



**Banco Mundial**



**CEDES**

**Centro de Estudios de Estado y Sociedad**

# **ORGANIZACIÓN, ESTRATEGIAS DE COBERTURA Y SUSTENTABILIDAD FINANCIERA DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES EN PARAGUAY**

---

## **RESUMEN EJECUTIVO**

**CEDES**

**Mayo de 2005**

---

El presente documento es parte del proyecto sobre financiamiento, costos y brecha de inmunización en Paraguay, encomendado por la División de Sectores Sociales del Banco Mundial y coordinado por Daniel Maceira y Sonia Bumbak. Se agradece la participación de Fernanda Villalba y Martín Peralta en la elaboración del documento como así también la colaboración de Eugenia Barbieri, Ignacio Apella y el Dr. Pedro Kremer. Las opiniones y puntos de vista expresados en este documento son de los autores. Correspondencia a [danielmaceira@cedes.org](mailto:danielmaceira@cedes.org) / [soniabumbak@cedes.org](mailto:soniabumbak@cedes.org)

## RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo principal de este estudio es identificar los principales factores que afectan la sustentabilidad financiera del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) en Paraguay en su nivel central, su desempeño temporal por antígeno, y el nivel de cobertura de vacunación por región sanitaria.

La sustentabilidad financiera del programa de inmunizaciones procura garantizar el mantenimiento de los logros alcanzados, para ampliar sus beneficios y enfrentar con éxito los desafíos que implican la evolución demográfica y socioeconómica del país. Para ello, la misma debe contemplar una visión global, que incluye la sustentabilidad política y la de los recursos humanos que mantienen e impulsan el programa.

En tal sentido, este estudio busca analizar no sólo las fuentes de financiamiento del PAI sino su organización y funcionamiento, y como descansa en los niveles regionales y locales, estableciendo en detalle sus propósitos, actividades, sistemas y modalidades operacionales, y su evolución ante cambios en el contexto económico, social, y demográfico paraguayo.

Para ello se realizó un análisis cuantitativo de la relación entre las finanzas del PAI y las tasas de cobertura, distinguiendo entre vacunas tradicionales y nuevas para todos los niveles de gobierno, e involucrando el estudio de los factores no financieros que contribuyen a explicar la variabilidad en las tasas de inmunización.

Asimismo el documento describe las características del programa nacional de inmunizaciones, abarcando aspectos tales como estructura organizacional, actividades y procesos de trabajo, asignación de recursos humanos y relaciones inter- e intra-institucionales. Especial atención recibe el estudio de las

distintas estrategias de cobertura entre las regiones sanitarias y los resultados alcanzados.

El PAI inició formalmente sus actividades en Paraguay en 1980 contando entonces con un paquete básico que incluyó las cuatro vacunas tradicionales (OPV, BCG, DPT y AS). Posteriormente se incorporó el toxoide tetánico para vacunar mujeres embarazadas y desde 2002 se sumaron al esquema regular las vacunas triple viral y pentavalente.

El PAI se propone vacunar a toda la población menor de 1 año y a la población susceptible de 1 a 4 años que no haya sido vacunada con anterioridad. Ello se lleva a cabo mediante la aplicación de los biológicos incluidos en el esquema oficial de vacunación en todos los establecimientos de salud del país.

A partir de su creación, las enfermedades inmuno-prevenibles han presentado una marcada disminución en el país por lo que el PAI es considerado como un programa de salud exitoso. Sin embargo, y aunque en los últimos cuatro años se han alcanzado coberturas a nivel nacional de aproximadamente el 86% en promedio para menores de hasta 1 año, estos niveles no son útiles para lograr la definitiva erradicación de las enfermedades inmuno-prevenibles (dado que para ello la cobertura debe alcanzar el 95%), y más importante aún, el análisis a nivel regional y distrital, por antígeno y por grupo etario, presenta realidades diferentes, con brechas de cobertura significativas.

| AÑO  | MENORES DE 1 AÑO |          |       |       |       |       |
|------|------------------|----------|-------|-------|-------|-------|
|      | DPT (3d)         | OPV (3d) | AS    | BCG   | SPR   | PENTA |
| 1997 | 80.2%            | 79.9%    | 59.5% | 82.7% | ....  | ....  |
| 1998 | 79.9%            | 81.0%    | 78.1% | 79.8% | ....  | ....  |
| 1999 | 77.4%            | 74.2%    | 71.4% | 90.0% | ....  | ....  |
| 2000 | 80.1%            | 72.7%    | 91.6% | 79.0% | ....  | ....  |
| 2001 | 88.8%            | 90.4%    | 90.5% | 86.1% | ....  | ....  |
| 2002 | 85.3%            | 85.7%    | 82.0% | 82.2% | ....  | ....  |
| 2003 | ....             | 86.3%    | ....  | 88.2% | 91.4% | 85.7% |
| 2004 | ....             | 87.9%    | ....  | 92.1% | 89.3% | 87.8% |

Fuente: Departamento de Bioestadística del MSPyBS (1997-2003)  
Departamento de Sistemas de Información - Vigilancia de Coberturas del PAI, MSPyBS (2004)

El PAI es un programa vertical basado a nivel nacional. Dentro de la estructura del

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPyBS), en la actualidad el PAI depende de la Dirección General de Vigilancia de la Salud. La estructura de su organización es más tradicional y jerárquica que en otros programas nacionales debido posiblemente a su continuidad en el tiempo. Cuenta por tanto con líneas de autoridad definidas y funciones y responsabilidades del personal bien delimitadas. A pesar de ello, el reducido número de recursos humanos hace que en algunos casos se superpongan ciertas funciones y responsabilidades.

A diferencia de otros programas diseñados y financiados a nivel nacional e implementados en regiones y distritos, el PAI en Paraguay sigue un mecanismo secuencial de toma de decisiones y financiamiento. En este esquema la autoridad central del PAI es la que establece la estrategia global del programa y plantea y resuelve la compra de antígenos y jeringas, los que son distribuidos y aplicados a partir de la red nacional de acción. Sin embargo, estas decisiones a nivel central dejan acciones complementarias que deben ser consideradas a nivel regional, en primera instancia, y distrital posteriormente.

Estas decisiones de “segundo orden” implican considerar el plan establecido centralmente y accionar consecuente, buscando completar la implementación del programa, lo que requiere del conocimiento de las necesidades regionales y/o locales no cubiertas por el plan global.

En tanto el programa cuenta con una estructura de financiamiento y gasto concentrada en la administración central, la toma de decisiones regionales requiere asimismo de desembolsos complementarios, que dependerán tanto de las necesidades no cubiertas por el presupuesto central como de la capacidad contributiva de las autoridades locales. De la misma manera, las

autoridades sanitarias a nivel distrital observan el resultado de las decisiones en los estamentos superiores del PAI y establecen las acciones y desembolsos requeridos para completar el esquema nacional, sujetos asimismo a sus limitaciones financieras y de gestión.

La estrategia de vacunación que se lleva a cabo regularmente es la institucional y funciona por demanda espontánea en las instituciones sanitarias cuando los niños concurren para ser vacunados, o bien son captados cuando consultan por otra causa. Ello se cumple en forma integrada con otras acciones de salud materno-infantil en todos los establecimientos de salud del país. Complementariamente, ya sea por falta de educación sanitaria o información sobre las vacunas, o por oportunidades perdidas en los centros de salud, se deben llevar a cabo intensificaciones de la vacunación vía operativos especiales.

| Departamento  | Estrategias de vacunación (% de tiempo empleado al año) |               |              |                  | Total |
|---------------|---|---------------|--------------|------------------|-------|
|               | Institucional   | Casa por casa | Canalización | Campaña nacional |       |
| Cordillera    | 46%   | 6%            | 21%          | 27%              | 100%  |
| Central       | 42%   | 12%           | 20%          | 26%              | 100%  |
| Asunción      | 53%   | 0%            | 16%          | 31%              | 100%  |
| Paraguarí     | 36%   | 12%           | 29%          | 23%              | 100%  |
| Guairá        | 38%   | 12%           | 24%          | 26%              | 100%  |
| Itapúa        | 25%   | 8%            | 37%          | 30%              | 100%  |
| Alto Paraná   | 18%   | 12%           | 43%          | 27%              | 100%  |
| Neembucú      | 49%   | 7%            | 17%          | 27%              | 100%  |
| Misiones      | 55%   | 10%           | 17%          | 19%              | 100%  |
| Canindeyú     | 21%   | 13%           | 40%          | 26%              | 100%  |
| Caazucú       | 23%   | 14%           | 38%          | 25%              | 100%  |
| Cazapá        | 37%   | 15%           | 25%          | 23%              | 100%  |
| Pte. Hayes    | 15%   | 28%           | 33%          | 24%              | 100%  |
| Amambay       | 25%   | 20%           | 25%          | 30%              | 100%  |
| Boquerón      | 12%   | 19%           | 38%          | 31%              | 100%  |
| San Pedro     | 20%   | 30%           | 24%          | 26%              | 100%  |
| Alto Paraguay | 14%   | 23%           | 33%          | 23%              | 100%  |
| Concepción    | 33%   | 19%           | 26%          | 22%              | 100%  |

Fuente: elaborado en base a las entrevistas realizadas a los Directores Regionales de Salud.

Alternativamente, las campañas o jornadas nacionales de vacunación implican la planificación, gestión y coordinación de actividades fuera del esquema regular de vacunación, y constituyen la movilización masiva y ordenada de la población en un día o en un período acotado de tiempo con el fin de aplicar el mayor número posible de dosis, contando con la participación de diversos grupos de la comunidad, instituciones intra y extra sectoriales y

con una acción de los medios de comunicación masiva.

En general, las regiones sanitarias aplican distintas estrategias según sus características geográficas y demográficas. Aquellas con un alto porcentaje de población rural priorizan la canalización y la vacunación casa por casa como estrategia vacunatoria para salvar el obstáculo que significa para la población la distancia para acceder a los establecimientos de salud, mientras que en las regiones netamente urbanas se emplea la vacunación institucional como estrategia preponderante.

El análisis de la evolución del nivel de cobertura por departamento entre los años 1997 y 2004 muestra que todavía existen diferencias importantes en las tasas alcanzadas, aunque en general a nivel regional las coberturas en niños de hasta 1 año han ido mejorando paulatinamente durante estos años. El nivel de cobertura promedio para todos los antígenos por año para el total del país pasó de 75,6% en 1997 a 89,2% en 2004. Incluso aquellos departamentos con las menores tasas de inmunización muestran niveles superiores a los alcanzados en 1997.

| REGIONES          | 1997         |              |              |              |              |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                   | DPT (3D)     | OPV (3D)     | AS           | BCG          | PROMEDIO     |
| CONCEPCION        | 87.8%        | 89.1%        | 83.1%        | 85.8%        | 86.45%       |
| SAN PEDRO         | 54.2%        | 54.5%        | 61.5%        | 64.3%        | 58.62%       |
| CORDILLERA        | 82.0%        | 81.8%        | 55.4%        | 84.1%        | 75.84%       |
| GUAIRA            | 90.1%        | 90.2%        | 57.2%        | 83.0%        | 80.14%       |
| CAAGUAZU          | 78.2%        | 78.5%        | 36.9%        | 82.6%        | 69.05%       |
| CAAZAPA           | 92.2%        | 92.2%        | 67.1%        | 92.8%        | 86.06%       |
| ITAPUA            | 89.6%        | 89.8%        | 76.4%        | 90.5%        | 86.58%       |
| MISIONES          | 91.2%        | 91.3%        | 65.9%        | 80.5%        | 82.22%       |
| PARAGUARI         | 85.9%        | 85.9%        | 89.3%        | 74.4%        | 83.89%       |
| ALTO PARANA       | 71.3%        | 71.6%        | 74.1%        | 80.0%        | 74.25%       |
| CENTRAL           | 83.7%        | 84.1%        | 42.4%        | 79.2%        | 72.37%       |
| NEEMBUCU          | 77.8%        | 78.3%        | 46.4%        | 70.7%        | 68.29%       |
| AMAMBAY           | 66.2%        | 66.2%        | 23.3%        | 93.4%        | 62.27%       |
| CANINDEYU         | 75.8%        | 76.1%        | 56.0%        | 89.8%        | 74.42%       |
| PTE. HAYES        | 61.5%        | 61.3%        | 27.7%        | 58.2%        | 52.16%       |
| ALTO PARAGUAY     | 6.1%         | 6.1%         | 15.0%        | 1.6%         | 7.22%        |
| BOQUERON          | 79.5%        | 78.6%        | 48.0%        | 44.0%        | 62.54%       |
| ASUNCION          | 93.2%        | 85.7%        | 81.9%        | 100.0%       | 90.20%       |
| <b>TOTAL PAIS</b> | <b>80.2%</b> | <b>79.9%</b> | <b>59.5%</b> | <b>82.7%</b> | <b>75.6%</b> |

Fuente: elaborado por el PAI en base a información proveniente del Departamento de Bioestadística, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.

En particular, se observa que son las regiones con mayor peso poblacional (que incluyen grandes asentamientos urbanos marginales) o con una elevada proporción de población rural (a la que

se asocia con los mayores niveles de pobreza) las que no han alcanzado coberturas útiles.

| REGIONES          | 2004         |              |              |              |              |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                   | OPV (3D)     | BCG          | SPR          | PENTA (3D)   | PROMEDIO     |
| CONCEPCION        | 86.6%        | 92.4%        | 89.4%        | 87.0%        | 88.85%       |
| SAN PEDRO         | 75.3%        | 80.5%        | 78.4%        | 75.3%        | 77.38%       |
| CORDILLERA        | 99.1%        | 94.6%        | 96.6%        | 99.1%        | 97.34%       |
| GUAIRA            | 94.7%        | 92.9%        | 92.7%        | 94.5%        | 93.69%       |
| CAAGUAZU          | 89.7%        | 90.8%        | 89.1%        | 89.7%        | 89.80%       |
| CAAZAPA           | 94.6%        | 96.6%        | 92.6%        | 94.5%        | 94.55%       |
| ITAPUA            | 75.7%        | 79.8%        | 79.5%        | 75.4%        | 77.59%       |
| MISIONES          | 97.2%        | 95.1%        | 96.6%        | 97.2%        | 96.54%       |
| PARAGUARI         | 98.6%        | 95.9%        | 97.2%        | 98.6%        | 97.54%       |
| ALTO PARANA       | 94.3%        | 96.1%        | 94.5%        | 94.3%        | 94.79%       |
| CENTRAL           | 86.2%        | 95.0%        | 89.3%        | 86.2%        | 89.16%       |
| NEEMBUCU          | 78.4%        | 82.2%        | 82.1%        | 78.4%        | 80.25%       |
| AMAMBAY           | 72.7%        | 95.1%        | 82.7%        | 72.7%        | 80.81%       |
| CANINDEYU         | 92.7%        | 94.5%        | 93.5%        | 92.1%        | 93.18%       |
| PTE. HAYES        | 88.0%        | 93.2%        | 96.9%        | 87.9%        | 91.49%       |
| ALTO PARAGUAY     | 100.0%       | 99.1%        | 96.8%        | 100.0%       | 98.96%       |
| BOQUERON          | 93.7%        | 100.0%       | 100.0%       | 93.1%        | 96.71%       |
| ASUNCION          | 94.9%        | 96.7%        | 91.0%        | 94.8%        | 94.32%       |
| <b>TOTAL PAIS</b> | <b>87.9%</b> | <b>92.1%</b> | <b>89.3%</b> | <b>87.8%</b> | <b>89.2%</b> |

Fuente: elaborado por el PAI en base a información proveniente del Departamento de Bioestadística, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.

En este país la vacunación se considera un bien público y se ofrece de manera universal en forma gratuita por lo que la sustentabilidad debe estar garantizada, no sólo para su mantenimiento en el tiempo sino para ampliar los beneficios a la población actualmente excluida, enfrentando con éxito los desafíos que significan, por ejemplo, cerrar las brechas de cobertura o introducir nuevas vacunas al calendario oficial.

En tal sentido, la aparición en los últimos años de nuevas vacunas con precios significativamente más elevados que los biológicos tradicionales ha obligado a las autoridades nacionales y agencias donantes a replantearse la sustentabilidad financiera del programa de inmunizaciones, al mismo tiempo que el personal del PAI sigue bregando por cubrir la brecha de inmunización del esquema existente.

Con el fin de darle mayor estabilidad al financiamiento, a partir del año 2000 se incluyó una línea específica para el PAI en el presupuesto general de la Nación y en el año 2001 se creó el Departamento de Administración para que éste administre su propio presupuesto. Con la sanción de la Ley 2310 de protección infantil contra las enfermedades inmuno-prevenibles en noviembre de 2003 se

aseguraron la continuidad de los recursos presupuestarios destinados exclusivamente a la adquisición de vacunas, ya que los mismos proceden totalmente del Tesoro nacional y no de fuentes institucionales.

El financiamiento con recursos de crédito externo, constituido por préstamos de organismos multilaterales destinados principalmente a inversión física, ha tenido poco peso relativo durante el período bajo estudio. Adicionalmente, el PAI recibe donaciones de organismos internacionales destinadas a vacunas y jeringas y a asesoramiento técnico.

| Financiamiento       | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Doméstico            | 96%  | 96%  | 96%  | 96%  | 96%  | 96%  | 96%  | 96%  |
| Externo (donaciones) | 4%   | 4%   | 4%   | 5%   | 5%   | 5%   | 5%   | 4%   |

Fuente: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, presupuestos del Programa Ampliado de Inmunizaciones, OPS, División de Vacunas e Inmunización y Planes de Acción Anual

Las fuentes de financiamiento del PAI varían según los diversos componentes del programa: los biológicos y jeringas son financiados con recursos del Tesoro nacional; parte de la inversión física ha sido financiada en algunos años con crédito externo; y un porcentaje importante de las actividades de capacitación, promoción y comunicación social, así como supervisión y monitoreo de las tareas vacunatorias y de vigilancia epidemiológica están financiadas con donaciones de organismos internacionales.

| Año  | Fuentes de financiamiento   |                     |                          | Total       |
|------|-----------------------------|---------------------|--------------------------|-------------|
|      | Recursos domésticos (1) (*) | Crédito público (1) | Externo (donaciones) (2) |             |
| 2000 | 192.526,1                   | 1.665,9             | 10.219,4                 | 204.411,5   |
| 2001 | 545.618,6                   | 0,0                 | 28.712,9                 | 574.331,5   |
| 2002 | 1.656.069,5                 | 0,0                 | 87.160,2                 | 1.743.229,6 |
| 2003 | 1.977.373,0                 | 0,0                 | 104.075,5                | 2.081.448,5 |
| 2004 | 4.556.858,7                 | 0,0                 | 189.861,4                | 4.746.720,1 |

Fuente: elaboración propia en base a información proveniente del presupuesto del PAI, MSPyBS (1) y a entrevistas con funcionarios de la OPS y personal del PAI (2).

Notas: montos en dólares corrientes.

(\*) Conformado por la suma de las fuentes de financiamiento 10 y 30.

A pesar de que la participación de la ayuda externa en el total del financiamiento no es elevada, su permanencia consolida el marco financiero, garantizando un menor desequilibrio. En tal sentido, en el caso en que las agencias de cooperación internacional dejaran de contribuir al programa, el déficit del PAI para los próximos años evidenciaría un aumento

más pronunciado que en el caso en que se mantuvieran las donaciones en el financiamiento total. Sin embargo, dado que esta ayuda al Paraguay ha tomado mayormente la forma de cooperación técnica no reembolsable, como es el caso de la brindada por la OPS o UNICEF, su disminución o desaparición comprometería a las actividades vinculadas con gastos operacionales más que a gastos recurrentes asociados a la compra de vacunas y jeringas.

En tal sentido, la combinación de fuentes usadas no afecta la sustentabilidad a largo plazo, ni la equidad ni la posibilidad de expansión del PAI, sino que el principal problema radica en que la introducción de las nuevas vacunas ha elevado su presupuesto generando una brecha que, según las proyecciones realizadas para este estudio, se iría haciendo más pronunciada con el transcurso del tiempo, poniendo en riesgo la sustentabilidad del programa desde el lado del financiamiento (independientemente del escenario supuesto) y, en última instancia, las tasas de cobertura alcanzadas.

Pero existen otros elementos que colaboran para el éxito del un programa de inmunizaciones, los que se relacionan con la sustentabilidad política y humana necesarios para lograr respaldo político y capacidad técnica en el tiempo.

Analizado desde esta perspectiva, puede decirse que el PAI cuenta con una importante sustentabilidad política. En el marco de la política de salud infantil y reconociendo a la vacunación como un derecho universal de la población y de responsabilidad del Estado, el PAI constituye una prioridad para el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y está considerado como el "programa estrella" de salud pública paraguaya.

Por otra parte, las autoridades del PAI han tejido alianzas con distintas instituciones del quehacer nacional que

han apoyado al programa de inmunizaciones para gestionar y coordinar proyectos específicos como la obtención de su propio presupuesto o la introducción de nuevas vacunas, que colaboran en la elaboración y validación de las normas del programa y en la validación de los planes de acción anual, y que continúan aportando ideas al PAI.

Otros factores no financieros que afectan las tasas de inmunización se vinculan con los mecanismos de gestión en vacunación, y en la capacidad técnica del PAI en Paraguay, sugiriendo, por un lado, la necesidad de fortalecer el mecanismo de contabilidad del programa ya que existen brechas de información significativas entre fuentes y, por otro, aumentar la motivación del personal e introducir una mayor coordinación científica e institucional que fomente el conocimiento y aceptación de las nuevas tendencias en inmunización.

Finalmente, los otros factores que, según los funcionarios entrevistados, pueden influir para que los niveles de cobertura de la población sean aún inferiores al 95% incluyen los factores socio-económicos, geográficos, culturales, la participación comunitaria, etc. Más aún, la informalidad en la cobertura (a través de la presencia de curanderos en la atención reciente), así como la debilidad de costumbres sanitarias, se ha observado que resultan influencias negativas al momento de calcular la probabilidad de inmunización.

Estos resultados, junto con la certificación de la importancia de las barreras geográficas, educativas y étnicas, y el valor de la promoción y la comunicación social, advierten sobre la existencia de todo un conjunto de causas que podrían estar afectando la tasa de cobertura y dando lugar a las actuales brechas de vacunación.

### **BIBLIOGRAFÍA**

Asian Development Bank (2001) Immunization Financing in Developing

Countries and the International Vaccine Market: Trends and Issues.

Banco Central del Paraguay (2004) Informe Económico Preliminar 2004. Gerencia de Estudios Económicos.

Banco Interamericano de Desarrollo (2004) [http://www.iadb.org/RES/index.cfm?fuseaction=external\\_links.countrydata](http://www.iadb.org/RES/index.cfm?fuseaction=external_links.countrydata)

Banco Mundial (2004) World Development Report, Making Services Work for Poor People.

Center for Pharmaceutical Management (2002) Regional Pooled Procurement of Drugs: Evaluation of Programs. Submitted to the Rockefeller Foundation.

Centro Paraguayo de Estudios de Población (2005) Informe final Encuesta Nacional de Demografía y Salud Sexual y Reproductiva 2004.

de Quadros, C.C.A., Olivé, J.M., Nogueira, C., Carrasco, P. y Silveira, C. (1995) Programa Ampliado de Inmunización (PAI). Organización Panamericana de la Salud - Organización Mundial de la Salud.

Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (2002) Atlas de las Comunidades Indígenas en el Paraguay, I Censo Nacional Indígena de Población y Viviendas 2002.

Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (2002) Encuesta Permanente de Hogares 2002.

Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (2004) Resultados finales Censo Nacional de Población y Viviendas 2002.

Frutos Almeida, C. (2004) Sostenibilidad de los programas de vacunación.

Global Alliance for Vaccines and Immunization (2002) Financing Instruments: Revolving Funds.

Iniciativa Regional de Reforma del Sector de la Salud en América Latina y el Caribe

(1999) Análisis del Sector Salud del Paraguay.

Maceira, D. (2002) Aportes metodológicos para el costeo de programas de inmunización en las Américas, CEDES.

Maceira, D. (2003) Seguros sociales de salud en el Cono Sur: Experiencias y Desafíos, CEDES.

Maceira, D. et al (2000) Analysis of International Mechanisms supporting Immunization Programs: The Pan American Health Organization Revolving Fund, No. 1, CVP at PATH Project GAVI Task Force on Financing.

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social con la colaboración de la Organización Panamericana de la Salud (2002) Introducción de la vacuna combinada Pentavalente al esquema de vacunación en Paraguay.

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y Organización Panamericana de la Salud - Organización Mundial de la Salud (2003) Cuentas de Salud.

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y Organización Panamericana de la Salud - Organización Mundial de la Salud (1999) Evaluación Externa del PAI en Paraguay.

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos y Organización Panamericana de la Salud - Organización Mundial de la Salud (2003) Exclusión Social en Salud.

Organización Panamericana de la Salud (2001) Country Immunization Report - Paraguay.

Organización Panamericana de la Salud (2004) Semana de Vacunación de las Américas y Campaña de Vacunación con Td: Manual básico de orientación para organizar y ejecutar la campaña de vacunación en todos los niveles.

Organización Panamericana de la Salud (2004) XVI Reunión del Grupo Técnico Asesor sobre enfermedades prevenibles por vacunas.

Torres, C., Ghisays, G., Gómez Serna, V. (2004) Proyecto de fortalecimiento de la red de frío de Paraguay. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social / Programa Ampliado de Inmunizaciones y Organización Panamericana de la Salud.

Valenzuela B M.T., O’Ryan G M. (2002) Logros y desafíos del Programa Ampliado de Inmunizaciones en la región de las Américas.