PN-ABD-839

AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT
PPC/CDIE/DI REPORT PROCESSING FORM

ENTER INFORMATION ONLY IF NOT INCLUDED ON COVER OR TITLE PAGE OF DOCUMENT

1. Project/Subproject Number: 936-5927

2. Contract/Grant Number:

3. Publication Date:

4. Document Title/Translated Title:

5. Author(s)
1.
2.
3.

6. Contributing Organization(s)

7. Pagination:

8. Report Number:

9. Sponsoring A.I.D. Office:

10. Abstract (optional - 250 word limit)

11. Subject Keywords (optional)
1
2
3
4.
5.
6.

12. Supplementary Notes

13. Submitting Official:

14. Telephone Number:

15. Today's Date:

DO NOT write below this line

16. DOCID:

17. Document Disposition
DOCRD [ ] INV [ ] DUPLICATE [ ]

AID 590-7 (10/88)

PN-ABD-839

ANALYSIS ANUAL DE LOS PLANES DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACION EN BOLIVIA, 1988

USAID/La Paz

15 - 25 de febrero de 1988

Resources for Child Health Project

REACH

John Snow, Inc.
1100 Wilson Boulevard, 9th Floor
Arlington, VA
22209 USA
Telex: 272896 JSIW UR
Telephone: (703) 528-7474

PN-ABD-839
BOL 03745

ANALISIS ANUAL DE LOS PLANES DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACION EN BOLIVIA, 1988

USAID/La Paz

15-25 de febrero de 1988

Robert Steinglass, M.P.H.
Funcionario Técnico de Alto Nivel, REACH

Claude Betts, M.D., M.P.H.
Epidemiólogo, Hospital del Niño, Panamá

Resources for Child Health (REACH)
1100 Wilson Blvd., 9th Floor
Arlington, VA 22209

Contrato No. DPE-5927-C-00-5068-00

INDICE

Página

LISTA DE CUADROS..... ii

GLOSARIO..... iii

I. RESUMEN EJECUTIVO..... 1

II. RECONOCIMIENTOS..... 4

III. FINALIDAD DEL TRABAJO..... 4

IV. ANTECEDENTES..... 5

V. ACTIVIDADES DEL VIAJE..... 7

VI. RESULTADOS/CONCLUSIONES..... 8

A. Participación en la reunión del Comité de Coordinación Interagencial

1. Aspectos biológicos y logísticos
2. Cadena de frío
3. Capacitación
4. Comunicación social
5. Desembolsos de operación
6. Supervisión
7. Vigilancia epidemiológica
8. Investigacion
9. Evaluación

B. Identificar campos de interés al grupo PP tomando como base la reunión ICC del PAI

C. Revisar los datos de la encuesta de evaluación de la cobertura

D. Analizar el inventario de la cadena de frío del MPSSP

E. Analizar el estado de la encuesta de tétanos neonatal propuesta-MPSSP

F. Elaborar un borrador de SOW para el asesor técnico de los CDC para el proyecto de supervivencia infantil (TACS)

G. Identificar con PVO/REC la necesidad de asistencia técnica a corto plazo en inmunización

VII. RECOMENDACIONES..... 37

VIII. MEDIDAS DE SEGUIMIENTO ULTERIOR REQUERIDAS..... 40

ANEXOS:

Anexo I - Resumen de las actividades de REACH en Bolivia durante los últimos 12 meses
Anexo II - Lugares visitados en La Paz y personas entrevistadas
Anexo III - Necesidades de la cadena de frío para el proyecto de la SCF (USA) en Beni
Anexo IV - Plan de Acción del PAI para 1988
Anexo V - Cuestiones de investigación
Anexo VI - Borrador del alcance del trabajo

LISTA DE CUADROS

CUADRO 1: Plan de Acción del Programa Ampliado de Inmunización para 1988, por áreas de acción y fuentes de financiamiento por clase de costo (inversión o función)..... 10

CUADRO 2: Plan de Acción del Programa Ampliado de Inmunización para 1988, por áreas de acción y proporción de desembolsos planificados de cada fuente de financiamiento..... 12

CUADRO 3: Plan de Acción del Programa Ampliado de Inmunización: Comparación de los presupuestos de 1987 y 1988 por áreas de acción.. 13

CUADRO 4: Comparación de los compromisos financieros de la AID con el presupuesto del Programa Ampliado de Inmunización para 1988 por áreas de acción..... 14

CUADRO 5: Desembolsos requeridos en dólares y pesos bolivianos por áreas de acción de acuerdo con el Plan de Acción del Programa Ampliado de Inmunización, Bolivia, 1988..... 15

CUADRO 6: Dosis de vacunas recibidas y despachadas en 1987 en comparación con las solicitadas para 1988..... 17

CUADRO 7: Cobertura de inmunización de niños de 12 a 23 meses de edad en capitales urbanas de Unidades Sanitarias, Bolivia, 1987..... 30

CUADRO 8: Cobertura de inmunización de niños de 12 a 23 meses de edad en distritos rurales seleccionados, Bolivia, 1987..... 32

GLOSARIO

AID	Agencia para el Desarrollo Internacional
ARI	Infección respiratoria aguda
AID/W	Agencia para el Desarrollo Internacional/Washington
CCH	Salud comunitaria e infantil
CCI-B	Comité de Coordinación Interagencial - Bolivia
CDC	Centros para el Control de las Enfermedades
CS	Supervivencia infantil
DT	Toxoide de tétanos de difteria
FY	Ejercicio fiscal
GOB	Gobierno de Bolivia
HHR	Recursos humanos y de salud
ICC	Comité de Coordinación Interagencial
IDB	Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
IMR	Tasa de mortalidad infantil
Ing.	Ingeniero
Lic.	Licenciado
MIS	Sistemas de Información Gerencial
MPSSP	Ministerio de Previsión Social y Salud Pública
NOG	Organizaciones no gubernamentales
NPA	Plan Nacional de Acción
OPG	Subvención del programa operativo
PAHO	Organización Panamericana de la Salud (OPS)
PAI	Programa ampliado de inmunización
PID	Documento de ejecución del proyecto
PL-480	Ley Pública 480
PP	Documento del proyecto
PVOs	Organizaciones voluntarias privadas
PVO/REC	Organización voluntaria privada/Comité Ejecutivo Rotativo
SCF	Save the Children Federation
SOW	Alcance del trabajo
ST TA	Asistencia técnica a corto plazo
TACS	Asesor técnico en supervivencia infantil
Td	Toxoide de difteria del tétanos (preparación de adultos)
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
USIS	Servicio de Información de los Estados Unidos

I. RESUMEN EJECUTIVO

USAID/La Paz solicitó esta asesoría cuyo fin principal fue participar en una reunión anual del Comité de Coordinación Interagencial para analizar el plan de acción del Programa Ampliado de Inmunización (PAI) en términos del progreso realizado en 1987 y los planes para 1988.

En el presente informe se analiza el plan del PAI para 1988 y se identifican áreas para apoyo de la USAID, especialmente a la luz del nuevo Proyecto de Salud Comunitaria e Infantil (CCH) de la USAID que se espera suscribir a mediados de 1988. En este informe también se analiza el estado de las encuestas de evaluación de la cobertura de inmunización recién concluidas y de un inventario de la cadena de frío. Se incluye un análisis del tétanos neonatal y el proyectado alcance del trabajo (SOW) para un asesor técnico en supervivencia infantil (TACS) de los Centros para el Control de las Enfermedades (CDC) al amparo del Proyecto CCH. Finalmente, se estudian las necesidades de asistencia técnica en inmunización de las Organizaciones Voluntarias Privadas (PVO).

Resultados fundamentales

Aunque el PAI en Bolivia ha realizado un progreso considerable en 1987, el Programa Ampliado de Inmunización regular permanece inactivo y tiene gran necesidad de fortalecimiento. Un Comité de Coordinación Interagencial existente y un complejo plan de acción del PAI de partes múltiples (1987-1991) proporcionan la estructura necesaria para identificar las actividades y comprometer recursos hacia el logro de los objetivos dobles de un PAI regular más fuerte y la eliminación de la poliomielitis.

Dentro del contexto más amplio de un Proyecto de CCH nuevo, que se espera suscribir en julio de 1988 y que comprometerá US$3.324 millones para el PAI, el apoyo por la USAID de US$1.353 millones al PAI en 1988 representará el 41% del presupuesto total del PAI para 1988. La USAID participará ampliamente en ocho de nueve áreas de acción del plan y desempeñará un importante papel de financiación en seis áreas. Las áreas principales de financiación de la USAID son la supervisión, la cadena de frío y los aspectos logísticos y biológicos.

El presupuesto total del PAI para 1988 es casi el doble del de 1987. Para permitir al Gobierno de Bolivia absorber y apoyar el proyectado incremento de 586% de los niveles de 1987 en las inversiones en la cadena de frío, la USAID ha reducido su asignación para dicha cadena en 1988 reprogramando algunos de los ahorros de 1988 y transfiriendo ahorros adicionales a 1989-1991. El Gobierno de Bolivia requerirá alguna ayuda de donantes externos con costos periódicos para la cadena de frío.

El Ministerio de Previsión Social y Salud Pública (MPSSP) y la USAID han indicado su interés en la realización de encuestas de la mortalidad por tétanos neonatal y estudios antropológicos médicos de las percepciones socioculturales del tétanos neonatal, las prácticas de natalidad y la aceptación de la inmunización. Estos estudios concentrarían la atención, catalizarían la acción e identificarían las estrategias requeridas de control y comunicación social. Las encuestas se realizarían durante los próximos ocho meses, antes de que comience el invierno en diciembre.

La USAID participará a fines de 1988 en un análisis conjunto del PAI por el Gobierno de Bolivia/OMS/UNICEF/USAID.

Puesto que el Gobierno de Bolivia contempla realizar pronto una descentralización generalizada, la conveniencia de liderazgo en el PAI al nivel central en materia de programación, evaluación, formulación de política, cadena de frío, capacitación, etc., sigue siendo tan grande como siempre.

En el presente informe se identifican las áreas de interés para el grupo encargado del Documento del Proyecto (PP) de CCH tomando como base la reunión del Comité de Coordinación Interagencial sobre el PAI.

Veinticinco encuestas de evaluación de la cobertura de vacunación realizadas en los últimos meses de 1987 en 11 capitales urbanas que representan 34% de la población de Bolivia, indicaron una cobertura ponderada con Polio 3 y DPT 3 de 62% y 60%, respectivamente, para los niños de 12 a 23 meses de edad. La cobertura del sarampión y BCG fue de 66% y 76%, respectivamente. La cobertura de TT2 fue del 3%. Los resultados de las 16 encuestas de cobertura rural no estaban concluidos en la fecha en que se realizó la visita de los consultores. Las encuestas arriba indicadas fueron apoyadas financieramente por el Gobierno de Bolivia con asistencia de la PL-480 y denotan un nivel más elevado de cobertura que el que se había sospechado anteriormente tomando como base los canales regulares de declaración.

Recomendaciones clave

Al MPSSP:

- En la víspera de la descentralización, el Gobierno de Bolivia debería retener una fuerte dirección central en el PAI, que sigue siendo vital en las áreas de programación, evaluación, elaboración de la política, cadena de frío, capacitación, etc.

- Analizar los recientes resultados de las encuestas de cobertura para identificar en qué distritos concentrar la

atención y efectuar posibles cambios programáticos o de política. Preparar un cuadro resumido, simple, de los resultados de la encuesta de cada distrito. Determinar el porcentaje de niños en cada encuesta que estaban totalmente inmunizados con todos los antígenos.

- Identificar las instalaciones de salud que están notificando regularmente al MPSSP los casos de enfermedades transmisibles e incluirlas en un sistema de vigilancia centinela retrospectivo y prospectivo, en lugar de tratar de fortalecer la notificación de enfermedades transmisibles a través de todo el sistema de salud institucionalizado.

- Cambiar la actual política nacional limitando la TT a las mujeres en sus quinto y séptimo meses de embarazo. La Td debería administrarse en el primer contacto a cualquier mujer elegible de 15 a 45 años de edad, independientemente del mes de embarazo, ya que esta vacuna es segura y eficaz.

- Ofrecer Td (o "DT para uso de adultos") a todas las mujeres de edad reproductiva en las zonas ecológicas de alto riesgo (trópicos, subtrópicos y, posiblemente, los valles) durante las campañas masivas existentes dirigidas a los niños.

- Preparar y utilizar una tarjeta de Td para las mujeres.

- Incluir sistemáticamente a la OPV al nacimiento en los hospitales como parte de la política de inmunización nacional, asegurando así una circulación constante del virus de inmunización en la comunidad en ausencia de inmunización regular permanente. Es necesario realizar las consiguientes revisiones en las tarjetas de vacunación infantil y los formularios de declaración.

- Evaluar las necesidades de capacitación y cadena de frío para el PAI del Instituto de Seguridad Social.

- Revisar los manuales de capacitación de vacunadores que actualmente no contemplan la adecuada eliminación de las jeringas y agujas desechables.

A la USAID:

- Considerar las repercusiones de los costos recurrentes, derivados de cualquier desembolso grande de capital para la cadena de frío a fin de evitar decisiones apresuradas y una programación deficiente. Considerar el financiamiento de una porción de los gastos recurrentes sobre la base de una reducción programada del financiamiento en etapas.

- o Elaborar un Sistema de Información Gerencial (MIS) para seguimiento del uso y la ubicación del equipo proporcionado por la USAID, vigilar la cobertura, documentar las tendencias de las enfermedades y mantenerse informado de las necesidades de capacitación y personal.

Al ICC:

- o Evaluar la asistencia técnica a corto plazo (ST TA) para planificar la cadena de frio y examinar los sistemas regulares de pedidos de vacunas y elementos logísticos en los distintos niveles, inclusive dentro del Instituto de Seguridad Social. (La OPS está cumpliendo actualmente esta recomendación.)

- o Invitar a observadores del Instituto de Seguridad Social y PVO/REC a asistir a futuras reuniones del ICC.

II. RECONOCIMIENTOS

Los consultores desean dar las gracias a todas las personas del Gobierno de Bolivia, la USAID, la OPS, el UNICEF, Rotary y las organizaciones voluntarias privadas que compartieron libremente sus ideas y experiencias. Damos gracias especiales al señor Paul Hartenberger, Subdirector, Servicios Humanos y de Salud, USAID/La Paz, por su apoyo, orientación y estímulo.

III. FINALIDAD DEL TRABAJO

La misión de la USAID en La Paz solicitó la asistencia técnica a corto plazo de dos consultores de REACH para el siguiente SOW (alcance del trabajo):

A) Participar con el personal de recursos humanos y de salud de la USAID en la reunión anual del Comité de Coordinación Interagencial - Bolivia para el PAI (CCI-B) programada del 17 al 19 de febrero de 1988 en la que se analizará el progreso del Plan Nacional de Acción del PAI de Bolivia (NPA) 1987-1981.

B) Analizar las intervenciones propuestas de inmunización y ARI (infección respiratoria aguda) del documento de ejecución del proyecto propuesto (PID) para el nuevo proyecto de salud comunitaria e infantil (CCH) (511-0594) tomando como base el resultado de la reunión del CCI-B en A, supra, y formular recomendaciones para el grupo CCH PP (Documento del Proyecto sobre salud comunitaria e infantil).

C) Analizar los datos de la encuesta de evaluación de la cobertura PAI del MPSSP, concluidos en octubre/noviembre de 1987.

D) Analizar los resultados del inventario de la cadena de frío del MPSSP.

E) Analizar con el MPSSP, la OPS y la USAID el estado de la encuesta del tétanos neonatal propuesta por el MPSSP.

F) Preparar un borrador del SOW para el asesor técnico de los CDC en supervivencia infantil (TACS) propuesto al amparo del proyecto CCH. (511-0594).

G) Como seguimiento del taller de vigilancia y evaluación de la supervivencia infantil de las organizaciones voluntarias privadas celebrado en septiembre de 1987, analizar con el Comité Ejecutivo rotativo de las organizaciones voluntarias privadas (PVO/REC) la posibilidad de proporcionar asistencia técnica periódica, a corto plazo, en inmunización, incluyendo un taller del PAI (planificación del PAI, metodología para la encuesta de cobertura, utilización de vigilantes de la cadena de frío, control de las infecciones respiratorias agudas (ARI), movilización social para el PAI, análisis de factores de riesgo, materiales de educación en salud, etc.)

El resultado de la asesoría es el actual informe del viaje en español e inglés que, además de reflejar el SOW arriba indicado, analiza en forma general el Plan Nacional de Acción del PAI del MPSSP y destaca los resultados obtenidos por el programa ampliado de inmunización y las dificultades que se han encontrado. Se dan recomendaciones a distintos responsables sobre cómo reducir al mínimo los problemas de ejecución y mejorar los resultados del programa. Este informe se dejó, en forma de borrador en inglés, con la USAID/La Paz antes de la salida de los consultores.

IV. ANTECEDENTES

El Gobierno de Bolivia adoptó un enfoque de campaña para el PAI en 1983 en un intento de aumentar la cobertura de inmunización frente a un PAI regular inactivo. De acuerdo con la OPS en Washington, la cobertura de inmunización porcentual de los bebés para DPT3 y Sarampión fue de 10% y de 13%, respectivamente, en 1983 y de 29% y de 17% en 1986. La cobertura de las mujeres con toxoide tetánico 2 sigue siendo baja y puede estimarse en no más de 5% para 1986.

El Gobierno de Bolivia ha identificado algunos problemas con los que tropieza el PAI regular. Estos son los siguientes:

- baja conciencia pública
- un sistema logístico y cadena de frío inadecuados
- supervisión insuficiente
- frecuentes cambios de personal y atritos debidos a bajos sueldos
- frecuentes huelgas paralizadoras que perturban el servicio
- capacitación inadecuada
- población aislada dispersa

El Gobierno de Bolivia utiliza ahora distintas estrategias para aumentar la cobertura de inmunización. Entre éstas figuran servicios del PAI regular, brigadas móviles periódicas para proporcionar cobertura a poblaciones rurales dispersas y tres series anuales de campañas urbanas.

La edad mayor de elegibilidad para la inmunización durante las campañas se ha reducido de cinco a tres años y se tiene proyectado reducirla aún más a dos años. No se han ofrecido todos los antígenos en cada ronda de las campañas. Durante las campañas urbanas masivas no se ha concentrado la atención todavía en las mujeres de edad reproductiva. Durante el programa regular sólo se ofrece inmunización a las mujeres embarazadas. La política consiste en inmunizar a las mujeres en su quinto y séptimo meses de embarazo.

Durante las campañas, no se abona viático especial y participan todos los trabajadores de salud. Se informa que todos los gastos operativos de las campañas han de ser sufragados por el propio Gobierno de Bolivia.

A pesar de la baja cobertura de vacunación declarada, los niveles de incidencia de la poliomielitis, sarampión, tos ferina o pertussis y difteria han descendido de forma impresionante según los datos sobre números de casos declarados de 1945 a 1987 (julio) proporcionados por la Unidad Nacional de Epidemiología. Sin embargo, a través de los años, las declaraciones también han sido menos completas.

Una mirada muy breve a la cadena de frío al nivel central indicó que existía una sala de refrigeración bien organizada y administrada.

El MPSSP se esfuerza por promover la creación y fortalecimiento institucionales del PAI regular, en tanto promueve movilizaciones populares masivas para campañas a través de una red tradicional bien desarrollada de organizaciones comunitarias.

En febrero de 1987, junto con otros países de la región y con el apoyo de la OPS, el UNICEF, la AID, Rotary International y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Bolivia declaró la meta de eliminar la poliomielitis. El plan quinquenal de acción del PAI, en el que participan diversas partes, fue elaborado conjuntamente por los donantes principales en apoyo de determinadas actividades con fondos designados trimestralmente.

En octubre de 1987 el Gobierno de Bolivia y la USAID firmaron oficialmente un memorandum de entendimiento, junto con otros donantes, en virtud del cual se dedicaban recursos a alcanzar los objetivos dobles de un PAI regular fortalecido y acelerado y la eliminación de la poliomielitis.

Los consultores participaron en la reunión del Comité de Coordinación Interagencial (ICC) para analizar el plan de acción del PAI en términos del progreso realizado en 1987 y los planes para 1988, concentrándose en identificar actividades apropiadas para apoyo por la USAID en el contexto de un nuevo proyecto CCH, que se espera suscribir en julio de 1988.

En enero de 1988, se adjudicó a la SCF (USA) una subvención para un programa operativo (OPG) para una red PVO de supervivencia infantil (CS) que encauzaría los fondos de la USAID y las PVO hacia el fortalecimiento de las operaciones de campo de supervivencia infantil a través de un período de tres años.

En el Anexo I se presenta un breve resumen histórico de las actividades de REACH en Bolivia durante los últimos 12 meses, junto con unos cuantos indicadores demográficos.

V. ACTIVIDADES DEL VIAJE

En l Anexo II se presenta una lista de los lugares visitados en La Paz y las personas entrevistadas.

Los consultores celebraron conversaciones y negociaciones con el Gobierno y los principales donantes durante una reunión intensa de tres días con el Comité de Coordinación Interagencial (ICC) para planificar las actividades del PAI en 1988 y comprometer recursos. La USAID proporcionó orientación esencial en este proceso.

Las conversaciones bilaterales con los funcionarios del MPSSP se concentraron en intereses mutuos, incluyendo las necesidades de la cadena de frío, los datos sobre cobertura, el tétanos neonatal, las necesidades epidemiológicas, la planificación estratégica y el apoyo por la USAID.

Se celebraron reuniones con representantes de las PVO, incluyendo miembros del Comité Coordinador Ejecutivo Rotativo (REC) sobre las necesidades de asistencia técnica en inmunización para el futuro. Las conversaciones con el UNICEF y la OPS indicaron un interes conjunto con la USAID en apoyar talleres o grupos de estudio de las PVO aún sin definir.

A petición de la SCF (USA), que está planificando la iniciación de un nuevo proyecto en Beni, se proporcionó asistencia técnica para la planificación detallada de la cadena de frío. El plan, incluyendo el equipo requerido y los viajes de índole gerencial, aparece en el Anexo III y puede revestir interés general para la clase de asistencia técnica de inmunización disponible para las PVO.

Los consultores también asistieron a una reunión de Rotary en la que se presentó el programa Polio Plus y también una presentación de USIS en la que se trasmitió un programa por televisión a través del World-Net con conexión desde Washington simultáneamente a Bolivia, Perú y Honduras sobre el tema del PAI en las Américas.

VI. RESULTADOS/CONCLUSIONES

Esta sección del informe está organizada utilizando el SOW (Sección III) como esbozo.

A. Participación en la reunión del Comité de Coordinación Interagencial

La reunión se celebró del 17 al 19 de febrero de 1986 con participación del Gobierno de Bolivia, la USAID, la OPS, el UNICEF, Rotary y una breve comparecencia por parte de PL-480. El doctor Angel Valencia Tellería, Director General de Salud, MPSSP, secundado por el doctor Jorge Mariscal Padilla, Director Nacional de Epidemiología, inauguraron la reunión.

Se analizaron los resultados obtenidos en 1987 y éstos se presentan a continuación:

- se celebraron tres campañas masivas en abril, julio y octubre;

- se extendió la cadena de frío a los niveles regionales;

- se celebró un curso sobre mantenimiento de la cadena de frío y se entregaron juegos de herramientas con las que se repararon unas 35 refrigeradoras;

- dichos técnicos capacitados prepararon un inventario de la cadena de frío;

- se realizó en Cochabamba un curso de vigilancia de la poliomielitis para 12 distritos;

- se dictó un curso en estadística;

- se realizaron encuestas de evaluación de la cobertura de inmunización en las capitales urbanas y distritos rurales en 11 unidades sanitarias;

- se celebró un curso de capacitación para el personal del "área de salud" en Caranavi, La Paz;

- se celebró una reunión del personal regional responsable de la comunicación social;

- se prepararon materiales de educación en salud y medios masivos;

- se introdujo en el programa una tarjeta de vacunación infantil;

- se han realizado, a los niveles central y regional, un estudio epidemiológico y una investigación de los casos de poliomielitis, y

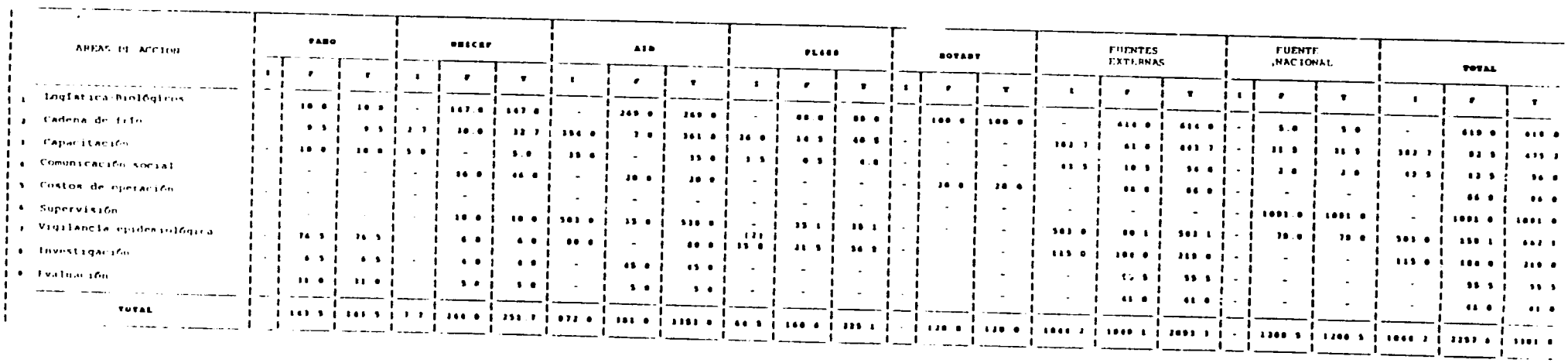
- se elaboró un manual para vigilancia epidemiológica.

En la Sección IV se han presentado ya los problemas identificados en la ejecución del PAI.

En el Cuadro 1 se presenta un análisis financiero del plan de acción revisado del PAI. La mayor parte del financiamiento de la AID (US$972.000 de un total de US$1.353.000) corresponde a costos de inversión. Sólo en el área de aspectos logísticos-biológicos, hay una cantidad apreciable (US$269.000) dedicada a costos de operación (fundamentalmente vacunas y suministros afines). Las áreas principales de financiación de la AID son supervisión (US$538.000) y cadena de frío (US$361.000).

CUADRO 1

PLAN DE ACCION DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACION PARA 1988,
POR AREAS DE ACCION Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO
DE ACUERDO CON LA CLASE DE COSTO (INVERSION O FUNCION) (1), BOLIVIA, FEBRERO DE 1988



FUENTE: IMPRESION DE COMPUTADORA DEL MPSSP, 19 DE FEBRERO DE 1988

(1) VALORES EN 1000 DOLARES

(2) SE SUPUSO QUE US$ 35.000 PARA 7 COMPUTADORAS CORRESPONDIAN A LA AID, PERO EN LA IMPRESION APARECIERON EN LA COLUMNA PL-480.

ABREVIATURAS: I = INVERSION F = FUNCIONAMIENTO T = TOTAL

En general, la financiación por la AID del plan de acción del PAI representa 41,0% del presupuesto total del PAI para 1988 (Cuadro 2); por tanto, la AID es la principal fuente de financiación del plan de acción del PAI para 1988.

En el presupuesto finalizado para 1988, la AID distribuye sus recursos en ocho de las nueve áreas de acción del plan, y desempeña el principal papel de financiación en seis áreas (Cuadro 2).

Del presupuesto total de 1987 al presupuesto total de 1988, ha habido un importante incremento de casi el doble (91,8%) (Cuadro 3). Las áreas que han experimentado el mayor aumento son: investigación (1.253,6%), supervisión (985,4%) y cadena de frío (585,7%). En todas estas áreas, es la AID quien proporciona el principal apoyo financiero.

El presupuesto de 1988, según se planificó en 1987, incluía la participación de la AID sólo en cuatro áreas de acción, mientras que el presupuesto concluido de 1988 incluye a la AID en ocho de las nueve áreas del plan (Cuadro 4). De esta forma, la AID tiene una participación más equilibrada en el plan de acción general del PAI para 1988. La reducción de US$469.000 en la adquisición de materiales para la cadena de frío permitirá al Gobierno absorber y apoyar el incremento de 586% de los niveles de 1987 en las inversiones de capital para la cadena de frío. Los ahorros totales de US$424.100 deberían transferirse a los presupuestos de los años siguientes en el plan de acción del PAI en apoyo de nuevas inversiones en la cadena de frío y para sufragar otros gastos necesarios que se determinarán en el futuro.

De la cifra total de US$1.353.000 del compromiso de la AID en 1988, US$1.221.000 corresponden a gastos en moneda fija y US$132.000 en moneda local (Cuadro 5).

Los rubros siguientes corresponden a las áreas de acción que aparecen en el plan de acción final del PAI para 1988 (Anexo IV).

1. Aspectos biológicos y logísticos

Las necesidades de vacunas para 1988 se calcularon suponiendo una cobertura del 100% de los infantes y un desperdicio del 30% (salvo para BCG, un desperdicio del 50%). Se calcularon para todas las vacunas objetivos de cobertura del 60% para los niños de 12 a 35 meses de edad, salvo las de poliomielitis, para las cuales los objetivos de cobertura son del 100%. Se requieren BCG adicionales para los niños de edad escolar. El PAI tiene proyectado pedir frascos de BCG de 10 y 20 dosis en el futuro.

CUADRO 2

PLAN DE ACCION DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACION PARA 1988, Y PROPORCION DE LOS DESEMBOLSOS PLANIFICADOS PARA CADA FUENTE DE FINANCIAMIENTO, BOLIVIA, FEBRERO DE 1988

AREAS DE ACCION	PAHO	UNICEF	AID	PL480	ROTARY	FUENTES EXTERNAS	FUENTE NACIONAL	TOTAL
	%	%	%	%	%	%	%	%
Logística-Biológicos	1.6	23.7	43.4	14.2	16.2	99.2	0.8	100.0
Cadena de frío	2.0	6.9	76.0	8.5	0.0	93.4	6.6	100.0
Capacitación	17.8	8.9	62.5	7.1	0.0	96.4	3.6	100.0
Comunicación social	0.0	53.5	23.2	0.0	23.2	100.0	0.0	100.0
Costos de operación	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0
Supervisión	0.0	1.5	81.2	5.3	0.0	88.1	11.9	100.0
Vigilancia epidemiológica	34.9	2.7	36.5	25.8	0.0	100.0	0.0	100.0
Investigación	11.7	7.2	81.1	0.0	0.0	100.0	0.0	100.0
Evaluación	75.6	12.2	12.2	0.0	0.0	100.0	0.0	100.0
TOTAL	4.3	7.6	41.0	6.8	3.6	63.4	36.6	100.0

Fuente: Impresión de computadora del MPSSP, 19 de febrero de 1988.

CUADRO 3

PLAN DE ACCION DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACION: COMPARACION DE LOS PRESUPUESTOS DE 1987 Y 1988 POR AREAS DE ACCION, BOLIVIA, 1988

AREAS DE ACCION	Presupuesto 1987 No. (1)	(%)	Presupuesto 1988 No. (1)	(%)	Incremento proporcional neto (%)
Logística-Biológicos	456.0	(26.5)	619.0	(18.7)	35.7%
Cadena de frío	69.3	(4.0)	475.2	(14.4)	585.7%
Capacitación	20.4	(1.2)	56.0	(1.7)	174.5%
Comunicación social	39.5	(2.3)	86.0	(2.6)	117.7%
Costos de operación	949.0	(55.1)	1091.0	(33.0)	15.0%
Supervisión	61.0	(3.5)	662.1	(20.0)	985.4%
Vigilancia epidemiológica	90.0	(5.2)	219.0	(6.6)	143.3%
Investigación	4.1	(0.2)	55.5	(1.7)	1253.6%
Evaluación	32.0	(1.8)	41.0	(1.2)	28.1%
TOTAL	1721.3	(100.0)	3301.8	(100.0)	91.8%

Fuentes: Impresiones de computadora del MPSSP para febrero de 1987 y 1988.

(1) Valores en 1000 dólares.

CUADRO 4

Comparación de los compromisos financieros de la AID con el Presupuesto del Programa Ampliado de Inmunización para 1988 por Areas de Acción (1)

AREAS DE ACCION	1988 Presupuesto API planif. 1987	1988 Presupuesto API finaliz. 1988	Cambio neto
Logísticos-biológicos	295.0	269.0	-26.0
Cadena frío	830.0	361.0	-469.0
Capacitación	0.0	35.0	+35.0
Comunicaciones sociales	0.0	20.0	+20.0
Costos operativos	0.0 (2)	0.0	0.0
Supervisión	545.5	538.0	-7.5
Vigilancia epidemiológica	106.6	80.0	-26.6
Investigación	0.0	45.0	+45.0
Evaluación	0.0	5.0	+5.0
TOTAL	1,777.1	1,353.0	-424.1

Fuentes: Impresiones de computadora del MPSSP, febrero 1987 y 1988.

(1) Valores en 1000 dólares.

(2) En la planificación de 1987 para el presupuesto de 1988, se asignaron 930 mil dólares al presupuesto de la AID, pero se consideró que era un error y por tanto no se incluyó en este cuadro.

CUADRO 5

DESEMBOLSOS REQUERIDOS EN DOLARES Y PESOS BOLIVIANOS POR AREAS DE ACCION DE ACUERDO CON EL PLAN DE ACCION DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACION, BOLIVIA, 1988

AREAS DE ACCION	DESEMBOLSOS REQUERIDOS			
	CLASE DE COSTO	US DOLLARS ('000)	(1) BOLIVIANOS ('000)	TOTAL ('000)
Logísticos y biológicos	capital periódic.	0 269	0 0	0 269
Cadena de frío	capital periódic.	354 0	0 7	354 7
Capacitación	capital periódic.	0 0	35 0	35 0
Comunicación social	capital periódic.	0 0	0 20	0 20
Gastos operativos	capital periódic.	0 0	0 0	0 0
Supervisión	capital periódic.	503 0	0 35	503 35
Vigilancia epidemiológica	capital periódic.	60 0	20 0	80 0
Investigación	capital periódic.	0 30	0 15	0 45
Evaluación	capital periódic.	0 5	0 0	0 5
	capital periódic.	917 304	55 77	972 381
	TOTAL	1221	132	1353

Fuente: Impresión de computadora del MPSSP, 19 de febrero de 1988.

9L) En equivalentes de dólares EE.UU.

El MPSSP expresó su acuerdo con la recomendación de incluir Td para todas las mujeres de edad reproductiva durante las tres campañas masivas. Estas actividades deberían aumentar al máximo los recursos para obtener el mayor resultado concentrándose en zonas ecológicas de mayor incidencia del tétanos: los trópicos, subtrópicos y, en grado menor, la región de los valles. Td es la vacuna preferida ya que proporciona inmunidad contra la difteria así como contra el tétanos y tiene el mismo costo, aproximadamente. Es esencial pedir Td o DT (preparación para adultos) como se le llama a veces y no DT (preparación pediátrica), ya que esta última no puede utilizarse sin peligro en los adultos.

La actual política del MPSSP limita la TT sólo a las mujeres en sus quinto y séptimo meses de embarazo. Esto resulta en la pérdida de muchas oportunidades. TT, así como Td, deberían administrarse al primer contacto a toda mujer elegible, independientemente del mes del embarazo, ya que estos preparados son seguros y eficaces.

El número de dosis requerido se calculó suponiendo que se llegaría dos veces, a 20% de las mujeres embarazadas con un desperdicio del 30% y que se requerirían 600.000 dosis adicionales en las campañas.

En vez de pedir TT y "DT" (como aparece ahora incorrectamente en el plan), los consultores recomendaron pedir sólo "Td" o "DT-adulto".

La vacuna contra la fiebre amarilla la suministrarán la OPS y PL-480. Las de la poliomielitis las suministrará Rotary. A la USAID y el UNICEF se le pedirá que proporcionen vacunas contra DPT, Td, BCG y el sarampión.

Para la mayoría de las vacunas, las cantidades requeridas en 1988 son similares a las cantidades despachadas en 1987, tal como se indica en el Cuadro 6. Sin embargo, la cantidad de vacunas contra el sarampión solicitada para 1988 es muy baja y debería reevaluarse a la luz de las existencias actuales y los suministros que ya están en trámite.

El UNICEF y la USAID proporcionarán agujas y jeringas desechables partiendo del supuesto de que se utilizará una aguja estéril y una jeringa estéril por inyección. Al contrario de lo que se afirma en el plan de acción, se suministrarán juegos de jeringas de

CUADRO 6

DOSIS DE VACUNAS RECIBIDAS Y DESPACHADAS EN 1987
EN COMPARACION CON LAS SOLICITADAS PARA 1988

VACUNAS	NUMERO DE DOSIS		
	Recibidas 1987	Despachadas 1988	Planeadas 1988
Polio x 20d	1,410,000	2,325,790	2,600,000
DPT x 20d	1,360,000	1,518,540	2,000,000
Saramp. x 10d	489,000	1,285,990	650,000
BCG x 20d	150,000	621,180	750,000
BCG x 10d	---	---	150,000
TT x 20d	...	...	200,000
Td x 20d	200,000	270,850	600,000
Fiebre am. x 50d	146,350	209,736	450,000

Fuente: MPSSP - Departamento de Epidemiología, Programa Ampliado de Inmunización.

--- No se recibieron o despacharon dosis.

... No se dispuso de datos sobre el número de dosis

22G x 1 1/4 pulgadas. En el momento de efectuar el pedido de las jeringas de BCG (tuberculina), es importante especificar que las jeringas estén calibradas en cc, ya que a veces las jeringas de tuberculina presentan una variedad de escalas confusas (16, 40 ó 80 unidades).

Durante la reunión, se reveló que aparentemente es común entre los miembros del personal de las instalaciones de salud en las que escasean los suministros reutilizar agujas desechables en sus jeringas de vidrio reutilizables. También es poco probable que en lugares a gran altitud, incluso el personal bien intencionado, se esté efectuando una esterilización adecuada, ya que se utiliza el método de "hervir en recipiente abierto" en vez de la esterilización al vapor. Sin embargo, el MPSSP prefiere esperar hasta que se disponga de una jeringa autodestructible, desechable y segura, en vez de cambiar la actual dependencia en las jeringas desechables a favor de jeringas de plástico reutilizables y esterilizadores al vapor. En cualquier caso, los manuales de capacitación entregados a los vacunadores no hablan en absoluto de la eliminación de estos materiales y deberían revisarse.

2. Cadena de frío

El PAI tiene proyectado ampliar su sistema de cadena de frío al nivel de distrito y, en algunos casos, a las áreas de salud, durante el año de 1988. Se empleará en 1988 siete veces más dinero que el comprometido en 1987. La USAID proporcionará una cantidad grande de equipo y repuestos para la cadena de frío (US$300.000, aunque esta cifra no se desglosa explícitamente en el plan) y también proporcionará un camión para la entrega del equipo. A los técnicos de la cadena de frío se les proporcionarán motocicletas y viáticos, según proceda, en las zonas urbanas y rurales para mantenimiento regular del equipo de la cadena de frío.

A pesar de la gran cantidad de dinero que se empleará para el rubro de costo de capital de la cadena de frío (US$354.000) en 1988, la cantidad proyectada en 1987 para desembolso por la USAID en 1988 fue de US$760.000. Hay varias razones por las que los consultores consideraron que era procedente esta reducción.

Aunque se debe felicitar al MPSSP por la gran cantidad de trabajo realizado en la preparación de un inventario del actual equipo de la cadena de frío, no se ha recopilado la información requerida para planificar debidamente una cadena de frío integral (fuentes de energía, disponibilidad de medios de transporte, estrategias para las entregas, recursos humanos, etc.) al nivel de distrito. El MPSSP nunca tuvo que planificar una cadena de frío regular amplia, que es mucho más exigente, especialmente en términos de gestión, que una campaña masiva breve utilizando suministros de vacunas recientes.

Se necesita asistencia técnica a corto plazo y ésta será proporcionada por un grupo de tres consultores de la OPS. Este grupo examinará también los sistemas regulares de petición de vacunas y elementos logísticos en distintos niveles. Pudieran determinar, además, las necesidades de la cadena de frío del Instituto de Seguridad Social.

La preocupación sobre quién se esperaría que asumiera los costos periódicos del gran número de refrigeradoras que se suministrarán llevó a los consultores a reducir el número, al menos en este primer año de asistencia de la USAID. Estos ahorros podrán utilizarse para reprogramación en años futuros. Es preferible que el MPSSP obtenga primero experiencia en la administración del gran número de refrigeradoras (300-400, aproximadamente) sin sobrecargar su capacidad de absorción.

Han de considerarse las repercusiones relativas al costo periódico de los grandes desembolsos de capital para evitar decisiones apresuradas y una mala programación. La misión debería considerar la financiación de una porción de los costos periódicos de la cadena de frío tomando como base su reducción paulatina, siempre y cuando el Gobierno de Bolivia se haga cargo de una porción creciente de los gastos. Este apoyo en sufragar los gastos periódicos tendría un efecto mayor sobre el desarrollo que nuevas inversiones adicionales y, en el contexto boliviano, satisface generalmente los criterios especificados en el documento "AID Policy Paper: Recurrent Costs" (PN-AAM-319, 1982).

3. Capacitación

La USAID desempeña ahora el papel principal en la capacitación (62,5% de todos los fondos), en

comparación con un papel nulo contemplado en 1987. Los fondos se utilizarán para preparar materiales de capacitación e impartir capacitación en el terreno para un número de hasta 480 empleados de operaciones.

Los consultores consideraron que, en un campo que cambia tan rápidamente como el de las inmunizaciones, es esencial mantener informado al personal en el terreno, por ejemplo, acerca de las contraindicaciones, los programas de inmunización, la selección, etc. Con esto se prestará apoyo al plan del PAI de hacer participar a las instalaciones de salud en la inmunización regular.

4. Comunicación social

No se previó que la USAID desempeñara un papel en esta esfera en 1987. Sin embargo, en 1988 se emplearon fondos de la USAID para la producción de materiales de educación en salud con miras a promover el PAI regular. Con esto se equilibrarán debidamente los desembolsos del UNICEF, que están dedicados predominantemente a actividades relacionadas con las campañas.

5. Desembolsos de operación

Estos costos caen totalmente dentro de la responsabilidad del Gobierno de Bolivia y constituyen un tercio de los desembolsos totales para 1988. Abarcan los pagos al personal central con dedicación exclusiva y al personal regional del PAI. Se supone que un total de 1.413 médicos y 935 enfermeras y auxiliares al nivel de campo dedicarán 10% y 30% de su tiempo, respectivamente, al PAI. Estas mismas proporciones de sus sueldos se incluyen en la contribución del Gobierno al PAI. Sera tema de un estudio muy útil la cantidad de tiempo que emplearán realmente en el PAI.

Al contrario de los planes anteriores formulados en 1987 para 1988, en los que se pidió a la USAID que proporcionase entre US$163.000 y US$930.000, la USAID no proporcionará fondos para sufragar los gastos de operación.

6. Supervisión

Existe una falta crítica de supervisión debido a deficiencias de transporte. La USAID abordará este problema proporcionando camionetas, jeeps y piezas de repuesto para fortalecer la supervisión del nivel

regional al de distrito y facilitando motocicletas y cascos, lanchas y piezas de repuesto, para permitir la supervisión del nivel de distrito al de campo.

El MPSSP tiene proyectado el uso de las motocicletas para supervisar el trabajo de campo en TB y malaria así como en relación con el PAI.

Los desembolsos para supervisión en 1988 están presupuestados en una cifra 10 veces superior a la de 1987. El MPSSP ha aumentado sus desembolsos 20 veces a través del mismo período. Los costos de operación de los vehículos serán responsabilidad del MPSSP y PL-480.

Será necesario establecer sistemas gerenciales de información para seguimiento de la utilización y ubicación de este equipo, incluyendo los horarios de mantenimiento y el inventario de piezas de repuesto.

7. Vigilancia epidemiológica

Aparentemente, la OPS tiene proyectado proporcionar 12 meses de sueldos para un epidemiólogo nacional y ocho meses de consultores internacionales en epidemiología.

No se consultó a los redactores de este informe acerca del epidemiólogo internacional para ocho meses ni se trató la cuestión en el grupo completo. Sin embargo, puesto que los autores habían mencionado con anterioridad el hecho de que se estacionaría un epidemiólogo del CDC en Bolivia como parte del CCH, y puesto que dicho epidemiólogo trabajará con dedicación parcial en el EPI, los autores suponen que la colocación de este epidemiólogo internacional bajo la OPS fue un error debido a presiones de tiempo de última hora. Por lo demás, para facilitar la coordinación institucional, debería informarse a la USAID de cuál será la responsabilidad de este epidemiólogo. Debería agregarse al plan bajo la USAID una tercera parte del costo de mantener al epidemiólogo del CDC, a fin de reflejar su participación parcial en el PAI.

Otra posible omisión o error de impresión es el relacionado con la colocación de siete computadoras para vigilancia regional bajo PL-480, quienes no estaban siquiera representados en la reunión cuando eso se discutió, en vez de bajo la USAID, que se había ofrecido a proporcionar esta ayuda inicialmente. Aunque realmente no importa quién proporcione las computadoras, si fue una decisión intencional hacer a la PL-480, en vez de la USAID, responsable de las

computadoras, entonces sería procedente dar alguna explicación.

El MPSSP tiene proyectado introducir dos sistemas de vigilancia. Se espera que todos los distritos notifiquen con rapidez (semanalmente) los casos y defunciones debidas a una lista breve de enfermedades. Los distritos informarán a las regiones por telegrama hasta que puedan proporcionarse aparatos de radio, solicitados de la USAID. Estos aparatos también se utilizarán para pedir suministros.

Con el segundo enfoque se aspira a fortalecer el actual sistema regular de declaración en todas las instalaciones. Sin embargo, durante estos últimos años, la declaración ha sido menos completa. Sin embargo, hay muchas instalaciones que han presentado declaraciones sistemáticas en el curso de los años.

Los consultores creen que, en vez de tratar de fortalecer todo el sistema regular, debería hacerse un esfuerzo por identificar aquellas instalaciones que declaran regularmente e incluirlas en un sistema de vigilancia centinela retrospectivo y prospectivo. Dicho sistema pudiera utilizarse para proporcionar datos de mayor calidad y más útiles sobre un número mayor de variables epidemiológicas pertinentes.

La USAID proporcionará transmisores de radio, máquinas de escribir, calculadoras, etc. para fortalecer la capacidad operativa del sistema de información en cada nivel.

Un importante enfoque nuevo, apoyado por la USAID, es la preparación y utilización de una tarjeta Td.

Tomando como base la vigilancia epidemiológica, desde el 1 de enero de 1988 se declararon cinco casos sospechosos de poliomielitis procedentes de la ciudad de Cochabamba. Puesto que se declaró que 80% de los nacimientos en la ciudad ocurren en instalaciones de salud, la OPV debería administrarse al nacimiento, asegurando así una circulación constante del virus de la vacuna en la comunidad en ausencia de inmunización regular permanente.

Deberían revisarse las tarjetas de vacunas de niños y los formularios de registro y estadísticos, e informarse a los trabajadores de salud, a fin de que pueda iniciarse en toda Bolivia la administración regular de OPV al nacimiento, de acuerdo con las

recomendaciones mundiales de la OMS. Esta dosis sería adicional a las tres dosis administradas junto con la vacuna DPT.

8. Investigación

De los fondos totales dedicados a investigación en 1988, la USAID proporcionará 81%. No se contempló ningún papel para la USAID en 1988, de acuerdo con el plan elaborado en 1987. Todas las partes emplearán 13 veces más fondos en 1988 que en 1987 para investigaciones.

El MPSSP ha estado solicitando a la USAID que realice encuestas de la mortalidad por tétanos neonatal y también estudios médico-antropológicos de las percepciones socioculturales del tétanos neonatal, prácticas de natalidad y aceptación de las inmunizaciones. Este aspecto se trata más detenidamente en el párrafo "E" a continuación.

9. Evaluación

La USAID participará en un análisis del PAI conjunto por el GOB/OMS/UNICEF/USAID, el tercero de esta índole celebrado en Bolivia, en el último trimestre de 1988. También participará en reuniones del ICC que deberían celebrarse trimestralmente.

Proceso de planificación

Todavía circulan distintas versiones del plan de acción, 1987-1991, que no corresponden a la cantidad comprometida por la USAID en el memorandum de entendimiento. En el pasado, esto ha producido retrasos en la firma del memorandum. No debería permitirse que las pequeñas discrepancias debidas a errores aritméticos pasados distraigan a los donantes o al Gobierno de Bolivia en esta oportunidad. La base para la USAID es el memorandum de entendimiento (US$3,3 millones) que corresponde aproximadamente a la cantidad presupuestada para inmunización en el nuevo proyecto CCH (US$3.324 millones).

El plan de acción ha demostrado que constituye una herramienta útil y flexible para coordinar la planificación de las actividades. A medida que se identifican nuevas áreas/actividades, será necesario revisar el plan. Este debería ser un proceso trimestral con plena participación de todos los donantes que comprometen fondos. También debería ser útil para los observadores del Instituto de Seguridad Social y del PVO/REC el asistir.

Para reuniones anuales futuras, cada donante debería venir a la reunión con un desglose de los desembolsos reales de fondos frente al presupuesto planificado. Esto ayudaría a identificar atascos pasados o inminentes y a orientar la reprogramación de los fondos subutilizados. Por ejemplo, puesto que el proyecto CCH no se firmará hasta julio, no es probable que los fondos presupuestados para la USAID en el plan de acción se utilicen todos en el medio año que queda hasta el fin de 1988. Es probable que se necesite reprogramar los ahorros en el plan de 1988.

La reunión del ICC no es el foro apropiado para ajustar los desembolsos reales. Esto debiera ser responsabilidad de cada donante aparte de la reunión.

Debería circularse entre todas las agencias donantes, con antelación, un programa y calendario provisional para las reuniones futuras del ICC.

Su Excelencia el Ministro de Salud, Dr. Carlos Pérez Guzmán, celebró una breve sesión informativa en la que se presentaron las conclusiones generales a la reunión del ICC.

B. Identificar campos de interés al grupo PP tomando como base la reunión ICC del PAI

Parece que el PAI seguirá siendo un programa nacional dirigido desde niveles centrales del MPSSP, a pesar de la proyectada descentralización del Gobierno de Bolivia. Cualquier aporte de CCH al PAI debería llevarse a la atención del ICC a fin de que los principales donantes y el Gobierno de Bolivia puedan proporcionar apoyo complementario. Ya se ha prometido la suma de US$1.353 millones de la obligación propuesta para el ejercicio fiscal 1988 correspondiente a CCH de US$2,8 millones y esta cifra ha quedado reflejada como compromiso de la USAID en el Plan de Acción Nacional del PAI. Estos fondos se necesitarán inmediatamente después de que se haya firmado el acuerdo para el proyecto CCH. La USAID necesitará asignar personal para tramitar las peticiones de productos por el MPSSP hasta que el asesor a largo plazo TACS de los CDC pueda ocuparse de esta función.

El documento PID pide un fortalecimiento de los niveles regionales del MPSSP. El MPSSP, en el plan de acción del PAI, está tratando por vez primera en 1988 de ir más allá de la estrategia de campañas masivas solamente. También están preocupados y han solicitado recursos para fortalecer el PAI regular principalmente a nivel de distrito. En particular se emplearán fondos para supervisión, cadena de frío y

vigilancia, a fin de mejorar las operaciones a nivel de distrito. El grado en el que estos aportes puedan traducirse a un fortalecimiento en la prestación de los servicios a nivel de "área de salud" es vital, especialmente en vista de que los donantes se muestran reacios a financiar los gastos operativos (combustible y viático, en particular).

El proyecto CCH debería diseñarse de forma tal en unas cuantas áreas operativas que se convierta en un modelo para el PAI a nivel nacional sobre cómo formular un paquete regular de servicios con disponibilidad continua. Entretanto, en otros lugares el MPSSP proyecta seguir organizando campañas masivas del PAI en tanto hace frente a la misma necesidad para fortalecer los servicios regulares. Será un área importante, que deberá considerar el PP, la forma en que traducir la voluntad política de las campañas a un funcionamiento regular menos espectacular del PAI.

El grupo PP debería estar consciente de que el MPSSP espera utilizar, a nivel nacional, el componente de inmunización de US$1.353 millones. Se necesitarán suministros y componentes de equipo del proyecto CCH para suministros relacionados con la inmunización y equipo para actividades más concentradas en determinadas zonas. El grupo PP debería resistirse a la tentación de proporcionar refrigeradoras al nivel más bajo del sistema de salud, ya que los costos periódicos (piezas de repuesto y combustible), que con el tiempo excederán a la inversión de capital, sobrecargarán al Gobierno de Bolivia. La USAID podría financiar una parte de los costos periódicos correspondientes a la cadena de frío sobre una base experimental y temporal. El equipo de la cadena de frío requerido por las PVO debería proceder de los fondos de CS de la OPG o de las PVO, de acuerdo con lo convenido por todas las partes.

Una preocupación de los consultores es la de que el diseño del proyecto CCH ignore necesidades curativas. El proyecto CCH debería esforzarse por mejorar los servicios curativos, aunque sólo sea porque los servicios preventivos para la comunidad serán aceptados con mayor probabilidad. El proyecto CCH consistirá en agua potable/saneamiento y otras estrategias de supervivencia infantil. Si bien con las intervenciones de agua potable/saneamiento existe una clara distinción entre los servicios preventivos y los curativos, realizados siempre por personas diferentes, la distinción es más difusa (y así debe ser) para otras estrategias de supervivencia infantil. El MPSSP proyecta fortalecer las operaciones del PAI desde abajo hacia arriba. De forma análoga, el proyecto CCH necesita asegurar una

serie de servicios localmente disponibles para la continuidad de la atención. Las PVO pudieran contribuir a compartir sus lecciones y modelos. Sin embargo, el PID necesita poner más confianza en el papel técnico que pueden desempeñar las PVO. No siempre son aceptadas por el personal de salud del Gobierno y sus conocimientos técnicos están a menudo muy necesitados de mejora.

El PID no menciona el papel que pudiera desempeñar la Seguridad Social. Durante la reunión del ICC, se convino en que la Seguridad Social debería incluirse en las reuniones de coordinación y que deberían evaluarse sus necesidades de capacitación en materia del PAI, supervivencia infantil y cadena de frío.

El ICC proyecta aumentar la cobertura con Td a las mujeres de 14 a 45 años de edad (no TT a las de 15-35 años tal como se indicó en el PID). El grupo PP debería considerar el uso de personal femenino en supervivencia infantil para reducir las barreras socioculturales a la aceptación de la Td.

El PID pide investigación sobre modelos del comportamiento de salud. El grupo PP debería estar consciente de que el MPSSP proyecta utilizar fondos de la USAID para realizar un estudio médico-antropológico sobre las percepciones culturales de diferentes grupos étnicos hacia el tétanos neonatal, las prácticas de natalidad y la aceptación de la inmunización. Los resultados deberían orientar cualquier estrategia de comunicación. Además, durante una asesoría reciente por REACH, se preparó una lista útil (Anexo V) de cuestiones de investigación.

Sin duda, el grupo PP primeramente planificará una evaluación epidemiológica comparativa a fin de medir el efecto de las intervenciones. Será importante incluir una encuesta en una zona de control sin intervenciones. Todos los planes de encuestas deberian compartirse con el ICC para elaborar una matriz de cuestiones de investigación y asignar las responsabilidades de forma correspondiente. El grupo PP debería estar consciente de que el UNICEF tiene algunos planes de encuestas de mortalidad que utilizan técnicas del historial de natalidad tanto directas como indirectas. Sin embargo, no es probable que las encuestas del UNICEF, en su forma actual, sean suficientemente detalladas para el proyecto CCH. Además, este informe contiene resultados de las encuestas de evaluación de la cobertura de inmunización realizadas recientemente en 13 distritos rurales dentro de 11 unidades sanitarias. Es importante que, en cualquier encuesta, se trate de establecer la calidad del servicio y se incluyan cuestiones sobre el proceso y permanencia. Una

tasa de mortalidad infantil reducida debería ser una consecuencia de un sistema sostenible mejorado.

No se trató de las infecciones respiratorias agudas en el ICC. Debería analizarse la experiencia de reducción de la mortalidad en Nepal en el diagnóstico y tratamiento de las infecciones respiratorias agudas basados en la comunidad, en circunstancias similares a las de Bolivia. Toda intervención o estudio en materia de infecciones respiratorias agudas debería comenzar a un nivel reducido y, quizás, llevarse a cabo a través de una PVO que pudiera hacer frente a la naturaleza indagatoria de frecuentes visitas a la comunidad para indagar acerca de las infecciones respiratorias agudas y pudiera mantener datos minuciosos sobre costos contra los que evaluar la viabilidad de la intervención.

Al contrario de lo que se indica en el PID, no es probable que el grupo PP tenga tiempo o datos para realizar análisis de la eficacia en función del costo de determinadas intervenciones.

El grupo PP debería considerar los compromisos del UNICEF y la USAID en el plan de acción del PAI en el campo de la comunicación social, especialmente en vista de que el proyecto CCH proporcionará asistencia técnica a largo plazo en esta esfera. Los compromisos de la USAID al plan de acción del PAI en comunicación social corresponden al rubro de inmunizaciones del acuerdo para el proyecto CCH.

Los compromisos del tiempo del asesor técnico a largo plazo del CCH en comunicación social para el PAI, o para el PAI en general, deberían aparecer como una contribución de la USAID al plan de acción del PAI, puesto que no aparece ya allí.

El PP necesitará una exención de fuente y origen para el equipo de la cadena de frío, motocicletas, lanchas y transmisores de radio. Recientemente se ha solicitado dicha exención con justificación en virtud del acuerdo OPG. Cada vez que sea posible, los pedidos deberían efectuarse a través del UNICEF localmente, sobre una base de costos reembolsables, como alternativa a la vía de suministros y equipo de la AID con frecuencia lenta y engorrosa, que a menudo crea malos sentimientos ya que el material que se necesita urgentemente no llega a tiempo.

La USAID habrá de tener gran cuidado y prestar gran atención para asegurar que los pedidos de productos básicos son correctos, especialmente en lo que respecta a las vacunas, la cadena de frío y las jeringas. Las "peticiones

anticipadas" de vacunas deberían efectuarse tomando en cuenta el remanente actual en las existencias y no deberían hacerse "a ciegas" tomando como base una petición anual por etapas que puede no estar actualizada. Las vacunas deberían adquirirse a través del fondo rotativo de la OPS. El fondo requiere el pago en US$ a la cuenta de la OPS. La OPS carga una comisión por concepto de gastos generales del 3%, que es un dinero bien empleado, ya que los precios son los más bajos en el mundo.

C. Revisar los datos de la encuesta de evaluación de la cobertura

Los sistemas regulares de declaración en Bolivia no han sido especialmente sensibles en el pasado para evaluar la cobertura. El número de vacunas realizadas durante las campañas masivas excede en mucho a las efectuadas por el sistema regular, pero los registros estadísticos durante las campañas ignoran el estado anterior de inmunización de los niños. En otras palabras, los mismos niños reciben dosis repetidas. Además, en las zonas rurales se observa subdeclaración.

Hasta hace poco, las encuestas de evaluación de la cobertura nunca habían sido realizadas por el MPSSP. El UNICEF realizó encuestas en diciembre de 1986, y en abril y julio de 1987. Estas encuestas no siguieron la metodología estándar de la OMS y fueron demasiado complejas en su toma de muestras (contando todos los hogares y realizando un censo a través de un período de tres semanas y encuestando a 262 agrupaciones en cuatro áreas de La Paz). Se realizó una encuesta de los niños de 0 a 2 años de edad, en vez de los niños de 12 a 23 meses, para cuando puede esperarse razonablemente que los niños hayan completado la serie completa. No se obtuvo información sobre cobertura TT. La presentación de los resultados fue inflexible y técnicamente incorrecta. (Se declaró en La Paz que la cobertura de los bebés con DPT --con dosis no especificadas-- fue de 49% en la encuesta de abril debido a que 49% de los niños habían recibido una sola dosis durante la campaña, en vez del 15% tomando como base 33 niños a los que se estaba dando protección completa con DPT3 del total de 220 niños incluidos en la muestra.)

Pronosticablemente, la cobertura de inmunización en los grupos de más edad fue superior a la de los infantes (para el sarampión en La Paz, 60% de los niños de 1 año frente a 37% de los niños de 9 a 11 meses).

En noviembre de 1987 el MPSSP realizó por primera vez encuestas, con fondos proporcionados de la PL-480, Título III, y del propio MPSSP. Esta vez, las encuestas siguieron lineamientos generalmente aceptados de la OMS. Consultores

visitantes de la USAID (REACH) y la OPS proporcionaron alguna asistencia técnica y el consultor de la OPS participó en la capacitación. El UNICEF proporcionó personal técnico para el análisis de los datos.

Se realizaron encuestas separadas en las capitales urbanas y en las zonas rurales de las 11 unidades sanitarias. Se empleó la metodología de 30 agrupaciones de la OMS en cada encuesta que proporciona una precisión de más o menos 10% con un nivel de confianza del 95%. Se realizó una encuesta de los niños de 12 a 23 meses junto con sus madres. Se determinaron las razones para no recibir vacuna o sólo vacuna parcial.

Se realizó un total de 25 encuestas en los 25 distritos de las capitales urbanas de 11 unidades sanitarias. En las 10 encuestas realizadas en La Paz, diplomadas de la Escuela de Enfermería recibieron capacitación durante 10 días en los programas PAI, teoría de encuestas y práctica sobre el terreno. Las encuestas se concluyeron a través de un período de dos semanas. Se informa que las comprobaciones fortuitas han encontrado poca variación, salvo en un distrito, en la precisión de los datos registrados. También se empleó en las 16 encuestas efectuadas en los 16 distritos rurales algunos de los trabajadores urbanos, complementados por los trabajadores de campo sobre la malaria en muchos lugares. Se utilizó una elevada razón de supervisores a encuestadores.

El universo de la muestra consistió en todo el país, salvo las zonas urbanas más pequeñas que no son capitales de las unidades sanitarias y los 8-10 distritos (de un total de 100 distritos en Bolivia) que tienen una población inferior a 15.000 habitantes. Luego, se seleccionaron todos los distritos de las capitales urbanas y se escogieron al azar los distritos rurales. Después de exclusiones iniciales, cada localidad fue elegible para ser seleccionada como agrupación puesto que se utilizó una muestra proporcional de la población.

Las 11 ciudades (25 encuestas) comprenden 77% de la población urbana de Bolivia y 34% de la población total. Aunque también se dispone de resultados de la encuesta para cada uno de los distritos por separado, éstos se declaran en el Cuadro 7 para cada capital urbana y para Bolivia en general. Cuando se realizó más de una encuesta en una capital urbana, los resultados se ponderaron de acuerdo con la población proporcional. También se ponderaron análogamente los valores para las capitales urbanas de Bolivia en general. La prueba de vacunación se aceptó de la tarjeta o del historial verbal.

CUADRO 7

COBERTURA DE INMUNIZACION DE NIÑOS DE 12 A 23 MESES DE EDAD EN CAPITALES URBANAS DE UNIDADES SANITARIAS BOLIVIA, 1987

Area	BCG	Polio 3	DPT 3	Sarampión	TT 2*
Bolivia (ponderados)	76,3	61,6	60,2	65,8	3,2
Unidades sanitarias					
- La Paz	71,0	61,3	60,3	63,6	4,9
- Cobba	81,0	64,5	60,1	70,9	2,7
- Santa Cruz	88,1	65,2	64,1	65,5	1,1
- Trinidad	55,7	54,3	51,6	78,3	2,7
- Cobija	56,3	69,6	68,8	83,0	36,6
- Sucre	65,0	61,2	60,7	63,6	0,0
- Potosí	74,3	41,6	41,6	50,5	0,9
- Tupiza	64,2	65,1	65,6	76,9	0,0
- Tarija	81,0	78,5	78,5	84,9	3,9
- Riberalta	80,9	63,3	61,9	80,5	25,1
- Oruro	77,8	57,1	55,7	67,9	0,0

Madre del niño.

Fuente: MPSSP, Departamento de Epidemiología.

La cobertura ponderada de las capitales urbanas para la polio 3 y DPT3 es, respectivamente, de 62% y 60%. La cobertura más baja para ambas vacunas fue de 42% en Potosí y la más elevada de 79% en Tarija. La cobertura del sarampión fluctuó entre 51% en Potosí y 85% en Tarija, con una cobertura nacional de 66%. La cobertura de BCG en las zonas urbanas del país (medida por la presencia de una cicatriz) fue de 76%, y los valores a nivel de distrito oscilaron entre 56% en Cobija y 88% en Santa Cruz. La cobertura de las madres con TT2 fue inferior al 5% en todas salvo dos encuestas, con una tasa urbana nacional del 3%.

La cobertura para 13 de las 16 encuestas realizadas en los distritos rurales de las 11 unidades sanitarias se proporciona en el Cuadro 8. Actualmente están en vías de realización nuevas encuestas en tres distritos. La cobertura para DPT3 y polio 3 osciló, respectivamente, entre 12-44 y 12-43%. La cobertura del sarampión osciló entre 37% y 66% y la de BCG entre 11% y 76%. La cobertura de TT2 osciló entre 0% y 4%.

Las cifras de cobertura de las zonas urbanas son generalmente más elevadas de lo previsto. Se presentó la hipótesis de que las vacunas administradas por la Seguridad Social, las PVO y los hospitales (especialmente las BCG) quizás no hayan sido declaradas regularmente al MPSSP. Los datos regulares quizás hayan estado proporcionando valores más bajos, si se ha estimado en exceso el número supuesto de personas elegibles en las zonas urbanas, tomando como base altos índices de crecimiento urbano y urbanización pronosticados hace más de 10 años.

Los analistas pueden identificar ahora dónde la cobertura es baja o alta, tratar de determinar las razones y efectuar los cambios programáticos necesarios. También puede determinarse un coeficiente de subdeclaración o declaración excesiva de los datos regulares de declaración para las edades de 12 a 23 meses para cada distrito cuando se los compara con los resultados de la encuesta.

Además, no pueden realizarse análisis más complejos de las tarjetas con fechas de nacimiento e inmunización para determinar las oportunidades de inmunización que se han perdido, las iniciaciones de la inmunización retrasadas y los intervalos prolongados. Esto se debe a que las tarjetas sólo han sido introducidas recientemente y no son utilizadas en absoluto en las campañas. Incluso cuando existe una tarjeta, puede contener sólo un historial parcial de las vacunas recibidas.

CUADRO 8

COBERTURA DE INMUNIZACION DE NIÑOS DE 12 a 23 MESES DE EDAD EN DISTRITOS RURALES SELECCIONADOS, BOLIVIA, 1987

Un. Sanitaria	Distrito	No. niños	Porcentaje inmunizado con:				
			BCG	Polio 3	DPT 3	Saramp.	TT2*
La Paz	Ayo Ayo	230	24.3	12.6	12.2	36.5	0.0
	Tiahuanacu	208	56.3	35.6	34.6	49.5	0.0
Cobba	Quillacollo	197	44.7	33.5	27.9	45.2	0.0
	Sacaba	202	55.9	41.1	30.2	47.5	0.5
	Chapare	205	72.7	21.5	17.1	38.5	1.0
Santa Cruz	Jorochito	212	54.7	33.0	33.5	50.9	0.9
	Samaypata	208	76.0	43.3	41.8	59.1	0.0
	Charagua	210	61.4	36.7	35.7	58.1	3.8
Chuquisaca	Azurduy	200	11.5	38.0	38.0	40.0	1.1
Ororu	Challapata	199	30.7	20.6	19.6	45.7	0.0
Potosi	Betanzos	207	17.4	22.7	21.7	47.0	0.5
Tarija	Entrerios	209	48.3	39.2	38.3	66.0	0.0
Tupiza	Cotagaita	210	76.2	43.3	44.3	62.9	0.0

* madre del niño

Fuente: MPSSP, Departamento de Epidemiología

Sin embargo, un análisis que se requiere consiste en determinar el porcentaje de niños (en cualquier edad de 0 a 23 meses) que fueron totalmente inmunizados con todos los antígenos. También debería prepararse un cuadro resumido para cada encuesta de distrito, ya que el formato actual para presentación de los datos es confuso.

Un problema metodológico de las encuestas se refiere a la cobertura TT. Se preguntó a las madres de los niños índice de 12 a 23 meses cuántas dosis TT habían recibido durante el embarazo índice. Esto ignora el hecho de que las madres no necesitan dos dosis (ni siquiera una dosis) con cada embarazo. Por tanto, puesto que no se contaron las vacunas TT recibidas antes del embarazo índice, la cobertura TT quizás sea más elevada que la declarada en las encuestas. Sin embargo, sigue siendo poco probable que sea superior al 5% en general.

El tiempo no permitió a los consultores analizar los datos, que no están en forma final, relativos a las razones para vacuna incompleta o no administrada. Sin embargo, un análisis superficial puso de manifiesto el hecho de que a la falta de información y a los obstáculos correspondió aproximadamente 50% de las respuestas. Las razones más comunes aducidas bajo la categoría de "falta de información" fueron las de que la madre no creía que la vacuna fuera importante. La razón individual más común para la no inmunización fue la de que el niño estaba enfermo y no se le trajo a la clínica para la vacuna. Sin embargo, de acuerdo con los datos, a un número importante de niños que se les trajo para vacunación se les negó la inmunización.

Hay que felicitar al MPSSP por un logro importante en la realización de estas encuestas y ahora debería analizar cuidadosamente los datos para determinar las repercusiones programáticas y normativas.

D. Analizar el inventario de la cadena de frío del MPSSP

El MPSSP ha realizado un inventario de su equipo de la cadena de frío. De acuerdo con la información actual, se dispone de casi 600 refrigeradoras. Aparentemente, el MPSSP proporciona combustible sólo para las campañas. El estado de las refrigeradoras en otras épocas del año no es claro. Sin embargo, no se ha recopilado a nivel de distrito toda la información esencial para planificar una cadena de frío integral (fuentes de energía, disponibilidad de transporte, estrategias de entrega, recursos humanos, poblaciones receptoras, etc.).

No hubo tiempo suficiente para realizar un estudio apropiado del inventario de la cadena de frío. Puesto que el MPSSP nunca tuvo que planificar una cadena de frío amplia regular que es mucho más exigente, especialmente en cuanto a administración, salvo una breve campaña masiva utilizando suministros de vacunas recientes, los consultores creen que se necesita asistencia técnica a corto plazo. La OPS proporcionará un grupo de tres técnicos por espacio de dos semanas. También examinarán los sistemas regulares de petición de vacunas y elementos logísticos en cada nivel.

En el Anexo III se proporciona, para un proyecto SCF (USA), un ejemplo preparado por uno de los consultores de los tipos de consideraciones que han de tomarse en cuenta al planificar una cadena de frío.

Hay acuerdo general de que las PVO serán responsables de proporcionar su propio equipo de la cadena de frío y de que no se utilizarán los fondos CCH disponibles para el plan de acción del PAI.

E. Analizar el estado de la encuesta de tétanos neonatal propuesta por el MPSSP

El tétanos neonatal es una causa importante de mortalidad en Bolivia. Un estudio reciente (Pedersen, D., Betts, C., Mariscal, J. y Torres Goitia C., Javier, Child Survival in Bolivia: Current Status and Priorities for Action. USAID (REACH), La Paz, 12 de noviembre de 1987) de los datos de mortalidad en registros civiles de áreas urbanas de 1982-83 constató que el tétanos neonatal contribuyó 49% de toda la mortalidad "perinatal" en las zonas de las llanuras. Los valores correspondientes a los valles y el altiplano fueron, respectivamente, 9% y 0%. A nivel nacional, la cifra fue de 10%. Estas cifras quizás se hayan subestimado, puesto que estuvieron relacionadas con una población urbana con mejor acceso a las instalaciones de salud donde, supuestamente, los factores de riesgo para el tétanos neonatal son más bajos.

El MPSSP y la USAID han indicado su interés en la realización de dos encuestas retrospectivas de mortalidad por tétanos neonatal: una en las llanuras (incidencia elevada supuesta) y otra en el altiplano (incidencia baja supuesta). Todas las partes esperan la evaluación de los datos disponibles que realizará pronto un consultor de la OPS. La evaluación del efecto del tétanos neonatal en las Américas fue identificada recientemente en abril de 1987 como una prioridad de investigación por la Cuarta Reunión del Grupo Consultivo Técnico sobre Erradicación de la Poliomielitis en las Américas.

Además de las dos encuestas que anteceden, el plan de acción del PAI incluye ahora fondos de la USAID para realizar estudios médicos-antropológicos utilizando entrevistas de grupos focales y otros métodos apropiados entre diferentes grupos étnicos para determinar las percepciones socioculturales del tétanos neonatal, las prácticas de natalidad y la aceptación de la inmunización. Dicha información es esencial como preludio para diseñar un buen sistema de mercadeo social y provisión de servicios.

Las encuestas arriba indicadas serían realizadas durante los próximos ocho meses, antes de que empeore el clima.

Los niveles ejecutivos y el personal operativo de salud desconocen con frecuencia la magnitud del problema del tétanos neonatal. Estas encuestas emplearían personal regional y de distrito y concentrarían dramáticamente el interés y atención de todo el Ministerio en los resultados. Después de la encuesta, se celebrarían sesiones de planificación estratégica para el control del tétanos neonatal a distintos niveles con miras a aumentar la cobertura TT a partir de su actual nivel de menos de 5%.

Los resultados de la mortalidad proporcionarían una base comparativa útil ahora que se ha adoptado la decisión normativa de incluir la Td en las campañas masivas.

Las encuestas de mortalidad utilizarían el formato estándar de repetición de casa en casa de 12 meses de la OMS. Unos 2.100 nacimientos, 70 en cada una de las 30 agrupaciones, serían enumerados preferiblemente por 30 encuestadores. Toda muerte neonatal sería investigada adicionalmente por un médico.

El tiempo requerido para completar una encuesta dependería del número de encuestadores, la densidad de la población, la duración del período de repetición, los medios de transporte, etc. Se espera que se necesitarían dos semanas sólo para la ejecución de campo de cada encuesta de mortalidad.

F. Elaborar un borrador de SOW para el asesor técnico de los CDC para el proyecto de supervivencia infantil (TACS)

Esta actividad requirió un análisis del SOW genérico para asesores técnicos similares en Africa y el Ecuador.

Los consultores también entrevistaron al Director Nacional de Epidemiología del MPSSP, quien indicó las

necesidades principales en el campo de la asistencia técnica desde el punto de vista del MPSSP y el Departamento de Epidemiología. Los atributos que se requieren son capacidad administrativa, conocimientos técnicos en programas de vigilancia y control para la supervivencia infantil y experiencia con los sistemas de prestación de servicios de salud en la América Latina, así como dominio del español. Estas necesidades están incorporadas en el borrador de SOW presentado en el Anexo VI. Los consultores también consideran que la proporción de tiempo dedicado a las actividades de inmunización debería reflejarse en términos monetarios en el plan de acción del PAI.

G. Identificar con PVO/REC la necesidad de asistencia técnica a corto plazo en inmunización

Recientemente se ha otorgado a la SCF (USA) una subvención para un programa operativo (OPG) de tres años, de la USAID, para mejorar la coordinación entre las PVO. La subvención para la red de PVO de supervivencia infantil incluye US$217.500 de asistencia técnica internacional de los fondos de la USAID. Las PVO han de proporcionar US$72.500 de sus propios fondos de contrapartida para asistencia técnica internacional. Se recurriría a proyectos centralmente financiados tales como REACH para proporcionar asistencia técnica a corto plazo en inmunizaciones.

La subvención especifica que se proporcionará asistencia técnica en diseño de proyectos y encuestas, capacitación, educación en salud, comunicación, sistemas de información gerencial, y aspectos técnicos de la atención de salud relacionados con la mortalidad maternoinfantil.

Los consultores se reunieron con miembros de las PVO/REC y se les informó que, en los próximos dos meses, se formularían planes para la asistencia técnica a corto plazo en todas las áreas, incluida la inmunización.

El UNICEF, la OPS y la USAID expresaron todos interés en financiar conjuntamente uno o más grupos de estudio sobre temas pertinentes para el PAI. Si se organizan bien, estos grupos de estudio podrían ser reproducidos por TA (asistencia técnica) local a la comunidad más amplia de PVO nacionales e internacionales (no estadounidenses) a través de las redes institucionales que se establecerán al amparo de esta subvención.

El subcomité de inmunizaciones que se constituyó para identificar las necesidades de inmunización pudiera considerar los siguientes temas posibles para los grupos de estudio o para asistencia técnica directa a las PVO:

- diseño de programas de estudio en colaboración con el MPSSP para la capacitación de trabajadores de salud en la realización de programas de vacunación (el MPSSP y la USAID colaborarán en la elaboración de los materiales de capacitación, de acuerdo con el plan de acción del PAI)

- microplanificación y administración de la cadena de frío para desarrollar sistemas continuos

- realización de una encuesta de cobertura (línea de base y post-intervención)

- planificación del programa y prestación de una serie de servicios (lecciones importantes aquí para el MPSSP)

- participación de la comunidad (el MPSSP tiene mucho que aprender de las PVO)

- diseñar y compartir materiales de educación en salud

- compartir mutuamente información con el MPSSP (y Seguridad Social) sobre política, estrategias de entrega, lecciones aprendidas, etc.

- tecnologías de inoculación y esterilización

- métodos de mantenimiento de registros y seguimiento ulterior.

Los prepresentantes de las PVO/REC esperan utilizar su subvención para el programa operativo (OPG) o presentar fondos de supervivencia infantil para financiar sus propias necesidades de la cadena de frío.

VII. RECOMENDACIONES

Al MPSSP:

1. En la víspera de la descentralización, el Gobierno de Bolivia debería mantener una dirección central fuerte en el PAI, que permanece vital en las áreas de programación, evaluación, formulación de la política, cadena de frío, capacitación, etc.

2. Analizar los resultados de la reciente encuesta de cobertura para identificar en qué distritos concentrar la atención y

efectuar cambios normativos o programáticos. Preparar un cuadro resumido, simple, de los resultados para cada encuesta de distrito. Determinar el porcentaje de niños en cada encuesta totalmente inmunizados con antígenos.

3. Identificar las instalaciones de salud que ya presentan declaraciones regulares e incluirlas en el sistema de vigilancia centinela retrospectivo y prospectivo, en vez de tratar de fortalecer todo el sistema regular a la vez.

4. Cambiar la actual política nacional que limita la TT a las mujeres en su quinto y séptimo meses de embarazo. La Td debería administrarse en el primer contacto con cualquier mujer elegible de 15 a 45 años de edad, independientemente del mes de embarazo, ya que esta vacuna es segura y eficaz.

5. Ofrecer Td (o "DT para uso de adultos") a todas las mujeres de edad reproductiva en las zonas ecológicas de alto riesgo (trópicos, subtrópicos y, quizás, los valles) durante las campañas masivas existentes dirigidas a los niños.

6. Elaborar y utilizar una tarjeta Td para las mujeres.

7. Incluir sistemáticamente la OPV al nacimiento en los hospitales como parte de las políticas nacionales de inmunización, asegurando así una circulación constante del virus de la vacuna en la comunidad en ausencia de inmunización regular permanente. Será necesario introducir las consiguientes revisiones en las tarjetas de inmunización y los formularios de declaración.

8. Evaluar las necesidades de capacitación y cadena de frío del PAI en el Instituto de Seguridad Social.

9. Revisar los manuales de capacitación de vacunadores, que actualmente no contemplan la eliminación segura de las jeringas y agujas desechables.

10. A la luz de las existencias actuales y los suministros ya en trámite, reevaluar la cantidad de vacunas contra sarampión solicitadas para 1988 ya que es muy baja en relación con las cantidades despachadas en 1987.

11. Especificar, en el momento de efectuar el pedido, que las jeringas desechables de BCG (tuberculina) se calibren en centímetros, y que las jeringas intramusculares sean de 22 G por 1 1/4 pulgadas (no 1/4 de pulgada como se indica incorrectamente en el plan de acción).

A la USAID:

1. Considerar las repercusiones de costos periódicos de cualquier desembolso de capital importante para la cadena de frío a fin de evitar decisiones apresuradas y una programación deficiente. Considerar la financiación de una porción de los costos periódicos sobre una base programada cancelable por etapas.

2. Elaborar un sistema de información gerencial para seguimiento del uso y ubicación del equipo proporcionado por la USAID, para supervisar la cobertura, documentar las tendencias en las enfermedades y controlar el personal y necesidades de capacitación.

3. Añadir al plan bajo la USAID una tercera parte del costo de prestar apoyo al epidemiólogo del CDC para reflejar su participación parcial en el PAI.

4. Obtener una aclaración del ICC en cuanto a la colocación de ocho meses-persona de asistencia técnica epidemiológica bajo la OPS y siete computadoras para vigilancia regional bajo PL-480. (La USAID se ha puesto ya en contacto con el MPSSP en relación con estos aspectos.)

5. Explorar la factibilidad de un pequeño estudio/intervención en relación con las infecciones respiratorias agudas en el altiplano, ejecutado posiblemente por una PVO que administraría la naturaleza indagadora de las visitas comunitarias frecuentes y ayudaría a mantener datos cuidadosos sobre costos.

Al ICC:

1. Obtener asistencia técnica a corto plazo para planificar la cadena de frío y examinar los sistemas regulares de pedidos de vacunas y aspectos logísticos a los distintos niveles, incluyendo en el Instituto de Seguridad Social. (La OPS está poniendo en práctica actualmente esta recomendación.)

2. Invitar a observadores del Instituto de Seguridad Social y PVO/REC a asistir a futuras reuniones del ICC.

3. Solicitar a los donantes que vengan a las futuras reuniones anuales del ICC con un desglose en el que se analice el desembolso real frente al desembolso planificado de fondos, a fin de identificar los atascos y orientar la reprogramación. Circular un programa y calendario provisional con antelación a las futuras reuniones del ICC.

VIII. MEDIDAS DE SEGUIMIENTO ULTERIOR REQUERIDAS

1. El CCH debería diseñarse de forma que en unas cuantas áreas de operaciones sea un modelo para el PAI nacional sobre cómo formular una serie regular de servicios que esté continuamente disponible.

2. El equipo PP debería considerar el uso de personal femenino en supervivencia infantil para reducir las barreras socioculturales a la aceptación de Td.

3. El PP debería incluir una exención de fuente y origen para el equipo de la cadena de frío, motocicletas, lanchas y transmisores de radio. En general, los pedidos deberían efectuarse a través del UNICEF localmente sobre la base de costos reembolsables. Las vacunas deberían adquirirse a través del fondo rotativo de la OPS.

4. Durante la reunión del ICC, se han comprometido US$1.353 millones de la asignación propuesta para el ejercicio fiscal de 1988 de US$2,8 millones para CCH como apoyo de la USAID al plan nacional de acción del PAI. La USAID necesitará entregar estos fondos inmediatamente después de la firma del CCH.

5. La USAID necesita asignar personal para procesar y seguir las peticiones por el MPSSP de productos básicos, hasta tanto que esté disponible para responsabilizarse de esta función el asesor a largo plazo en supervivenvia infantil del CDC. Las "peticiones avanzadas" de vacunas deberían efectuarse teniendo en cuenta el remanente en las existencias y no deberían efectuarse a "ciegas" tomando como base una petición anual por etapas que pronto pierde actualidad.

6. La USAID necesita identificar las necesidades de asistencia técnica en inmunización de PVO/REC. Puede resultar útil la lista sugerida en este informe. Una vez que se identifiquen las necesidades, la USAID puede explorar con la OPS y el UNICEF la financiación conjunta de uno o más grupos de estudio para las PVO.

7. La USAID necesita compartir el PID final, así como este informe, con el MPSSP y, también, con miembros del ICC. Análogamente, la USAID, en calidad de miembro del ICC, debería solicitar localmente una copia del informe de los consultores de la OPS sobre la cadena de frío y el tétanos neonatal.

Anexo I

Resumen de las actividades de REACH en Bolivia durante los últimos 12 meses

BOLIVIA

Población estimada: 6,4 millones

Tasa de mortalidad infantil: 117/1000

Tasa de natalidad: 43/1000

Producto Interno Bruto por persona: US$540

Muertes de menores de cinco años de edad: 184/1000

ACTIVIDADES DE REACH

Febrero de 1987: Los consultores analizaron los aspectos financieros y técnicos del plan nacional de acción del PAI, de partes múltiples, para 1987-1991, y participaron en la reunión del Comité de Coordinación de las Inmunizaciones.

Septiembre de 1987: Un miembro del personal de REACH sirvió como recurso para la vigilancia y evaluación del PAI en el grupo de estudio nacional de Bolivia para supervivencia infantil de las PVO auspiciado por la USAID/La Paz y proporcionó asistencia técnica a PVO individuales.

Septiembre de 1987: Un miembro del personal de REACH realizó la labor preparatoria para un análisis de la situación epidemiológica como parte de la formulación por la misión de una estrategia nacional para supervivencia infantil. También exploró con funcionarios del Ministerio de Salud la posible realización de una encuesta sobre la mortalidad por tétanos neonatal y encuestas de evaluación de la cobertura y catalizó la acción por todos los donantes hacia la firma de un memorandum de entendimiento en apoyo del plan de acción del PAI del Gobierno para 1987-1991.

Octubre de 1987: REACH proporcionó dos consultores internacionales y otros dos nacionales para emprender una evaluación epidemiológica tendente a identificar y establecer las prioridades de los factores de riesgo para la supervivencia infantil y analizar la capacidad institucional y comunitaria para mantener las intervenciones de supervivencia infantil concentradas propuestas. Su informe titulado "CS in Bolivia - Current Status and Priorities for Action" (La Supervivencia Infantil en Bolivia: Estado

actual y prioridades para acción) sirve de guía para la planificación de un importante proyecto nuevo de salud comunitaria e infantil (CCH).

Noviembre de 1987: REACH proporcionó un especialista en educación para la salud como miembro del equipo para ayudar a la preparación del PID para un nuevo proyecto de CCH que incluirá intervenciones de supervivencia infantil tradicionales y un componente de agua potable y saneamiento.

Anexo II

Lugares visitados en La Paz

MPSSP (Unidad de Epidemiología)
Organización Panamericana de la Salud
Rotary Club
USAID
USIS

Personas entrevistadas

Nombre	Título	Afiliación/ Estación de Servicio
Sr. Paul Hartenberger	Subjefe, División de Salud y Recursos Humanos	USAID/La Paz
Dr. Juan Manuel Sotelo	Representante	OPS/La Paz
Dr. Jean-Marc Olive	Funcionario médico	OPS/Washington
Dr. Temístocles Sánchez	Funcionario médico	OPS/La Paz
Sr. James Mayrides	Representante	UNICEF/La Paz
Dr. Oscar Castillo	Funcionario de salud	UNICEF/La Paz
Dr. Jorge Mariscal Padilla	Director Nacional de Epidemiología	MPSSP/La Paz
Lic. Enrique Lavadenz	Jefe, PAI	MPSSP/La Paz
Dr. Percy Halkyer	Consultor Nacional EPI/Poliomielitis	OPS/La Paz
Lic. Nazario Tirado	Asesor en comunicación social	UNICEF/La Paz
Ing. Mario Gutiérrez	Consultor (estadística y demografía)	UNICEF/La Paz
Sr. Carlos E. Brockman Hinojosa	Director Ejecutivo	PL-480, Título 3, Secretaría/La Paz
Sr. Walter Aramayo	Coordinador de Polio Plus	Rotary Internat./ La Paz
Dr. Germán Villarroel	Funcionario médico	SCF (USA)/Beni

Sr. Nathan Robison Carttar	Coordinador del proyecto nacional (Jefe, Comité Coordinador Ejecutivo Rotativo, PVO)	Corporación de Salud Rural de Los Andes/La Paz
Sr. Wallace Chastain	Director Nacional	Project Concern International/ La Paz
Sra. Beverly Tucker	Asociada de Supervivencia Infantil	Johns Hopkins/ La Paz

Anexo III

Necesidades de la cadena de frío para el proyecto de la SCF (USA) en Beni

Tal como explicó el Dr. Germán Villarroel [SCF (USA) Funcionario médico], el proyecto servirá a una población consistente en 2.000 familias que viven en 50 núcleos en un área que con el tiempo se extenderá por 116 km desde Yucumo hasta Rurrenabaque. La mayor parte de este área ha sido poblada recientemente por agricultores procedentes del altiplano. Los núcleos se extienden actualmente a unos 80 km de Yucumo hacia Rurrenabaque.

SCF tiene proyectado reclutar a vacunadores localmente. Serán capacitados para administrar las vacunas DPT, OPV y la vacuna contra el sarampión a todos los niños menores de cinco años en el primer año del proyecto. En años posteriores, se concentrarán en los bebés y ampliarán los servicios para incluir la TT a las mujeres de edad reproductiva y la BCG.

Una serie de servicios entre los que figuran los de inmunización, vigilancia del crecimiento, control de las enfermedades diarreicas, etc., serán ofrecidos simultáneamente por 20 grupos en 20 puntos de servicio a lo largo de la carretera principal. Cada "campamento" durará al menos cinco días. Habrá tres de estos contactos, cada uno de los cuales durará cinco días, por año.

SCF establecerá una subestación en el Centro para la prestación de los servicios, y para la administración y almacenamiento de las vacunas. Las vacunas para todos los programas de cinco días se recogerán de uno de dos hospitales del Gobierno de Bolivia el día antes al comienzo del programa de cinco días.

Durante el programa de cinco días, un vehículo del proyecto que operará desde el Centro entregará a cada uno de los 20 emplazamientos un transporte de vacunas con hielo y vacunas. Este tendrá una vida en frío de 40 horas a temperaturas ambiente de hasta 32°C (tomando en cuenta 16 aperturas de dos minutos cada una por hora durante ocho horas, seguidas de 16 horas cerrado). Es suficientemente grande para mantener vacunas y diluyentes para dos días. Por tanto, el proyecto puede reabastecer a los vacunadores el día tres y el día cinco.

El contenedor refrigerado en el centro podrá almacenar todas las vacunas y diluyentes (que se estima en 20 litros para el primer año) requeridos para todo el periodo de cinco días sin necesidad de reabastecimiento. Cada uno de los 20 vacunadores necesitará un frasco de cada vacuna para cada día en que se

ofrezca inmunización. Los frascos abiertos de OPV, DPT y TT podrán utilizarse el día siguiente sólo y después deberán ser recogidos y destruidos. Las vacunas contra el sarampión y BCG no podrán reutilizarse el día siguiente.

Suponiendo que se preste servicio a 100 familias con 500 personas en cada una de las 20 agrupaciones, y suponiendo que el primer año de operaciones se vacune a 100% de los niños menores de cinco años, entonces unos 100 niños visitarán tres veces cada emplazamiento. Estas 300 visitas ocurrirán a través de un período de 15 días (3 x 5 días) o 20 visitas por sesión. En cada día se necesitará un frasco único de DPT y polio. Se necesitarán dos frascos de vacuna contra el sarampión por día en el primer año de operaciones para ponerse al día en las inmunizaciones.

En años posteriores, la SCF tendrá un número mucho menor de bebés, aunque un número mayor de mujeres, elegibles para vacunas. Las vacunas en cada día del programa de cinco días resultarán en un desperdicio muy elevado de vacunas, ya que sólo unos 20 recién nacidos necesitarán tres visitas en cada emplazamiento por año. Estas 60 visitas deberían dividirse por 15 sesiones de inmunización, lo que resulta en cuatro niños por día que recibirán vacunas. La SCF puede preferir en ese caso ofrecer vacunas solamente en ciertos días específicos o prepararse para un elevado desperdicio de vacunas. El número de mujeres que necesitarán dos dosis de TT en el primer año (100 x 2) en cada emplazamiento justifica el empleo de TT cada día, ya que es de esperar que 13 mujeres (20/15) vengan a cada sesión, suponiendo una cobertura del 100%.

El contenedor de refrigeración recomendado para el almacenamiento de las vacunas es suficientemente grande para permitir la expansión de los servicios (TT y BCG, áreas nuevas, etc.) en años futuros. A cada vacunador se suministrará un trasporte de vacunas.

Para cada transporte de vacunas, se necesitarán dos series adicionales de compresas de hielo (cuatro en cada serie) para los días tres y cinco. Si la vacuna se va a suministrar cada día, entonces se necesitarán cuatro series adicionales de compresas de hielo de repuesto.

Las vacunas y el hielo se reabastecerán a los 20 vacunadores en dos cajas de refrigeración.

La clave para la cadena de frío será poner a disposición en el centro, con antelación al programa de cinco días, hielo suficiente. Se necesita una congeladora de gas que se abra desde arriba. Puede fabricar diariamente ocho kilogramos de hielo (equivalente a 20 compresas de hielo) a 32°C. Los 20 vacunadores necesitarán 80 compresas de hielo los días uno, tres y cinco, u

80 por día si el hielo y la vacuna han de entregarse diariamente como parte de la supervisión general. Por consiguiente, se necesitan al comienzo del programa 240 ó 400 compresas de hielo. Esto requerirá la fabricación de 20 compresas de hielo diarias durante 12 o durante 20 días antes del comienzo del programa. Además, las 24 compresas de hielo mayores para la caja de refrigeración (14,4 kg) necesitarán ser fabricadas de antemano. La refrigeradora consume 1 kg de gas diario. Por ahora, será demasiado arriesgado suponer que las 80 compresas de hielo devueltas en el día uno del terreno estarán suficientemente congeladas para el día tres, cuatro o cinco para su reutilización. La experiencia obtenida en el terreno será instructiva. Por ahora, suponiendo un reabastecimiento diario de hielo, se deberían pedir cuatro series adicionales de compresas de hielo de reserva por cada transporte de vacuna.

Los requisitos para la cadena de frío son los siguientes:

No.	UNICAP No.	PIS (a) No.	Descripción	Precio unitario	Precio total
1 pieza	1185051	E4/05	Caja refrig.RCW	$321,00	$321,00
2 piezas		E4/29	Caja refr.Igloo	$39,78	$79,56
20 piezas	1185000	E4/18	King Seeley Thermos	$21,70	$434,00
4 juegos(c) (96 piezas por juego)	1185010	E5/01	Compresas de hielo	$76,00	$304,00
4 piezas (c) (especificar idioma español para calibrac.)		E6/08	Termómetro vacunas	$2,03	$8,12
1 pieza		E3/09	Congelad.RC65(b)	$886,00	$886,00
1 pieza		2910438-01/5	Casquillo rep. para congelad.	$11,10	$11,10
1 pieza		2910786-00/9	Termostato rep. para congelad.	$19,50	$19,50
3 piezas(c,d)		E7/05	Válvula automat. de cambio gas	$96,42	$289,26
				TOTAL	$2.352,54
				(25%) flete estimado	588,14
				(? 3%) gastos generales UNICEF	70,58
					$3.011,26

a) Hojas de información sobre los productos 1986/87- disponibles en el UNICEF o la OMS, o en el MPSSP localmente.

b) Especificar envase de calidad de exportación requerido (también se dispone de juego de conversión eléctrica).

c) Algunas para uso por la cadena de frío de los hospitales del Gobierno de Bolivia.

d) Confirmar que el gas local es propano y que la conexión de entrada es 1/4 de pulgada macho y la conexión de salida es 3/8 de pulgada hembra.

En caso de cambios en algunas de las hipótesis arriba indicadas en relación con la prestación de servicios y las estrategias, los requisitos para la cadena de frío pudieran cambiar también y deberian reformularse.

ANEXO IV
PLAN DE ACCION DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACION
PARA 1988

PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACION

País: BOLIVIA

I. PLAN DE ACCION. FINANCIAMIENTO ANUAL DE AREAS DE ACCION POR FUENTES. 1988.

Area de Accion: BIOLOGICOS Y SUMINISTROS

(miles de US$)

Actividades	Resultado Esperado	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Unidad Responsable	Tipo de Costo	Fuente Externa: D Req.	D AID	P BID	S Total	UNICEF	AID	PL480	CLUB RDTAR.	TOTAL Fuente Externa	% Fuente Externa	Fuente Nacional: TOTAL	% Fuente Nacional	GRAN TOTAL
1.1 Adquisicion de biologicos	Polio x 20d 2,600,000 dosis	I				PAI	INV.				0.0					0.0				
	DPT x 20d 2,000,000 dosis	I																		
	Saramp. x 10d 650,000 dosis	I					FUN.				0.0	102.0	127.0		100.0	329.0				329.0
	BCG x 20d 750,000 dosis	I																		
	BCG II 10d 150,000 dosis	I					TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	102.0	127.0	0.0	100.0	329.0	1.0	0.0	0.0	329.0
1.1 Adquisicion de biologicos	TT 20d 200,000 dosis	I				PAI	INV.				0.0					0.0				
	DT x 20d 600,000 dosis	I																		
	Antimalaria 1. x 50d 450,000	I					FUN.	10.0			10.0	5.0	20.0	70.0		105.0				105.0
	dosis																			
							TOTAL	10.0	0.0	0.0	10.0	5.0	20.0	70.0	0.0	105.0	1.0	0.0	0.0	105.0
1.2 Adquisicion de jeringas y agujas	Jeringas 22 x 1/4 2,730,000	I				PAI	INV.				0.0					0.0				
	Jeringas 25 x 5/8" 650,000	I																		
							FUN.				0.0	40.0	122.0			162.0				162.0
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	40.0	122.0	0.0	0.0	162.0	1.0	0.0	0.0	162.0
1.3 Distribucion del biologico y otros insumos del nivel central a las unidades sanitarias	4 distribuciones x 83.0	I				PAI	INV.				0.0					0.0				
		I																		
							FUN.				0.0			12.0		12.0				12.0
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	0.0	12.0	1.0	0.0	0.0	12.0
1.4 Distribucion del biologicos y otros insumos de las unidades sanitarias al nivel operativo	86.0	I				PAI	INV.				0.0					0.0				
		I																		
							FUN.				0.0			6.0		6.0				6.0
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	0.0	6.0	1.0	0.0	0.0	6.0
1.4 Adquisicion de insumos para vacunacion	Alcohol 1000 l. x $1	I				PAI	INV.				0.0					0.0				
	Algodon 1000 kgs. x $4																			
							FUN.				0.0					0.0		5.0		5.0
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	1.0	5.0
						TOTAL	INV.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0
							FUN.	10.0	0.0	0.0	10.0	147.0	269.0	88.0	100.0	614.0		5.0		619.0
							TOTAL	10.0	0.0	0.0	10.0	147.0	269.0	88.0	100.0	614.0	1.0	5.0	0.8	619.0

CAMEN

PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACION

PAIS:BOLIVIA

1. PLAN DE ACCION, FINANCIAMIENTO ANUAL DE AREAS DE ACCION POR FUENTES, 1988.

Area de Accion: CADENA DE FRIO

(miles de US$)

Actividades	Resultado Esperado	Trimestre 1	2	3	4	Unidad Responsable	Tipo de Costo	Fuente Externa G Req.	P AID	S BID	Total	UNICEF	AID	PL480	CLUB ROTAR.	TOTAL	%	FUENTE NACIONAL TOTAL	%	G... TO...
2.1 Estudio de necesidades de cadena de frio	Consultores, 3, 15d + viaticos y pasaje; tecnicos nacional 15dias $25 + pasaje ($2.0)	X				PAI	INV.				0.0					0.0				
							FUN.		2.0	7.5	9.5					9.5				
							TOTAL	0.0	2.0	7.5	9.5	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	1.0	0.0	0.0	
2.2 Adquisicion de equipos de cadena de frio mas repuestos +	A definir segun resultado de la actividad 2.1; termos PISE4/18, 1000; paq.frios PISE5/01, 4000; termoaislante., 3000 x $5		X			PAI	INV.				0.0		300.0			300.0				3?
							FUN.				0.0	25.0				25.0				
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	300.0	0.0	0.0	325.0	1.0	0.0	0.0	
2.3 Movilizacion de los tecnicos de cadena de frio de las Unidades Sanitarias	moto 125, 24; 2 pers., 11 US, 200d x $5; 22pers., 200 dias, 7.51 x $0.3	X	X	X	X	PAI	INV.				0.0		24.0			24.0				
							FUN.				0.0	5.0	7.0	5.0		17.0		15.0		
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	31.0	5.0	0.0	41.0	0.7	15.0	0.3	
2.4 Reparacion del almacen nacional de vacunas y construccion deposito de insumos	nacional: $25.0	X				PAI	INV.				0.0			25.0		25.6				
							FUN.				0.0					0.0				
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	0.0	25.0	1.0	0.0	0.0	
2.5 Disenar un sistema para control del mantenimiento de los equipos de cadena de frio	Compra de Kardex en relacion con actividad	X				PAI	INV.				0.0			1.0		1.0				
							FUN.				0.0					0.0				
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	
2.6 Compra de cilindros de gas y conexiones	90 cilindros recargas: 300 ref. x 6meses x 2 x $5	X	X	X	X	PAI	INV.				0.0	2.7				2.7				
							FUN.				0.0			8.0		8.0		10.0		
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	8.0	0.0	10.7	0.5	10.0	0.5	
2.6 Gastos de energia electrica para almacenes regionales de vacuna	Asegurar el abastecimiento regular de energia electrica	X	X	X	X	PAI	INV.				0.0					0.0				
							FUN.				0.0					0.0		5.0		
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	1.0	
2.7 Gastos de combustible y mantenimiento del vehiculo frigorifico y chofer	90 dias, 20l x $0.3; 90 dias x $[illegible] + mantenimiento	X	X	X	X	PAI	INV.				0.0					0.0				
							FUN.				0.0			1.5		1.5		1.5		
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	1.5	0.5	1.5	0.5	
2.8 Facilitar la distribucion de los insumos del programa	compra de un camion			X	X	PAI	INV.				0.0		30.0			30.0				
							FUN.				0.0					0.0				
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0	0.0	0.0	30.0	1.0	[illegible]	[illegible]	
2.9 Capacitacion en operacion y mantenimiento de cadena de frio para nivel operativo	200 servicios de salud, capacitacion en servicio hecha por los supervisores de cadena de frio	X	X	X	X	PAI	INV.				0.0					0.0				
							FUN.				0.0					0.0				
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		[illegible]		
						TOTAL	INV.	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	354.0	26.0	0.0	382.7				
							FUN.	0.0	2.0	7.5	9.5	30.0	7.0	14.5	0.0	61.0		[illegible]		
							TOTAL	0.0	2.0	7.5	9.5	32.7	361.0	40.5	0.0	443.7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	

PAIS:BOLIVIA

I. PLAN DE ACCION, FINANCIAMIENTO ANUAL DE AREAS DE ACCION POR FUENTES, 1988.

(miles de US$)

Area de Accion: CAPACITACION

Actividades	Resultado Esperado	Trimestre	Unidad Responsable	Tipo de Costo	Fuente Externa										FUENTE NACIONAL		GRAN TOTAL
					O Req.	O AIB	P AIB	S Total	UNICEF	AIB	PL480	CLUB ROTAR.	TOTAL	%	TOTAL	%	
3.1 Adecuacion y produccion de instrumentos de capacitacion	3000 ej.	I	PAI RSHM	INV.				0.0		10.0			10.0				10.0
				FUN.				0.0					0.0		2.0		2.0
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0	0.0	10.0	0.8	2.0	0.2	12.0
3.2 Realizar un curso nacional para capacitador	22pers. x 5 dias x $25 pasajes 20 x $5b	I	PAI	INV.				0.0	5.0				5.0				5.0
				FUN.				0.0					0.0				0.0
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	5.0	1.0	0.0	0.0	5.0
3.3 Realizar cursos teorico y practicos para personal operativo	40pers. x area. x 2cursos x 2 dias x $15 pasajes 480 x $15	I	PAI	INV.				0.0		25.0			25.0				25.0
				FUN.				0.0					0.0				0.0
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	0.0	0.0	25.0	1.0	0.0	0.0	25.0
3.4 Capacitar personal de la seguridad social (Santa Cruz, Cochabamba, La Paz)	1reunion nacional, 1 reuniones regionales, II	I	PAI	INV.				0.0			1.0		1.0				1.0
				FUN.				0.0			0.5		0.5				0.5
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	1.5	1.0	0.0	0.0	1.5
3.5 Capacitacion en vigilancia epidemiologica en el exterior	4 personas, 1 semana	I	PAI	INV.				0.0					0.0				0.0
				FUN.			10.0	10.0					10.0				10.0
				TOTAL	0.0	0.0	10.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	1.0	0.0	0.0	10.0
3.6 Reunion nacional epidemiologos PAI para implementacion de la vigilancia rapida	20per., 3d x $25 + pasajes	I	PAI	INV.				0.0			2.5		2.5				2.5
				FUN.				0.0					0.0				0.0
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.5	1.0	0.0	0.0	2.5
			TOTAL	INV.	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	35.0	3.5	0.0	43.5		0.0		43.5
				FUN.	0.0	0.0	10.0	10.0	0.0	0.0	0.5	0.0	10.5		2.0		12.5
				TOTAL	0.0	0.0	10.0	10.0	5.0	35.0	4.0	0.0	54.0	1.0	2.0	3.8	56.0

CIMSO

PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACION

PAIS:BOLIVIA

1. PLAN DE ACCION, FINANCIAMIENTO ANUAL DE AREAS DE ACCION POR FUENTES, 1988.

(miles de US$)

Area de Accion: COMUNICACION SOCIAL

Actividades	Resultado Esperado	Trimestre	Unidad Responsable	Tipo de Costo	Fuente Externa											FUENTE NACIONAL		GRAN
		1 2 3 4			U Req.	AIB	P BIB	S Total	UNICEF	AIB	PL480	CLUB ROTAR.	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTA
4.1 Elaboracion y produccion de material para las jornadas nacionales de vacunacion	afiches, 15,000 hojas infore., 600,000 pasa calles, 40 volantes, 200,000 letrero puestos vac, 2000	I I I I	PAI	INV.				0.0					0.0				0.
				FUN.				0.0	35.0			10.0	45.0				45.
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	35.0	0.0	0.0	10.0	45.0	1.0	0.0	0.0	45.
4.1 cont.	spots TV, 3 spot radio, 1	I I I I	PAI	INV.				0.0					0.0				0.
				FUN.				0.0					0.0				0.
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.
4.2 Elaboracion y produccion de material para promocion del programa regular	Impresos, sonoros y audiovisuales	I I	PAI	INV.				0.0					0.0				0
				FUN.				0.0		20.0			20.0				20
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	20.0	1.0	0.0	0.0	20
4.3 Reuniones multidisciplinarias elaboracion estrategia para incentivar otros sectores: SS, ONG,...	elaboracion de material para promocion de vacunacion en otras entidades del sector salud	I	PAI	INV.				0.0					0.0				0
				FUN.				0.0	5.0				5.0				5
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	5.0	1.0	0.0	0.0	5
4.4 Reunion nacional de Clubes Rotarios y Epidemiologos para definir rol en las JNV, promocion y vigilancia	17-19 marzo	I	PAI	INV.				0.0					0.0				0
				FUN.				0.0				10.0	10.0				10
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	10.0	1.0	0.0	0.0	10
4.5 Elaboracion, produccion y difusion del manual de comunicacion social	1000 ej.	I	PAI	INV.				0.0					0.0				0
				FUN.				0.0	0.5				0.5				0
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.5	1.0	0.0	0.0	0
4.6 Promocion educativa atraves de comites populares de Salud	11 U.S. x0.5	I I I I	PAI	INV.				0.0					0.0				0
				FUN.				0.0	5.5				5.5				5
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5	0.0	0.0	0.0	5.5	1.0	0.0	0.0	5
			TOTAL	INV.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		
				FUN.	0.0	0.0	0.0	0.0	46.0	20.0	0.0	20.0	86.0		0.0		86
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	46.0	20.0	0.0	20.0	86.0	1.0	0.0	0.0	86

GASTO

PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACION

PAIS:BOLIVIA 1. PLAN DE ACCION, FINANCIAMIENTO ANUAL DE AREAS DE ACCION POR FUENTES, 1988.

(miles de US$)

Area de Accion: GASTOS OPERATIVOS

Actividades	Resultado Esperado	Trimestre	Unidad Responsable	Tipo de Coste	Fuente Externa										FUENTE NACIONAL		GRA
		1 2 3 4			O Req.	P AIB	S BID	Total	UNICEF	AID	PL480	CLUB ROTAR.	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTA
5.1 Costo de salarios para el personal de salud apoyando al PAI	Asegurar la operacion del Programa	X X X X	PAI	INV.				0.0					0.0				C
				FUN.				0.0					0.0		1,091.0		1,09
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,091.0	1.0	1,09
			TOTAL	INV.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		
				FUN.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1,091.0		1,09
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,091.0	1.0	1,09

SUPER

PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACION

PAIS:BOLIVIA 1. PLAN DE ACCION, FINANCIAMIENTO ANUAL DE AREAS DE ACCION POR FUENTES, 1988.

(miles de US$)

Area de Accion: SUPERVISION

Actividades	Resultado Esperado	Trimestre 1	2	3	4	Unidad Responsable	Tipo de Costo	Fuente Externa											FUENTE NACIONAL		GRAN TOTAL
								Req.	O AID	P BID	S Total	UNICEF	AID	PL480	CLUB ROTAR.	TOTAL	%	TOTAL	%	
6.1 Adquisicion de vehiculos para de supervision de los distritos a unidades operativas	motocicletas 125cc, 95 lanchas de aluminio, 5 motor fuera de borde, 5 repuestos 815.0			XX		PAI	INV.				0.0		122.0			122.0				122.0
							FUN.				0.0					0.0				0.0
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	122.0	0.0	0.0	122.0	1.0	0.0	0.0	122.0
6.2 Adquisicion de vehiculos para supervision del nivel regional a los distritos	camionetas, 12 x 815.0 jeeps, 12 x 812.0 repuestos, 850.0			XX		PAI	INV.				0.0		374.0			374.0				374.0
							FUN.				0.0					0.0				0.0
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	374.0	0.0	0.0	374.0	1.0	0.0	0.0	374.0
6.3 Adquisicion de cascos de seguridad	cascos, 112 x 860			XX		PAI	INV.				0.0		7.0			7.0				7.0
							FUN.				0.0					0.0				0.0
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0	7.0	1.0	0.0	0.0	7.0
6.4 Compra de carburant y combustibles para vehiculos actuales y los que se van a adquirir	12c x 160d x 201 x 90.3 22c x 40d x 201 x 90.3 11a x 160d x 51 x 90.3 112a x 40d x 51 x 90.3 44b x 60d x 901 x 90.3	X	XXXX			PAI	INV.				0.0					0.0				0.0
							FUN.				0.0			20.0		20.0		15.0		35.0
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	20.0	0.6	15.0	0.4	35.0
6.4 cont.	54b x 20 d x 801 x 90.3	X	XXXX			PAI	INV.				0.0					0.0				0.0
							FUN.				0.0					0.0				0.0
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0
6.5 Gastos de viaticos para epidemiologos regionales, supervisores distritos y nivel central	11pers., 10d, 12a x 815 100pers., 15d, 11a x 95 2pers., 10d, 11a x 825	X	XXXX			PAI	INV.				0.0					0.0				0.0
							FUN.				0.0	10.0	35.0	15.0		60.0		64.0		124.0
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	35.0	15.0	0.0	60.0	0.5	64.0	0.5	124.0
6.6 Elaboracion y impresion de la guia de supervision por niveles	500 ej.	X				PAI	INV.				0.0					0.0				0.0
							FUN.				0.0			0.1		0.1				0.1
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	1.0	0.0	0.0	0.1
						TOTAL	INV.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	503.0	0.0	0.0	503.0		0.0		503.0
							FUN.	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	35.0	35.1	0.0	80.1		79.9		160.0
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	538.0	35.1	0.0	583.1	0.9	79.9	0.1	663.0

VIGIL

PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACION

PAIS:BOLIVIA I. PLAN DE ACCION, FINANCIAMIENTO ANUAL DE AREAS DE ACCION POR FUENTES, 1988.

(miles de US$)

Area de Accion: VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

Actividades	Resultado Esperado	Trimestre	Unidad Responsable	Tipo de Costo	Fuente Externa										FUENTE NACIONAL		GRAN TOTAL
						O	P	S	UNICEF	AID	PL480	CLUB ROTAR.	TOTAL	%	TOTAL	%	
					Req.	AID	BID	Total									
7.1 Nominacion en cada regional de un epidemiologo encargado del PAI y de la vigilancia epidemio.	Asegurar el flujo de la informacion y la toma de medidas adecuadas correctivas y de control	I	DIR. EPID.	INV.				0.0					0.0				0.0
				FUN.				0.0					0.0				0.0
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0
7.2 Nominacion de 100 tecnicos epidemiologos responsable del PAI y de la Vigilancia Epid. al nivel Distrital	Asegurar el flujo de la informacion y la toma de medidas adecuadas correctivas y de control	I	DIR. EPID.	INV.				0.0					0.0				0.0
				FUN.				0.0					0.0				0.0
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0
7.3 Capacitacion de los tecnicos epidemiologos en PAI y vigilancia epidemiologica	40pers. x 3 x $6 x 820 pasajes, 40 pers. x $56	I	PAI	INV.				0.0					0.0				0.0
				FUN.	12.0			12.0			3.0		15.0				15.0
				TOTAL	12.0	0.0	0.0	12.0	0.0	0.0	3.0	0.0	15.0	1.0	0.0	0.0	15.0
7.4 Implementacion de la vigilancia rapida	radiotransm., 60 x $1.0 telegramas semanales prepagados, 80 Dist. Rur. x 42 x $2	I	PAI	INV.				0.0		60.0			60.0				60.0
				FUN.		3.5		3.5			3.5		7.0				7.0
				TOTAL	0.0	3.5	0.0	3.5	0.0	60.0	3.5	0.0	67.0	1.0	0.0	0.0	67.0
7.5 Capacitar personal estadistica de las unidades sanitarias	Curso Nacional sobre manejo del sistema de informacion PAI y VE, 12 pers. x 10 dias x $25 pasajes $560,Activ 7.3/87	I	PAI	INV.				0.0					0.0				0.0
				FUN.				0.0					0.0				0.0
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0
7.6 Mejoramiento de la capacidad operativa del sistema de informacion al distrital y regional	maq. de escribir, 112 Kardex, 112 x $50 calculadoras, 20 carne vac.inf, 300,000 carne vac sat, 300,000	I	PAI	INV.				0.0		20.0			20.0				20.0
				FUN.			6.0	0.0			12.0		18.0				18.0
				TOTAL	0.0	0.0	6.0	0.0	6.0	20.0	12.0	0.0	38.0	1.0	0.0	0.0	38.0
7.7 Impresion del manual de PAI y VE y formularios para PAI	(6000e). Actividad 7.1/87 formularios vacunacion y Vigilancia, 70,000, $3.0	I	PAI	INV.				0.0					0.0				0.0
				FUN.				0.0			3.0		3.0				3.0
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	3.0	1.0	0.0	0.0	3.0
7.8 Desarollo de un sistema de monitoreo de coberturas de vacunacion al nivel de los Distritos	Identificar areas de riesgo Adquisicion de 7 computadoras + insumos y capacitacion	I	PAI	INV.				0.0			35.0		35.0				35.0
				FUN.				0.0					0.0				0.0
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.0	0.0	35.0		0.0		35.0
7.9 Envio de muestras de casos probables de poliomielitis al laboratorio de referencia	Asegurar envio oportuno de las muestras	I	PAI	INV.				0.0					0.0				0.0
				FUN.		1.5		1.5					1.5				1.5
				TOTAL	0.0	1.5	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	1.0	0.0	0.0	1.5
7.10 Agilizar el procesamiento de datos	insumos para computadora nivel central	I	PAI	INV.				0.0					0.0				0.0
				FUN.		0.5		0.5					0.5				0.5
				TOTAL	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.0	0.0	0.0	0.5

7.11 Edicion boletin epidemiologico nacional trimestral	.000ej.	X	X	X	X	PAI	INV.				0.0					0.0				
							FUN.	2.0			2.0					2.0				
							TOTAL	2.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	1.0	0.0		
7.12 Investigacion de brotes de polio y actividades de busqueda activa	40 notif. x 5d. x $25 + pasajes	X	X	X	X	PAI	INV.				0.0					0.0				
							FUN.		6.0		6.0					6.0				
							TOTAL	0.0	6.0	0.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	1.0	0.0	[illegible]	
7.13 Reunion con pediatras sobre poliomielitis y VE	10 personas x 2d. x $25 +pasajes		X			PAI	INV.				0.0					0.0				
							FUN.		1.0		1.0					1.0				
							TOTAL	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	[illegible]
7.14 Cooperacion tecnica	Consultor Nacional, 12 meses + viaticos		X			PAI	INV.				0.0					0.0				0.0
	Consultor 8 meses	X	X	X			FUN.			50.0	50.0					50.0				50.0
							TOTAL	0.0	0.0	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	1.0	0.0	0.0	50
						TOTAL	INV.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	80.0	35.0	0.0	115.0		0.0		[illegible]
							FUN.	14.0	12.5	50.0	76.5	6.0	0.0	21.5	0.0	104.0		0.0		
							TOTAL	14.0	12.5	50.0	76.5	6.0	80.0	56.5	0.0	219.0	1.0	0.0	[illegible]	

INVES

PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACION

PAIS:BOLIVIA

1. PLAN DE ACCION, FINANCIAMIENTO ANUAL DE AREAS DE ACCION POR FUENTES, 1988.

(miles de US$)

Area de Accion: INVESTIGACION

Actividades	Resultado Esperado	Trimestre	Unidad Responsable	Tipo de Costo	Fuente Externa										FUENTE NACIONAL		GRAN
					O Req.	P AIB	S BID	Total	UNICEF	AIB	PL480	CLUB ROTAR.	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTA
8.1 Ejecucion de encuestas para conocer oportunidades perdidas de vacunacion	Encuestas en varios niveles de atencion	I II III	PAI	INV.				0.0					0.0				0.
				FUN.		2.0		2.0					2.0				2.
				TOTAL	0.0	2.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	1.0	0.0	0.0	2.
8.2 Revision de datos disponible de tetanos neonatal	Establecer necesidades de estudios ulteriores En funcion de los resultados encuesta de de TTN en Montero y Alto	I II	PAI CENETROP	INV.				0.0					0.0				0.
				FUN.			3.0	3.0		30.0			33.0				33.
				TOTAL	0.0	0.0	3.0	3.0	0.0	30.0	0.0	0.0	33.0	1.0	0.0	0.0	33.
8.3 Estudio de casos de SGB en menores de 15 anos en Cochabamba, Sta Cruz y La Paz	Conocer los criterio diagnosticos de GBS	I II	PAI CENETROP	INV.				0.0					0.0				0
				FUN.		1.5		1.5					1.5				1.
				TOTAL	0.0	1.5	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	1.0	0.0	0.0	1
8.4 Encuestas para conocer causas de no vacunacion en barrios urbanomarginales de La Paz y Cochabamba	Encuesta tipo CAP	I II	PAI UNIDA	INV.				0.0					0.0				0
				FUN.				0.0	4.0				4.0				4
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0	4.0	1.0	0.0	0.0	4
8.5 Encuesta de condicionantes socioculturales de TTN	Conocer los factores socioculturales referente al TTN	I	PAI	INV.				0.0					0.0				0
				FUN.				0.0		15.0			15.0				15
				TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	0.0	0.0	15.0	1.0	0.0	0.0	15
			TOTAL	INV.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0
				FUN.	0.0	3.5	3.0	6.5	4.0	45.0	0.0	0.0	55.5		0.0		55
				TOTAL	0.0	3.5	3.0	6.5	4.0	45.0	0.0	0.0	55.5	1.0	0.0	EPR	55

EVAL

PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACION

PAIS:BOLIVIA

1. PLAN DE ACCION, FINANCIAMIENTO ANUAL DE AREAS DE ACCION POR FUENTES, 1985.

(miles de US$)

Area de Accion: EVALUACION

Actividades	Resultado Esperado	Trimestre 1	2	3	4	Unidad Responsable	Tipo de Costo	Fuente Externa: O Req.	P AID	S BID	Total	UNICEF	AID	PL480	CLUB ROTAR.	TOTAL	%	FUENTE NACIONAL: TOTAL	%	GRAN TOTAL
9.1 Evaluacion Inter-agencial del programa	15 dias, 15 participantes				X	PAI/CCI	INV.				0.0					0.0				0.0
							FUN.		10.0	5.0	15.0	5.0	5.0			25.0				25.0
							TOTAL	0.0	10.0	5.0	15.0	5.0	5.0	0.0	0.0	25.0	1.0	0.0	0.0	25.0
9.2 Evaluacion del sistema de Vigilancia epidemiologica y de informacion del PAI	Hacer un diagnostico del sistema de VE y informacion del PAI para proponer mejoras				X	PAI	INV.				0.0					0.0				0.0
							FUN.	4.0			4.0					4.0				4.0
							TOTAL	4.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	1.0	0.0	0.0	4.0
9.3 Reuniones trimestrales de Comite de Coordinacion Inter-Agencial	Revisar cumplimiento actividades PAI, intercambiar informacion y programar actividades	X	X	X	X	PAI	INV.				0.0					0.0				0.0
							FUN.				0.0					0.0				0.0
							TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	ERR	0.0	ERR	0.
9.4 Cooperacion tecnica durante las jornadas y para el programa regular	Consultar inter-pais	X	X	X	X	PAI	INV.				0.0					0.0				0.
							FUN.	12.0			12.0					12.0				12.
							TOTAL	12.0	0.0	0.0	12.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	1.0	0.0	0.0	12.
						TOTAL	INV.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.
							FUN.	16.0	10.0	5.0	31.0	5.0	5.0	0.0	0.0	41.0		0.0		41.
							TOTAL	16.0	10.0	5.0	31.0	5.0	5.0	0.0	0.0	41.0	1.0	0.0	ERR	41.

* Para referencias equipos ver SUPDIR ANT 5, 1985

PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACION

2. PLAN DE FINANCIAMIENTO POR FUENTE Y POR AREA DE ACCION, 1988.

País BOLIVIA (miles de US$)

Area de Accion	Tipo de Costo	FUENTE EXTERNA										FUENTE NACIONAL			GRAN TOTAL
		O Req.	O AID	P BID	S Total	UNICEF	AID	PL480	CLUB ROTAR.	TOTAL	%	TOTAL	%		
1.	INV.				0.0					0.0					0.0
BIOLOGICOS SUMINISTROS	FUN.	10.0			10.0	147.0	269.0	88.0	100.0	614.0		5.0			619.0
	TOTAL	10.0	0.0	0.0	10.0	147.0	269.0	88.0	100.0	614.0	1.0	5.0	0.0		619.0
2.	INV.				0.0	2.7	334.0	26.0		382.7					382.7
CADENA DE FRIO	FUN.		2.0	7.5	9.5	30.0	7.0	14.5		61.0		31.5			92.5
	TOTAL	0.0	2.0	7.5	9.5	32.7	341.0	40.5	0.0	443.7	0.9	31.5	0.1		475.2
3.	INV.				0.0	5.0	33.0	3.5		43.5					43.5
CAPACITACION	FUN.			10.0	10.0			0.5		10.5		2.0			12.5
	TOTAL	0.0	0.0	10.0	10.0	5.0	33.0	4.0	0.0	54.0	1.0	2.0	3.0		56.0
4.	INV.				0.0					0.0					0.0
COMUNICACION SOCIAL	FUN.				0.0	46.0	20.0		20.0	86.0					86.0
	TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	46.0	20.0		20.0	86.0	1.0	0.0	0.0		86.0
5.	INV.				0.0					0.0					0.0
GASTOS OPERATIVOS	FUN.				0.0			1.0		1.0		1091.0			1092.0
	TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	1091.0	1.0		1092.0
6.	INV.				0.0		503.0			503.0					503.0
SUPERVISION	FUN.				0.0	10.0	33.0	33.1		80.1		79.0			159.1
	TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	536.0	33.1	0.0	583.1	0.9	79.0	0.1		662.1
7.	INV.				0.0		80.0	35.0		115.0					115.0
VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	FUN.	14.0	12.5	50.0	76.5	6.0		21.5		104.0					104.0
	TOTAL	14.0	12.5	50.0	76.5	6.0	80.0	56.5	0.0	219.0	1.0	0.0	0.0		219.0
8.	INV.				0.0					0.0					0.0
INVESTIGACION	FUN.		3.5	3.0	6.5		45.0			51.5					51.5
	TOTAL	0.0	3.5	3.0	6.5	0.0	45.0	0.0	0.0	51.5	1.0	0.0	0.0		51.5
9.	INV.				0.0					0.0					0.0
EVALUACION	FUN.	16.0	10.0	5.0	31.0	5.0	5.0			41.0					41.0
	TOTAL	16.0	10.0	5.0	31.0	5.0	5.0	0.0	0.0	41.0	1.0	0.0	0.0		41.0
TOTAL	INV.	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	972.0	64.5	0.0	1044.2	1.0	0.0	0.0		44.2
	FUN.	40.0	28.0	75.5	143.5	244.0	381.0	160.6	120.0	1049.1	0.5	1208.5	0.5		2257.6
	TOTAL	40.0	28.0	75.5	143.5	251.7	1353.0	225.1	120.0	2093.3	0.6	1208.5	0.4		3301.8

Anexo V

Cuestiones de investigación

Tetanus Neonatorum: encuesta de campo en tres regiones (urbano/rural).

Enfermedades diarreicas: control de casos al nivel familiar y nivel de servicios de salud.

Infección respiratoria aguda: factores de riesgo en el altiplano y los valles; etiología de la enfermedad respiratoria aguda en los niños menores de tres años; control de casos al nivel familiar y de servicios de salud.

PAI: razones para la no vacunación en poblaciones de bajos ingresos.

Métodos de evaluación rápida: métodos de encuesta de campo para la utilización de los servicios de salud y principales problemas de supervivencia infantil (Chagas, malaria, abuso de los niños, etc.).

Modelos de comportamiento para promoción de la salud: para grupos quechua, aymará y mestizos (tanto urbanos como rurales).

Nutrición: (en colaboración con el Ministerio de Agricultura u otras instituciones tales como las organizaciones no gubernamentales).

- Distribución intrafamiliar de alimentos
- Distribución del ingreso y composición de la dieta infantil
- Alimentos para el destete
- Establecimiento de incentivos para la producción de alimentos (granos y alimentos tradicionales en el altiplano y los valles)

Desarrollo y apoyo a los pequeños vendedores y crédito (préstamos pequeños) para el sector informal (principalmente a las mujeres en el mercado/calle/etc.)

Asistentas tradicionales de natalidad: atención a los partos en el hogar, en marcos diferentes (zonas rurales/urbanas del altiplano, valles y los llanos).

Mujeres migratorias y sus hijos: riesgos de salud en el lugar de trabajo y en el hogar (zafra-caña de azúcar, campos de algodón, etc.)

Estudios colaborativos: (en colaboración con otros países o centros de la región)

con el CDC Atlanta: Chagas, malaria

con la OPS/CLAP: formularios de historial perinatal, sección cesárea, bajo peso al nacer, atención prenatal

con REACH: Tetanus Neonatorum, otras prioridades de investigación

Fuente: Pedersen, D.; Betts, C.; Mariscal, J.; y Torres Goitia C., Javier; Child Survival in Bolivia: Current Status and Priorities for Action. USAID (REACH). La Paz. 12 de noviembre de 1987.

Anexo VI

Borrador del alcance del trabajo

I. Cargo: Asesor Técnico para el proyecto de supervivencia infantil (TACS)

II. Lugar: USAID/Bolivia
El Asesor Técnico dará cuenta al funcionario de salud, población y nutrición de la USAID

III. Duración del trabajo: cinco años

IV. Antecedentes:

El 12 de octubre de 1987, firmaron un memorandum de entendimiento el Gobierno de Bolivia, la USAID, PL-480 (Título III), Rotary Club International, UNICEF y la OPS para un plan quinquenal de acción (1987-1991) del Programa Ampliado de Inmunización (PAI).

En este memorandum, la AID se compromete a aportar aproximadamente US$3,3 millones al plan. Además, la USAID/La Paz y el Gobierno de Bolivia firmarán, durante el tercer trimestre de este año (1988), un "Proyecto de Salud Comunitaria e Infantil" en el que la AID se compromete a contribuir un total de US$15 millones (que incluye una partida de US$3,3 millones para el PAI). Los componentes de este proyecto incluyen: inmunizaciones, otras intervenciones de supervivencia infantil, construcción de sistemas de agua potable y saneamiento, comunicaciones sociales y capacitación, equipo y suministros, evaluación, estudios, etc. También contempla la coordinación del proyecto y asistencia técnica para la cual se elabora el presente documento de alcance del trabajo.

V. Tareas:

1.0 Generalidades: El individuo servirá como coordinador para el proyecto de salud comunitaria e infantil de la USAID/La Paz (511-0594). Dicho individuo trabajará bajo la supervisión general, y recibirá orientación normativa, del Jefe de Salud, División de Nutrición y Población de la USAID/La Paz.

2.0 Específicamente, el coordinador hará lo siguiente:

2.1 Proporcionará asistencia técnica continua en supervivencia infantil y en los aspectos gerenciales y administrativos de la ejecución del proyecto al personal homólogo en el país.

2.2 Participará como representante de la USAID/La Paz en el Comité de Coordinación Interagencial (ICC) del PAI.

2.3 Proporcionará al Departamento de Epidemiología del MPSSP asistencia técnica en el diseño, ejecución y evaluación de los sistemas de vigilancia epidemiológica (Sistemas de Vigilancia Rápida, Sistemas de Vigilancia Sentinela, etc.), adaptada a las realidades de la infraestructura del sistema de salud de Bolivia.

2.4 Apoyará todas las actividades emprendidas para fortalecer los servicios regulares de salud (por ej., integrar las actividades programáticas, preventivas y curativas en las instalaciones locales de salud).

2.5 Será responsable de los desembolsos en moneda local de los fondos de la USAID en el plan de acción del PAI.

2.6 Administrará un Sistema de Información Gerencial (MIS) para el seguimiento de la cobertura, suministros, equipo de la cadena de frío, vigilancia, personal de capacitación, etc.

2.7 Analizará los pedidos y fechas de los productos básicos (por ej., vacunas, jeringas, etc.).

2.8 Controlará, a través del Sistema de Información Gerencial, la situación de Chagas, malaria, tétanos neonatal, enfermedad diarreica, infección respiratoria aguda, enfermedades a las que está destinado el PAI, nutrición, modelos del comportamiento orientados a la salud, mujeres migratorias y sus hijos, encuestas de 30 agrupaciones, etc.

2.9 Dirigirá la Unidad de Coordinación del Proyecto, supervisando al personal de oficina disponible.

2.10 Ayudará a la USAID y el MPSSP en la identificación de las necesidades de asistencia técnica y en la selección de los individuos y/o empresas que proporcionarán la asistencia técnica requerida en virtud del proyecto.

2.11 Ayudará al MPSSP en la elaboración de los documentos de alcance del trabajo para la asistencia técnica que obtendrá mediante contratos institucionales, contratos tipo "Buy-in" en proyectos centralmente financiados, una subvención a la OPS o para otra asistencia técnica, según se requiera.

2.12 Ayudará a la USAID a concluir las especificaciones para los productos que se adquirirán a través del proyecto.

2.13 Supervisará y coordinará con el MPSSP y la USAID las actividades de todos los consultores a largo y corto plazos financiados por la AID que se proporcionarán durante la vida del proyecto.

2.14 Mantendrá enlace directo y regular con los gerentes de proyecto en el MPSSP y con el Funcionario de Salud de la USAID.

2.15 Revisará, en colaboración con los coordinadores del MPSSP, el progreso de las actividades de evaluacion y sus resultados que miden el progreso del proyecto. Ayudará a organizar reuniones para divulgar los resultados entre los grupos apropiados en el seno del MPSSP y la USAID.

2.16 Coordinará la actividad bilateral de la USAID en supervivencia infantil con los proyectos de las organizaciones voluntarias privadas de los Estados Unidos en supervivencia infantil (por ej., Meals for Millions, CRS, CARE, y Save the Children).

2.17 Mantendrá archivos del proyecto para todos los diferentes acuerdos más los proyectos financiados centralmente y las subvenciones y contratos relacionados con los proyectos.

2.18 Se trasladará al terreno al menos 15% del tiempo para observar las actividades de ejecución de los proyectos.

2.19 Ayudará al MPSSP en cumplir los requisitos administrativos y financieros del proyecto.

2.20 Participará en las reuniones del Comité Técnico de Supervivencia Infantil en calidad consultiva.

2.21 Ayudará a la USAID y al MPSSP a coordinar las actividades relacionadas con la supervivencia infantil con otras organizaciones donantes tales como la OPS y el UNICEF.

VI. Informes requeridos

1) Preparará informes trimestrales, por escrito, para la USAID en relación con el progreso del proyecto y los atascos encontrados. El informe trimestral debería incluir también las actividades que deberán realizarse durante los meses siguientes.

2) Traducirá y/o resumirá los informes trimestrales de la USAID al español para presentación a los funcionarios del MPSSP. Este informe debería poner de relieve las medidas adoptadas por el proyecto y los problemas que deban resolver las agencias homólogas en el país anfitrión.

3) El informe trimestral al Funcionario del Proyecto de la USAID debería incluir el progreso medido por los indicadores de productos citados en tareas específicas.

4) Preparará un informe escrito para la misión de la USAID que será presentado al Grupo Especial de Supervivencia Infantil de la AID/W sobre el progreso del proyecto, para el 30 de octubre de cada año.

5) Preparará otros informes relacionados con el proyecto, según lo solicite la USAID.

Calificaciones:

1. Al menos dos años de experiencia trabajando con la administración de programas de salud pública, nutrición y/o supervivencia infantil en países en desarrollo.

2. Al menos dos años de experiencia práctica en América Latina.

3. Capacidad en los idiomas español e inglés, al menos al nivel 3, 3.

4. Experiencia en trabajos con proyectos ayudados por la AID.

5. Al menos un grado equivalente al Master en Salud Pública, Administracion de Salud, Epidemiología, Administración Pública o campos afines.

6. Conocimientos y experiencia con inmunización, enfermedades diarreicas, infección respiratoria aguda, nacimientos de alto riesgo, programas de nutrición y actividades de agua potable y saneamiento.

7. Conocimientos y experiencia en los sistemas de prestaciones de servicios de salud en América Latina.