

# EXPANSIÓN ECONÓMICA Y CRISIS DE SALUD EN EL PARAGUAY<sup>1</sup>

*Richard Weisskoff*<sup>2</sup>

*Pese al rápido desarrollo económico que ha tenido el Paraguay en los últimos años, las condiciones de salud en el país siguen siendo de las más deficientes de América Latina. En el presente artículo se trata de explicar, presentando un esquema de los sistemas económico y sanitario del Paraguay, por qué la salubridad y la economía no han progresado a un mismo ritmo. Al examinar algunos indicadores económicos y sanitarios, registros hospitalarios, las actividades de planificación familiar y las estadísticas sobre la distribución de abastecimientos de agua potable y servicios de salud en los departamentos centrales de población establecida y en los departamentos periféricos recién poblados, se llega a la conclusión de que las malas condiciones de salud podrían ser precisamente el resultado de la acelerada expansión de la frontera agrícola. Al final se recomienda actualizar las estadísticas sanitarias mediante una nueva encuesta de salud, mejorar la capacitación del personal de salud rural y coordinar más estrechamente los cuatro sistemas de hospitales públicos urbanos.*

Las condiciones de salud de numerosos países latinoamericanos se han deteriorado, según datos recientes, como consecuencia de algunos programas restrictivos de reajuste económico que han aumentado el desempleo y reducido el nivel de vida y la fracción del gasto público destinada a la provisión de servicios (1-4). En cambio, países como Sri Lanka (5), Cuba (6) y Nicaragua (7) han afrontado grandes dificultades económicas pero han logrado mantener iguales, o incluso mejorar, sus condiciones de salud.

La situación del Paraguay es diferente a las demás, ya que al haber logrado esquivar deudas excesivas, el país se ha mantenido al margen de la reciente crisis finan-

ciera. Se trata de una economía próspera y en expansión, prácticamente exenta de los problemas generados por la inflación, la deuda externa y los rigores de los programas de ajuste, pero que tiene, a pesar de ello, servicios de salud muy deficientes. De ahí que el caso paraguayo difiera por completo del que se observa habitualmente en América Latina, donde la crisis económica suele servir de subterfugio para justificar las deficiencias del sector de la salud.

En el presente artículo se intenta demostrar, sobre bases teóricas y empíricas, que las malas condiciones de salud del Paraguay podrían obedecer a la acelerada expansión de la frontera agrícola y a la reciente colonización de áreas vírgenes semitropicales, precisamente porque en las zonas rurales se ha prestado muy poca atención a los servicios de agua potable, saneamiento, atención primaria de salud, educación, vivienda, electricidad, transporte y nutrición.

<sup>1</sup> El trabajo de campo para este estudio se efectuó con el patrocinio del Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, DC, Estados Unidos de América. Las opiniones aquí expresadas son la responsabilidad exclusiva del autor.

<sup>2</sup> Universidad de Miami, Escuela de Estudios Internacionales de Posgrado, Coral Gables, Florida, Estados Unidos de América. Dirección postal: Graduate School of International Studies, University of Miami, Coral Gables, Florida 33124, EUA.

## Panorama social y económico

El gobierno paraguayo, más que ningún otro en la Región, ha dejado de lado las necesidades de salud de la frontera agrícola —al menos provisionalmente— con el posible fin de dar prioridad a los intereses privados. Es posible que se haya creado una mayor prosperidad general al haberse reducido a un mínimo las inversiones para fines sociales, y no cabe duda que ha cobrado impulso la exportación de productos agrícolas (8). Simultáneamente, sin embargo, los ingresos se han venido concentrando en los estratos más pudientes, particularmente durante las últimas dos décadas de desarrollo económico (9). Puede ser, por consiguiente, que el nivel de vida del sector minifundista se haya deteriorado a causa de su acelerado crecimiento demográfico, el progresivo aumento del número de campesinos sin tierra y el tamaño cada vez menor de los minifundios (10, 11).

Según un estudio reciente de la distribución de ingresos en el Paraguay, en los años ochenta el porcentaje de ingresos totales correspondiente al 60% más pobre de la población y al estrato que ocupaba los próximos 61 a 90% en la escala de ingresos, era el más bajo de cualquier país latinoamericano con datos disponibles. Por otra parte, la fracción de los ingresos totales que correspondía al 10% más próspero de la población era la más alta de América Latina, debido a que las políticas de distribución agraria habían hecho reaparecer la clásica dicotomía entre minifundios y latifundios en las zonas recién colonizadas (8, 9).

Se aproxima el fin de la era de enormes concesiones de tierra y la población rural del Paraguay sigue creciendo vertiginosamente. La concentración paulatina de la población rural previamente "invisible" en ranchos improvisados en las afueras de Asunción y la creciente presencia en las calles de pandillas de niños que no van a la escuela hacen que problemas de salud previamente inadvertidos se concentren progresivamente en las ciudades y al fin empiecen a captar la atención de las autoridades (12–14).

## Relación entre la salud y la expansión económica

El rendimiento económico repercute en los servicios de salud por mediación directa e indirecta de a) la pérdida de réditos estatales, b) la escasez de empleo y c) la reducción de los ingresos familiares (2). El primer fenómeno reduce los servicios sociales; el segundo disminuye la cobertura del sistema de seguridad social, y el tercero provoca un deterioro de la nutrición, la salud y los hábitos de consumo, así como un aumento de la morbilidad física y mental.

En el Paraguay, los habitantes de las ciudades han adquirido mayor acceso a la atención de salud, a medicinas y a agua potable, pero en el campo el panorama desalentador persiste, pese a la expansión de la economía, porque los ingresos de los agricultores se han visto reducidos como consecuencia del sistema comercial de producción y porque el propio gobierno no ha destinado suficientes recursos a las comunidades rurales (11, 15). A todo esto hay que agregar las necesidades cada vez mayores de una población que crece progresivamente en las zonas recién colonizadas de la frontera agrícola, donde hacen falta clínicas, agua potable, alcantarillado, escuelas y caminos.

## La economía y el sector agrario

Los cultivos de exportación más comunes —el algodón y la soya— pasan por varios intermediarios antes de llegar a su destino final. El agricultor necesita, a su vez, crédito para adquirir semillas de injertos, fertilizantes, plaguicidas y herramientas importados del exterior o de la ciudad. Además de los productos de exportación, el agricultor cultiva alimentos suficientes para su familia y el mercado urbano. Sin este rápido abastecimiento de alimentos, ni la despoblación de los bosques ni el cultivo para fines comerciales habrían podido avanzar a un paso tan acelerado.

Hasta hace poco, el gobierno gozaba del beneficio adicional de exigir a los exportadores que vendieran sus ganancias en divisas al Banco Central a un precio más bajo que el que los importadores tenían que pagar por adquirir dichas divisas para sus transacciones. Simultáneamente, el Estado recibía subvenciones y préstamos de organismos multilaterales a una tasa de interés favorable y los prestaba, a su vez, a los grandes intereses agropecuarios a una tasa al por mayor. El pequeño productor paga, por consiguiente, un múltiplo de esta tasa por el crédito necesario para adquirir semillas y productos agroquímicos.

Encuestas en zonas agrícolas han revelado que los grandes terratenientes reciben el mayor porcentaje de las ganancias. Otros beneficiarios han sido los acopiadores, los productores y los exportadores. Los pequeños agricultores se han beneficiado relativamente poco de la prosperidad general procedente de las exportaciones (11, 16). A esto se agrega que en la frontera agrícola ha vuelto a surgir un patrón de minifundios y latifundios muy similar al que se pretendía suprimir con la formación de una nueva frontera (10).

El gobierno tiene muchos lazos adicionales con el sector rural. En primer lugar, el incentivo de recibir un título de propiedad ha llevado a mucha gente a desplazarse de las zonas pobladas a la frontera agrícola. La asistencia externa ha fomentado una serie de proyectos de desarrollo rural integrado (DRI) pero, en general, los ministerios y organismos públicos son los proveedores de los servicios. El programa de construcción de caminos, por ejemplo, ha permitido el acceso a muchas áreas del interior. Se han construido escuelas primarias en las áreas rurales y se ha asignado un presupuesto marginal para maestros y escuelas en las zonas recién colonizadas. En cambio, el abastecimiento de electricidad y agua potable, los puestos de salud y la atención prenatal han recibido poca atención y han sido mal administrados.

En el presente estudio se examinan y comparan los indicadores económicos y sanitarios del Paraguay con los del resto de América Latina, a fin de explicar la contradicción entre el apogeo económico y las malas condiciones sanitarias del país. También se estudian las últimas estadísticas oficiales del Ministerio de Salud y datos adicionales sobre el acceso a agua potable y a servicios de saneamiento, así como la provisión de servicios de planificación familiar y la distribución geográfica de las instalaciones de salud en las zonas centrales que ya estaban pobladas y en las áreas periféricas que se han colonizado en años recientes.

## RESULTADOS

### Datos económicos y demográficos

Con solo 2,3% del territorio y 1,5% de la población total de América Latina, el Paraguay es un país relativamente pequeño, dotado de un suelo fértil y de pocos habitantes (cuadro 1).

En 1990, el producto nacional bruto (PNB) per cápita del Paraguay era solo dos tercios del PNB promedio para América Latina — un poco más alto que el de Bolivia, Ecuador y Perú — pero durante el último quinquenio el PNB ha crecido a un ritmo que duplica el promedio latinoamericano. Paraguay ha estado relativamente exento de los períodos de inflación vertiginosos que han afectado a muchos otros países de la Región. En el último decenio, la tasa de inflación anual promedio ha sido de solo 23%, en comparación con el 129% calculado para toda América Latina (cuadro 1).

El Paraguay utiliza una proporción relativamente pequeña de las exportaciones — 10%, lo que equivale a la mitad del promedio latinoamericano — para saldar su deuda externa. Las exportaciones paragua-

**CUADRO 1. Indicadores económicos y sociales del Paraguay y América Latina, 1980 a 1990**

Indicador	Años	Fuente	Paraguay (P)	América Latina <sup>a</sup> (AL)	P/AL (%)	Lugar ocupado <sup>b</sup>
Población (millones)	90	A	4,3	283,6 <sup>c</sup>	1,5	9
Crecimiento anual promedio (%)	80-90	A	3,1	1,6	194	1
Territorio (miles de km <sup>2</sup> )	90	B	407	17 339 <sup>c</sup>	2,3	8
Producto nacional bruto (PNB) per cápita (US\$)	90	C	1 150	1 680	68	7
Crecimiento anual promedio (%) del PNB por habitante	86-90	C	5,0	2,6	195	2
Inflación anual promedio (%)	80-89	A	23	129	18	8
Servicio de la deuda/exportaciones (%)	89	A	10	20	49	9
Aumento anual de las exportaciones (%)	86-88	C	30,3	7,2	424	1
Fracción agrícola del producto bruto interno (%)	89	B	29	15,7	185	2
Población urbana (%)	90	A	47	72	66	10
Aumento porcentual de:						
Tierras cultivadas	65-85	D	1,1	0,7	149	3
Ganado	75-85	D	2,8	0,2	175	3
Deforestación anual promedio (%)	81-85	E	4,7	0,6	783	1(7)
Tasa bruta de mortalidad <sup>d</sup>	90	A	7	8	89	6/7
Tasa bruta de natalidad <sup>d</sup>	90	A	34	28	120	2
Tasa de fecundidad <sup>d</sup>	90	A	4,5	3,6	124	2
Reducción anual promedio (%)	80-90	A	0,9	1,6	57	8
Porcentaje de la cohorte de edad en:						
La escuela primaria	86-89	B	104	108	97	7/8
La escuela secundaria	89-90	B	30	55	54	10
Tasa de alfabetización (adultos) (%)	90	A	90	88	102	4
Fracción de los ingresos que corresponde a:						
El 60% más bajo de la escala económica	80-89	F	16,1	22,1	73	5(5)
El 61 a 90% medio de la escala económica	80-89	G	28,3	35,5	80	5(5)
El 9% más alto de la escala económica	80-89		55,6	42,5	131	1(5)

Fuentes: A - (46); B - (47); C - (48); D - (49); E - (50); F - (51); G - (9).

<sup>a</sup> Las cifras para América Latina representan un promedio calculado a partir de las estadísticas de los siguientes países: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

<sup>b</sup> Representa el lugar ocupado entre los 10 países cuyos datos se obtuvieron. Cuando faltaron datos de algunos países, la cifra en paréntesis indica cuántos países tuvieron datos disponibles.

<sup>c</sup> Representa el total (no el promedio) para toda América Latina.

<sup>d</sup> Por 1 000 habitantes.

<sup>e</sup> Hijos por mujer en edad reproductiva.

yas han aumentado a una tasa que equivale a cuatro veces la tasa de aumento promedio de las exportaciones latinoamericanas en general. El Paraguay es, por consiguiente, el exportador de más rápido crecimiento en América Latina (cuadro 1).

La economía paraguaya tiene una fracción agrícola de 29% (casi dos veces el promedio latinoamericano y superada únicamente por la de Bolivia). La población urbana del país constituye 47% y es la más baja de toda América Latina, donde el promedio es de 72%. La tierra cultivada en el Paraguay ha venido aumentando 1,1% al año, o 1,5 veces lo observado en América Latina en general. El ganado también ha tenido un aumento anual equivalente a 1,75 veces el aumento promedio en América Latina, como resultado de la tala de la selva virgen a un ritmo de casi 5% anual (superior al de cualquier otro país latinoamericano y casi ocho veces el promedio calculado para toda Latinoamérica) (cuadro 1).

Las características demográficas del Paraguay también lo distinguen de los otros países latinoamericanos. La población ha crecido un promedio de 3,1% al año —casi el doble que en el resto de América Latina— debido a que el país tiene una tasa bruta de mortalidad ligeramente inferior al promedio latinoamericano y una tasa bruta de natalidad que es 1,2 veces este último. Es probable, sin embargo, que las tasas brutas de mortalidad y natalidad sean, en realidad, mucho más altas, ya que los datos correspondientes a las áreas rurales son escasos. Según una encuesta nacional reciente, la verdadera tasa bruta de natalidad es casi 55% mayor que la estimada (17). La tasa de fecundidad, que es de 4,5 hijos por mujer, es 1,24 veces la tasa promedio latinoamericana y está disminuyendo a un ritmo que equivale a 57% del calculado para Latinoamérica (cuadro 1).

La fracción de la población que asiste a la escuela primaria es un poco menor que el promedio para un país de América Latina, pero la que asiste a la escuela secundaria es más baja que la de cualquier otro país de la Región. La tasa oficial de alfabetización en adultos, estimada en 90%, es muy espe-

culativa, ya que durante el censo nacional de 1982 se confirmó que casi 40% de la población total hablaba solo guaraní, idioma autóctono que se presta poco para la escritura (18) (cuadro 1).

## Estadísticas de salud

Las estadísticas de salud globales se presentan en el cuadro 2. La esperanza de vida al nacer en el Paraguay es similar a la del resto de América Latina. La tasa de mortalidad de niños menores de cinco años es ligeramente inferior al promedio latinoamericano en general, pero está disminuyendo a la mitad del ritmo. La tasa de mortalidad de niños menores de un año y el número de niños con bajo peso al nacer son inferiores a los promedios para América Latina (cuadro 2).

Otros indicadores sanitarios revelan, sin embargo, una situación muy distinta. Solamente dos tercios de la población urbana y 7% de la población rural —índices que figuran entre los más bajos de América Latina— tienen acceso a agua potable, y solo un tercio de la población total tiene acceso a la misma (la mitad del promedio latinoamericano). Se estima que los servicios de salud están al alcance de solo 61% de la población. El porcentaje de casos tratados con sales de rehidratación oral es de 52% y el uso de anti-conceptivos tiene una prevalencia de 45% (cuadro 2).

Pese a todo lo antedicho, solo 30% de los partos —menos de la mitad del promedio latinoamericano— son atendidos por personal de salud adiestrado y la tasa de mortalidad materna, estimada en 300 por cada 100 000 niños nacidos vivos, es 34% más alta que en el resto de América Latina y ocupa el segundo lugar después de Bolivia. Ya que esta tasa se ha calculado a partir de las estadísticas hospitalarias (19, 20), constituye una subestimación inevitable de la situación en las áreas rurales (cuadro 2).

Tres por ciento del presupuesto estatal se destina a la salud. Esto representa

**CUADRO 2. Indicadores de salud del Paraguay y América Latina, 1980 a 1990**

Indicador	Años	Fuente	Paraguay (P)	América Latina <sup>a</sup> (AL)	P/AL (%)	Lugar ocupado <sup>b</sup>
Esperanza de vida al nacer	90	A	67	67	100	6
Tasa de mortalidad (por 1 000 nacidos vivos):						
Menores de 5 años	90	A	60	68	88	5
Reducción anual promedio (%)	80-90	A	1,5	2,8	53	90
Menores de 1 año	90	A	41	49	83	4
Neonatos con bajo peso al nacer (por 1 000 nacidos vivos)	80-91	A	8	9	80	5
Consumo diario de calorías	88	B	2 816	2 580	109	2
Población con acceso a agua potable (%):						
Total	89-90	A	34	71	48	10
Urbana		A	65	83	78	10
Rural		A	7	37	19	9
Población total con acceso a servicios de salud (%)	80	A	61	73	84	7
Casos tratados con sales de rehidratación oral (%)	87-89	A	52	50	104	5
Prevalencia del uso de anticonceptivos (%)	80-90	A	45	51	88	7
Nacimientos atendidos por personal de salud (%)	83-90	A	30	71	42	9
Tasa de mortalidad materna (por 100 000 nacidos vivos)	80-90	A	300	224	134	2
Porcentaje destinado a la salud:						
Presupuesto gubernamental	86-90	A	3,0	4,8	63	7
Producto nacional bruto	86	C	0,2	1,4	14	10
Habitantes por:						
Médico	84	B	1 460	1 004	145	2
Enfermera	84	B	1 000	1 314	76	3(7) <sup>b</sup>

Fuentes: A - (46); B - (47); C - (48)

<sup>a</sup> Representa el promedio para América Latina, calculado a partir de las estadísticas de Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela

<sup>b</sup> Representa el lugar ocupado entre los países cuyos datos se obtuvieron. Cuando faltan los datos de algunos países, la cifra entre paréntesis indica cuántos países tuvieron datos disponibles.

solo dos tercios del promedio para América Latina. La economía funciona con un presupuesto relativamente pequeño, de manera que el gobierno destina a la salud únicamente 0,2% del PNB. Esta cifra es más baja, en términos absolutos, que la de cualquier otro país de América Latina. (La Secretaría Técnica de Planificación, STP, calcula que esta fracción ha subido de un promedio de 0,5% entre 1989 y 1990, a 0,74% en 1991. Pronosticó que llegaría a 0,95% en 1992.) El Paraguay tiene 1 450 habitantes por médico, o 45% más que el promedio calculado para un país latinoamericano, pero solo 1 000 habitantes por enfermera, o tres cuartos de dicho promedio (cuadro 2).

### Causas de morbilidad en los hospitales

Las causas de defunción anotadas en los registros de los hospitales revelan una mezcla de enfermedades modernas y tradicionales (cuadro 3). En adultos, las afec-

ciones cardíacas, los tumores, la arteriosclerosis, los accidentes y los homicidios son más frecuentes en las áreas urbanas, mientras que las enfermedades diarreicas, la neumonía, las carencias nutricionales y la tuberculosis suelen asociarse con la extrema pobreza.

La malaria y el dengue, enfermedades que prácticamente estaban eliminadas, han reaparecido en cuatro y en 15 de los 19 departamentos del Paraguay, respectivamente. Últimamente han aparecido nuevas enfermedades de origen parasitario y afecciones producidas por cambios ecológicos. En 1986, 20% de la población de 14 departamentos tenía la enfermedad de Chagas, y en tres departamentos había más de 1 000 casos de leishmaniasis. En el departamento de Itaipú se notificaron 25 casos de esquistosomiasis en los años posteriores a la construcción de la presa hidroeléctrica más grande del mundo. También se ha documentado una mayor incidencia de lepra. Según la Encuesta Nacional de Nutrición de 1976, una tercera parte de los lactantes estaban desnutridos y la anemia, la carencia de vitamina A y el bocio endémico afectaban, respectivamente, a

**CUADRO 3. Principales causas de defunción registradas en los hospitales. Paraguay, 1980 a 1988**

Población total	Causas de defunción <sup>a</sup>				
	Neonatos (< 28 días)	Niños (< 1 año)	Niños (1 a 4 años)	Niños (5 a 14 años)	Madres
Enfermedad coronaria	Lesiones	Diarrea	Diarrea	Accidentes	Hemorragia del embarazo y parto
Trastornos cardiovasculares	Premadurez	Neumonía	Neumonía	Diarrea	Complicaciones del embarazo y parto
Tumores	Infección	Deficiencia nutricional	Deficiencia nutricional	Tumores	Abortos
Diarrea	Tétanos	Infección	Accidente	Neumonía	
Neumonía/influenza	Neumonía	Premadurez	Sarampión	Deficiencia nutricional	
Accidentes	Diarrea	Tétanos	Meningitis	Sarampión	
Homicidios	Parasitosis	Tos	Parasitosis	Tétanos	
Deficiencia nutricional		Traumatismos perinatales	Tos ferina	Parasitosis	
Tuberculosis			Tuberculosis	Tuberculosis	
Arteriosclerosis			Difteria	Fiebre reumática	

Fuente: Referencia 22

<sup>a</sup> En orden descendente de frecuencia.

**CUADRO 4. Camas de hospital ocupadas y distribución de gastos totales en salud de los sectores público y privado. Paraguay, 1987 y 1988**

Sector	Camas ocupadas	Gasto total	Total de camas	Porcentaje del sector público	
	(%)	(%)	(%)	Gasto total	Camas
<b>Público</b>					
Ministerio de Salud Pública	50,8	18,8	36,5	48,0	39,7
Instituto de Provisión Social	41,9	17,1	23,2	43,6	25,2
Sanidad Militar	33,8 <sup>a</sup>	0,4	8,1	1,1	8,8
Sanidad Policial		0,0	1,6	0,1	1,7
Hospital de Clínicas	92,7	2,0	21,5	5,1	23,3
Cajas especiales <sup>b</sup>	...	0,8	1,2	2,0	1,3
Total	...	39,3	92,0	100,0	100,0
<b>Privado</b>	84,5	60,7	8,0	...	...
<b>Público y privado</b>	53,8	100,0 <sup>c</sup>	100,0 <sup>d</sup>	...	...

Fuentes: Referencias 21 y 22.

<sup>a</sup> Representa la suma de los porcentajes correspondientes a la Sanidad Militar y Policial.

<sup>b</sup> Se refiere a las cajas de empleados y obreros ferroviarios y bancarios, del Ministerio de Justicia y Trabajo y del Ministerio de Educación y Cultura.

<sup>c</sup>  $n = 48\ 785$  millones de guaraníes

<sup>d</sup>  $n = 5\ 053$

69, 46 y 16,6% de la población. Las encuestas efectuadas en 1983 y 1986 revelaron que la prevalencia de bocio endémico había aumentado de 24,5 a 59,8% en los niños de 6 a 15 años de edad, y de 30 a 42,4% en las mujeres embarazadas (21, 22).

El desequilibrio entre los servicios de salud ofrecidos en la capital y en el interior se pone de manifiesto en el número de camas en los hospitales, el acceso a ellas y su razón de ocupación. Casi 51% de las camas están en Asunción; según los cálculos, sin embargo, solo 26,2% de la población del país vivía en esa ciudad en 1988 (12, 22, 23). El Ministerio de Salud, las fuerzas armadas, la policía y el Instituto de Provisión Social (IPS) tienen hospitales en la capital e instalaciones más pequeñas en otros centros de población. En consecuencia, el sistema de atención de salud está concentrado en un sentido geográfico pero no administrativo (21).

Los hospitales del sector público, aunque tratan a un mayor número de pacien-

tes, muestran tasas de utilización bajas. En las instituciones del Ministerio de Salud, la razón de ocupación promedio es de 50,8%, en comparación con 41,9% en los hospitales del seguro social y 33,8% en los de las fuerzas armadas y la policía. Solo el Hospital de Clínicas (hospital universitario) tuvo una razón de ocupación de 93%, cifra superior a las de los otros hospitales públicos y a la de todo el sector privado, que fue de 84,5% (cuadro 4).

Los fondos destinados a los sectores público y privado son desiguales. El sector privado gastó 61% de los fondos totales en salud, pero tuvo solamente 8% del total de camas (cuadro 4). El IPS es una entidad relativamente privilegiada dentro del sector público, ya que dispone de 44% de todos los fondos del sector y de 25% de las camas. El Hospital de Clínicas es la institución menos favorecida; cuenta con 23% de las camas y solo 5% de los fondos públicos (cuadro 4).

De 1989 a 1991, el número de camas en las instituciones del Ministerio aumentó casi 30% y el total de partos atendidos en ellas, casi 40% (cuadro 5). A pesar de la inauguración del nuevo Hospital Nacional, la razón de ocupación global se ha mantenido en menos de 50% durante los últimos tres años (24).

**CUADRO 5. Egresos y otros indicadores relacionados con las actividades realizadas en los hospitales del Ministerio de Salud y Bienestar Social.<sup>a</sup> Paraguay, 1988, 1989, 1991**

Indicador	Año			Cambio porcentual (1989-1991)
	1988	1989	1991	
Camas destinadas a enfermedades agudas	1 695	1 823	2 362	+ 29,5
Egresos	55 188	60 129	80 748	+ 34,3
Partos atendidos	23 510	26 467	36 917	+ 39,5
Porcentaje del total de egresos	42,6	44,0	45,7	+ 3,9
Ocupación (%)	45,2	47,9	47,6	- 0,6
Días de hospitalización (promedio)	4,6	4,9	4,1	- 16,3

Fuente: Referencia 24.

<sup>a</sup> No se incluyen el Instituto de Provisión Social, la Sanidad Militar, la Sanidad Policial, la Universidad Nacional, la Universidad Católica y las instituciones privadas.

## Abastecimiento de agua

En 1985, menos de la mitad de los habitantes de la zona metropolitana de Asunción y menos de una cuarta parte de los de las ciudades del interior estaban conectados a la red de abastecimiento de agua potable. En total, un poco más de un tercio de la población urbana consumía agua proporcionada por la Corporación de Obras Sanitarias (CORPOSANA), la empresa pública de agua y alcantarillado (cuadro 6).

En el campo, las empresas locales de abastecimiento de agua tienen una estructura descentralizada impuesta por el Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental (SENASA), organismo público que proporciona asistencia técnica y financiera a los concejos locales. Escasamente 28% de la población en las cabeceras de distrito y una fracción muy pequeña de los habitantes de las aldeas

**CUADRO 6. Acceso a agua potable y a servicios de eliminación de desechos en zonas urbanas y rurales. Paraguay, 1985**

Zona	Población total		Población usuaria		Eliminación de desechos (%)
	(No.) <sup>a</sup>	(%)	(No.) <sup>a</sup>	(%)	
Urbana (CORPOSANA) <sup>b</sup>					
Asunción (área metropolitana)	982,6	26,6	412,0	41,9	...
Ciudades del interior	657,4	17,8	154,3	23,5	...
Total	1 640,0	44,4	566,3	34,6	32,9 <sup>e</sup>
				(52,0) <sup>d</sup>	
Rural (SENASA) <sup>c</sup>					
Cabeceras de distrito	280,7	7,6	79,1	28,2	...
Condados (compañías)	1 772,6	48,0	8,7	0,5	...
Total	2 053,3	55,6	87,8	4,3	86,0 <sup>f</sup>
				(28,0) <sup>d</sup>	
Todo el país	3 693,3	100,0	654,1	17,7	67,4
				(36,0) <sup>d</sup>	

Fuentes: Referencias 12, 52 y 53.

<sup>a</sup> En miles.

<sup>b</sup> Corporación de Obras Sanitarias.

<sup>c</sup> Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental.

<sup>d</sup> Cobertura proyectada con préstamos del Banco Mundial.

<sup>e</sup> Conexión con la red de alcantarillado.

<sup>f</sup> Se calcula que 84% corresponde a letrinas y 2% a fosas sépticas.

**CUADRO 7. Distribución por zonas de las camas de las instalaciones del Ministerio de Salud y Bienestar Social.<sup>a</sup> Paraguay, 1991**

Zona	Población (%)	Extensión territorial (%)	Camas en todas las instalaciones del Ministerio (%)	Población total por cama (No.)	Población por cama en los puestos de salud rurales (No.)	Territorio por cama (km <sup>2</sup> )
Central ya poblada <sup>b</sup>	51,6	18,5	65,0	1 329	5 662	17,6
Periférica <sup>c</sup>	48,4	81,5	35,0	2 311	9 813	144,1
Oriental	100,0	100,0	100,0	...	...	...
Total	4 390 <sup>d</sup>	466,8 <sup>e</sup>	2 665 <sup>f</sup>	1 647	7 607	52,6

Fuentes: Referencias 23 y 53.

<sup>a</sup> Incluye 21 hospitales, 121 centros de salud y 345 puestos de salud en 15 zonas sanitarias.

<sup>b</sup> Incluye los departamentos de Asunción, Caazapá, Central, Cordillera, Guairá y Paraguarí.

<sup>c</sup> Incluye los departamentos de Neembucú, Misiones, Itapúa, Alto Paraná, Caaguazú, San Pedro, Canindeyú, Amambay y Concepción

<sup>d</sup> Cifra absoluta (miles de habitantes).

<sup>e</sup> Cifra absoluta (miles de km<sup>2</sup>)

<sup>f</sup> Cifra absoluta.

tienen acceso a agua potable. En total, solo 4,3% de los dos millones de habitantes de las zonas rurales del Paraguay tenían acceso a agua potable en 1985 (cuadro 6).

### Planificación familiar

La tasa de natalidad del Paraguay es de las más altas de América Latina. Según una encuesta realizada en 1987, 37,6% de las familias paraguayas usan algún método anticonceptivo reconocido y 22,5% se sienten deseadas de usarlo (17). Una encuesta efectuada en 1985 reveló una mayor compra de productos pseudoabortivos en las farmacias seis años después de cerrados los servicios de planificación familiar estatales (25).

### Distribución de instalaciones de salud rurales

El mismo desequilibrio que ha existido entre las instalaciones de salud urbanas y rurales se repite una vez más en las zonas de población ya establecidas y en las zonas periféricas recién colonizadas. Las primeras, compuestas de las cinco provincias centrales y la capital, contienen una fracción de la población ligeramente mayor que las segundas, ocupan 18,5% de la superficie terri-

torial y cuentan con 65% de todas las camas de las instituciones del Ministerio en la región oriental del país (cuadro 7). Sin embargo, la reciente expansión económica se ha difundido mucho más allá de estos territorios y ha avanzado en olas sucesivas, primero hacia el este y el sureste y, en los últimos años, hacia el norte y el noreste.

Las zonas recién pobladas, donde 48% de la población oriental del país se encuentra distribuida en 81,5% de la superficie territorial correspondiente, cuentan con 35% de las camas de las instalaciones del Ministerio. La población total por cama en las zonas centrales es de 1 329, lo que equivale a 58% de los 2 311 habitantes por cama que tienen las zonas recién pobladas. Las camas son aun más escasas en el área rural, donde los asentamientos antiguos tienen 5 662 habitantes por cama, o 57% menos que las zonas rurales periféricas. Además, las zonas centrales tienen un territorio por cama de 18 km, o la octava parte del de las zonas periféricas, que es de 144 km. Cabe recordar que la mala calidad de los caminos en las zonas recién pobladas acentúa las diferencias entre las dos regiones, en cuanto aumenta el tiempo que demora un individuo en ir de su casa a la instalación (cuadro 7).

# DISCUSIÓN

La estrategia de negligencia social que ha observado el Paraguay durante tanto tiempo podría resultar contraproducente a la larga, especialmente si las condiciones sanitarias se han deteriorado hasta tal punto que el costo de mejorarlas sería excesivo.

Los organismos multilaterales, en particular el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial (BM), han apoyado una serie de inversiones importantes para proyectos de DRI, saneamiento rural y construcción de caminos. Es posible que el aporte obligatorio de fondos locales para estos proyectos haya atraído a los sectores correspondientes más recursos de los que se les hubiera destinado de ordinario. Sin embargo, el gobierno ha sabido minimizar su propia obligación hacia los sectores citados; ha aceptado préstamos concesionarios y ha concentrado sus propios recursos en el sector urbano. Por consiguiente, en las ciudades la infraestructura de salud es muy superior y los trabajadores están mejor remunerados, pese a que la mayor parte de la población vive en el campo. La inercia y poca eficiencia administrativa de las autoridades ha llevado a muchas organizaciones no gubernamentales (ONG) a asumir funciones que deberían corresponder al sector público, especialmente en las áreas de planificación familiar, atención médica, saneamiento ambiental y vivienda.

El Paraguay está lejos de ser un típico país latinoamericano, ya que algunos de sus indicadores son tan extremos que lo colocan en el primer o último lugar en relación con los demás países de América Latina. Hemos señalado en un trabajo previo que en la década de los ochenta el Paraguay pasaba por una etapa de desarrollo similar a la que atravesó el resto de América Latina hace dos decenios (9). Es posible, sin embargo, que el país esté siguiendo una trayectoria de desarrollo económico totalmente distinta a la de sus vecinos y que continúe en ella durante las próximas décadas.

Las estadísticas de salud del Paraguay revelan una situación contradictoria. Cabe advertir que, si se considera que 70% de los partos no son atendidos por personal de salud y que la tasa de mortalidad del país se basa en informes que cubren solo 40% de la cifra estimada, es posible que la tasa de mortalidad materna en el campo sea mucho mayor que la documentada y de 50 a 100% más alta que en las zonas urbanas. Esta estimación se considera bastante acertada, dadas la falta de higiene, la ausencia de atención prenatal y la extrema pobreza de los minifundios (21). Por otra parte, los indicadores globales de esperanza de vida, mortalidad de niños menores de cinco años y mortalidad de niños menores de un año, podrían estar basados en proyecciones más que en datos cuantificados, ya que la última encuesta nacional de salud se realizó en 1975. Además, los datos proporcionados por los hospitales sobre la frecuencia de enfermedades agudas reflejan solo la pequeña fracción de la población que corresponde al sector más próspero, pero aun estos datos, particularmente las tasas de mortalidad materna, son alarmantes. Además, los datos mundiales también sugieren que, en general, hay una fuerte correlación directa entre una tasa de mortalidad neonatal alta —no baja— y los valores correspondientes a la mayor parte de las variables sanitarias, demográficas y socioeconómicas que muestra el Paraguay (26).

Nuestro análisis de la desigualdad de la atención de salud en distintas áreas confirma la hipótesis de que es débil la conexión entre la expansión económica y la infraestructura de salud. Aunque es posible que esta situación contradictoria deje de existir bajo el nuevo gobierno, que ya ha aumentado los sueldos de los trabajadores de salud pública, falta mucho por hacer en el sector de la salud, particularmente en las áreas de capacitación, reorganización y administración (27).

Si al mejorar las prácticas de salud pública las tasas de defunción se llegaran a reducir, se podría esperar una disminución

similar de las tasas de nacimiento al extender los programas de planificación familiar. Las actuales medidas de control de la natalidad son costosas e insuficientes en comparación con la demanda potencial. Se estima que comprar un ciclo de píldoras anticonceptivas en la farmacia cuesta la vigésima parte de los ingresos mensuales de una familia campesina, y un dispositivo intrauterino (DIU), los ingresos de un mes (28).

Los servicios de abastecimiento de agua tienen deficiencias administrativas y escasez de fondos, tanto en las zonas rurales como urbanas. A pesar de los préstamos que las empresas de abastecimiento de agua han recibido del BID y del BM, su administración y cobertura siguen siendo pobres (29).

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El actual sistema de salud pública del Paraguay, no obstante su mayor concentración en el sector urbano, tiene una red muy amplia de hospitales provinciales, centros de salud municipales y puestos de salud rurales. Los trabajadores de salud capacitados que laboran en las áreas rurales han recibido una remuneración muy pobre y esporádica y los curanderos y parteras tradicionales, respaldados por una rica farmacología herbolaria (denominada yuyo), han cubierto las necesidades de salud de gran parte de la población. Sería más práctico, dada la gran dispersión poblacional y las condiciones de vida en las zonas recién exploradas, mejorar la capacitación del personal de salud comunitario, procurar perfeccionar las habilidades de los curanderos ya conocidos y respetados en el área rural (30).

Las instalaciones disponibles podrían, por otra parte, usarse con mayor eficiencia. El Hospital Nacional, donado por el Gobierno de Francia, ya está funcionando, aunque se ha propuesto darle mayor autonomía debido a la escasez de fondos para su operación (31). También sería oportuno, con el fin de mejorar los servicios y evitar la du-

plicación de inversiones en años futuros, integrar y unificar las actividades de los cuatro sistemas independientes de hospitales públicos urbanos con tasas de utilización relativamente bajas: los del Ministerio de Salud, seguro social, fuerzas armadas y centros universitarios (21).

Prevalece la noción de que una mayor prosperidad económica automáticamente conlleva mejores condiciones de salud para todos los ciudadanos de un país. Es posible, sin embargo, que a causa de la amplia dispersión poblacional, las deficiencias de la actual infraestructura sanitaria y la división de tierras en latifundios y minifundios, la situación de los sectores rurales pobres en el Paraguay no mejore mucho, aun cuando la economía siga creciendo. Es preciso aumentar, reorganizar por programas y redistribuir espacialmente los recursos dedicados a la salud a fin de hacer frente a necesidades y prioridades que todavía no se conocen por completo. Conforme se van produciendo estos cambios, la prosperidad que se espera alcanzar como resultado de la expansión del sector agrícola podrá aprovecharse para mejorar las condiciones de salud de toda la población. Esta, por otra parte, podrá usar su nueva libertad de prensa y de reunión para lograr que el gobierno y otras entidades públicas se esfuercen por resolver la crisis sanitaria.

Una nueva encuesta de salud nacional a gran escala, basada en una muestra representativa de toda la población, permitiría identificar las verdaderas condiciones sanitarias de la población y las zonas más afectadas, así como definir prioridades para programas de nutrición, inmunización, abastecimiento de agua, atención de salud y planificación familiar. Varias ONG han adquirido gran experiencia en hacer encuestas de bajo costo basadas en muestras poblacionales, metodología que se originó a partir de los primeros estudios microagrícolas auspiciados por la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos de América (USAID) a comienzos de los años setenta.

Mediante el uso de computadoras portátiles y equipos móviles, actualmente los investigadores en el Paraguay pueden efectuar encuestas con muestras representativas en puntos muy dispersos por menos de \$US 100 000. La información obtenida con este método de "reconocimiento rápido" sería en extremo útil para suplir los datos que faltan sobre la atención de salud en los asentamientos menos accesibles. En un lapso relativamente breve se podría completar un inventario, labor indispensable tanto para los programas extranjeros como para los de carácter local.

La poca atención que ha recibido el sector de la salud en el Paraguay, a pesar de la prosperidad económica, nos lleva a hacer otras dos advertencias. En primer lugar, el progreso económico y una mejor atención de salud no necesariamente oscilan con los altibajos del ciclo económico. La situación de salud de un país, como los gastos para la defensa nacional, pueden no verse afectados por estos altibajos (32-34). Por otra parte, en el Paraguay se da una situación distinta: si no se toman medidas deliberadas para establecer un vínculo directo entre los servicios de salud y la economía en expansión, a través del presupuesto estatal y aumentando los ingresos personales de la gente pobre, es posible que el sistema de salud sea insuficiente para satisfacer las necesidades de la población incluso en épocas de abundancia. Esto es particularmente importante en los países andinos y centroamericanos, donde hay grandes áreas rurales cuyos habitantes siguen viviendo en condiciones de salud relativamente pobres, pese a la superación de las crisis nacionales ocasionadas por la deuda externa (21).

En síntesis, el patrón de expansión económica que ha tenido el Paraguay hasta el momento ha roto con el nexo que normalmente existe, en el plano teórico, entre la prosperidad económica, los impuestos y el gasto público. Las características del sistema político y administrativo del Paraguay han creado circunstancias totalmente sui generis en las que no ha existido conexión alguna entre las necesidades locales y la responsabilidad de las autoridades nacionales

ante el público. La mayor parte del presupuesto estatal se ha destinado, bajo el régimen de prebendas, a las fuerzas armadas, a los servicios urbanos y a la inversión pública necesaria para sostener la expansión (p. ej., la construcción de caminos y puentes) (35). La población rural, capaz de proveer su propio sustento, se ha visto obligada a depender de sus propios recursos para sobrevivir. A nuestro juicio, estas circunstancias han provocado un deterioro de la salud, a pesar de la prosperidad económica.

La transición a un régimen democrático ha llevado al Paraguay a una nueva fase de desarrollo. Presagia una mayor atención a las necesidades de la población y ofrece la oportunidad a los habitantes de investigar y examinar nuevos datos y de tener mayor acceso a información sobre la situación de salud del país y sobre el destino de los fondos públicos (36, 37).

Al haberse restaurado las libertades básicas, es posible reanudar el vínculo entre las autoridades responsables de los programas públicos y sus beneficiarios (38). Al mismo tiempo, se vislumbra un retorno a los proyectos de ayuda extranjera (27) y a las asociaciones de campesinos en el nivel local (39). La prensa libre publica y difunde con rapidez los resultados de investigaciones (40) y se han emprendido reformas para mejorar los salarios, los proyectos y la capacidad de los gobernantes (41, 42). No obstante, habrá que dedicar mucho tiempo a corregir las deficiencias de la atención de salud, resultado de tantos decenios de abandono, y a mejorar la calidad de los servicios y ministerios públicos. A medida que el sistema político se va entrelazando más directamente con la economía en expansión y con las necesidades de salud de los habitantes, se va tornando más factible reorganizar el sector de la salud, poniendo énfasis en las necesidades de salud pública de las zonas rurales.

Según la reacción de los políticos frente a la crisis, se podrían instituir programas especiales para proteger a los grupos más

vulnerables. No obstante, si la recesión afecta más a ciertos sectores en particular, como los agricultores, o si determinados grupos ya tenían ingresos extremadamente bajos antes de una crisis, cualquier deterioro del nivel general, por pequeño que sea, bastará para aumentar el riesgo de enfermedades importantes. Si al disminuir el número de servicios de salud públicos y privados aumenta su costo o se reduce su accesibilidad, la atención de salud y las necesidades básicas, como vivienda, agua potable y una buena nutrición, se convierten en lujos y quedan fuera del alcance de gran parte de la población. En una economía en expansión se puede invertir esta cadena de sucesos desfavorables, si el suministro de servicios de salud aumenta en tal medida que el precio se reduce a pesar de la mayor capacidad y disposición de pago de la población más próspera.

Las principales causas de mortalidad en recién nacidos y lactantes reflejan la presencia de condiciones ambientales insalubres, agua contaminada, mala nutrición y atención prenatal inadecuada, y en la población infantil de uno a cuatro años, la falta de inmunización. La prevalencia de sarampión y tuberculosis en la población en general y, en años recientes, el aumento de la tos ferina y del tétanos, reflejan el deterioro progresivo de las condiciones de salud y apuntan la necesidad de redoblar los esfuerzos por inmunizar a la población (22).

Si se adjudicaran más recursos para mejorar los sistemas de abastecimiento de agua y eliminación de desechos en las zonas rurales, se podría reducir notablemente la mortalidad neonatal y mejorar la productividad agrícola, ya que se podrían controlar más fácilmente las enfermedades parasitarias y las que se transmiten por el agua (21, 43-45, 54).

En este trabajo se condena el modelo tradicional de desarrollo, en el que las necesidades de salud básicas de la población tienen baja prioridad, aun en períodos de abundancia y progreso económico. En su lugar se propone un modelo en que se reconoce explícitamente la importante conexión entre la expansión del sector sanitario y el fo-

mento de la productividad económica, dentro de un sistema donde los individuos y las autoridades se responsabilicen de las condiciones de salud de toda la población.

## AGRADECIMIENTO

El autor agradece los útiles comentarios de la profesora Sherri Porcelain, del doctor Claudio Di Martino y de los árbitros.

## REFERENCIAS

1. Organización Panamericana de la Salud. Crisis económica y salud: la experiencia de cinco países latinoamericanos en los años ochenta. Washington, DC: OPS; 1989. (Documento CD34-21.)
2. Musgrove P. The economic crisis and its impact on health and health care in Latin America and the Caribbean. *Int J Health Serv.* 1987;17:411-431.
3. Cornia GA, Jolly R, Stewart F. *Volume 1. Adjustment with a human face.* Oxford: Clarendon Press; 1987.
4. Bell DE, Reich MR, eds. *Health, nutrition, and economic crises.* Dover, Massachusetts: Auburn House; 1988.
5. Samarasinghe SWR. Sri Lanka: a case study from the third world. En: Bell DE, Reich MR, eds. *Health, nutrition, and economic crises.* Dover, Massachusetts: Auburn House; 1988:39-80.
6. Riverón-Corteguera R, Ríos Massabot NE, Carpio Sabatela R. Mortalidad infantil en Cuba, 1969-1987. *Bol Of Sanit Panam.* 1989;106:1-12.
7. Sandiford P, Morales P, Garter A, Coyle E, Smith GD. Why do child mortality rates fall?: an analysis of the Nicaraguan experience. *Am J Public Health.* 1991;81:30-37.
8. Weisskoff R. The Paraguayan agro-export model of development. *World Dev.* 1992;20:1531-1540.
9. Weisskoff R. Income distribution and economic change in Paraguay 1972-88. *Rev Inc Wealth.* 1992;38:165-183.

10. Weisskoff R. The growth of commercial new-feudalism in Paraguay. Miami: University of Miami; 1991. (Documento inédito.)
11. Zoomers EB. *Rural development and survival strategies in Central Paraguay*. Amsterdam: Center for Latin American Research; 1988.
12. Dirección General de Estadística y Censos. *Encuesta de hogares (mano de obra)* [1983–1986, 1987, 1988 y 1989]. Asunción, Paraguay: DGEC; 1987–1990.
13. Espinola B, Glauser B, Ortiz RM, Ortiz de Carri-zosa S. *En la calle: menores trabajadores de la calle en Asunción*. Asunción, Paraguay: (edición privada); 1987.
14. Morínigo JN, Barrios F, Céspedes RL, De Canillas R. Efectos sociales de las inundaciones en el Gran Asunción. En: *Ciudad y vivienda en el Paraguay*. Asunción, Paraguay: Sociedad de Análisis, Estudios y Proyectos; 1984:149–183.
15. Molinas J. Las transferencias del valor de las explotaciones campesinas algodoneras a los centros urbanos en Paraguay (1985–1986). En: *Volumen I: Economía paraguaya 1986*. Asunción, Paraguay: Foro de Economía; 1987:235–254.
16. Oberbeck CD. Characteristics of income distribution in eastern Paraguay. Washington, DC: United States Agency for International Development; 1979. (Documento inédito.)
17. Centro Paraguayo de Estudios de Población. *Encuesta de planificación familiar 1987*. Asunción, Paraguay: CEPEP; 1989.
18. Heikel MV. Ser mujer en Paraguay: estadísticas de la discriminación, según datos censales de 1982. En: Encuentro Nacional de Mujeres. *Por nuestra igualdad ante la ley*. Asunción, Paraguay: R. P. Ediciones; 1987:25–62.
19. Di Martino C. Bajo peso al nacer: estudio colaborativo en maternidades de Asunción. En: *Volumen 1: Temas de pediatría*. Asunción, Paraguay: Segundo Congreso Paraguayo de Pediatría; 1987: 14–44.
20. Di Martino C. Resultados de la atención en la sala de cuidado intensivo neonatal de la Cruz Roja paraguaya. En: *Volumen 2: VI Congreso Paraguayo de Ginecología y Obstetricia*. Asunción, Paraguay: EFACIM; 1988:104–112.
21. Organización Panamericana de la Salud. *Las condiciones de salud en las Américas*. Edición de 1990. Washington, DC: OPS; 1990. (Publicación científica 524.)
22. Paraguay, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Situación de salud. Asunción, Paraguay: MSPBS; 1989. (Documento inédito.)
23. Dirección General de Estadística y Censos. *Anuario estadístico 1988*. Asunción, Paraguay: DGEC; 1989.
24. Paraguay, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Censo hospitalario: resumen año 1988, 1989, 1991. Asunción, Paraguay: MSPBS; 1989, 1990, 1992. (Documento inédito.)
25. Krayacich de Oddone N, Shedlin MG, Welsh M, Potts M, Feldblum P. Paraguayan pharmacies and the sale of pseudo-abortifacients. *J Biosoc Sci*. 1991;23:201–209.
26. Woolhandler S, Himmelstein D. Militarism and mortality. *Lancet*. 1985;i:1375–1378.
27. Latin America and Caribbean Health and Nutrition Sustainability. Needs assessment of Paraguay Ministry of Health. Informe presentado ante la United States Agency for International Development, Asunción, Paraguay, 23 de noviembre de 1991. (Documento inédito.)
28. Centro Paraguayo de Estudios de Población. Family Planning in Paraguay: Determining factors and demands. Asunción, Paraguay: CEPEP; 1990. (Documento inédito.)
29. En agua potable somos los últimos. *Diario Noticias*. Domingo, 7 de abril de 1991, pp. 34–35.
30. Walsh JA, Warren KS. Selective primary health care: an interim strategy for disease control in developing countries. *N Engl J Med*. 1979;301:967–974.
31. Reclaman autonomía para gran hospital nacional. *Diario Noticias*. Domingo, 11 de marzo de 1990, p. 34.
32. Koch-Weser D, Yankauer A. What makes infant mortality rates fall in developing countries? *Am J Public Health*. 1991;81:12–13.
33. Musgrove P. Do nutrition programs make a difference?: the case of Brazil. *Int J Health Serv*. 1990;20:691–715.
34. Scheetz T. El costo laboral de la seguridad externa e interna: los casos de la Argentina, Chile, Paraguay y Perú, 1969–1988. *Desarrollo Econ*. 1990; 30:237–254.
35. International Monetary Fund. *Government finance statistics yearbook*. Washington, DC: IMF; 1987.
36. Secretaría Técnica de Planificación. Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social 1989–1990. Asunción, Paraguay: STP; 1989. (Documento inédito.)

37. Paraguay, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Plan Sectorial Estratégico de Salud. Asunción, Paraguay: MSPBS; 1990. (Documento inédito.)
38. Presentaron pruebas ... contra ex-miembros del "cuatrimonio militante". *Última hora*. Lunes, 20 de febrero de 1989, p. 58.
39. Anónimo. Organizaciones nacionales, regionales y zonas. *Informativo campesino*. (Centro de Documentación y Estudios, Asunción, Paraguay); 1990;23:4-6.
40. El desafío de enfrentar los problemas de salud. *Análisis del mes*. (Servicio de Consultoría Informativa, BASE/ECTA; Asunción, Paraguay); 1992;86:29-30.
41. Mercurio en el río Paraguay: sugieren que se pida una solución a Brasil. *Diario Noticias*. Sábado, 15 de julio de 1989, p. 10.
42. Un paso relevante en salud pública. *Diario Noticias*. Sábado, 18 de noviembre de 1989, p. 12.
43. United States Agency for International Development. *Water and sanitation for health: progress report no. 13*. Washington, DC: USAID; 1990.
44. Akin JS, Griffin CC, Guilkey DK, Popkin BM. *The demand for primary health services in the third world*. Totowa, New Jersey: Rowman and Allanheld; 1985.
45. Morley D, Rohde JE, Williams G. *Practising health for all*. New York: Oxford University Press; 1983.
46. United Nations Children's Fund. *The state of the world's children 1992*. New York: Oxford University Press; 1992.
47. World Bank. *World development report 1991*. New York: Oxford University Press; 1991.
48. World Bank. *World tables 1991*. Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press; 1991.
49. United Nations Development Programme. *Human development report 1990*. New York: Oxford University Press; 1990.
50. World Resources Institute. *World resources 1992-1993*. New York: Oxford University Press; 1992.
51. Weisskoff R. Forty years of income distribution studies in Latin America: a cross-section of time series. Miami: University of Miami, Graduate School of International Studies; 1992. (Documento inédito.)
52. Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental. Tercer proyecto de abastecimiento de agua potable y saneamiento rural. Asunción, Paraguay: SENASA; 1986. (Documento inédito.)
53. United Nations. *World population prospects 1988*. New York: United Nations; 1989. (Population studies 106.)
54. United States Agency for International Development. *Water and sanitation for health (WASII), progress report No. 13*. Washington, DC: USAID; 1990.

## SUMMARY

### ECONOMIC EXPANSION AND HEALTH CRISIS IN PARAGUAY

In spite of the rapid economic development experienced by Paraguay during recent years, the country's health conditions remain among the poorest in Latin America. This article strives to explain, by presenting a model of Paraguay's economic and health care systems, why health care and economic growth have not advanced at the same rate. By examining various economic

and health care indicators, hospital registries, family planning activities, and statistics on drinking-water and health care services distribution among central departments with established populations, as well as recently populated peripheral areas, the conclusion is reached that the country's poor health conditions might be the direct result of accelerated expansion of the agricultural frontier. In closing, recommendations are made for updating health statistics via new health survey, improved training for rural health care personnel, and closer coordination among the four public hospital systems in the cities.