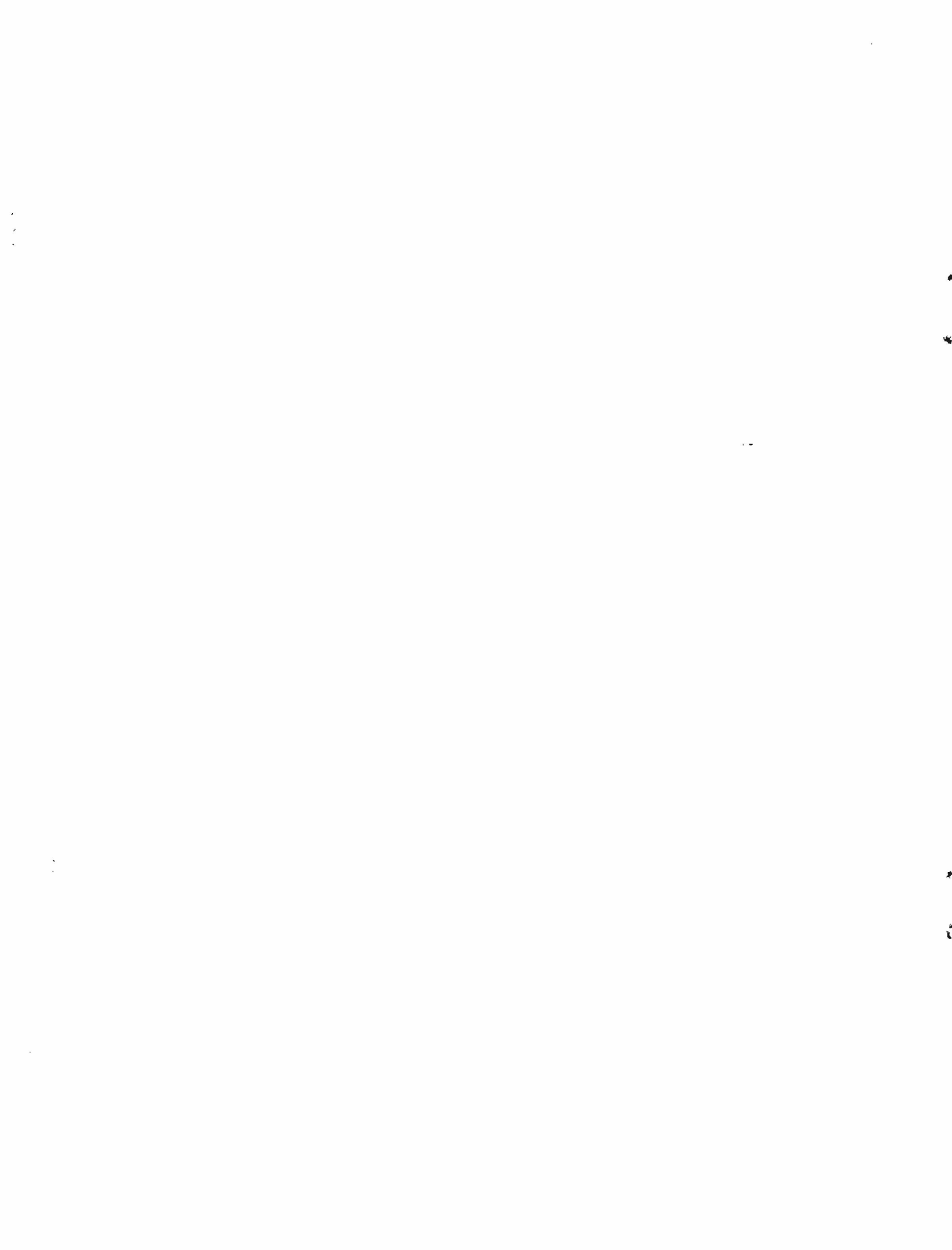
c.1

LAS TENDENCIAS DE LA POBLACION DE AMERICA LATINA
HACIA EL FINAL DE LA TRANSICION DEMOGRAFICA -
UN ANALISIS ORIENTADO AL SECTOR SALUD



Juan Chackiel
CELADE

Este trabajo se elaboró para ser presentado al Seminario sobre Transición Demográfica y Transición Epidemiológica, organizado por John Hopkins Univesity y el Colegio de México (México, 22 y 23 de octubre de 1995). El autor agradece la colaboración del señor José M. Pujol y la señora Mónica Parentelli por la preparación de la información básica y los valiosos comentarios efectuados.



INTRODUCCION

El objetivo de este documento es analizar los resultados de las proyecciones de población de los países latinoamericanos, tanto en el corto como en el mediano y largo plazo. En dicho análisis se prestará especial atención a aquellos indicadores y resultados más estrechamente ligados al sector salud, en particular a los factores demográficos vinculados a la llamada transición epidemiológica.

La fuente principal de información está dada por las estimaciones y proyecciones que produce el CELADE, las que alimentan su Boletín Demográfico y las publicaciones de la División de Población de las Naciones Unidas. Para sistematizar las cifras de población, se presentarán resultados para el total de América Latina (A. L.) y para algunos países seleccionados, que cubran el espectro de situaciones demográficas actuales y de la trayectoria de las últimas décadas. De esta manera se seleccionaron las proyecciones de población de Argentina, Brasil, Chile, Honduras y México.

Las estimaciones y proyecciones de población por países que preparan las Naciones Unidas bienalmente abarcan el período 1950-2050. Para el presente documento se han hecho extensiones de las proyecciones del total de A. L., así como para los países seleccionados, con el ánimo de brindar algunas referencias sobre el futuro a más largo plazo.

Las tendencias demográficas constituyen una expresión más de la realidad social, por lo que hubiera sido de mucho interés enmarcarlas en las perspectivas futuras de A. L. en el ámbito socioeconómico, cultural y político. Sin embargo, aunque se hará alguna mención sobre estos aspectos, este no será el propósito del trabajo, por considerar, a la luz de la realidad actual, muy difícil de prever el escenario en que se desarrollará la sociedad latinoamericana y las repercusiones demográficas correspondientes. De hecho, detrás de las hipótesis que se plantean en las proyecciones, subyace la idea de que, más allá de la suerte que corra la región en lo socioeconómico, continuará el proceso de transición de la mortalidad y la fecundidad.

En primera instancia, en la sección I se hace una referencia general sobre la naturaleza de las proyecciones, en lo que respecta a los criterios utilizados, los procedimientos, las hipótesis sobre los componentes demográficos y la validez de las predicciones. A partir de la sección II se analizan los resultados. Se hace un breve análisis de la población total y su crecimiento, para luego concentrar la atención en tres aspectos que se consideran importantes en las relaciones entre población y salud: a) la

estructura por edades de la población, b) la fecundidad, incluyendo la evolución de los nacimientos y c) la mortalidad y la evolución de las defunciones. En los cuadros 1 a 6 se presentan los indicadores demográficos para A. L. y los países seleccionados.

I. LA NATURALEZA E HIPOTESIS DE LAS PROYECCIONES

1. Consideraciones generales. El ejercicio de proyectar el comportamiento futuro de la población se basa en una buena determinación de la población inicial y de las hipótesis futuras de la fecundidad, la mortalidad y las migraciones. En este sentido, juega un rol importante la disponibilidad de fuentes de información confiables sobre la situación demográfica actual y, al menos, la tendencia pasada reciente. A partir de 1950, cuando por primera vez la región tiene un programa de censos que involucra a la mayoría de los países, la situación ha ido mejorando en forma sustancial. Aunque falta mucho para considerar como ideal el conocimiento que se tiene de la situación demográfica, principalmente en los países de menor desarrollo de la región, se cuenta con una buena base como punto de partida para realizar las proyecciones.

Predecir el futuro no es una tarea fácil en ningún campo del quehacer humano, sin embargo existe acuerdo en que el comportamiento demográfico, principalmente de la fecundidad y de la mortalidad, está entre lo que se puede proyectar con un margen de error tolerable o, al menos, se podría acertar en la dirección de las tendencias. De todas maneras, la calidad de estas predicciones va disminuyendo cuanto más largo es el plazo que se considere.

Respecto a la capacidad de acierto de los trabajos efectuados en el pasado, en un artículo publicado en 1972, Miró encontraba que las proyecciones que se habían hecho por las Naciones Unidas para A. L., antes de 1950, subestimaban la población de veinte años después (1965) en aproximadamente un 10%. Además de mencionar las deficiencias de los datos con que se contaba antes de los censos del 50, y los hechos socioeconómicos y políticos ocurridos en dicho período, la autora menciona que la mayor dificultad estuvo en no haber previsto el descenso de la mortalidad, particularmente su independencia respecto del nivel de vida de la población (Miró, 1972). El CELADE, solamente veinte años atrás, proyectaba la población de la región en 489 millones para 1990, mientras que hoy se estima en 427 millones, es decir la sobreestimaba en un 15% (CELADE, 1971; 1995). La diferencia por edades ha sido mucho mayor, en particular la proyección del grupo 0-14 fue sobreestimada en un 30%. Estos errores, de signo contrario al encontrado en 1972, se deben a que no se detectó tempranamente el

descenso de la fecundidad, o que éste se produciría en forma tan acelerada. Si la comparación se hace por países, la situación es muy heterogénea. En general las diferencias mayores se encuentran en países para los que se parte con muy mala información (Haití, con 41%), y en aquellos donde el descenso de la fecundidad fue mayor (Colombia, con 34%).

Cabría preguntarse si se está hoy en mejores condiciones para predecir las tendencias de los componentes demográficos. Objetivamente se tienen más elementos para "mejorar la puntería", pues se cuenta con más y mejor información y, en las últimas décadas, se ha acumulado un rico conocimiento sobre los factores determinantes de las tendencias de los componentes demográficos. Además, para varios países de la región, se tiene un menor margen de variación de la mortalidad y la fecundidad, si se toman como meta los valores alcanzados por las poblaciones contemporáneas más desarrolladas, a la luz de los parámetros del mundo de hoy.

En relación a la fecundidad, un aspecto que ayuda a predecir la posible continuación de su descenso, es el deseo de las mujeres latinoamericanas de tener un menor número de hijos, expresado en varias encuestas sobre el tema (Westoff, 1994). Por otra parte, existe voluntad y recursos de la comunidad internacional para propender a una meta definida: tasas de fecundidad conducentes al nivel de reemplazo. Esto está expresado en el Plan de Acción Mundial aprobado en la Conferencia sobre Población y Desarrollo celebrada en El Cairo en 1994: "No obstante para alcanzar la estabilización de la población durante el siglo XXI, será preciso que se apliquen todas las políticas y recomendaciones que figuran en el presente Programa de Acción"; luego agrega que "...el objetivo es facilitar la transición demográfica cuanto antes en los países donde haya un desequilibrio entre las tasas demográficas y las metas sociales, económicas y ambientales, respetando al mismo tiempo los derechos humanos. Dicho proceso contribuirá a la estabilización de la población mundial..." (Naciones Unidas, 1994).

No obstante lo antes dicho, respecto a una situación favorable para predecir las tendencias de la población, al menos en el largo plazo, podrían producirse variaciones marcadas en los tres componentes demográficos, aunque no es posible predecir claramente el sentido que éstas pueden tener. Con los conocimientos científicos actuales, particularmente los que se están desarrollando en la medicina, como la ingeniería genética, es posible imaginar que la mortalidad y la fecundidad puedan sufrir alteraciones muy fuertes en un escenario social y cultural que, además, pudiera ser muy diferente al de hoy. Por su

parte las migraciones internacionales podrían variar sus tendencias, por ejemplo, en función los procesos de integración regional y la globalización del mercado laboral.

Aunque lo anterior está dentro de las posibilidades, dada la incertidumbre al respecto, los actuales procedimientos e hipótesis de proyección parecen ser lo más sensato que se puede hacer. Las hipótesis sobre los componentes del cambio demográfico se basan en las tendencias recientes, en las experiencias de países que están adelantados en el proceso de transición demográfica y epidemiológica y, en cierta medida, en las políticas y programas específicos de los gobiernos. Las proyecciones del CELADE, que utilizan los mismos criterios que la División de Población de las Naciones Unidas, parten aceptando como marco el proceso de transición demográfica, por lo que se supone que todos los países continuarán descendiendo la fecundidad y la mortalidad, conduciendo a poblaciones estables con crecimiento cero o muy cercano a ello. Las posibilidades de variación de los componentes se refieren al tiempo que tomará llegar a los niveles de reemplazo y en cómo será su trayectoria, principalmente de la fecundidad.

Si bien podrían haber más dudas sobre qué pasará en el largo plazo, estas proyecciones, en el corto y mediano plazo, constituyen un instrumento valioso para la formulación de las políticas y programas económicos y sociales. Vallin (1994) dice al respecto que este tipo de proyecciones "son del todo seguras a corto plazo (5 a 10 años), fiables a mediano plazo (25 a 40 años) y jamás completamente irrealistas a largo plazo (100 años), al menos en su resultado global, ...". Por ello, lo importante es la constante revisión de las hipótesis en función de las nuevas fuentes y de los nuevos acontecimientos que sugieran cambios en las tendencias. En este sentido el CELADE realiza su trabajo en coordinación con las contrapartes nacionales pertinentes, lo que además de brindar acceso a más información cuantitativa, también permite incorporar el conocimiento que los profesionales nacionales tienen de sus países. Estas ventajas son de mayor importancia que el cierto detrimento, en algunos casos, de la coherencia de tendencias entre los países.

2. Las hipótesis sobre la fecundidad. La fecundidad al final de la transición demográfica sería aquella que asegure el reemplazo de la población, lo que se logra mediante una tasa neta de reproducción igual a uno, la que surge de una mortalidad baja y una tasa global de fecundidad (TGF) cercana a 2.1. Si bien los niveles de mortalidad podrían hacer variar el valor de la TGF que cumpla con esa condición, esta variación nunca sería de mucha importancia debido a las ya bajas tasas de mortalidad en esas edades. Por ejemplo, si se considera una mortalidad nula hasta los 50 años de edad, se lograría una tasa neta de

reproducción igual a uno con una TGF de 2.05. Otro factor que podría hacer variar la tasa de reemplazo sería un cambio en la relación de masculinidad al nacimiento (próxima a 1.05), pero esto supondría seguramente una manipulación humana, ya sea utilizando el aborto selectivo, la ingeniería genética u otro mecanismo, sobre lo cual no se pueden hacer claras predicciones.

Con este marco, las proyecciones de las Naciones Unidas para los países en desarrollo preparan la llamada hipótesis "media", tomando como meta una TGF de 2.1, en algún momento, antes del 2050. Solamente permanecen bajo ese valor, aunque con tendencia a alcanzarlo, algunos países desarrollados, y Cuba en A. L., que ya en la actualidad tienen tasas por debajo de ese valor. Además de la hipótesis "media", se presenta una variante "alta" que implica una meta de TGF de 2.6 hijos por mujer, y una hipótesis "baja" de 1.6 para países en desarrollo y valores algo menores para países desarrollados. La preparación de tres variantes es en reconocimiento de la importancia que tiene la fecundidad como factor determinante del crecimiento y la estructura por edades de la población. Para este ejercicio se extendieron las proyecciones hasta el 2150, manteniendo constante la fecundidad del período 2045-2050.

3. Las hipótesis sobre la mortalidad. El indicador utilizado para establecer la hipótesis de la evolución futura de la mortalidad es la esperanza de vida al nacer para cada sexo. A diferencia de la fecundidad no hay una meta específica a alcanzar en el tiempo. Se consideran ganancias en años de vida según el nivel ya logrado en la actualidad, las tendencias recientes, la experiencia de países más avanzados, así como la opinión de los técnicos nacionales sobre las perspectivas de las políticas de salud. Esto implica ganancias decrecientes a medida que la mortalidad es más baja, suponiendo mayor dificultad para el combate de causas de muerte por enfermedades no transmisibles. También se utiliza como criterio una diferencia creciente en la esperanza de vida por sexo, favoreciendo las mayores ganancias al sexo femenino.

Si bien las Naciones Unidas ya están considerando los posibles efectos del SIDA en las hipótesis de mortalidad de varios países, las proyecciones aquí utilizadas aun no incluyen este aspecto. Quizás su impacto futuro no sea muy importante para el total regional, pero podría cobrar relevancia en algunos países, como el caso de Haití, ciertos países centroamericanos y Brasil.

Considerando que las variaciones de la mortalidad no producirán efectos muy importantes en las proyecciones de la población, se plantea una única hipótesis futura. Este hecho implica cierta limitación

en el uso específico de esta variable, y los indicadores que le pertenecen, para efectos de analizar aspectos relacionados con el sector salud.

4. Las hipótesis sobre la migración internacional. Este es el componente demográfico más difícil de estimar y también de proyectar. No existen estadísticas confiables y, dado su carácter muchas veces coyuntural, es muy difícil predecir su comportamiento futuro. Además, a eso se agrega la no existencia clara de valores límites como los que se pueden establecer en la fecundidad y la mortalidad. Debido a las consideraciones anteriores, el criterio general para proyectar los movimientos, es que estos serán cada vez menores, tendiendo a desaparecer. Únicamente se mantienen hasta el final de la proyección (2050) en aquellos países en que las migraciones son de carácter más permanente, como Colombia y México. Estos criterios son, por cierto, muy dudosos si se toma en consideración que los movimientos han venido aumentando y que, como se dijo antes, se vive en un mundo cada vez más interdependiente. Por lo tanto, las proyecciones de población no son una fuente adecuada para analizar, en sí mismas, las perspectivas futuras de la migración internacional. Si bien se formulan hipótesis para el futuro, éstas sólo tienen algún valor realista en el corto plazo. Esto no tiene mucha importancia en términos de su impacto sobre otros indicadores demográficos (crecimiento y estructura por sexo y edades), aunque podría afectarlos en cierta medida en el caso de países pequeños.¹

II. EVOLUCION DE LA POBLACION TOTAL FUTURA DE AMERICA LATINA

Los últimos 45 años, que comprenden el período más documentado de la evolución demográfica de la región, son por coincidencia una época de profundos cambios. En pocas décadas se asiste a descensos en la mortalidad y la fecundidad sin precedentes, que conducen en una primera instancia a tasas de crecimiento inéditas, cercanas al 3 % medio anual en las décadas del 50 y 60 y posteriormente a su desaceleración, siendo 1.7% en la actualidad. De esta manera la población en 1995 se estima en 467 millones. Mientras que en 400 años, desde la llegada de los españoles hasta el año 1900, la región apenas logró aumentar su población, el crecimiento de la primera mitad de este siglo (1.6%) implicó que se multiplicara 2.3 veces, y en la segunda mitad prácticamente se triplicará, para ser 508 millones en el 2000.

¹ Un análisis detallado sobre los posibles efectos de hipótesis alternativas de fecundidad, mortalidad y migraciones, para 12 grandes regiones del mundo, puede encontrarse en una reciente publicación del "International Institute for Applied Systems Analysis" (Lutz, 1994).

Las proyecciones disponibles indican que estas tendencias tan aceleradas jamás volverán a ocurrir, pero han dejado una herencia demográfica que se hará sentir durante el siglo XXI. De acuerdo a la variante "media" la tasa de crecimiento de A. L. se reducirá en los próximos 25 años hasta llegar al 1%, y al 2050 se tendría un crecimiento inferior a la mitad de ese valor (0.4%). Ello implica una población de 686 millones en el 2025 y de 802 millones al final del período, es decir que mientras en los pasados 50 años se triplicó la población, ésta se multiplicará algo más de una vez y media en un período similar.

Las variantes sobre el descenso de la fecundidad mostrarían, en el corto plazo, pocas diferencias en términos de población, pero incrementándose luego en forma importante. Para el 2000, ambas variantes producirían estimaciones 1.5% más altas y bajas respectivamente, pero veinte años más tarde la diferencia podría ser de aproximadamente 8% hacia uno u otro lado y, al final (2050), un poco más del 20%. En este sentido los escenarios extremos para la mitad del próximo siglo mostrarían una franja de población que va desde unos 650 millones a un poco más de 1000 millones de habitantes. La hipótesis "alta" tendría implícita una tasa de crecimiento superior al doble de la "media" (1.05%) en el 2045-2050, mientras que la "baja" mostraría una tasa negativa (-0.15%) en ese período.

Los latinoamericanos, creciendo a tasas similares al promedio mundial, mantendrán su peso relativo respecto a la población del planeta (entre 8 y 8.5%). Sin embargo, en el mundo ocurrirán cambios importantes entre las otras regiones. La población de los países en desarrollo, que actualmente representa el 80% de la mundial, en el 2050 será cercana al 90%. El cambio mayor se operará por el peso relativo de África, que pasará de 13% a más del 20% en el período proyectado, mientras que Europa, que parte de un porcentaje similar, disminuirá su importancia relativa a la mitad (7%) (Naciones Unidas, 1994a).

Dado que las variantes formuladas implican que la población llegará en algún momento a ser estable, y en particular la "media" conduciría a una población estacionaria, parece interesante analizar en que condiciones ello ocurriría. En términos del crecimiento de la población, como era de esperar, la variante "media" conduce a una tasa nula, mientras que las otras dos tendrían una tasa constante de alrededor de 0.8% y -0.8% respectivamente, hacia fines del próximo siglo. Estas últimas tasas implican que en la variante "alta" la población se duplicaría cada 86 años y en la "baja" se reduciría a la mitad en el mismo período. De esta manera, si consideramos como más plausible la variante "media", A. L.

llegaría a una población final constante de alrededor de 850 millones, aproximadamente en la mitad del siglo XXII.

En relación a los países de la región, se espera que todos reduzcan sus tasas de crecimiento, aunque con ciertos desfases, dependiendo de la situación que ocupan en el proceso de transición demográfica. Como ilustración, en los cuadros 2 a 6 se puede observar que al iniciarse la proyección existe una fuerte diferencia entre países. Argentina presenta una tasa de 1.2%, Brasil, Chile y México entre 1.4 y 1.8% y Honduras próximo al 3%. En el 2025 se habrán ya borrado las diferencias en el crecimiento de la población de Argentina respecto a Brasil, Chile y México (0.7-0.9%), pero persistiría una tasa más alta en el caso del país centroamericano (1.5%). Este último valor es el que Argentina tenía en 1980 y que los otros países analizados alcanzarán a fin de este siglo, es decir 25 años antes que Honduras.

Aparentemente el crecimiento de la población futura no parece ser un problema para la región. Como referencia, los 850 millones de población estacionaria final, implican una densidad demográfica de alrededor de 42 personas por km², el doble de lo actual, pero varias veces inferior a la mayoría de los países desarrollados. Sin embargo, hay países que presentarían una mayor densidad al 2050, como Haití con 668 habitantes por km² y El Salvador con 595 por km².

Aun cuando no es el propósito de este trabajo, cabe mencionar que probablemente los problemas mayores se refieren a la distribución territorial de la población, principalmente al interior de los países. A. L. es la región del mundo que ha tenido un proceso más acelerado de urbanización y cuenta con cuatro de las quince ciudades más pobladas del mundo (Naciones Unidas, 1995). Los últimos censos, y las proyecciones de población urbana y rural muestran que el ritmo de urbanización será cada vez menor, pero igualmente se prevé que de un 74% de la población que en 1995 vive en ciudades, un 82% lo hará en el 2025 (CELADE, 1995). El sector salud debe tomar en cuenta este aspecto tanto para la planificación de la atención a la población, como por los efectos nocivos que para su calidad de vida tengan estas tendencias.

III. LA ESTRUCTURA POR EDADES DE LA POBLACION

Esta variable será considerada desde dos puntos de vista. En primer lugar, como uno de los factores que está condicionando la dinámica demográfica futura, particularmente el crecimiento de la

población. Por otro lado, se analizará la evolución de los indicadores de la distribución por edades, considerando su relación con los perfiles epidemiológicos.

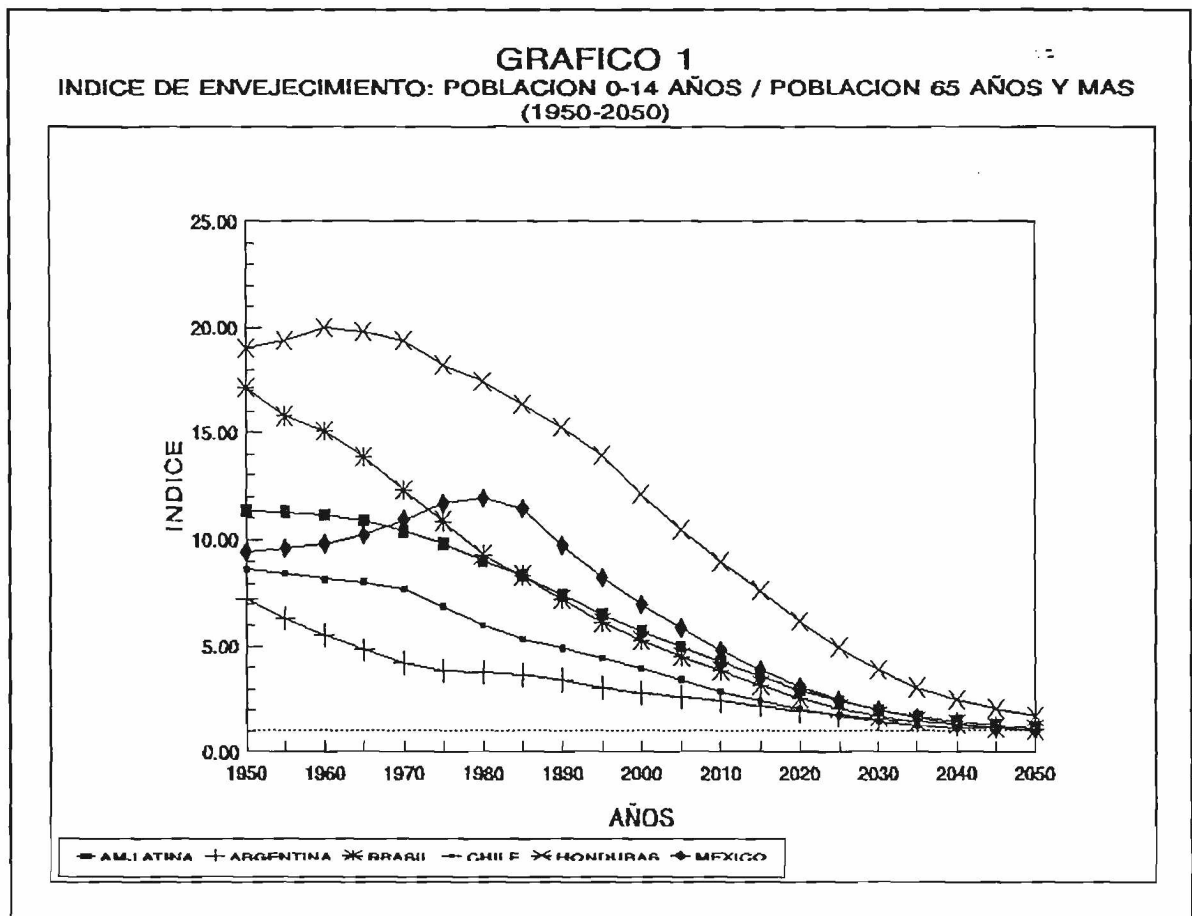
1. El "cuarto componente demográfico". La dinámica demográfica de las próximas décadas está, en gran medida, predeterminada por la estructura por edades actual de la población, la que sin duda refleja las tendencias pasadas de los componentes demográficos. Si a partir de 1995 se proyecta la población de A. L., suponiendo una fecundidad y mortalidad que aseguren el nivel de reemplazo de inmediato, ésta se multiplicará en 1.66 veces hasta llegar al estado estacionario, debido a su aun joven estructura por edades. Este factor, comúnmente llamado "potencial de crecimiento", es muy diferente entre los países, siendo por ejemplo para Argentina, población relativamente envejecida, 1.44, para Chile 1.47, para Brasil 1.61, para México 1.76 y para Honduras, población muy joven, 1.94. Es decir, la estructura por edades actúa como un verdadero "cuarto componente" del cambio demográfico que genera un efecto de inercia en las tendencias del crecimiento y la propia estructura.

Lo anterior explica que, a pesar del descenso rápido en la fecundidad de muchos países, las tasas de crecimiento medio anual hayan descendido proporcionalmente menos y las poblaciones mantengan aun una estructura joven. Así, en treinta años más, la TGF de Argentina y Honduras no será muy diferente (2.1 vs. 2.4), sin embargo, como se mostró en la sección anterior, la tasa de crecimiento del último duplicará la del primero. Por su estructura por edades, Honduras tendrá en el 2020-2025 una tasa bruta de natalidad superior a Argentina (20.3 por mil vs. 15.3) y una tasa bruta de mortalidad notoriamente inferior (4.8 vs. 7.7). La más alta natalidad de Honduras será producto, en parte, de un porcentaje superior de mujeres en edad fértil (54% vs 49%) y la más baja tasa bruta de mortalidad de un menor porcentaje de personas de 65 años y más (5% vs 12.5%), donde la mortalidad es más elevada.

Con independencia de lo que ocurra con su fecundidad, la población de A. L. se expandirá al menos en un 66%. Por lo tanto, continuará creciendo a tasas más elevadas que las implícitas en su fecundidad y mortalidad, incluso cuando llegue a la tasa neta de reproducción igual a uno. En ese momento su potencial de crecimiento será todavía igual a 1.15.

2. La estructura de la población por edades. La distribución de la población por edades ha sido considerada como uno de los factores demográficos más ligados a la transición epidemiológica. El incipiente proceso de envejecimiento, que significó que en A. L. se pasara de más de 40% de menores

de 15 años en los 60s a 34% en la actualidad, y los mayores de 64 años de 3% a 5% respectivamente, se menciona frecuentemente como un factor ligado a la cada vez mayor proporción de enfermedades crónicas, en desmedro de las de tipo transmisible. Observando las cifras esto no parece ser un cambio espectacular, aunque la baja de la fecundidad en el pasado, la continuación de su tendencia en el futuro y la prolongación de la vida, conducirán a que la proporción de niños en treinta años más sea de 24 % y a mediados del próximo siglo de 20%. Por las mismas razones, el peso de la tercera edad cobrará importancia, esperándose que en el año 2025 sea cercano al 10% y en el 2050 un 17%. Las diferencias entre países se van acortando, aunque Honduras al final del período mantiene unos 25 años de desfase respecto a aquellos países que iniciaron la transición demográfica más tempranamente.



Un indicador que ilustra este proceso de cambio de la estructura, en términos de una necesaria reconversión de la atención en salud, es el cociente de niños sobre personas en la tercera edad (0-14/65+). Esta relación, que en los 50s era para A. L. de 11 niños por cada anciano, ha disminuido a

un poco más de 6. De acuerdo a las proyecciones, en la actualidad se está a mitad de camino, pues al 2050 se llegaría un valor cercano a la unidad (gráfico 1), y a algo levemente menor en la situación estacionaria final. La tendencia de este indicador por países, que parte de fuertes diferencias - por ejemplo, 3 para Argentina y 14 para Honduras -, sería convergente. De todas formas, para los países que hoy están iniciando la transición demográfica, en el 2025 recién tendrían el valor que el promedio de la región tiene en la actualidad, que Chile tuvo en 1980 y Argentina en los 60s.

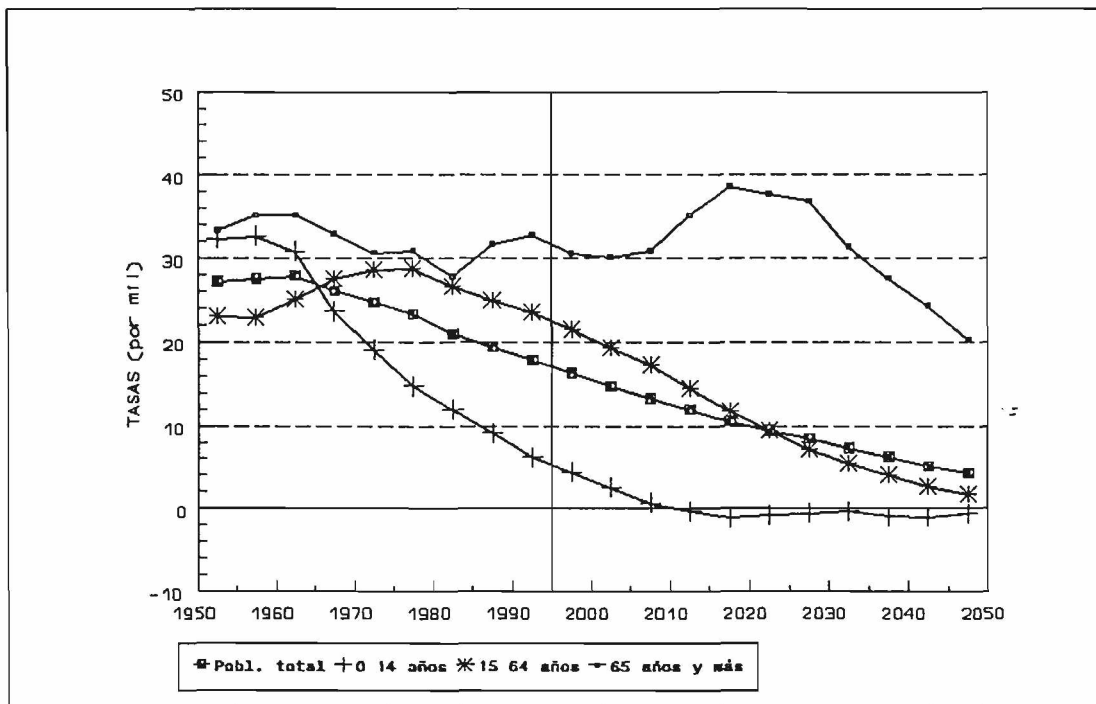
Este cambio es producto del crecimiento diferencial de la población según grupos de edad. El crecimiento, tanto absoluto como relativo, expresa la demanda adicional de atención en el período considerado. En la década de los 50s y 60s, en la región, todas las edades crecían a altas tasas. La correspondiente al grupo 0-14 comienza su caída acelerada inmediatamente luego del cambio en la fecundidad (1965), el grupo 15-64 lo hace más gradualmente 15 años después, mientras que el grupo de 65 y más lo hará dentro de unos 25 años (gráfico 2). Incluso puede observarse que entre el año 2005 y el 2020 la tasa de este último grupo aumentaría a valores inusuales, lo que se debería en parte al aumento de niños en los 60s, debido al incremento de la fecundidad y el descenso de la mortalidad en la niñez. Por ello, desde el 2015 hasta el 2050, mientras la tasa de crecimiento de la tercera edad adoptará valores que en algunos momentos se acercan al 4%, los niños comienzan a disminuir por su tasa negativa.

En la década del 90 los ancianos crecen a tasas seis veces superiores a los niños (3.3 vs. 0.5%), lo que implica aproximadamente 8 millones de aporte, por parte de cada grupo, al crecimiento absoluto de la población de la región. En la década que se inicia en el 2020, se espera que aumenten 25 millones de personas de 65 y más años de edad y que los menores de 15 se disminuyen levemente. Esto da una idea de las transformaciones que se están operando y de la necesidad de enfrentar los cambios en las demandas sociales. El desafío es aun mayor, si se considera que los costos de atención a la salud de los adultos es superior a aquellos correspondientes a los niños.

Hasta ahora no se ha mencionado qué ocurre con la población en edades centrales, donde se ubica la población activa y en el período reproductivo. Pero quizás la especificidad más notoria de A. L., en la década actual y la siguiente, es el aporte al crecimiento de la población por parte de las personas que están en esas edades (15-64). El porcentaje que aportan al aumento decenal de la población en los 50s era de alrededor del 45%, mientras que en esta década y la que viene se empinará sobre el 80% y en la

GRAFICO 2

AMERICA LATINA: CRECIMIENTO DE LA POBLACION
(1950-2050)



mitad del próximo siglo sólo alcanzará un 30%. Se trata de 64 millones de personas, de un total de 81 millones, que se agregan a esas edades entre 1990 y el 2000. Esto implica importantes desafíos, no sólo a la medicina curativa y el tratamiento de enfermedades crónicas, sino también a la medicina preventiva a través de una numerosa población que se incorpora a las edades en que es importante la promoción de estilos de vida saludables y del diagnóstico precoz de enfermedades que podrían afectarlos en las edades mayores. Como ocurre con otros indicadores del crecimiento y la estructura por edades, se mantendrán diferencias entre los países, como puede apreciarse en los cuadros 2 a 6, al observar las tasas de crecimiento y el porcentaje de población de este grupo.

IV. FECUNDIDAD Y NACIMIENTOS

1. **Las tendencias proyectadas.** Como se mencionó anteriormente el criterio para proyectar la fecundidad en todos los países, según la variante "media", consiste en tomar como meta una tasa global de fecundidad de 2.1. Esta meta sería alcanzada en diferentes períodos por los países:

- 2015-2020: Argentina, Brasil, Panamá² y Uruguay
- 2020-2025: Colombia, Cuba³, Chile, Ecuador, México y Venezuela
- 2025-2030: Perú
- 2030-2035: Bolivia, Costa Rica, El Salvador, Honduras, Nicaragua
- 2040-2045: Haití

Las tendencias proyectadas siguen el curso de una logística que tiende al valor mencionado. Sin embargo, es muy probable que la trayectoria real se aparte de ese comportamiento. En particular, se ha observado que algunos países han mostrado un descenso pronunciado de la fecundidad, seguido por cierto estancamiento en valores superiores al reemplazo (TGF entre 2.5 y 3). Este hecho podría estar asociado a la dificultad de los sectores más pobres de acceder a los medios para limitar los nacimientos, y/o a factores culturales que se expresan a través de un número ideal de hijos mayor que el existente en las sociedades desarrolladas. La TGF deseada por las mujeres latinoamericanas se situaría en general por encima del 2.1, alcanzando incluso en algunos países valores superiores a 4 (Westoff, 1994).

La diferencia entre los países ha tendido a estrecharse, ubicándose un gran número con TGFs entre 2.5 y 3.5. Sin embargo, la mayoría de América Central, Paraguay, Bolivia y Haití, aun presentan entre 4 y 5 hijos por mujer, lo que en términos relativos es una diferencia mayor que en el pasado respecto a aquellos países que iniciaron la transición de la fecundidad en los 60s. Dado que, también en estos países se observa una tendencia a descender la fecundidad, los supuestos conducen a un acercamiento a la tasa de reemplazo, la que alcanzarán entre el 2030 y el 2045, es decir aproximadamente 25 años después que los demás países.

2. La evolución de los nacimientos. Si bien la TGF actual de A. L. es la mitad de la observada cuarenta años atrás, por efecto del "potencial de crecimiento", a través del aumento del porcentaje de mujeres en edad fértil, los nacimientos han continuado creciendo, aunque a un ritmo cada vez menor. Esto significa que desde el punto de vista de la atención maternoinfantil la demanda ha continuado incrementándose. En este sentido, se está entrando en una fase muy importante: en el quinquenio que se

²Panamá tomó como meta de su hipótesis de fecundidad una tasa global de fecundidad de 2.02, levemente por debajo del reemplazo.

³Cuba es un caso excepcional que ha alcanzado una tasa global de fecundidad bajo el reemplazo en 1980-1985. En la variante media se supone que aumentará su fecundidad hasta alcanzar una tasa global de fecundidad de 2.1.

inicia se alcanzará la cifra máxima de nacimientos en la región (11.6 millones) y, a partir del primer quinquenio del siglo XXI, comenzará a descender muy lentamente, hasta alcanzar un valor estable de aproximadamente 11 millones. También en este aspecto se presentará un desfase entre los países pues, por ejemplo, mientras en Chile y Brasil el crecimiento de los nacimientos oscila alrededor de cero desde la década del 80, en Honduras esto ocurrirá recién a partir del 2015 (cuadros 2 a 6).

Sin embargo, la estructura de la demanda de atención en salud producida por los nacimientos según edad de la madre cambió en forma importante. La fecundidad descendió principalmente entre las mujeres de 35 años y más, lo que condujo a que, desde 1960 a 1995, los nacimientos provenientes de este grupo de edades, que se consideran de alto riesgo para la madre y el niño, descendiera de 18% a 12%, y en algunos países aun a valores menores. No ha ocurrido lo mismo con el grupo 15-19, considerado también de alto riesgo, para el que las evidencias no son claras, no notándose mayores cambios en el peso relativo de sus nacimientos.

La proyección de la estructura de la fecundidad por edades en todos los casos continuará mostrando un mayor descenso en las edades superiores, pero al llegar a niveles más bajos el porcentaje de disminución será menor. A pesar de ello el peso relativo de los nacimientos de estas mujeres, considerados de alto riesgo, no disminuirá, e incluso en algunos casos como México y Honduras, presentarán una tendencia creciente. Esto se deberá al aumento del porcentaje de mujeres de 35-49 respecto al total en edad fértil, producto de la tendencia a rectangularizarse de la estructura por edades. Por ejemplo, en Chile este porcentaje es en 1995 de 35% y será de 42% a mitad del próximo siglo.

A pesar de la dificultad en predecir su comportamiento futuro, se presume que la fecundidad adolescente también descenderá, pero el ritmo de su disminución en algunos países será menor que en el resto de las edades. A diferencia de lo que ocurrirá con las mujeres mayores de 34 años, en este caso los nacimientos tendrán un peso levemente menor, en parte por la disminución del porcentaje de mujeres de 15-19 años, respecto a las de 15-49. En definitiva se producirá una suerte de compensación que hace que el total de nacimientos de alto riesgo sea en el futuro relativamente constante en los diferentes países.

V. LA MORTALIDAD Y LA TRANSICION EPIDEMIOLOGICA

1. Tendencias de la esperanza de vida. A. L. muestra un notorio aumento de 17 años en la esperanza de vida al nacer - e(0) - desde 1950 hasta la actualidad, para aproximarse al final de siglo a

un valor de 70 años. Sin embargo, existen grandes desigualdades entre los países. Veinte años de diferencia existen entre Costa Rica (76.3) y Haití (56.6), lo que en términos del ritmo de la ganancia promedio de la región, representa 50 años de desfase.

Las proyecciones vigentes suponen que en el 2050 la región tendrá una $e(0)$ de ambos sexos de 78.6 años, los países de mortalidad baja alrededor de 80 y los demás entre 74 y 78, salvo Haití con 71.5 años. Las ganancias serán cada vez menores en el tiempo, siendo superiores para los países de mortalidad elevada. Esto implica una tendencia convergente a largo plazo, lo que conduce en el 2050 a una diferencia máxima igual a la mitad de la actual, entre los dos países ya mencionados.

El Plan de Acción Mundial aprobado en la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo llevada a cabo en El Cairo, propone que, en general, los países alcancen una $e(0)$ de más de 70 años en el 2005 y, para los países de mayor mortalidad, valores superiores a 65 años. Para el 2015 se insta a obtener metas superiores a 75 y 70 años respectivamente (Naciones Unidas, 1994). De acuerdo a las proyecciones, salvo Bolivia y Haití, todos los países de América Latina alcanzarían las metas superiores al 2005, y ya habrían logrado la meta inferior. Dado la dificultad de obtener ganancias adicionales, cuando restan combatir enfermedades de más alto costo y cambiar estilos de vida, las proyecciones al 2015 son más cautelosas, aunque alrededor de la mitad de los países llegarían o sobrepasarían los 75 años de $e(0)$.

2. Las esperanzas de vida temporarias. Los cambios en la esperanza de vida expresan el proceso de transición epidemiológica, lo que implica, entre otras cosas, diferentes tendencias de la mortalidad por edades. En el pasado los mayores descensos en la mortalidad se debieron a la baja en las tasas de mortalidad de los niños, asociadas a causas de muerte de tipo transmisible y afecciones originadas en el período perinatal. Para el futuro ocurrirán descensos más importantes en la mortalidad de los adultos mayores, lo que puede apreciarse en la comparación de las esperanzas de vida temporarias⁴ correspondientes a 0-15 años y 65-80, que se incluyen en los cuadros 1 a 6.

⁴La esperanza de vida temporaria entre las edades a y $a+n$, $e(a-a+n)$, representa el promedio de años que las personas de edad exacta a , espera vivir entre a y $a+n$, siendo n el valor máximo posible. Se supone que la mortalidad por edades del momento se mantendrá constante en el tiempo. Para más detalles véase Arriaga(1984).

Se observa que en las ganancias en la esperanza de vida temporaria entre 0 y 15 años ocurrieron principalmente en el pasado, pues en la actualidad este indicador alcanza valores superiores a 14 años, lo que significa alrededor del 95% del máximo del tiempo que se puede vivir en el tramo. Por otra parte, entre 65 y 80 años se espera vivir alrededor de 12 años, es decir que todavía queda, en teoría, un 20% de reducción. A mitad del próximo siglo, existiría un margen de 1% de posible aumento en 0-15, frente todavía a un 12% en 65-80. Si bien es más difícil ganar años de vida en la tercera edad, las posibilidades de aumentar la duración promedio de vida se concentrará en ese tramo.

Los países seleccionados no cubren la gama de mortalidad más alta de la región ya que, por ejemplo, para Bolivia la $e(0)$ actual es de 61 años, diez años menos que el promedio de la región, y se proyecta para el final del período un valor de 73.5 años. En este caso todavía existen márgenes importantes para reducir la mortalidad en la niñez, aunque probablemente se logren reducciones en ambos extremos de la vida. La $e(0-15)$ y $e(65-80)$, pasarían de 13.4 y 10.7 en 1990-95 a 14.4 y 12.2 respectivamente en el 2045-2050, valores similares a los ya alcanzados hoy por varios países. Asimismo, habría que considerar que los logros mencionados se refieren a promedios nacionales, permaneciendo vastos sectores de la sociedad expuestos a más altos riesgos de enfermarse y morir por enfermedades que se creían superadas. Aunque es probable que no modifiquen la tendencia general del proceso de transición epidemiológica, son ejemplos de ello, los rebrotes de enfermedades transmisibles (el cólera, la malaria, el dengue), además de la aparición de otras, como el sida.

Es importante señalar que cuando la $e(0)$ ya es muy elevada, el proceso adquiere características diferentes. En la actualidad se está entrando en una fase de postergación de la muerte a través de avances en el combate de causas de defunción que antes se consideraban como inevitables, como ser las enfermedades cardiovasculares y cierto tipo de tumores. De hecho se estaría asistiendo a una nueva etapa de la transición epidemiológica, que podría conducir a una prolongación de la vida más acelerada de la prevista.

3. La evolución de las defunciones. El número de defunciones depende de las tasas de mortalidad por edades y de la población por edades. Su evolución será creciente hasta llegar a igualar al número de nacimientos, cuando la población se haga estacionaria. De esta manera, las aproximadamente 3 millones de muertes anuales en la actualidad, aumentarían en un 50% hasta el 2020-25, y serán el doble

a mitad del próximo siglo (7.2 millones). Finalmente, se estabilizarán en aproximadamente 11 millones, cifra antes mencionada para los nacimientos.

La disminución mayor del riesgo de muerte en edades tempranas, unido al proceso de envejecimiento de la población, hacen que la carga de muertes se desplace progresivamente hacia edades superiores. El proceso de envejecimiento de la estructura de las muertes es mucho más acelerado que el de la población (cuadros 1 a 6). En A. L., en 1950 el 53% de las defunciones correspondían a menores de 15 años, hoy se tiene 26%, y llegará a 3.4% a mediados del siglo XXI. En ese momento las defunciones de 65 años y más representarán 77% del total, frente a 39% en la actualidad.

Frenk y otros (1994) proponen como indicador de la etapa que atraviesa cada país respecto a la transición epidemiológica, el uso del "cociente del perfil de mortalidad", que se define como el número de defunciones por causas transmisibles por cada defunción debida causas no transmisibles. Si este cociente es superior a uno existiría una predominancia de defunciones por causas infecciosas y parasitarias, más ligadas a la primera infancia, sobre las causas degenerativas, que afectan principalmente a los adultos. Un valor inferior a la unidad tendría el significado inverso.

Los autores señalan que una de las dificultades para analizar este aspecto es la deficiencia de la información sobre mortalidad por causas. Se podría agregar, entonces, que es aun más difícil saber que pasará en el futuro al respecto. Sin embargo, se puede demostrar que existe una alta asociación entre el "cociente" mencionado, que involucra causas de muerte, y la relación entre las defunciones de niños (0-14) sobre la de personas en la tercera edad (65 y más) (véase gráfico 3). La comparación de ambos, para países con datos confiables, permite aceptar al último indicador mencionado como una buena aproximación al originalmente propuesto. Por lo tanto, se podría ampliar el análisis de los perfiles epidemiológicos a países que no cuentan con tan buenos datos y, en particular, inferir su evolución futura, implícita en las proyecciones.

De los países seleccionados, Argentina es de temprana transición epidemiológica, pues ya a mitad de este siglo tenía un cociente inferior a la unidad, para en la actualidad adoptar un valor próximo a 0.2, es decir que habría por cada muerte por enfermedades transmisibles, cinco por enfermedades crónicas y causas externas (gráfico 4). Luego tendería gradualmente a un valor muy cercano a cero en el año 2050, que implica la casi desaparición de las defunciones por causas infecciosas y parasitarias.

GRAFICO 3
INDICES DE PERFIL EPIDEMIOLOGICO (1960-1990)

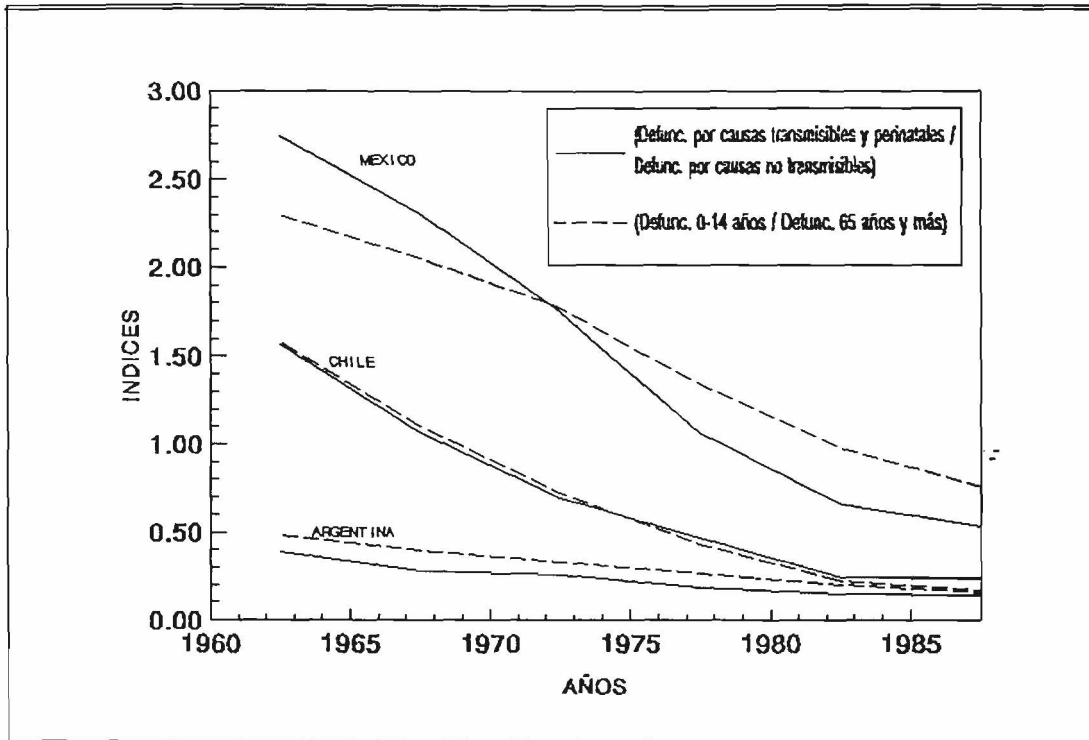
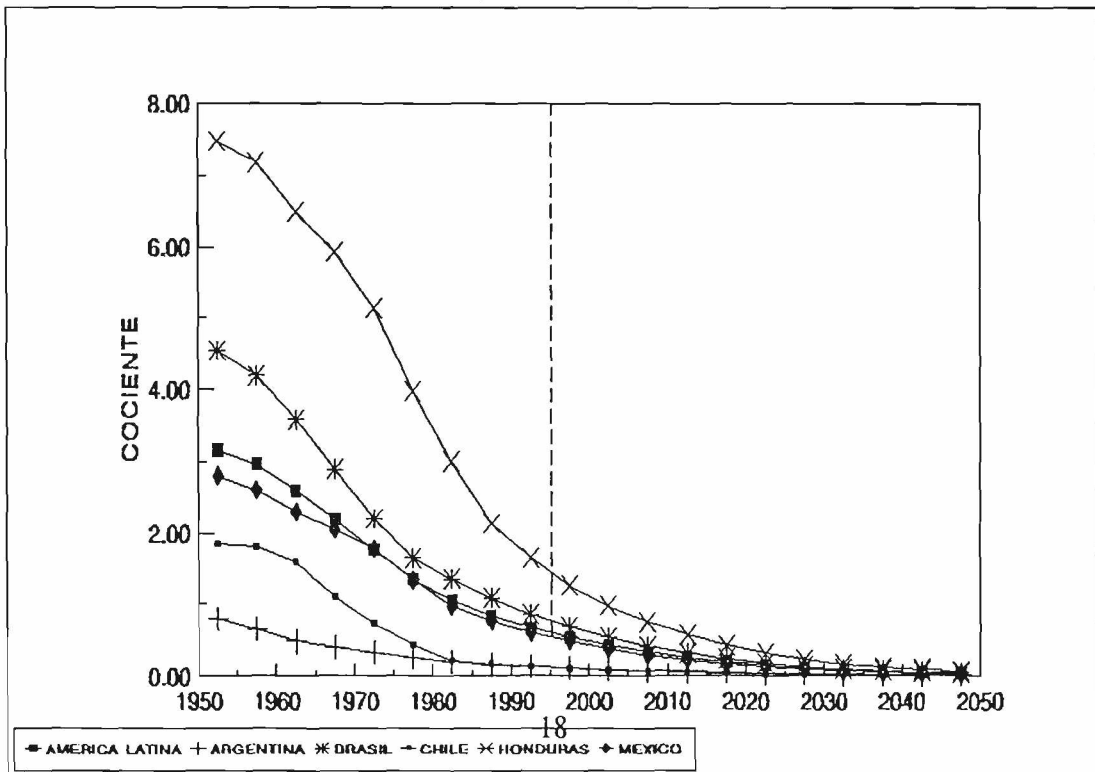


GRAFICO 4
COCIENTE DE DEFUNCIONES POR EDADES (0-14 AÑOS / 65 AÑOS Y MAS)
(1950-2050)



Chile muestra un cambio muy importante, al comenzar a tener una mayor predominancia de defunciones en la infancia en los 70s, para luego tener un comportamiento similar a Argentina. En la década del 80 y 90 se incorporan a esta situación países como México y Brasil, más representativos del cambio promedio de la región. Estos últimos muestran un desfase considerable respecto a los países antes mencionados, y alcanzarán el valor 0.2 quizás dentro de 25 a 30 años, manteniendo esta diferencia hasta el final del período, aunque con poca presencia de muertes por enfermedades de la niñez (gráfico 4).

Para Honduras, que representa a los países que están más atrás en las transiciones demográfica y epidemiológica, el índice muestra en los años recientes grandes cambios, que continuarán en el futuro. A comienzos de los 90s todavía tendría dos tercios de las muertes en los menores de 15 años, las que recién serían de un 50% (cociente igual a uno) en el período 2000-2005, lo que Argentina logró hace más de 45 años, Chile hace unos 30 años y A.L. como promedio 20 años atrás. El valor 0.2, que los países latinoamericanos más avanzados tuvieron en los 80s, Honduras recién lo tendría dentro de cuatro décadas.

Una conclusión importante sobre lo anterior es que, a pesar del proceso de cambio que afecta, en mayor o menor grado a todos los países de la región, persistirá una gran heterogeneidad. En los próximos años habrá países que requerirán de una fuerte reconversión en salud, para enfrentar los problemas de mortalidad en la vejez, pero en muchos todavía persistirá como importante el problema de la salud en la infancia, por lo que deberá compartirse la preocupación por las causas de defunciones que afectan a ambos tramos de edades.

CONCLUSIONES

Las proyecciones de población encierran una riqueza de información que permite analizar, con los recaudos necesarios, una serie de parámetros demográficos de gran utilidad para la programación sectorial, en particular en el campo de la salud.

La población de la región disminuirá su tasa de crecimiento, lo que conducirá a una población de 802 millones a mediados del próximo siglo y, bajo la hipótesis de que en algún momento llegará a crecimiento cero, tendrá finalmente una población estacionaria de aproximadamente 850 millones. Aunque con desfases entre los países, las hipótesis adoptadas conducen a tendencias convergentes en el crecimiento de la población.

La aun joven población de los países de la región, tiene un alto potencial de crecimiento que explica en parte la persistencia de altas tasas en el futuro, a pesar de la pronunciada baja de la fecundidad. Si bien el proceso de envejecimiento de la población se produce en forma gradual, para los efectos de los programas de salud, adquiere una gran importancia la diferencia de crecimiento entre las poblaciones de niños y en la tercera edad. La demanda adicional que se agregará cada año en el futuro, estará notoriamente representada en la próxima década por las personas en edades centrales y a más largo plazo por la población más vieja.

Las hipótesis de fecundidad adoptadas, hacen que todos los países en algún momento, antes del 2050, alcancen la TGF igual a 2.1, que implica a la larga el crecimiento cero de la población. A pesar de la pronunciada baja de la fecundidad, los nacimientos se mantendrán relativamente constantes en el futuro, aunque se quebraría en los próximos años la tendencia creciente del pasado. La combinación de la fecundidad por edades proyectada, con la estructura por edades de la población femenina, conducirá también a mantener cierta constancia en el porcentaje de nacimientos en edades de alto riesgo.

Se supone que los cambios en la mortalidad futura conducirán a esperanzas de vida al nacer convergentes aunque, a diferencia de la fecundidad, al promediar el próximo siglo habrán algunos países que recién llegarán a valores ya logrados, por otros de la región, en la actualidad. En este sentido, continúan siendo Bolivia y Haití los países más rezagados. Las ganancias en años de vida, que en el pasado, en la mayoría de los países, se obtuvieron evitando muertes de niños, debido a enfermedades parasitarias, infecciosas y del período perinatal, en la medida que la $e(0)$ se hace mayor, se deberán principalmente al combate de causas propias de las edades adultas mayores.

El análisis del cociente de las defunciones de niños sobre las de la tercera edad, muestran que continuará el proceso de cambio en los perfiles epidemiológicos. La disminución de las tasas de mortalidad en edades tempranas, por causas actualmente evitables, unido al envejecimiento de la población, serán responsables del cambio en la estructura por edad de las defunciones y, en definitiva, son la causa del proceso de transición epidemiológica.

CUADRO 1
AMERICA LATINA: INDICADORES DEMOGRAFICOS DE PERIODOS SELECCIONADOS

INDICADORES	1955/60	1990/95	2005/10	2020/25	2045/50
Población (miles)1\	209684.4	467362.8	584003.4	685822.3	802097.7
CRECIMIENTO					
total (por mil)	27.5	17.9	13.3	9.5	4.3
0-14 años	32.7	6.2	0.7	-0.8	-0.6
15-64 años	22.9	23.5	17.3	9.5	1.8
65 años y más	35.2	32.8	30.9	37.7	20.3
ESTRUCTURA P/EADES 1\					
total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
0-14 (por cien)	42.3	33.8	28.2	23.7	20.0
15-64	53.9	61.0	65.3	66.5	63.2
65 y más	3.8	5.2	6.6	9.7	16.8
(0-14)/(65 y más)	11.12	6.54	4.30	2.43	1.19
FECUNDIDAD					
Tasa Global Fecundidad	6.0	3.1	2.5	2.2	2.1
Nacimientos (miles)2\	8173.6	11590.4	11509.8	11233.4	10903.7
Crecimiento (por mil)	24.2	3.6	-1.6	-0.3	-0.2
Porcentajes en edades de alto riesgo:					
15-19 años	11.5	15.7	15.6	15.2	14.9
35 años y más	17.6	11.6	11.8	12.5	13.2
MORTALIDAD					
Esperanza al nacer	54.7	68.7	72.2	75.1	78.5
E(0-15) 3\	12.6	14.1	14.4	14.5	14.7
E(65-80) 3\	10.7	11.9	12.4	12.7	13.1
Defunciones (miles)2\	2726.1	3002.9	3533.2	4472.6	7243.8
Crecimiento (por mil)	2.8	5.7	12.6	17.9	16.3
Estructura por edades					
total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
0-14 años	53.1	26.1	16.4	9.2	3.4
15-64 años	29.0	34.6	34.8	31.4	19.5
65 años y más	17.9	39.4	48.8	59.5	77.1
(0-14)/(65 y más)	2.97	0.66	0.34	0.15	0.04

FUENTES: -CELADE, Proyecciones de Población, 1950-2050. (Variante Media).

1\ . Población y estructura corresponden al año final del período.

2\ . Los nacimientos y las defunciones son promedios anuales del período.

3\ . Esperanzas de vida temporarias.

CUADRO 2
ARGENTINA: INDICADORES DEMOGRAFICOS DE PERIODOS SELECCIONADOS

INDICADORES	1955/60	1990/95	2005/10	2020/25	2045/50
Población (miles)1\	20616.0	34586.6	40755.1	46132.8	53120.6
CRECIMIENTO					
total (por mil)	17.1	12.2	10.2	7.6	4.3
0-14 años	17.1	-0.5	3.4	-1.5	-0.3
15-64 años	14.9	16.6	12.0	8.4	1.6
65 años y más	44.1	23.5	16.3	20.4	19.2
ESTRUCTURA P/EDADES 1\					
total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
0-14 (por cien)	30.8	28.7	25.4	22.1	19.7
15-64	63.7	61.8	64.2	65.3	62.4
65 y más	5.5	9.5	10.3	12.5	18.0
(0-14)/(65 y más)	5.55	3.04	2.47	1.77	1.09
FECUNDIDAD					
Tasa Global Fecundidad	3.1	2.8	2.3	2.1	2.1
Nacimientos (miles)2\	480.6	683.7	714.0	693.7	703.0
Crecimiento (por mil)	9.7	-0.7	0.4	2.8	0.2
Porcentajes en edades de alto riesgo:					
15-19 años	10.7	13.5	9.8	9.0	8.9
35 años y más	14.7	11.7	8.9	9.8	10.2
MORTALIDAD					
Esperanza al nacer	64.7	72.1	75.1	77.5	80.4
E(0-15) 3\	13.9	14.6	14.7	14.8	14.9
E(65-80) 3\	11.1	11.9	12.4	12.8	13.2
Defunciones (miles)2\	171.3	275.7	308.9	350.5	477.7
Crecimiento (por mil)	7.2	7.2	8.3	10.5	12.0
Estructura por edades					
total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
0-14 años	23.3	8.0	5.4	3.4	1.5
15-64 años	40.8	28.8	25.5	22.7	16.7
65 años y más	35.9	63.3	69.1	74.0	81.8
(0-14)/(65 y más)	0.65	0.13	0.08	0.05	0.02

FUENTES: -CELADE, Proyecciones de Población, 1950-2050. (Variante Media).

1\ . Población y estructura corresponden al año final del período.

2\ . Los nacimientos y las defunciones son promedios anuales del período.

3\ . Esperanzas de vida temporarias.

CUADRO 3
BRASIL: INDICADORES DEMOGRAFICOS DE PERIODOS SELECCIONADOS

INDICADORES	1955/60	1990/95	2005/10	2020/25	2045/50
Población (miles)1\	72593.9	161789.7	199327.2	230250.2	264349.3
CRECIMIENTO					
total (por mil)	29.7	17.2	12.3	8.6	3.7
0-14 años	34.4	4.5	-0.2	-1.4	-0.4
15-64 años	25.3	22.4	15.7	7.4	0.7
65 años y más	43.8	36.8	31.1	39.8	19.5
ESTRUCTURA P/EADES 1\					
total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
0-14 (por cien)	43.6	32.3	26.6	22.3	19.4
15-64	53.5	62.5	66.5	66.9	62.6
65 y más	2.9	5.2	6.9	10.8	18.0
(0-14)/(65 y más)	15.05	6.16	3.85	2.07	1.08
FECUNDIDAD					
Tasa Global Fecundidad	6.2	2.9	2.3	2.1	2.1
Nacimientos (miles)2\	2927.2	3819.5	3728.2	3585.5	3508.7
Crecimiento (por mil)	24.5	1.3	-3.2	1.7	-0.2
Porcentajes en edades de alto riesgo:					
15-19 años	9.2	15.7	17.7	18.1	18.0
35 años y más	19.3	11.5	11.1	11.9	12.5
MORTALIDAD					
Esperanza al nacer	53.4	66.3	70.5	74.0	78.4
E(0-15) 3\	12.5	13.8	14.1	14.4	14.7
E(65-80) 3\	10.8	11.9	12.4	12.7	13.1
Defunciones (miles)2\	921.7	1157.0	1344.6	1648.8	2528.7
Crecimiento (por mil)	9.8	8.7	11.2	15.6	12.5
Estructura por edades					
total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
0-14 años	56.2	29.5	18.8	10.5	3.8
15-64 años	30.4	35.9	35.9	31.6	18.4
65 años y más	13.4	34.7	45.3	57.9	77.8
(0-14)/(65 y más)	4.19	0.85	0.41	0.18	0.05

FUENTES: -CELADE, Proyecciones de Población, 1950-2050. (Variante Media).

1\ . Población y estructura corresponden al año final del período.

2\ . Los nacimientos y las defunciones son promedios anuales del período.

3\ . Esperanzas de vida temporarias.

CUADRO 4
CHILE: INDICADORES DEMOGRAFICOS DE PERIODOS SELECCIONADOS

INDICADORES	1955/60	1990/95	2005/10	2020/25	2045/50
Población (miles)1\	7607.6	14210.4	17010.3	19548.0	22215.2
CRECIMIENTO					
total (por mil)	23.5	16.3	10.6	8.1	3.6
0-14 años	29.1	12.2	-2.9	1.8	1.4
15-64 años	18.7	16.6	13.1	5.0	2.6
65 años y más	35.7	32.0	32.7	37.0	9.6
ESTRUCTURA P/EDADES 1\					
total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
0-14 (por cien)	39.2	29.5	24.9	22.2	19.8
15-64	56.0	63.9	66.5	65.1	62.4
65 y más	4.8	6.6	8.6	12.7	17.9
(0-14)/(65 y más)	8.19	4.45	2.88	1.74	1.11
FECUNDIDAD					
Tasa Global Fecundidad	5.3	2.5	2.3	2.1	2.1
Nacimientos (miles)2\	271.6	297.8	284.3	291.1	296.0
Crecimiento (por mil)	31.7	3.3	-0.4	-2.1	0.6
Porcentajes en edades de alto riesgo:					
15-19 años	10.4	11.3	9.7	7.1	7.2
35 años y más	17.9	9.4	8.7	7.1	7.5
MORTALIDAD					
Esperanza al nacer	56.2	74.4	76.7	78.5	80.7
E(0-15) 3\	12.8	14.7	14.8	14.9	14.9
E(65-80) 3\	10.6	12.1	12.5	12.8	13.1
Defunciones (miles)2\	94.7	75.6	99.4	136.4	216.5
Crecimiento (por mil)	16.4	3.2	20.1	22.8	10.8
Estructura por edades					
total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
0-14 años	43.3	7.6	4.3	2.5	1.0
15-64 años	32.7	33.0	30.6	25.5	15.2
65 años y más	24.0	59.5	65.1	72.0	83.8
(0-14)/(65 y más)	1.81	0.13	0.07	0.03	0.01

FUENTES: -CELADE, Proyecciones de Población, 1950-2050. (Variante Media).

1\ . Población y estructura corresponden al año final del período.

2\ . Los nacimientos y las defunciones son promedios anuales del período.

3\ . Esperanzas de vida temporarias.

CUADRO 5
HONDURAS: INDICADORES DEMOGRAFICOS DE PERIODOS SELECCIONADOS

INDICADORES	1955/60	1990/95	2005/10	2020/25	2045/50
Población (miles)1\	1894.5	5653.5	8202.7	10656.1	13920.5
CRECIMIENTO					
total (por mil)	32.5	29.5	22.0	15.4	8.3
0-14 años	36.8	23.1	6.1	0.4	1.6
15-64 años	28.7	34.2	31.4	19.8	5.4
65 años y más	30.7	41.2	36.1	45.2	37.1
ESTRUCTURA P/EDADES 1\					
total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
0-14 (por cien)	46.5	43.8	36.1	28.5	21.4
15-64	51.2	53.1	59.9	65.8	66.2
65 y más	2.3	3.1	4.0	5.7	12.4
(0-14)/(65 y más)	19.99	13.93	9.01	4.96	1.73
FECUNDIDAD					
Tasa Global Fecundidad	7.5	4.9	3.2	2.4	2.1
Nacimientos (miles)2\	91.6	195.3	209.2	207.9	203.0
Crecimiento (por mil)	30.0	18.1	1.8	-1.3	-0.5
Porcentajes en edades de alto riesgo:					
15-19 años	15.5	18.5	18.4	16.4	14.8
35 años y más	16.1	12.5	12.2	13.6	16.6
MORTALIDAD					
Esperanza al nacer	44.6	67.7	72.1	74.9	78.6
E(0-15) 3\	11.4	14.1	14.4	14.6	14.7
E(65-80) 3\	9.9	12.1	12.5	12.8	13.2
Defunciones (miles)2\	36.2	32.3	38.0	49.6	90.4
Crecimiento (por mil)	11.8	2.4	15.5	18.7	26.8
Estructura por edades					
total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
0-14 años	65.9	40.5	26.5	14.5	5.2
15-64 años	25.0	34.9	38.3	39.6	27.1
65 años y más	9.2	24.6	35.2	45.8	67.8
(0-14)/(65 y más)	7.19	1.64	0.75	0.32	0.08

FUENTES: -CELADE, Proyecciones de Población, 1950-2050. (Variante Media).
 1\ . Población y estructura corresponden al año final del período.
 2\ . Los nacimientos y las defunciones son promedios anuales del período.
 3\ . Esperanzas de vida temporarias.

CUADRO 6
MEXICO: INDICADORES DEMOGRAFICOS DE PERIODOS SELECCIONADOS

INDICADORES	1955/60	1990/95	2005/10	2020/25	2045/50
Población (miles)1\	36944.7	91145.3	112890.6	130246.6	146723.1
CRECIMIENTO					
total (por mil)	30.4	18.2	12.3	8.3	2.5
0-14 años	36.9	1.7	-3.7	-3.2	-2.6
15-64 años	24.5	27.5	17.5	8.2	-0.7
65 años y más	33.4	33.8	36.9	40.8	18.9
ESTRUCTURA P/EDADES 1\					
total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
0-14 (por cien)	45.0	35.5	28.4	23.2	19.3
15-64	50.4	60.2	65.6	67.5	62.1
65 y más	4.6	4.3	5.9	9.3	18.6
(0-14)/(65 y más)	9.79	8.30	4.80	2.50	1.04
FECUNDIDAD					
Tasa Global Fecundidad	7.0	3.1	2.3	2.1	2.1
Nacimientos (miles)2\	1567.3	2357.0	2203.7	2079.8	1930.1
Crecimiento (por mil)	30.3	2.8	-6.2	-3.4	-2.7
Porcentajes en edades de alto riesgo:					
15-19 años	12.5	16.5	14.2	13.5	13.4
35 años y más	16.2	10.2	12.4	13.4	14.3
MORTALIDAD					
Esperanza al nacer	55.3	71.5	74.3	76.6	79.5
E(0-15) 3\	12.7	14.4	14.5	14.6	14.8
E(65-80) 3\	11.0	12.2	12.5	12.8	13.1
Defunciones (miles)2\	485.3	451.3	563.6	764.8	1360.9
Crecimiento (por mil)	-8.3	2.1	16.7	22.1	21.7
Estructura por edades					
total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
0-14 años	53.0	23.9	14.1	7.4	2.4
15-64 años	26.6	36.3	37.3	33.5	18.5
65 años y más	20.4	39.8	48.6	59.1	79.1
(0-14)/(65 y más)	2.60	0.60	0.29	0.12	0.03

FUENTES: -CELADE, Proyecciones de Población, 1950-2050. (Variante Media).

1\ . Población y estructura corresponden al año final del período.

2\ . Los nacimientos y las defunciones son promedios anuales del período.

3\ . Esperanzas de vida temporarias.

BIBLIOGRAFIA

Arriaga, E. (1984); "Measuring and explaining the change in Life Expectancies" en Demography. Vol 21, No. 1. PAA, Washington D.C.

CELADE (1971); Boletín Demográfico. Año IV, No. 8. Santiago de Chile.

----- (1994, 1995, 1995a); Boletín Demográfico. Nos. 53, 55 y 56. Santiago de Chile.

Frenk, Julio y otros (1994); "La transición epidemiológica en América Latina", en Notas de Población. Año XXII No.60. CELADE, Santiago de Chile.

Lutz, Wofang (1994); The Future Population of the World. What Can Assume Today? IIASA, Londres.

Miró, Carmen (1972); "Las variables del futuro", en CERES, Revista FAO Vol 5 No. 1.

Naciones Unidas (1994); Informe de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo. El Cairo, 5-13 setiembre, A/CONF. 171/13. -

----- (1994a); World Population Prospects. The 1994 Revision. Annex tables. Nueva York

Vallin, Jacques (1994); La Demografía. CELADE, Serie E No.41. Santiago de Chile.

Westoff, Charles (1994); "Reproductive Preferences and Future Fertility in Developing Countries" en The Future Population of the World. Editado por Wolfgang Lutz. IIASA, Londres.

