

ボリヴィア国

消化器疾患対策プロジェクト

実施協議調査報告書

平成4年5月

国際協力事業団
医療協力部

医 協

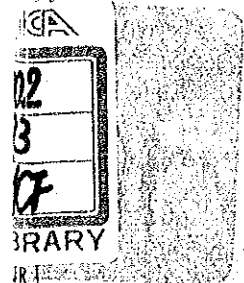
J R

92 - 10

ボリヴィア国消化器疾患対策プロジェクト実施協議調査報告書

平成4年5月

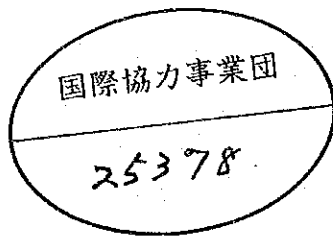
国際協力事業



JICA LIBRARY



1110427101



国際協力事業団

25378

ボリヴィア国
消化器疾患対策プロジェクト
実施協議調査報告書

平成4年5月

国際協力事業団
医療協力部

序 文

ボリヴィア国の消化器疾患対策に関し、我が国は無償資金協力と組み合わせたプロジェクト方式技術協力を昭和52年4月から7年間実施した。同協力によりラパス、スクレおよびコチャバンバの消化器疾患研究センターにおける消化器疾患診断、治療技術は大いに向上するとともに、各センターは地域の中核的な医療施設としての役割を担ってきた。

協力が終了した後の我が国における消化器疾患診断・治療技術の進歩は目覚ましいところ、依然として消化器疾患対策を課題とするボリヴィア政府は上記協力の成果を基礎として診断・治療技術の一層の向上、3センターの活動の強化を図るため、再び我が国に対し、プロジェクト方式技術協力を要請してきた。

これに応え、当事業団は平成3年3月に事前調査団を派遣し、要請の背景と内容を確認するとともに実施体制につき調査した。同調査結果を国内関係機関とともに検討し、優先度・協力効果等の観点より具体的計画案を固め、同案に基づき、ボリヴィア側と協議を行うため平成4年2月、実施協議調査団を派遣した。

本報告書は同調査団の調査、協議結果をまとめたものである。

ここに本調査にあられた団員の方々、並びに本調査にご協力頂いた関係機関の方々に深甚なる謝意を表すものである。

平成4年5月

国際協力事業団

理事 西野世界

目 次

1. 実施協議調査団の派遣

1-1	派遣の経緯と目的	1
1-2	調査団の構成	2
1-3	調査日程	2
1-4	主要面談者	3

2. 調査・協議結果

2-1	協力目的・内容	5
2-2	実施体制	8
2-3	基本計画	8

附属資料

①	協議議事録 (R/D) 英語版 (正)・西語版 (副)	11
②	要望機材リスト	28
③	小児下痢症対策活動計画案 (西) (和)	26

1. 実施協議調査団の派遣

1-1 派遣の経緯と目的

ボリヴィア国においては消化器系の疾患が多く、その罹患率も中南米で最も高いことから、消化器疾患対策にかかるプロジェクト方式技術協力が昭和52年4月からフォローアップ協力を含め7年間実施された。本協力は無償資金協力と組み合わせられ、後者により建設されたラパス、スクレ及びコチャバンバの消化器疾患研究センターにおいて展開され、ボリヴィア国の消化器疾患診断能力の飛躍的な向上に大きく寄与することとなった。また、3つのセンターは地域の中核的な医療施設としての役割を担い、高い評価を得ている。

しかしながら、依然として高い有病率と死亡率を有する消化器疾患にかかる対策は重要な課題であり、また、高い乳児死亡率の原因となっている小児下痢症等の消化器感染症の撲滅が保健医療政策上の最大の課題であることを背景に、ボリヴィア政府は上記3センターの活動を強化し、診断・治療技術の一層の向上、人材養成のための研修機能の充実、小児下痢症を中心とした研究・予防活動の活性化と院外保健活動の展開を目的として我が国に対し新たなプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

これを受けて、国際協力事業団は平成3年3月1日から3月15日まで、事前調査団を派遣し、要請背景と内容を確認するとともに先方実施機関の組織、予算、施設、カウンターパート配置等実施体制につき調査し、協力計画案にかかる意見交換を行った。

同調査団の帰国後、国際協力事業団は調査結果に基づき、国内関係機関とともに予算、人材の制約、協力効果等の観点から協力分野、内容及び規模について検討を重ね、事前調査により協力が必要と認められた分野と技術移転項目から、優先度が高く協力効果が大きいと考えられるものを絞り込んだ形で具体的計画案を策定し、同計画案につきボリヴィア側と協議するため、平成4年2月16日から2月26日まで実施協議調査団を派遣することとなった。

2-2 調査団の構成

団員氏名	担当業務	所属先
安部井 徹	総括	東邦大学 常務理事
古部 勝	内科	東邦大学 医学部付属佐倉病院 内科講師
熊沢 健一	外科	東京女子医科大学 付属第二病院 外科講師
鳥越 義房	外科	東邦大学 医学部付属大森病院 第一外科助手
鈴木 達男	協力計画	国際協力事業団医療協力部医療協力課課長代理

2-3 調査日程

日順	月 日	曜日	行程
1	2月16日	日	成田 → シアトル → マイアミ →
2	17日	月	ラパス着 16:20 JICA事務所打合せ 17:00 大使表敬・打合せ 17:40 企画調整省表敬
3	18日	火	9:30 消化器疾患研究センター打合せ 11:00 厚生大臣表敬 14:00 消化器疾患研究センター打合せ
4	19日	水	9:30 消化器疾患研究センター打合せ 14:00 消化器疾患研究センター打合せ (R/D, TSI協議)
5	20日	木	10:00 消化器疾患研究センター打合せ (R/D, TSI協議) 14:00 消化器疾患研究センター打合せ
6	21日	金	10:00 厚生大臣とR/D 署名 17:00 JICA事務所報告 17:30 大使館報告

7	22日	土	7:30	ラパス → コチャバンバ (安部井・古部・熊沢) コチャバンバ消化器疾患研究センター視察
			16:40	ラパス → サンタクルス (鳥越・鈴木) サンタクルス総合病院専門家チームと打合せ
8	23日	日	6:30	コチャバンバ → サンタクルス (安部井・古部・熊沢)
			10:00	サンタクルス総合病院視察 (調査団全員)
			14:00	サンタクルス総合病院専門家チームと打合せ
9	24日	月		サンタクルス → ニューヨーク
	25日	火		ニューヨーク発
	26日	水		成田着

2-4 主要面談者

[ボリヴィア側]

厚生省 (Ministerio de Prevision Social y Salud Publica)

厚生大臣	Dr. Mario Paz Zamora
衛生総局長 兼 JICA加計外 調整官	Dr. Jack Antelo Soliz
下痢症対策計画部長	Dra. Mirian Lopez

ラパス消化器疾患研究センター (Instituto de Gastroenterologia Boliviano-Japones de la Paz)

所長	Dr. Arnold Hofman-Bang Soletto
副所長	Dr. Guido Villa-Gomez
外科部長	Dr. Edgar Ledzma

コチャバンバ消化器疾患研究センター (Instituto de Gastroenterologia Boliviano-Japones de Cochabamba)

所長

Dr. Ciro Zabala Canedo

スクレ消化器疾患研究センター (Instituto de Gastroenterologia Boliviano-Japones de Sucre)

所長

Dr. Edgar Roberto Munoz

企画調整省 (Ministerio de Planeamiento y Coordinación)

国際協力部技術課長

Lic. Javier Martinez

[日本側]

在ボリヴィア日本大使館

大使

池田 浩

参事官

岡 紀麿

経済担当専門調査員

佐藤 芳彦

JICAボリヴィア事務所

所長

奥田 隆男

所員

高濱 剛洋

ラバス消化器疾患研究センター派遣青年海外協力隊員

臨床検査技師

飯塚 昌彦

看護婦

河原田 美樹

サンタクルス総合病院プロジェクト派遣専門家

チームリーダー

田邊 穰

調整員

磯 東一郎

外科

三好 知明

病院管理
機材保守
看護

丸山 正人
佐久間 文久
本田 五月

2. 調査・協議結果

2-1 プロジェクト目標、協力目的・期間・内容

1) プロジェクト目標

本プロジェクトを実施することにより、ラパス、コチャバンバおよびスクレの3消化器疾患研究センターの診断・治療能力を強化し、地域住民の健康改善に資するとともに、医学生教育、学会・セミナー活動、アンデス地域の研修生受入等各センターが実施している教育活動内容の充実を図る。また、下痢症対策については、各センターがNGOと連携し実施している地方部の衛生教育活動、診断活動を支援し、乳児死亡率の低減の一助となることを狙っている。

なお、本目標については事前調査において確認したものと基本的には変わるところはないが、R/D（別添資料参照）の文章に「contributing to upgrade medical education」を明記して、単に3センターの診断・治療技術レベルの向上にとどまらず、センターの教育活動面に着目し、移転された技術を広く普及裨益させることをボリヴィア側に改めて求めているものである。

2) 協力目的

上記のプロジェクト目標を達成するため、我が国の協力は次の分野で技術移転を行うことを目的としている。

- ①内科（内視鏡診断、治療）
- ②外科（外科手術、術前・術後管理）
- ③画像診断・治療（放射線診断、超音波診断・治療）

④幼児下痢症の病因研究

⑤地域住民に対する医学教育

事前調査においては、病理学、看護管理、下痢症疫学調査および人材養成の分野への協力も想定されていたが、分野が広範囲に亘り、予算、人材の制約から十分な成果が期しがたいため、協力対象から除くこととした。また、上記の④⑤については、下痢症対策関連の協力であるが、後述するとおりNGOと共同して行う活動の支援を目的としており、センター内で主として行われる協力活動の成果が、広く地域に裨益していくことを期待するものである。

3) 協力期間

協力期間については、過去に7年間実施されていた協力により技術的な基盤は確立されていること、当時のカウンターパートが定着していること及び協力対象分野を絞り込んでいることから、事前調査時に考えていた5年間の3年間に短縮することとした。

この3年間の協力を効率的、効果的に実施するため、往々にして時間をとられる専門家の人選、機材の調達・輸送に関する手続きを予め進めることとして、平成4年10月から開始する。研修員の受入に関しては研修予定者・受入先の都合と研修内容によってはR/D開始前の受入も考慮することとした。

4) 協力内容

(1) 内科

内視鏡的治療を中心に技術移転する。逆行性膵胆管造影、ポリペクトミー、食道静脈瘤の硬化療法については各センターとも現在実施しており、機材供与及び日本における研修の必要性は高くないとしている。消化管止血はラバスセンターのみが実施しているがスクレ、コチャバンバセンターが未導入であるので両センターへの機材供与、スタッフの本邦研修を検討する。

(2) 外科

イ) 肝、胆道、膵臓の手術 ロ) 門脈圧亢進症の手術 ハ) 腹腔鏡的胆嚢摘出術
ニ) 化学療法、放射線療法 ホ) レーザー手術などの外科的手術技の移転と術前、術

後の管理について協力する。

ただし、前者のニ) 化学療法、放射線療法については3センターで近い将来実施することはないが、他の医療施設に患者を送る場合にも同療法にかかる知識を有しておく必要があるため本分野の研修を日本で行いたいとボリヴィア側が要望しているものである。

なお、外科分野は過去の協力において、他分野に比し専門家派遣等の投入実績が低く、その分、今回協力では先方の期待が大きい。長期専門家の派遣、長期間の本邦研修が求められている。

(3) 画像診断・治療

放射線診断学としてイ) CT検査による診断 ロ) 血管撮影を利用した癌治療 (TAE) ハ) 血管撮影を利用した止血について協力する。

超音波診断学としてエコーガイド下の肝生検、経皮経肝胆道ドレナージ、肝癌の内科学的治療等すでに各センターで実施されているがレベル向上を図るため協力する。

なお、本分野を内科学分野と独立させた1分野としているが、協力実施に当たっては両分野一体として組み合わせた計画を策定する。

(4) 小児下痢症の病因研究

過去の協力においては、コチャバンバセンターを中心に下痢症の細菌学的研究、疫学調査、対策研究等が行われ、その成果は下痢症対策行政の参考とされるとともに、各センターは下痢症の診断ラボの役割を担うことになった。しかし、機材の不足等により、診断ラボとして十分に機能しているとは言い難いため、これを強化する。

小児下痢症対策は、WHOアルマアタ憲章に沿って乳児死亡率を大幅に低減したいとするボリヴィア政府が厚生行政の中で最も高い優先位を置いて、すべての医療機関に何らかの措置を講ずるよう課しているものである。

消化器疾患3センターはこれを受けて、別添資料③のようにNGOと連携し、地域住民の下痢症対策を進めているが、その内容は概ね次のとおり。

- イ) 対象地域の選定、弱者グループ・医療サービス・衛生状態等にかかる調査
- ロ) 患者の把握、感染源調査、検体採取・輸送、細菌・寄生虫学検査、処置決定

予防策勧告

ハ) 人材 (フィールド活動従事者・ラボ技術者) 養成、地域住民教育

ニ) 活動の監理と評価

以上の活動のうち、フィールドにおけるものはNGOが実施し、ラボの検査、ラボ技術者の養成、活動計画・監理・評価、勧告等が消化器疾患研究センターの役割となる。今回協力では、ラボ検査体制の強化が日本側に求められているところである。

(5) 地域住民に対する医学教育

医学教育というよりは保健衛生教育と呼んだ方がふさわしいと思われるが、上記の小児下痢症対策活動のうちNGOが行う地域住民への教育活動のための視聴覚機材を備え、センターと協定を結んでいる複数のNGOに貸出し提供して、その活動を支援するものである。

2-2 実施体制

本協力プロジェクトの実施に当たっては、ボリヴィア国の厚生大臣を最高責任者として、直接的にはラパス消化器疾患研究センター所長がプロジェクト長を任じてプロジェクトの管理、運営及び技術面の責任を負うこととする。なお、同所長は厚生省JICAプロジェクト調整官と連絡を密にプロジェクトを進める。

また、ボリヴィア側、日本側共に参加する「合同執行委員会」を設置してプロジェクトの年間計画策定、同計画の達成度・進捗度の見直し、プロジェクトに関連した主要問題の協議を行う。同委員会は最低年1回また必要に応じ開催し、その構成は次の通り。議長-ボリヴィア厚生省JICAプロジェクト調整官、副議長-日本人専門家チームリーダー、ボリヴィア側委員-消化器疾患3センター所長、厚生省下痢症対策計画部長、日本側委員-調整員、その他専門家、JICAが派遣するその他関係者。オブザーバーとして日本大使館館員。

2-3 基本計画

1) 専門家派遣計画

専門家チームリーダーおよび業務調整員の他に、内科、外科、画像診断および下痢症の病因研究の4分野において長期・短期の専門家を組み合わせ極力継続的に派遣するものとする。

下痢症対策に関連した医学教育分野においては視聴覚機材の整備を行い、専門家派遣による指導、研修員受入については専門家チーム赴任後、具体的計画を策定するものとする。

なお、チームリーダーは4分野専門家のいずれかの長期専門家が兼務することがあり得る。

指導活動はラバス消化器疾患研究センターを中心に展開する事とし、専門家は同センターを拠点としてコチャバンバ、スクレの2センターに出張し指導を行う。

また、各センターにおいてセミナー、ワークショップの開催など検討し、技術の移転が広く行われるよう考慮する。

機材の保守に関し、ラバスセンターにおいては保守要員も備えた上、技術レベルの高い機材保守会社と年間メンテナンス契約を結び、機器を良好な状態に保っているが、スクレ、コチャバンバの保守体制は不十分であるとの機材修理チーム（平成4年3月末派遣）の報告もあり、機材保守専門家の派遣を検討する必要がある。

2) 研修員受入計画

各センターの指導的立場にある医師の技術向上を図るものとする。研修候補者の選定に関しては各センターのニーズを踏まえつつ、機会が均等になるよう配慮する。各センターから最低3名の受け入れを予定する。

3) 機材供与計画

機材については別添②のとおりポリヴィア側より要望が提出されている（同リストは調査団が現地を立つ直前に提出されたものである）。同要望によれば、各センターとも超音波診断装置、ラバロスコープ、顕微鏡等ラボ用検査機器、視聴覚機器を配備し

、ラパス、スクレのセンターではコンピューター断層撮影装置（CT）、コチャバンバにおいてはガンマカメラの設置を計画している。

CT、ガンマカメラは高度な診断を可能とし、地域中核医療施設としての機能を大いに高めるものであるが、ボリヴィアの国立医療施設は基本的人件費を国庫より交付されるだけで、それ以外は独立採算に依らなければならないところ、機材の導入に当たっては維持管理費用が手当てされる目処があることを確認する必要がある。

ラパス、コチャバンバのセンターは同国の国立医療施設の中で最も運営状況の良い施設とされており、とりわけラパスは人口数、所得レベルからCT稼働により収入増が期待できる。しかし、スクレセンターについては稼働予測を十分行った上で検討する必要がある。

また、ガンマカメラについては維持管理費用面も然ることながら、放射性物質を用いることから、その取扱や処理施設建設（センター予算で実施するとしている）で解決すべき問題が生じると見込まれるので、供与対象から除外する。

附 属 资 料

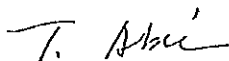
RECORD OF DISCUSSIONS
BETWEEN THE JAPANESE IMPLEMENTATION SURVEY TEAM
AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF BOLIVIA
ON
THE TECHNICAL COOPERATION FOR THE GASTROINTESTINAL
DISEASES CONTROL PROJECT

The Japanese Implementation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Dr. Tohru Abei, Executive Director, Toho University; visited the Republic of Bolivia from February 17 to 24, 1992 for the purpose of working out the details of the technical cooperation program concerning the Gastrointestinal Diseases Control Project (hereinafter referred to as "the Project").

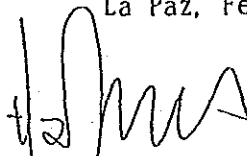
During its stay in the Republic of Bolivia, the Team had a series of discussions and exchanged views with the Bolivian authorities concerned in respect of the desirable measures to be taken by both Governments for successful implementation of the Project.

As a result of the discussions and in accordance with the provisions of the Agreement on Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of the Republic of Bolivia, ("ACUERDO SOBRE COOPERACION TECNICA ENTRE EL GOBIERNO DEL JAPON Y EL GOBIERNO DE LA REPUBLICA DEL BOLIVIA") signed at La Paz on March 22, 1978 (hereinafter referred to as "the Agreement"), both parties agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

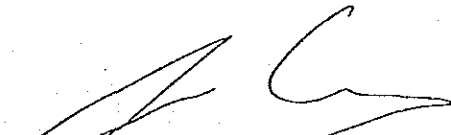
La Paz, February 21, 1992



Dr. Tohru Abei
Leader,
Japanese Implementation Survey Team,
Japan International Cooperation
Agency,
JAPAN



Dr. Mario Paz Zamora
Minister,
Ministry of Social Welfare and
Public Health,
THE REPUBLIC OF BOLIVIA



Ing. Jorge Quiroga Ramirez

Underscretary of Public Investment and International Cooperation
Ministry of Planning and Coordination
THE REPUBLIC OF BOLIVIA

ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

The Government of Japan and the Government of the Republic of Bolivia will cooperate with each other in implementing the Project in accordance with the Master Plan given in Annex I.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

In accordance with the laws and regulations in force in Japan, and the provision of Article II of the Agreement, the Government of Japan will take, at its own expense, the following measures through JICA according to the normal procedures, of its technical cooperation scheme

1. Dispatch of Japanese experts

The Government of Japan, will provide the services of the Japanese experts as listed in Annex II. The provisions of Article V and Article VI of the Agreement, will apply to the above-mentioned experts.

2. Provision of equipment

The Government of Japan will provide such equipment and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") as listed in Annex III. The provision of Article IX of the Agreement will apply to the Equipment.

3. Training of Bolivian counterpart personnel in Japan

The Government of Japan will receive the Bolivian counterpart personnel connected with the Project for technical training in Japan.

III. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF BOLIVIA

In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Bolivia and the provisions of the Agreement, the Government of the Republic of Bolivia will take, at its own expense, the following measures:

1. Bolivian counterpart and administrative personnel

1) In accordance with the provision of Article V-1-(b) of the Agreement, the Government of the Republic of Bolivia will secure the services of suitably qualified Bolivian counterparts and administrative personnel as listed in Annex IV.

2) In accordance with the provision of Article IV of the Agreement, knowledge and experience acquired by Bolivian counterpart personnel from technical training in Japan will be utilized effectively for implementation of the Project.

2. Provision of buildings and facilities

In accordance with the provision of Article V-1-(a) of the Agreement, the Government of the Republic of Bolivia will provide buildings and facilities as listed in Annex V.

3. Supply and/or replacement of equipment and others

The Government of the Republic of Bolivia will supply and /or replace equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and other materials necessary for the implementation of the Project other than the Equipment referred to in II. 2 above.

4. Temporary licenses

The Government of the Republic of Bolivia will provide temporary licenses in medicine to the Japanese experts who are well-qualified as medical doctors in accordance with the laws and regulations in force in Japan upon arrival in the Republic of Bolivia.

5. All running expenses

The Government of the Republic of Bolivia will cover all running expenses necessary for implementation of the Project.

IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The Minister of Social Welfare and Public Health will bear overall responsibility for successful implementation of the Project.
2. The Director of the Bolivian-Japanese Gastroenterological Institute of La Paz will be responsible for administrative, managerial and technical matters of the Project in coordination with the Coordinator of the Ministry of Social Welfare and Public Health for JICA's projects in Bolivia.
3. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to the Bolivian counterpart personnel on matters concerning implementation of the Project.
4. For effective and successful implementation of the Project, a Joint Executive Committee will be established with the functions and composition as referred to in Annex VI.

V. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

In accordance with the provision of Article VII of the Agreement, the Government of the Republic of Bolivia will undertake to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with, the discharge of their official functions in the Republic of Bolivia except for those arising from willful misconduct or gross negligence by the Japanese experts.

VI. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between the two Governments on any major issues arising from or in connection with this document.

VII. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project will be three (3) years from October 1, 1992.

VIII. LANGUAGE PREVALENCE

This document has been written in English and Spanish language. In case of differences in the interpretation of the document, the English version will prevail on the Spanish one.

ANNEX I. MASTER PLAN

1. The Goal of the Project

The goal of the project is to strengthen ability of diagnosis and treatment of the Gastroenterological Institutes of La Paz, Sucre and Cochabamba under direction of the Ministry of Social Welfare and Public Health, thereby contributing to upgrade medical education and to improve public health of the Republic of Bolivia.

2. Objectives of Japanese Technical Cooperation

The technology of the following fields and categories will be transferred to the Bolivian side in order to strengthen ability of diagnosis and treatment of gastrointestinal diseases.

Major activities of the technology transfer will take place at the Gastroenterological Institute of La Paz.

1. Internal medicine :

Endoscopic diagnosis and treatment

2. Surgery :

Surgical operation

Pre and post operative care

3. Imaging diagnosis and treatment :

Radiological diagnosis

Ultrasonic diagnosis and treatment

4. Etiological research on infant diarrhea

5. Medical education for community :

Audio-visual public health education

ANNEX II. JAPANESE EXPERTS

1. Chief adviser
2. Coordinator
3. Experts corresponding to the following fields
 - 1) Internal medicine
 - 2) Surgery
 - 3) Imaging diagnosis and treatment
 - 4) Ethiological research on infant diarrhea

Note 1) Chief adviser may serve concurrently in the above fields.
2) Expert on internal medicine may serve concurrently in the field of Imaging diagnosis and treatment.

ANNEX III. EQUIPMENT

Equipment corresponding to the following fields.

- 1) Internal medicine
- 2) Surgery
- 3) Imaging diagnosis and treatment
- 4) Ethiological research on infant diarrhea
- 5) Medical education

ANNEX IV. BOLIVIAN COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. Head of the Project:

The Director of the Bolivian-Japanese Gastroenterological Institute of La Paz.

2. Counterpart personnel:

- 1) Internal medicine
- 2) Surgery
- 3) Imaging diagnosis and treatment
- 4) Ethiological research on infant diarrhea
- 5) Medical education
- 6) Other related fields mutually agreed upon as necessary

3. Administrative personnel:

- 1) Administrator
- 2) Accountant and
- 3) Other supporting staff(s) mutually agreed upon as necessary

ANNEX V. BUILDINGS AND FACILITIES

- 1 Sufficient space for implementation of the Project
- 2 Office for Japanese chief adviser
- 3 Offices and necessary facilities for the Japanese experts
- 4 Facilities such as electricity, gas and water supply, sewerage system, telephone and furniture necessary for Project activities

ANNEX VI. THE JOINT EXECUTIVE COMMITTEE

1. Functions

The Joint Executive Committee will meet at least once a year and whenever the necessity arises, and work:

- 1) To formulate the annual work plan of the Project in line with the Tentative Schedule of Implementation
- 2) To review the overall progress of the Project as well as the achievements of the above-mentioned annual work plan and
- 3) To review and exchange views on major issues arising from or in connection with the Project.

2. Composition

1) Chairperson:

The Coordinator of the Ministry of Social Welfare and Public Health for JICA's projects in Bolivia

2) Co-chairperson:

the Japanese chief adviser

3) Members

Bolivian side:

- (a) Directors of the Bolivian-Japanese Gastroenterological Institutes of La Paz, Sucre and Cochabamba
- (b) Representative of Diarrhea Control Programme of the Ministry of Social Welfare and Public Health

Japanese side:

- (a) Coordinator
- (b) Other experts
- (c) Other concerned personnel to be dispatched by JICA

Notes: Official(s) of the Embassy of Japan may attend the Joint Executive Committee as observer(s).

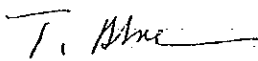
DOCUMENTO DE LAS DISCUSIONES
ENTRE LA MISION JAPONESA DE ESTUDIOS PARA IMPLEMENTACION
Y
LAS AUTORIDADES CONCERNIENTES DEL GOBIERNO DE LA
REPUBLICA DE BOLIVIA
SOBRE
LA COOPERACION TECNICA PARA EL PROYECTO DE CONTROL DE
ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES

La Misión Japonesa de Estudios para Implementación (de ahora en adelante referida como "La Misión") organizada por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (de ahora en adelante referida como "JICA") y encabezada por el Dr. Tohru Abei, Director Ejecutivo de la Universidad Toho, visitó la República de Bolivia del 17 al 24 de Febrero de 1992 con el propósito de elaborar los detalles del Programa de Cooperación Técnica en relación al Proyecto de Control de Enfermedades Gastrointestinales (de ahora en adelante referido como el "Proyecto").

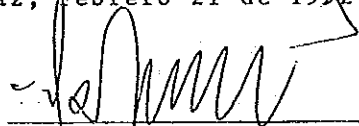
Durante su permanencia en la República de Bolivia, la Misión sostuvo una serie de discusiones e intercambio de opiniones con las autoridades bolivianas concerniente, respecto a las acciones apropiadas a ser adoptadas por ambos gobiernos para la exitosa implementación del Proyecto.

Como resultado de las discusiones y en conformidad con las provisiones del Acuerdo de Cooperación Técnica entre el Gobierno del Japón y el Gobierno de la República de Bolivia ("ACUERDO SOBRE COOPERACION TECNICA ENTRE EL GOBIERNO DEL JAPON Y EL GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE BOLIVIA") suscrito en La Paz el 22 de Marzo de 1978 (de ahora en adelante referido como "EL ACUERDO") ambas partes acordaron recomendar a sus Gobiernos respectivos los asuntos referidos en el documento que se adjunta.

La Paz, Febrero 21 de 1992.




Dr. Tohru Abei
Jefe,
Misión de Estudio e Implementación
Agencia de Cooperación Internacional del Japón
JAPON



Dr. Mario Paz Zamora
Ministro,
Ministerio de Previsión Social y Salud Pública

REPUBLICA DE BOLIVIA



Ing. Jorge Quiroga Ramirez
Subsecretario de Inversiones Públicas y Cooperación Internacional
Ministerio de Planeamiento y Coordinación
REPUBLICA DE BOLIVIA

DOCUMENTO ADJUNTO

I. COOPERACION ENTRE AMBOS GOBIERNOS

El Gobierno del Japón y el Gobierno de la República de Bolivia cooperarán entre sí en la implementación del Proyecto de acuerdo con el Plan Maestro descrito en el Anexo I.

II. ACCIONES A SER ADOPTADAS POR EL GOBIERNO DEL JAPON

En conformidad con las leyes y regulaciones vigentes en el Japón y las provisiones del Artículo II del Acuerdo, el Gobierno del Japón asumirá, a sus expensas, las siguientes acciones a través de JICA de acuerdo con los procedimientos normales de su esquema de Cooperación Técnica.

1. Envío de Expertos Japoneses

El Gobierno del Japón proveerá servicios a cargo de expertos japoneses según lo descrito en el Anexo II. Las provisiones del Artículo V y el Artículo VI del Acuerdo se aplicarán a los expertos mencionados.

2. Suministro de Equipos

El Gobierno del Japón proveerá los equipos y otros materiales (de ahora en adelante referidos como "El Equipamiento") según lo descrito en el Anexo III. Las provisiones del Artículo IX del Acuerdo se aplicarán al Equipamiento.

3. Entrenamiento en el Japón del Personal de la Contraparte Boliviana

El Gobierno del Japón recibirá personal de la contraparte boliviana relacionada con el Proyecto para su entrenamiento técnico en el Japón.

III. ACCIONES A SER ADOPTADAS POR EL GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE BOLIVIA

En conformidad con las leyes y regulaciones vigentes en la República de Bolivia y las provisiones del Acuerdo, el Gobierno de la República de Bolivia asumirá a sus expensas las siguientes acciones:

1. Contraparte y Personal Administrativo Bolivianos

1) En conformidad con las provisiones del Artículo V-1-b) del Acuerdo, el Gobierno de la República de Bolivia, asegurará los servicios de la contraparte boliviana adecuadamente calificada y del personal administrativo según lo descrito en el Anexo IV.

2) En conformidad con las provisiones del Artículo IV del Acuerdo, el conocimiento y la experiencia adquiridos por el personal de la contraparte boliviana durante su entrenamiento técnico en el Japón se utilizarán efectivamente para la implementación del Proyecto.

2. Provisión de Infraestructura e Instalaciones

En conformidad con las provisiones del Artículo V-1 (a) del Acuerdo, el Gobierno de la República de Bolivia proporcionará infraestructura e instalaciones como se describe en el Anexo V.

3. Suministro y/o reemplazo de equipos y otros

El Gobierno de la República de Bolivia suministrará y/o reemplazará equipos, instrumentos, vehículos, herramientas, repuestos y otros materiales necesarios para la implementación del Proyecto excepto el equipamiento referido en II. 2.

4. Licencia Temporal

El Gobierno de la República de Bolivia proveerá licencia temporal médica a los expertos japoneses, quienes están bien calificados como médicos en conformidad con las leyes y regulaciones vigentes en el Japón a tiempo de llegar a la República de Bolivia.

5. Gastos de Operacion

El Gobierno de la República de Bolivia cubrirá todos los gastos de operación que sean necesarios para la implementación del Proyecto.

ANEXO I. PLAN MAESTRO

1. Objetivo General del Proyecto

El objetivo general del Proyecto es el de fortalecer la capacidad de diagnóstico y tratamiento de los Institutos de Gastroenterología de La Paz, Sucre y Cochabamba bajo la dirección del Ministerio de Previsión Social y Salud Pública, contribuyendo de esta manera a elevar el nivel de la educación médica y a mejorar la salud pública de la República de Bolivia.

2. Objetivos específicos de la Cooperación Técnica Japonesa

La tecnología de los siguientes campos y especialidades será transferida a la contraparte boliviana para fortalecer la capacidad de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades gastrointestinales.

La actividad mayor de la transferencia de tecnología tendrá lugar en el Instituto de Gastroenterología de La Paz.

1. Medicina Interna :

Diagnóstico y tratamiento endoscópico

2. Cirugía :

Operaciones quirúrgicas

Cuidados pre y post operatorios

3. Diagnóstico y tratamiento por imagen

Diagnóstico radiológico

Diagnóstico y tratamiento ultrasónico

4. Investigación etiológica de la diarrea infantil

5. Educación médica para la comunidad

Educación audio-visual en salud pública

ANEXO IV. CONTRAPARTE Y PERSONAL ADMINISTRATIVO BOLIVIANOS

1. Jefe del Proyecto :

El Director del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés de La Paz.

2. Personal de Contraparte :

- 1) Medicina Interna
- 2) Cirugía
- 3) Diagnóstico y tratamiento por imagen
- 4) Investigación etiológica de la diarrea infantil
- 5) Educación Médica
- 6) Otros campos relacionados de mutuo acuerdo de ser necesario

3. Personal Administrativo :

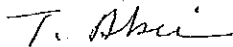
- 1) Administrador
- 2) Contador y
- 3) Otro personal de apoyo de mutuo acuerdo de ser necesario

CRONOGRAMA TENTATIVO DE IMPLEMENTACION
PARA EL
PROYECTO DE CONTROL DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES

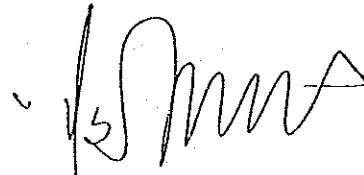
La Misión Japonesa de Estudio para Implementación (de ahora en adelante referida como "La Misión") y las autoridades bolivianas concernientes han conjuntamente formulado el Cronograma Tentativo de Implementación del Proyecto en el anexo adjunto.

Este cronograma ha sido formulado en concordancia con el Documento Adjunto del Documento de las Discusiones firmado entre la Misión y las autoridades bolivianas concernientes para el Proyecto, con la condición de que se asigne el presupuesto necesario para la Implementación del Proyecto y que el cronograma estará sujeto a cambios dentro del marco del Documento de las Discusiones cuando surja la necesidad en el curso de la implementación del Proyecto.

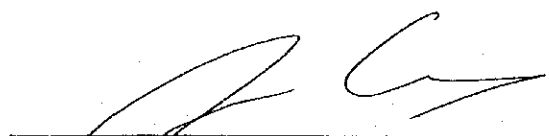
La Paz, 21 de Febrero de 1992.



Dr. Tohru Abei
Jefe,
Misión Japonesa de Estudio
e Implementación
Agencia de Cooperación In-
ternacional del Japón
JAPON



Dr. Mario Paz Zamora
Ministro,
Ministerio de Previsión Social
y Salud Pública
REPUBLICA DE BOLIVIA



Ing. Jorge Quiroga Ramirez
Subsecretario de Inversiones Pú-
blicas y Cooperación Internacio-
nal
Ministerio de Planeamiento y Coor-
dinación
REPUBLICA DE BOLIVIA

CRONOGRAMA TENTATIVO DE IMPLEMENTACION

(Año Fiscal del Japón)

ACTIVIDADES	1992	1993	1994	1995
1. Campo I : Medicina Interna Diagnóstico y Tratamiento Endoscópico a) Endoscopia Terapéutica				
2. Campo II : Cirugía 1) Técnicas quirúrgicas a) Cirugía hepato-biliar y pancreática b) Tratamiento quirúrgico de hipertensión portal c) Colecistectomía Laparoscópica d) Quimioterapia y Radioterapia e) Cirugía con laser 2) Cuidado pre y post operatorio				
3. Campo III : Diagnóstico y Tratamiento por Imagen 1) Diagnóstico radiológico a) Diagnóstico y tratamiento por CT-Scanner b) Embolización trans-arterial (TAE) c) Hemostasis trans-arterial 2) Diagnóstico y tratamiento ultrasónico a) Ultrasonografía terapéutica				
4. Campo IV: Investigación etiológica de la Diarrea Infantil				
5. Campo V : Educación Médica				
ENVIO DE EXPERTOS JAPONESES				
1. Asesor Jefe 2. Coordinador 3. Campos I y III 4. Campo II 5. Campo IV				
ENTRENAMIENTO EN EL JAPON DEL PERSONAL BOLIVIANO DE CONTRAPARTE				
1. Campos I y III : 2. Campo II : 3. Campo IV :	Aproximadamente 3 contrapartes bolivianas se recibirán en el Japón cada año oficial			
ENVIO DE MISIONES JAPONESAS				
1. Misión de Consulta y Planificación 2. Misión de Estudio y Asesoramiento 3. Misión de Evaluación	1992	1993	1994	1995

NOTA : Este cronograma se formula tentativamente con la idea de que el presupuesto necesario será adquirido por ambas partes.

PROJECT : CONTROL OF GASTROINTESTINAL DISEASES
RECORD OF DISCUSSIONS. La Paz, Febrero 21, 1992

Equipment Requested to JICA

I. Clinical and Surgical Diagnosis and Treatment

A) IGBJ-La Paz

1. CT Scanner
2. Laparoscopic Surgery
3. Portable Ultrasonography
4. Equipment and Accesories for Therapeutic Endoscopy-
Ultrasonography and Radiology

B) IGBJ-Sucre

1. CT Scanner
2. Laparoscopic Surgery
3. Portable Ultrasonography
4. Equipment and Accesories for Therapeutic Endoscopy-
Ultrasonography and Radiology

C) IGBJ-Cochabamba

1. Nuclear Medicine : Gamma Camera
2. Laparoscopic Surgery
3. Portable Ultrasonography
4. Equipment and Accesories for Therapeutic Endoscopy-
Ultrasonography and Radiology

II. Epidemiology : Diarrhea Control Program

A) IGBJ-La Paz B) IGBJ-Sucre C) IGBJ-Cochabamba

1. Microscopes for bacteriology and parasitology
2. Laboratorial accesories and reagents for bacteriology
and parasitology
3. Audio-visual equipment (Slide-projectors, head-projectors,
TV monitors and VTR-VHS)



A. Arnold Hofman-Bang
Dr. Arnold Hofman-Bang
DIRECTOR IGBJ-LA PAZ

MINISTERIO DE PREVISION SOCIAL Y SALUD PUBLICA
INSTITUTO DE GASTROENTEROLOGIA BOLIVIANO - JAPONES
TEL. 376679 - 377060-66 CASILLA POSTAL 8578
LA PAZ -- BOLIVIA

PROGRAMA DE DIARREA DE LA II FASE DEL PROYECTO DE GASTROENTEROLOGIA, EN EL MARCO DE LA COOPERACION TECNICA DE JICA PARA EL "PROYECTO DE CONTROL DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES"

Referirse a :

(Documento de las Discusiones de la Misión Japonesa de Estudio para implementación. La Paz, 21 de Febrero de 1992.)

I. Introducción .-

Gracias a la cooperación del Gobierno del Japón al Gobierno de Bolivia, en el marco del Proyecto de Gastroenterología de JICA se realizó con carácter preliminar en 1982 un "Estudio epidemiológico de la Diarrea en el Departamento de Cochabamba, a cargo del experto Dr. Hisao Murata, la Dra. María del Pilar Granda y Dr. Gustavo Allende (Se adjunta fotocopia de un trabajo publicado). Los resultados de ese estudio fueron de gran importancia para el Ministerio de Salud Pública para comprender mejor la epidemiología de la diarrea en el Departamento de Cochabamba, si bien, en la actualidad se requiere de estudios más actualizados y de mayor cobertura. En 1983 el Ministerio de Salud arrancó con el "Programa Nacional de Control de la Enfermedad Diarreica Aguda", y por primera vez se introdujo los sobres de rehidratación oral.

Actualmente en Bolivia, está vigente en el rango de plan nacional, el plan de Supervivencia-Desarrollo Infantil y Salud Materna, es decir que tiene la máxima prioridad, de manera de poder alcanzar las metas trazadas en la "Reunión Mundial de Ministros de Salud en Alma-Ata" para la "Estrategia de Atención Primaria" : "Salud para todos el año 2000".

II. Demografía y Salud

La Encuesta Nacional de Demografía y Salud en 1990, ha demostrado que cada niño menor de 5 años sufre un promedio de 6 episodios de diarrea al año y que del total de muertes en este grupo, el 35% de las muertes obedece a la deshidratación por la diarrea. Además los niños que sobreviven son afectados en su calidad de vida por las diarreas : afecta el crecimiento de los niños y disminuye su autodefensa inmunológica y contraen fácilmente otras enfermedades infecciosas, aumentando el riesgo de muerte.

Actualmente, en Bolivia existen 4000 "Unidades de Rehidratación Oral (URO) para combatir la deshidratación por diarrea, es decir centros donde personal de salud y/o miembros de la población organizados en Clubes de Madres y Comités de Salud, disponen de sobres de rehidratación oral al alcance de la población.

La presencia del cólera en Bolivia, es un poderoso justificativo para fortalecer las "Unidades de Rehidratación Oral".

Las estadísticas bolivianas sobre Mortalidad Infantil en general y por diarrea son muy deficientes y no reflejan la dramática realidad. Por ejemplo : la mortalidad infantil anual por 1000 niños nacidos vivos de 0 a 1 año es de 92. Una tercera parte, es decir 30 niños mueren por diarrea.

III. Objetivos del Programa de Diarrea

A) Objetivo General :

Contribuir a la reducción de la mortalidad por diarrea en niños menores de cinco años.

B) Objetivos específicos :

- 1) Fortalecer el sistema de vigilancia epidemiológica de la enfermedad diarreica en menores de 5 años.
- 2) Desarrollar investigaciones tendientes a determinar la etiología de la diarrea en menores de 5 años.

- 3) Desarrollar programas de capacitación para los recursos de salud del nivel primario.
- 4) Emitir recomendaciones sobre el adecuado manejo de la diarrea.
- 5) Racionalizar el uso de antimicrobianos.
- 6) Contribuir a la difusión de las normas de control de la enfermedad diarreica.

IV. Organizaciones y Funciones .-

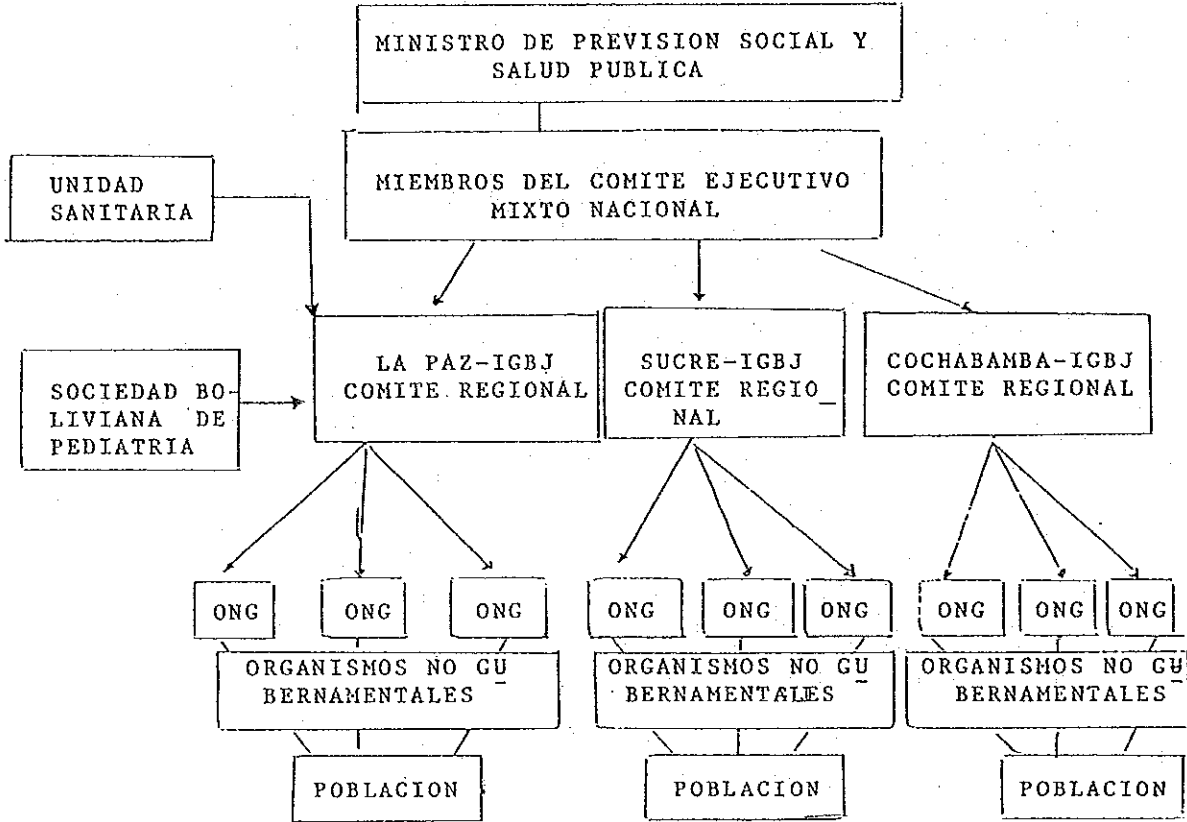
A) En el Comité Ejecutivo Mixto del "Proyecto de Control de Enfermedades Gastrointestinales" conformado por representantes del lado japonés por una parte, y por los Directores de los Institutos de Gastroenterología Boliviano-Japonés de La Paz, Sucre y Cochabamba y el Coordinador del Ministerio de Salud para Proyectos JICA, se ha incorporado a un representante del "Programa de Control de Enfermedades Diarreicas" del Nivel Central del Ministerio de Salud Pública.

Las funciones del Comité Ejecutivo son las de a) planificar, b) normatizar, c) coordinar, d) capacitar, e) supervisar, f) evaluar, g) proveer sobres de rehidratación oral, h) proveer material educativo, i) contratar personal boliviano complementario.

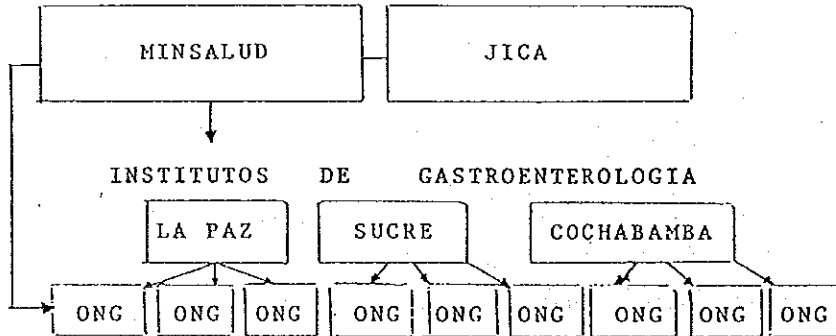
B) En el nivel regional, los Directores de los Institutos de Gastroenterología de La Paz, Sucre y Cochabamba conformarán con los miembros del lado japonés, los "Comités Ejecutivos Regionales", con la participación de funcionarios de las Unidades Sanitarias, la Sociedad Boliviana de Pediatría y Organismos no Gubernamentales de países amigos que trabajan en el área rural y/o urbano/periférico.

Las funciones son : a) el trabajo operativo b) la capacitación y la supervisión.

ESQUEMAS PROGRAMA CONTROL DE ENFERMEDADES DIARREICAS



B)



MINISTERIO DE PREVISION SOCIAL Y SALUD PUBLICA
INSTITUTO DE GASTROENTEROLOGIA BOLIVIANO - JAPONES
TEL. 376679 - 377060-66 CASILLA POSTAL 8578
LA PAZ - BOLIVIA

.4/

- C) La Sociedad Boliviana de Pediatría : se solicitará el asesoramiento técnico-científico.
- D) Organismos no Gubernamentales : se propondrá llevar adelante el trabajo operativo en coordinación con los Institutos de Gastroenterología.
- E) Institutos de Gastroenterología : Aportarán :
- con los laboratorios de bacteriología y parasitología reforzados con el equipamiento e insumos y accesorios donados por JICA.
 - con personal médico, de enfermería, de nutrición y de laboratorio.
 - con equipo audio-visual de enseñanza.

V. Plan de Acción .-

1. Diagnóstico de Salud del Distrito Seleccionado

Actividad :	Responsable
- Identificación grupos vulnerables	ONG y U.S.
- Incidencia de diarrea	ONG y U.S.
- Evaluación aplicación normas CED	Subcomité
- Identificación y articulación de servicios de salud	U.S.
- Identificación y registro de URO-C	ONG y U.S.
- Análisis de la vigilancia epidemiológica de la diarrea	ONG y U.S.
- Diagnóstico de saneamiento básico	ONG, U.S. Comunidad.

2. Vigilancia Epidemiológica de la Diarrea

Actividad :	Responsable
- Búsqueda activa de casos y registro	ONG y U.S.
- Identificación de fuentes de contagio	ONG, U.S. y Comunidad
- Toma de muestras	ONG
- Análisis bacteriológico	ICBJ
- Recomendaciones sobre prevención	Subcomité

3. Determinación de la Etiología de la Diarrea

Actividad :

Responsable

- Toma de muestras ONG
- Remisión de muestras ONG
- Procesamiento de muestras IGBJ
- Identificación de Cepas IGBJ
- Determinación de tratamiento específico IGBJ

4. Capacitación del Personal

- Capacitación del personal en aplicación normas CED Soc.Ped., ONG U.S.
- Conformación o reactivación URO-C ONG y U.S.
- Capacitación en toma de muestras IGBJ
- Manejo dietético durante el episodio de diarrea IGBJ
- Educación comunitaria ONG

5. Asesoramiento Técnico

Actividad :

Responsable

- Elaboración protocolo de investigación Soc.Pediatría
- Asesoramiento Técnico Laboratorial Experto JICA
- Planificación de Actividades Subcomité

6. Supervisión

- Trabajo laboratorial Experto JICA
- Trabajo de Campo IGBJ y U.S.

7. Evaluación

- Trabajo laboratorial Experto JICA
- Trabajo de Campo Subcomité

MINISTERIO DE PREVISION SOCIAL Y SALUD PUBLICA
INSTITUTO DE GASTROENTEROLOGIA BOLIVIANO - JAPONES
TEL. 376679 - 377060-66 CASILLA POSTAL 8578
LA PAZ -- BOLIVIA

.6/

VI. Participación de Experto Japonés : Se solicitará a Jica la participación de un experto japonés.

VII. Donación de Equipos .-

Microscopios, accesorios e insumos para los Laboratorios de Bacteriología y Parasitología. Se solicitará a JICA.
Proyectoras de diapositivas, TV. monitores y videograbadora (VTR-VHS). Se solicitará a Jica.

La Paz, 21 de Febrero de 1992.

Dr. Arnold Hofman-Bang Soletto
DIRECTOR INSTITUTO DE GASTROENTERO-
LOGIA BOLIVIANO-JAPONES. LA PAZ

Dra. Miriam López
PROGRAMA DE CONTROL DE ENFERMEDADES
DIARREICAS DEL MINISTERIO DE SALUD
PUBLICA.

“消化器疾患対策プロジェクト Phase II” の下痢症対策計画

(参考：実施協議調査団 R/D、ラパス、1992年2月21日)

I. 序 論

日本政府のボリビア政府への協力のおかげで、村田久夫博士、マリア・デル・ピラール・グランダ博士、並びにグスターボ・アジェンデ博士ら専門家によるコチャバンバ地区消化器疾患の蔓延の調査が、JICAの疾患プロジェクトとして、1982年に予備調査の形で実施された（作業報告のコピー添付）。今日の実状により即した、より広い地域を網羅した調査が必要とされ、その調査結果は、コチャバンバ地区での消化器疾患の蔓延をよりよく理解する上で非常に重要であった。1983年に厚生省は“急性消化器疾患対策国内計画”をスタートさせ、初めて経口補水液（los sobres de rehidratación oral）が紹介された。

現在ボリビアでは、母体の健康および幼児の生存、成長計画が国内計画として実施されており、それは“プライマリー・ケア戦略”のため“アルマータでの世界厚生省会議”、“2000年にむけてのみんなのための保健医療”で立案された目標を達成可能にする手段として最大のプライオリティーを有している。

II. 保健と人口統計

1990年の保健と人口統計の国内調査は、5歳未満の幼児は年に一人当たり6回の消化器疾患にかかっており、この全死亡者のうち、その35%は消化器疾患による脱水症状による死亡であることを示している。さらに、生存している幼児も消化器疾患により生活に支障をきたしている。すなわち幼児の成長が妨げられ、抵抗力が低下し、そして他の病気に感染し易くなり、それゆえ死への危険性が高くなっている。

現在ボリビアには、消化器疾患による脱水症状と戦うための4000の経口補水療法運動団体（Unidades de Rehidratación Oral (URO)）、すなわち保健スタッフ、または母親クラブや保健委員会を組織する会員である住民に向けて飲料水濾過袋を配布するセンターが存在する。

ボリビアのこれらの現状は経口補水療法運動団体（Unidades de Rehidratación Oral）を強化する上で重要な根拠である。

一般のおよび消化疾患による幼児の死亡率に関するボリビアの統計は、非常に不完全で悲劇的現実が映し出されていない。例えば、0歳以上1歳未満の幼児の年間の死亡の割合は、1000人のこどもの誕生に対して92人である。その3分の1、すなわち30人の幼児が消化疾患によって死亡する。

Ⅲ. 消化器疾患の計画目標

A) 総合目標：

5歳未満の幼児の消化器疾患による死亡率の低下の推進。

B) 個別目的：

- 1) 5歳未満の幼児における消化器疾患の蔓延対策システムの強化。
- 2) 5歳未満の幼児の消化器疾患の病因を特定する調査の実施。
- 3) プライマリーレベルの医療での人材養成計画の実施。
- 4) 消化器疾患への適切な処置に関する注意の伝達。
- 5) 抗生物質の利用の合理化。
- 6) 消化器疾患対策の規範の普及への貢献。

Ⅳ. 組織並びに職務

- A) 一部を日本側の代表者、そしてラパス、スクレ、コチャバンバのポリビア・日本消化器疾患研究所の所長 (Directores) ら、並びに厚生省JICAプロジェクト担当の調整官によって構成される“消化器疾患対策プロジェクト”合同実行委員会に、中央レベルとして厚生省の“消化器疾患対策計画”の代表者が加わっている。

その実行委員会の職務は (a)計画 (b)制度整備 (c)調整 (d)養成 (e)指導 (f)評価 (g) ORS の供給 (h)教育機材の供給 (i)ポリビア人補助スタッフの契約、である。

- B) 地方レベルに於いては、ラパス、スクレ、コチャバンバの研究所の所長 (Directores) は日本人側のスタッフと協力し、また地方実行委員会には地方衛生局、ポリビア小児科協会、そして農村地域かまたは都市部並びにその周辺地域で活動する非政府組織の職員が参加している。

その職務は (a) 事業実施 (b) 養成並びに指導、である。

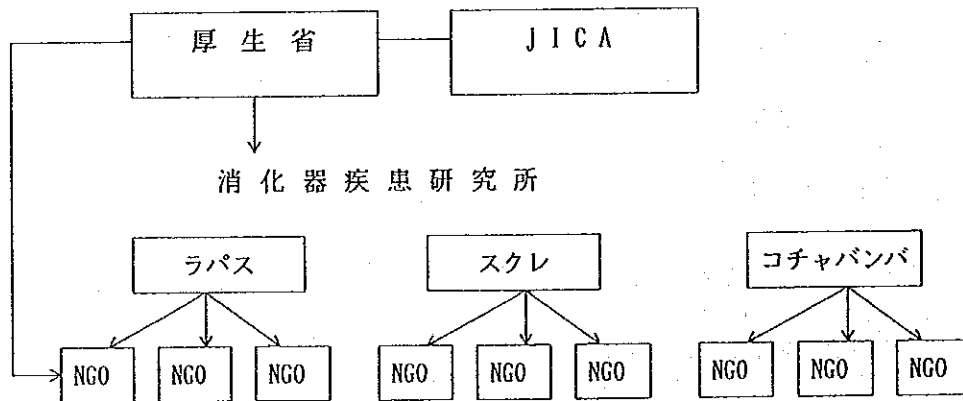
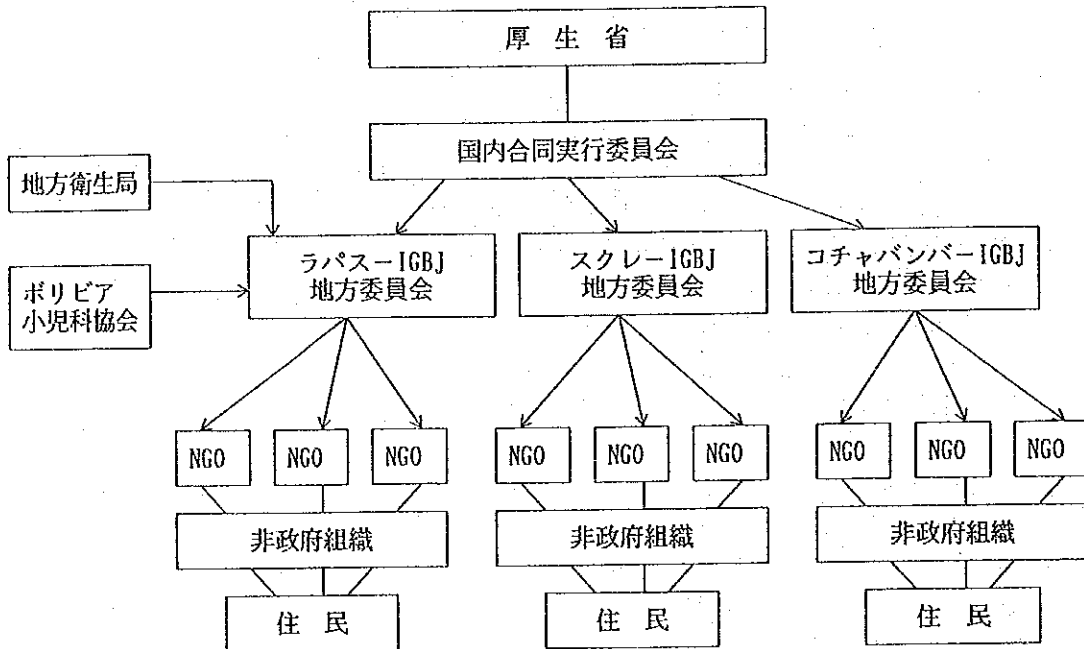
- C) ポリビア小児科協会： 科学技術面での助言、指導を行う。

- D) 非政府組織： 消化器疾患研究所との協力で事業を実施する。

- E) 消化器疾患研究所： 以下のものを以て支援する。

- － JICAの援助による細菌及び寄生虫ラボラトリーの機材整備。
- － 医師、看護婦、栄養士並びに検査スタッフ。
- － 視聴覚教育機材。

消化器疾患対策計画図



V. 活動計画

1. 選ばれた地区での保健医療の評価

活動:	担当
-最も感染し易い集団の認識	NGO 及び地方衛生局
-下痢症の件数	NGO 及び地方衛生局
-CED 基準の適用の評価	小委員会
-保健医療サービスの確認並びに連携	地方衛生局
-地域URO の確認及び登録	NGO 及び地方衛生局
-下痢症の蔓延への注意の見直し	NGO 及び地方衛生局
-衛生状態の診断	NGO、地方衛生局及び市町村

2. 下痢症の蔓延への注意

活動:	担当
-患者数及び登録の積極的調査	NGO 及び地方衛生局
-感染源の確認	NGO、地方衛生局及び市町村
-検体の採取	NGO
-細菌分析	ボリビア・日本消化器疾患研究所 (IGBJ)
-予防に関する勧告	小委員会

3. 下痢症の病因の特定

活動:	担当
-検体の採取	NGO
-検体の送付	NGO
-検体の処理	IGBJ
-感染源の確認	IGBJ
-治療内容の決定	IGBJ

4. スタッフの養成

活動:	担当
-CED 基準の適用のためのスタッフの養成	小児科協会、NGO及び地方衛生局
-URO-Cの設置または再活動	NGO及び地方衛生局
-検体採取の研修	IGBJ
-下痢感染中の食餌養生の管理	IGBJ
-地域教育	NGO

5. 技術指導

活動:	担当
-研究論文の作成	小児科協会
-検査技術の指導	JICAの専門員
-活動計画	小委員会

6. 監理指導
- 検査技術 JICAの専門家
- フィールドワーク IGBJ及び地方衛生局

7. 評価
- 検査技術 JICAの専門家
- フィールドワーク 小委員会

VI. 日本人専門家の参加

日本人専門家の参加をJICAに要請する。

VII. 機材の供与

顕微鏡、付属品等細菌学及び寄生虫学ラボラトリーに必要な機材をJICAに要請する。スライドのプロジェクター、TVモニター、ビデオ(VTR-VHS)などもJICAに要請する。

ラパス、1992年2月21日

アルノルド・ホフマン・バング・ソルト
ボリビア・日本消化器疾患研究所所長

ミリアム・ロペス
厚生省下痢症対策責任者

LA PAZ "BOLIVIAN PANAMERICAN INSTITUTE OF GASTROENTEROLOGY"
 THE GASTROENTEROLOGY AND NUTRITION CONTROL PROJECT (1991)

PROGRAMA DE DIARREA INFANTIL

Trabajo Preventivo, Asistencia Técnica, Educación, Urbano-Rural y Rural.	Investigación, Epidemiología, Logística y Laboratorio.	Equipos y Materiales que se solicita a JICA.	Transferencia de Tecnología a través de Expertos de JICA	Características del Entrenamiento
<p>1) Promoción y educación sanitaria para la prevención y control de la enfermedad diarreica con proyección a poblaciones sub-urbanas y rurales a través de convenios con organismos gubernamentales y no gubernamentales.</p> <p>2) Detección, diagnóstico y control de casos de diarrea en niños y adultos en áreas hospitalaria con proyección a áreas extrahospitalarias.</p>	<p>1) Encuestas bacteriológicas y parasitológicas en diferentes grupos de población.</p> <p>2) Encuestas serológicas en grupos seleccionados de la población.</p>	<p>A) <u>PARASITOLOGÍA</u> :</p> <p>a) <u>EQUIPO</u> :</p> <p>1) Microscopio binocular 1 unidad</p> <p>2) Estereomicroscopio 1 unidad</p> <p>3) Sistema de microfotografías 1 unidad</p> <p>4) Centrífuga para tubos 1 unidad</p> <p>b) <u>REACTIVOS</u> :</p> <p>1) Serología para amebas.</p> <p>2) Serología para hidatidosis.</p> <p>3) Serología para Fasciola hepática</p> <p>4) Serología para Teniasis</p> <p>5) Serología para Cándida</p> <p>6) Serología para otros hongos</p> <p>7) Otros</p> <p>c) <u>MATERIALES</u> : (Ver Bacteriología)</p>	<p>1 Experto en Bacteriología y Parasitología (Larga permanencia)</p> <p>1 Técnico en Bacteriología y Parasitología (Larga permanencia)</p> <p>1 Experto en Epidemiología (Larga permanencia)</p>	<p>1) Implementación de técnicas serológicas para diagnóstico de enfermedades bacterianas y parasitarias.</p> <p>2) Técnica ELISA</p> <p>3) Técnica de Hemaglutinación</p> <p>4) Métodos para identificación de Enterotoxinas.</p>

LA PAZ - "BOLIVIAN-JAPANESE INSTITUTE OF GASTROENTEROLOGY"
 THE GASTROENTEROLOGICAL DISEASES CONTROL PROJECT (1991)

PROGRAMA DE DIARREA INFANTIL

Trabajo Preventivo Asistencial Ins- titucional, Urbano-Periférico y Rural	Investigación Epidemiolo- gía y Laboratorial	Equipos y Materiales que se solicita a JI CA	Transferencia de Tec- nologa a través de Expertos de JICA	Características del Entrenamien- to
		<p><u>B) BACTERIOLOGIA :</u></p> <p>a) <u>Equipo :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Autoclave 1 unid. 2) Microscopio bino- cular con cámara fotográfica 1 unidad 3) Microscopio de cam- po oscuro 1 unidad 4) Microscopio de con- traste de fase 1 unidad 5) Microscopio de fluorescencia de luz reflejada 1 unidad 6) Accesorio para ob- servación múlti- ple (tubo de dis- cusión) 7) Baño María 1 unidad 8) Destilador de a- gua 1 unidad 9) Equipo con mem- brana filtrante "Millipore" o "San- torius" 1 unidad 		

LA PAZ- "BOLIVIAN-JAPANESE INSTITUTE OF GASTROENTEROLOGY"
 THE GASTROENTEROLOGICAL DISEASES CONTROL PROJECT (1991)

PROGRAMA DE DIARREA INFANTIL

Trabajo Preventivo Asistencial Ins- titucional; Urbano-Pedagógico y Rural	Investigación Epidemiolo- gía y Laboratorial.	Equipos y Materiales que se solicita a JI CA	Transferencia de Tec- nología a través de Expertos de JICA	Características del Entrenamien- to
		10) Membranas filtran- tes (guji film mZ exo filter) deske- chables acetato de celulosa poro Nº 0.45. 500pzs. 11) Bomba de vacío (VACUUM) 1 unid. 12) Pistola-jeringa de dosificación 0.5ml-5.0ml 1 unidad 13) Discos de cartón nutrientes 50 mm Diámetro - 0.45um de porosidad. 14) ENDO 200 discos 15) STANDAR TIC 200 discos 16) Tergitol TTC 200 17) Sulfito de Bis- muta 200 discos 18) Wort 200 discos 19) Lisina 200 discos 20) Caso 200 discos 21) Standart 200 discos 22) Teepol 200 discos 23) N-FC 200 discos 24) Sabouraud 200 discos		

LA PAZ- "BOLIVIAN-JAPANESE INSTITUTE OF GASTROENTEROLOGY"
 THE GASTROENTEROLOGICAL DISEASES CONTROL PROJECT (1991)

PROGRAMA DE DIARREA INFANTIL

Trabajo Preventivo Asistencial Ins- titucional, Urbano-Pequeño y Rural	Investigación Epidemiolo- gía y Laboratorial.	Equipos y Materiales que se solicita a JICA	Transferencia de Tec- nologías a través de Expertos de JICA	Características del Entrenamien- to
		25) Suero de Naranja 200 discos		
		26) Glucosa triptona S.M. 200 discos		
		27) Azida 200 discos		
		28) Filtro de membra- na SM 13906		
		29) 200 memb. Filtro de membra- na SM 13806		
		30) 200 membranas Filtro de membra- na SM 14051		
		31) 200 membranas Filtro de membra- na SM 13906		
		32) 200 membranas Filtro de membra- na SM 13806		
		33) 200 membranas Filtro de membra- na SM 13005		
		34) 200 membranas Filtro de membra- na SM 13805		
		35) 200 membranas Filtro de membra- na SM 13806		
		36) 200 membranas Filtro de membra- na SM 13806		
		37) 200 membranas Filtro de membra- na SM 13806		
		38) c/u 200 membranas Balanza de preci- sión 1 unidad		

LA PAZ- "BOLIVIAN-JAPANESE INSTITUTE OF GASTROENTEROLOGY"
 THE GASTROENTEROLOGICAL DISEASES CONTROL PROJECT (1991)

PROGRAMA DE DIARREA INFANTIL

Trabajo Preventivo Asistencial Institucional, Urbano-Periférico y Rural	Investigación Epidemiológica y Laboratorial.	Equipos y Materiales que se solicita a JICA	Transferencia de Tecnología a través de Expertos de JICA	Características del Entrenamiento
		39) Centrifugadora 1 unidad 40) Estufa de incubación con CO2 1 unidad 41) Estufa de incubación para Anaerobios 1 unidad 42) Potenciómetro con electrodo (pH metro-pH meters) 1 unidad 43) Gabinete de seguridad biológica con flujo laminar tipo II o III 1 unidad		
		6) MEDIOS DE CULTIVO 1) Medio Cled. 5 lbs. 2) Medio E.M.8 5 lbs. 3) Medio T.S.I. 5lbs 4) Medio S.IM. 5 lbs. 5) Medio L.I.A. 5 lbs. 6) Medio S.S. 5 lbs. 7) Agar D.H.L. 5 lbs. 8) Caldo M.R.V.P. 5 lbs. 9) Infusión Cerebro Corazón 5 lbs. 10) Medio Urea 5 lbs. 11) Medio de Tetratino nato 5 lbs.		

LA PAZ- "BOLIVIAN-JAPANESE INSTITUTE OF GASTROENTEROLOGY"
 THE GASTROENTEROLOGICAL DISEASES CONTROL PROJECT (1991)

PROGRAMA DE DIARREA INFANTIL

Trabajo Preventivo Asistencial Institucional, Urbano-Periférico y Rural	Investigación Epidemiológica y Laboratorial	Equipos y Materiales que se solicita a JICA	Transferencia de Tecnología a través de Expertos de JICA	Características del Entrenamiento
		39) Centrifugadora 1 unidad 40) Estufa de incubación con CO2 1 unidad 41) Estufa de incubación para Annelobios 1 unidad 42) Potenciometro con electrodo (pH metro-PH meters) 1 unidad 43) Gabinete de seguridad biológica con flujo laminar tipo II o III 1 unidad		
		b) MEDIOS DE CULTIVO: 1) Medio Cled. 5 lbs. 2) Medio E.M. 8 5 lbs. 3) Medio T.S.I. 5 lbs. 4) Medio S.I.M. 5 lbs. 5) Medio L.I.A. 5 lbs. 6) Medio S.S. 5 lbs. 7) Agua D.H.L. 5 lbs. 8) Caldo N.R.V.P. 5 lbs. 9) Infusión Cerebno Coazón 5 lbs. 10) Medio Urea 5 lbs. 11) Medio de Tetratirato nato 5 lbs.		

LA PAZ - "BOLIVIAN-JAPANESE INSTITUTE OF GASTROENTEROLOGY"
THE GASTROENTEROLOGICAL DISEASES CONTROL PROJECT (1991)

PROGRAMA DE DIARREA INFANTIL

Nivel Preventivo Asistencial Ins- tucional, Urbano-Periférico y	Investigación Epidemiol- ógica y Laboratorial.	Equipos y Materiales que se solicita a JICA	Transferencia de Tec- nología a través de Expertos de JICA	Características del Entrenamien- to
		12) Medio de Tioglicol- lato 5 Lbs. 13) Citrato de Simmon's 5 Lbs. 14) Agar Cistínatrop - Dicasa 5 Lbs. 15) Agar T.C.B.S 5 Lbs. 16) Agar Selectivo pa- ra Yersinia (con suplementos) 5 Lbs. 17) Medio de Skirrow (con suplementos) 5 Lbs. 18) Medio de Blaser (con suplementos) 5 Lbs. 19) Agar Clostridium Difficile 5 Lbs. 20) Agar D.C.L.S. 5 Lbs. 21) Agar Dragalsky 5 Lbs.		

LA PAZ- "BOLIVIAN-JAPANESE INSTITUTE OF GASTROENTEROLOGY"
 THE GASTROENTEROLOGICAL DISEASES CONTROL PROJECT (1991)

PROGRAMA DE DIARREA INFANTIL

Caso Preventivo Asistencial Ins- -cional, Urbano-Periférico y r.	Investigación Epidemiolo- gía y Laboratorial.	Equipos y Materiales que se solicita a JICA	Transferencia de Tec- nología a través de Expertos de JICA	Características del Entrenamien- to
		221 Ornitina Motilidad 5 Lbs.		
		231 Agar Subtito Bismu- do 5 Lbs.		
		241 Agar Sabouraud Gen- tamicina Cloranfeni- col. 5 Lbs.		
		251 Agar Yersinia C. I. N. 5 Lbs.		
		261 Medio Urea-Indol 5 Lbs.		
		271 Agar Baird-Parker 5 Lbs.		
		281 Agar Columbia 5 Lbs.		
		291 Indol Nitritos 5 Lbs.		
		301 Agar Soya Tripti- casa. 5 Lbs.		
		311 Agar Mullen (In- ton. 5 Lbs.		
		321 Agar X. L. D. 5 Lbs.		
		331 Caldo Verde Brillan- te Lactosa Bilis 2% 5 Lbs.		

LA PAZ- "BOLIVIAN-JAPANESE INSTITUTE OF GASTROENTEROLOGY"
 THE GASTROENTEROLOGICAL DISEASES CONTROL PROJECT (1991)

PROGRAMA DE DIARREA INFANTIL

Ejército Preventivo Asistencial Ins- titucional, Urbano-Periférico y	Investigación Epidemiolo- gía y Laboratorial	Equipos y Materiales, que se solicita a JICA	Transferencia de Tec- nología a través de Expertos de JICA	Características del Entrenamien- to
		34) Medio Wilson Blazak 5 Lbs. 35) Sangre Desfibrina- da de Condoro 5 Lbs. 36) Sangre Desfibrina- da de Caballo 5 Lbs. 37) Medio de Transpor- te Stuart. 5 Lbs 38) Medio de Transpor- te Muller Hinton 5 Lbs.		
		c) PRUEBAS DE IDENTI- FICACION : 1) Oxidasa 10 pcs. 2) O.N.P.G. 10 pcs 3) Fenilamina Desamí- nasa 1 Lb. 4) Ornitina Descarbo- xilasa 1 Lb. 5) Arginina Dihidro- clasa 1 Lb.		

LA PAZ- "BOLIVIAN-JAPANESE INSTITUTE OF GASTROENTEROLOGY"
 THE GASTROENTEROLOGICAL DISEASES CONTROL PROJECT (1991)

PROGRAMA DE DIARREA INFANTIL

Centro de Asistencia Infantil, Urbano-Pedagógico y	Investigación Epidemiológica y Laboratorial.	Equipos y Materiales que se solicita a JICA	Transferencia de Tecnología a través de Expertos de JICA	Características del Entrenamiento
		6) Glucosa Fermentación. 1 Lbs. 7) Lactosa Fermentación. 1 Lbs. 8) Sacarosa Fermentación. 1 Lbs. 9) D. Mannitol Fermentación. 1 Lb. 10) Dulcitol Fermentación. 1 Lb. 11) Adonitol Fermentación. 1 Lb. 12) D. Sorbitol Fermentación. 1 Lb. 13) L-Arabinosa Fermentación. 1 Lb. 14) Rafinosa Fermentación. 1 Lb. 15) L-Ramnosa Fermentación. 1 Lb. 16) D-Xilosa Fermentación. 1 Lb. 17) Melibiosa Fermentación. 1 Lb. 18) ADNasa 1 Lb.		

LA PAZ- "BOLIVIAN-JAPANESE INSTITUTE OF GASTROENTEROLOGY"
 THE GASTROENTEROLOGICAL DISEASES CONTROL PROJECT (1991)

PROGRAMA DE DIARREA INFANTIL

Servicio Preventivo Asistencial Ins- -lonal, Urbano-Periférico y	Investigación Epidemiol- -ógica y Laboratorial	Equipos y Materiales que se solicita a JI CA	Transferecia de Tec- -nología a través de Expertos de JICA	Características del Entrenamien- -to
		<p>d) PRUEBAS SEROLOGICAS</p> <p>1) Set para Reacción de Widal. 250 ml.</p> <p>2) Set para tipificación serológica de Salmonella (Polivalentes-Monovalentes) 250 ml.</p> <p>3) Set para tipificación serológica de Shigella (polivalente-monovalentes) 250 ml.</p> <p>4) Set para tipificación serológica de E. coli (Enteropatógena-Enteroinvasiva-Enterotóxicogénica-Enterohemorrágica-Enterocolitiformes-Monovalentes) 250 ml.</p> <p>5) Set para tipificación serológica de Vibrio Cholerae (Polivalente-Monovalente) 250 ml.</p>		

LA PAZ- "BOLIVIAN-JAPANESE INSTITUTE OF GASTROENTEROLOGY"
 THE GASTROENTEROLOGICAL DISEASES CONTROL PROJECT (1991)

PROGRAMA DE DIARREA INFANTIL

Proyecto Preventivo Asistencial Ins- -ción, Urbano-Periférico y	Investigación Epidemiol- -lógica y Laboratorial.	Equipos y Materiales que se solicita a JICA	Transferencia de Tec- -nología a través de Expertos de JICA	Características del Entrenamien- to
creación, diagnóstico y control		6L Latex sensibiliza- do para identificación de ROTAVIRUS- 250 ml. 7L Identificación de S. ALPHEUS por a - glutinación. 250 ml. el PRUEBAS PARA TOXI- NAS : 1L Kit para identifi- cación de toxinas entéricas con res- pondientes a : *Shigellas 250ml. *Vibrios 250ml. *Clostridium Botulinum 250ml *Bacillus cereus 250ml. *Bacilos Turigi- nensis 250ml *Escherichia Coli 250ml *Estatifilococos 250ml *Aeromonas 250ml		

LA PAZ- "BOLIVIAN-JAPANESE INSTITUTE OF GASTROENTEROLOGY"
 THE GASTROENTEROLOGICAL DISEASES CONTROL PROJECT (1991)

PROGRAMA DE DIARREA INFANTIL

Trabajo Preventivo Asistencial Ins- titucional, Urbano-Periférico y Rural	Investigación Epidemiolo- gía y Laboratorial.	Equipos y Materiales que se solicita a JICA	Transferencia de Tec- nología a través de/ Expertos de JICA	Características del Entrenamien- to
		*Plesiomonas 250 ml. *C.I. Difícile 250 ml. 6) KITS PARA IDENTIFI- CACION BACTERIANA 1) A.P.I. 20E 50 cjs c/tabla computati- zada 2) Enterotube II c/tabla de inter- pretación computa- tizada 50 cjs 3) Oxi-Ferm 50 cjs c/tabla de inter- pretación computa- tizada 4) Micro ID 50 cjs c/tabla de inter- pretación computa- tizada 5) Pile Tube 50 cjs c/tabla de inter- pretación compu- tizada 6) Api Rapid E System c/tabla de inter- pretación computa- tizada 50 cjs 7) Minitek 50 cjs c/tabla inter.com 8) Discos de Sensibi- lidad antibacteria na 50 cjs		

LA PAZ- "BOLIVIAN-JAPANESE INSTITUTE OF GASTROENTEROLOGY"
 THE GASTROENTEROLOGICAL DISEASES CONTROL PROJECT (1991)

PROGRAMA DE DIARREA INFANTIL

Proyecto Preventivo Asistencial Ins- -lonal, Urbano-Periférico y	Investigación Epidemiol- -ógica y Laboratorial.	Equipos y Materiales que se solicita a JICA	Transferencia de Tec- -nologías a través de Expertos de JICA	Características del Entrenamien- -to
		<p>9) MATERIAL Y REACTI- VOS :</p> <p>1) Asas Bacteriológicas. 10 pzs.</p> <p>2) Agujas Bacteriológicas. 10 pzs.</p> <p>3) Pipetas Graduadas 10 ml. 50 pzs.</p> <p>4) Pipetas Graduadas 5 ml. 50 pzs.</p> <p>5) Pipetas Graduadas 1 ml. 50 pzs.</p> <p>6) Pipetas Graduadas 0.5 ml. 50 pzs.</p> <p>7) Pipetas Graduadas 0.1 ml. 50 pzs.</p> <p>8) Probetas Graduadas 1000 ml. 50 pzs.</p> <p>9) Probetas Graduadas 500 ml. 50 pzs.</p> <p>10) Probetas Graduadas 250 ml. 50 pzs.</p> <p>11) Probetas Graduadas 100 ml. 50 pzs.</p>		

LA PAZ- "BOLIVIAN-JAPANESE INSTITUTE OF GASTROENTEROLOGY"
 THE GASTROENTEROLOGICAL DISEASES CONTROL PROJECT (1991)

PROGRAMA DE DIARREA INFANTIL

Trabajo Preventivo Asistencial Ins- titucional, Urbano-Petrolero y Rural	Investigación Epidemiolo- gica y Laboratorial	Equipos y Materiales que se solicita a JICA	Transferencia de Tec- nología a través de Expertos de JICA	Características del Entrenamien- to
		12) Probetas Graduadas 50 ml. 50 pzs 13) Erlenmeyer con ta- pa rosca 2000 ml. 25 pzs. 14) Erlenmeyer con ta- pa rosca 1000 ml. 25 pzs. 15) Erlenmeyer con ta- pa rosca 500 ml. 25 pzs. 16) Erlenmeyer con ta- pa rosca 250 ml. 25 pzs. 17) Tubos de vidrio con tapa rosca 100x13 mm. 1000 pzs 18) Tubos de vidrio con tapa rosca 150mmx16mm 1000 pzs 19) Placas Petri de Vidrio 100x15mm. 250 pzs 20) Placas Petri de vidrio 60x15mm. 250 pzs		

LA PAZ- "BOLIVIAN-JAPANESE INSTITUTE OF GASTROENTEROLOGY"
 THE GASTROENTEROLOGICAL DISEASES CONTROL PROJECT (1991)

PROGRAMA DE DIARREA INFANTIL

Trabajo Preventivo Asistencial Ins- titucional, Urbano-Pequeño y Rural	Investigación Epidemiolo- gía y Laboratorial.	Equipos y Materias que se solicita a JI CA	Transferencia de Tec- nología a través de Expertos de JICA	Características del Entrenamien- to
		21) Precinto p/placas petri Ø 50x15mm. 250 pzs. 22) Precinto p/placas petri Ø 100x15mm. 250 pzs. 23) Mecheros Bunsen 4 pzs. 24) Generador de Anae- robiosis (H ₂ +CO ₂) 100 pzs. 25) Generador de CO ₂ 100 pzs. 26) Catalizador (alú- mina + paladio) 100 pzs. 27) Indicador (azul metileno) 100 pzs. 28) Navaja de Axi- dina 25 g. 29) Set para determi- nación rápida de ureasa (Helico- bacter pylori) 250 pzs.		

LA PAZ - "BOLIVIAN-JAPANESE INSTITUTE OF GASTROENTEROLOGY"
 THE GASTROENTEROLOGICAL DISEASES CONTROL PROJECT (1991)

PROGRAMA DE DIARREA INFANTIL

Trabajo Preventivo Asistencial Ins- titucional, Urbano-Periférico y Rural	Investigación Epidemiol- ógica y Laboratorial	Equipos y Materiales que se solicita a JI CA	Transferencia de Tec- nología a través de Expertos de JICA	Características del Entrenamien- to
		43) Alambre de Ni-cromo (níquel-cromo) pa- ra aguja y asas bacteriológicas 0.64mm Ø - 3 mts.		
		44) Esterilizador de Agujas, asas y tu- bos de cultivo (Bacti-cinematot III) culture tube mouths 1 pza.		
		45) Asa bacteriológica ca deshechable 10 ul (amarilla) 200 pzs.		
		46) Asa bacteriológica ca deshechable 1 ul (azul) 200 pzs.		
		47) Aguja bacterio- lógica deshecha- ble (blanca) 200 pzs.		
		48) Hornillas eléc- tricas (hotpla- tes) 2 pzs.		
		49) Guantes de abees- to 4 pzs.		

LA PAZ - "BOLIVIAN-JAPANESE INSTITUTE OF GASTROENTEROLOGY"
 THE GASTROENTEROLOGICAL DISEASES CONTROL PROJECT (1991)

PROGRAMA DE DIARREA INFANTIL

Trabajo Preventivo Asistencial Ins- titucional, Urbano-Periférico y Rural	Investigación Epidemiolo- gía y Laboratorial,	Equipos y Materiales que se solicita a JICA	Transferencia de Tec- nología a través de Expertos de JICA	Características del Entrenamien- to
		30) Gradillas metáli- cas para 50 tubos 10 pzs. 31) Pinzas anatómicas 5 pzs. 32) Cajas metálicas para esterilizar pipetas 5 pzs. 33) Porta-objetos 100 cjs. 34) Varillas de ví- drio 100 mts. 35) Cubreobjetos 100 cjs. 36) Yodo 2 kg. 37) Yoduro Potasio 1 kg. 38) Violeta de Gem- siana 250 gr. 39) Azul Metileno 250 gr. 40) Etanol 25 lts. 41) Fenol 25 lts. 42) Formaldehído 25 lts.		

ラ・パス”ポリビアー日本 消化器病研究所
 消化器疾患対策プロジェクト(1991)
 小児下痢症プログラム

都市周辺、地方における共同予防事業	伝染病学調査とラボラトリ調査	JICAに要請する機器	JICA専門家に依る技術指導	指導内容
<p>1) 政府機関、非政府機関との協定を介し都市周辺、地方住民へ下痢病予防対策を促進、及び制御するための衛生教育を普及させる。</p> <p>2) 病院管理区域内での幼児、成人の下痢の発見、診断、監視を実施すると共に管理区域外にも広げる。</p>	<p>1) 地域の様々なグループ内における伝染病学、寄生虫学的見地からの質問形式リサーチの実施</p> <p>2) 地域の選択されたグループ内における伝染学的見地からの質問形式リサーチの実施</p>	<p>A) 寄生虫学</p> <p>a) 機器</p> <p>1) 双顕微鏡 1</p> <p>2) 立体顕微鏡 1</p> <p>3) 顕微鏡写真システム 1</p> <p>4) 試験管用遠心分離器 1</p> <p>b) 試薬</p> <p>1) アムバーに対する血清学</p> <p>2) 胞虫囊に対する血清学</p> <p>3) 肝蛭に対する血清学</p> <p>4) 糸虫症に対する血清学</p> <p>5) カンジタ症に対する血清学</p> <p>6) <i>Cryptosporidium</i> に対する血清学</p> <p>7) その他</p> <p>c) 材料: (細菌学の項目参照)</p>	<p>細菌学、寄生虫学の専門家 1名(長期)</p> <p>細菌学、寄生虫学の技術者 1名(長期)</p> <p>疫学の専門家 1名(長期)</p>	<p>1) 細菌学的と寄生虫学的診断用の血清学技術</p> <p>2) ELISA技術</p> <p>3) 赤血球凝集反応技術</p> <p>4) 毒素菌同定法</p>

ラ・パス”ポリヒア-日本 消化器病研究所”
 消化器疾患対策プロジェクト(1991)
 小兒下痢症プログラム

都市周辺、地方における共同予防事業	伝染病学調査とラボラトリ調査	JICAに要請する機器	JICA専門家に依る技術指導	指導内容
		B) 細菌学 : a) 機器 1) オートクレーブ 1 2) 写真カメラ内蔵双眼顕微鏡 1 3) 暗視野顕微鏡 1 4) 位相性顕微鏡 1 5) 蛍光反射顕微鏡 1 6) 種々の観察用の付属品 (培養用試験管) 7) 湯煎器 1 8) 水分濾過器 1 9) "ミリポアフィルター" 或いは "サルトリウスフィルター" 付きのメンブランフィルター装置 1		

ラ・パス”ポリビア-日本 消化器病研究所”
 消化器疾患対策プロジェクト(1991)
 小児下痢症プログラム

都市周辺、地方における共同予防事業	伝染病学調査とラボラトリ一調査	JICAに要請する機器	JICA専門家に依る技術指導	指導内容
		10) アセテート濾孔の使い捨てメンブランフィルター (フジフィルムマイクロフィルター) No. 0.45. 500 11) 真空ポンプ (バキューム) 12) 一定量注入 (投与) の為のピストル-シリンジ 0.5ml-5.0ml 13) 普通察天用ディスク 直径 50 mm 多孔性 0.45 um 14) ENDO 200 disk 15) スタンダー-TTC 200 disk 16) Tergitol TTC 200 disk 17) 亜硫酸ビスマス 200 disk 18) Wort 200 disk 19) Lisina 200 disk 20) Caso 200 disk 21) スタンダー 200 disk 22) Teepol 200 disk 23) M-FC 200 disk 24) サブロー 200 disk		

ラ・パス”ポリヒア-日本 消化器病研究所”
 消化器疾患対策プロジェクト(1991)
 小児下痢症プロトコラム

都市周辺、地方における共同予防事業	伝染病学調査とラボトリー調査	JICAに要請する機器	JICA専門家に依る技術指導	指導内容
		25) 血清オレンジ 200 Disk 26) Triptoneブドウ糖 S.M. 200 Disk 27) Azid 200 Disk 28) メンブランフィルター SM 13906 200 29) メンブランフィルター SM 13806 200 30) メンブランフィルター SM 114051 200 31) メンブランフィルター SM 13906 200 32) メンブランフィルター SM 13806 33) メンブランフィルター SM 13005 34) メンブランフィルター SM 13805 35) メンブランフィルター SM 13806 36) メンブランフィルター SM 13806 37) メンブランフィルター SM 13806 38) 精密天秤ばかり 各 200 1		

ラ・パス”ポリビアー日本 消化器病研究所”
 消化器疾患対策プロジェクト(1991)
 小児下痢症プログラム

都市周辺、地方における共同予防事業	伝染病学調査とラボラトリ調査	JICAに要請する機器	JICA専門家に依る技術指導	指導内容
		39) 遠心分離器 1 40) CO ₂ 式細菌培養炉 1 41) 嫌気性菌培養炉 1 42) 電極式電位差計 1 43) IIあるいはIIIタイプの生物学的見地から見て安全な陳列室 1 b) 培養の培地 1) Cled. 培地 5 Libs. 2) E.M.B. 培地 5 Libs. 3) T.S.I 培地 5 Libs. 4) S.I.M 培地 5 Libs. 5) L.I.A. 培地 5 Libs. 6) S.S. 培地 5 Libs. 7) 寒天培地 D.H.L. 5lbs. 8) M.R.V.P. 5 Libs. 9) 輸液 5 Libs. 10) Urea (尿素) 培地 5 Libs. 11) Tetratinato 培地 5 Libs.		

ラ・パス”ポリビアー日本 消化器病研究所”
 消化器疾患対策プロジェクト(1991)
 小児下痢症プログラム

都市周辺、地方における共同予防事業	伝染病学調査とラボラトリ一調査	JICAに要請する機器	JICA専門家に依る技術指導	指導内容
		12) チオグリコール酸塩培地 5 Lbs. 13) シモンズクエン酸塩培地 5 Lbs. 14) Cistinatripticase 寒天培地 5 Lbs. 15) 寒天培地T.C.P.S. 5 Lbs. 16) エルシニア用選択寒天培地(補充品付) 5 Lbs. 17) Skirrow 培地 (補充品付) 5 Lbs. 18) Blaser培地 (補充品付) 5 Lbs. 19) クロストリシウムデファイシレ寒天培地 5 Lbs. 20) 寒天培地D.C.L.S. 5 Lbs. 21) ドリカスキー寒天培地 5 Lbs.		

ラ・パス”ボリビア-日本 消化器病研究所”
 消化器疾患対策プロジェクト(1991)
 小兒下痢症プログラム

都市周辺、地方における共同予防事業	伝染病学調査とラボラトリ調査	JICAに要請する機器	JICA専門家に依る技術指導	指導内容
		22) オルニチン 5 Libs 23) 亜硫酸ピウマス寒天培地 5 Libs 24) サプローゲンタンクミシシクロランフエニコル寒天培地 5 Libs 25) エルシニアC.I.N 寒天培地 5 Libs 26) ウレアインドール培地 5 Libs 27) Baird-Parker寒天培地 5 Libs 28) Columbia寒天培地 5 Libs 29) Nitrorite インドール培地 5 Libs 30) Soy Tripticase寒天培地 5 Libs 31) Muller Hinton 寒天培地 5 Libs 32) X.L.D. 寒天培地 5 Libs 33) ラクタージェ ペリス培地 5 Libs		

ラ・パス”ポリビアー日本 消化器病研究所
 消化器疾患対策プロジェクト(1991)
 小児下痢症プログラム

都市周辺、地方における共同予防事業	伝染病学調査とラボラトリ調査	JICAに要請する機器	JICA専門家に依る技術指導	指導内容
		34) WilsonBlair 培地 5 Lbs. 35) 羊のファイブソン除去血液 5 Lbs. 36) 馬のファイブソン除去血液 5 Lbs. 37) スチュアート輸送培地 5 Lbs. 38) ミュラーヒントント輸送培地 5 Lbs. c) 判定試験 : 1) オクシターゼ 10 2) O.N.P.G. 10 3) フェミラミンデスアミナーゼ 1 Lb. 4) オルニチン脱炭酸酵素 1 Lb. 5) アルギニンジヒドロラーゼ 1 Lb.		

ラ・パス "ポリビアー日本 消化器病研究所
 消化器疾患対策プロジェクト(1991)
 小児下痢症プログラム

都市周辺、地方における共同予防事業	伝染病学調査とラボラトリ 一調査	JICAに要請する機器	JICA専門家に依る技術 指導	指導内容
		6) グルコース発酵 1 Lb. 7) ラクトース発酵 1 Lb. 8) サッカロース発酵 1 Lb. 9) D. マンニトール発酵 1 Lb. 10) フェルシトール発酵 1 Lb. 11) アドニトール発酵 1 Lb. 12) D. ソルビトル発酵 1 Lb. 13) L-アラビビノース発酵 1 Lb. 14) ラフィノーゼ発酵 1 Lb. 15) L-ラムノーゼ発酵 1 Lb. 16) D-キシロース発酵 1 Lb. 17) メリビオノーゼ発酵 1 Lb. 18) アヅナーゼ 1 Lb.		

ラ・パス”ポリビアー日本 消化器病研究所
 消化器疾患対策プロジェクト(1991)
 小児下痢症プログラム

都市周辺、地方における共同予防事業	伝染病学調査とラボラトリ調査	JICAに要請する機器	JICA専門家に依る技術指導	指導内容
		d) 血渣学試験 1) ウィンダール反応用セット 250 ml 2) サルモネラ属に対する血清学的分離のためのセット(多価一単価) 250 ml 3) シンガラ属に対する血清学的分離のためのセット(多価一単価) 250 ml 4) E.Coli 属に対する血清学的分離のためのセット(感染型-毒素型-腸出血型) 250 ml 5) ビブリオコレレ属に対する血清学的分離のためのセット(多価一単価) 250 ml		

ラ・パス”ポリビアー日本 消化器病研究所
 消化器疾患対策プロジェクト(1991)
 小児下痢症プログラム

都市周辺、地方における共同予防事業	伝染病学調査とラボラトリ 一調査	JICAに要請する機器	JICA専門家に依る技術 指導	指導内容
発見、診断、監視		6) ROTAVIRUS(ロタウイルス) に対する同定の為のLatex 感受性テスト 250 ml 7) S. Aupeusに対する同定の為 のLatex 感受性テスト 250 ml e) 毒素試験： 下記の毒素菌同定の為に必 要なキット * シンガラ菌 250ml * ビブリア菌 250ml * クロストリジウムボツリ ナム菌 250ml * バシラシセラウス菌 250ml * バシロス ツルギニエン 菌 250ml * エシェリキアコリ菌 250ml * エスタフィロコクス菌 250ml * エロモナス 250ml		

ラ・パス”ポリビアー日本 消化器病研究所
 消化器疾患対策プロジェクト(1991)
 小児下痢症プログラム

都市周辺、地方における共同予防事業	伝染病学調査とラボラトリ調査	JICAに要請する機器	JICA専門家に依る技術指導	指導内容
		* プレシオモナ菌 250ml * C. I. デイファイシレ菌 250ml f) バクテリア同定キット 1) A.P.I. 20E 50箱 コンピュータデータ付き 2) Enterotube II コンピュータデータ付き 50箱 3) Oxi-Ferm 50箱 コンピュータデータ付き 4) Micro I.D. 50箱 コンピュータデータ付き 5) Pile Tube 50箱 コンピュータデータ付き 6) ApiR Rapid E System コンピュータデータ付き 50箱 7) Minitek 50箱 コンピュータデータ付き 8) 抗菌剤への感受性テスト用 ディスク 50箱		

ラ・パス”ポリビアー日本 消化器病研究所
 消化器疾患対策プロジェクト(1991)
 小児下痢症プログラム

都市周辺、地方における共同予防事業	伝染病学調査とラボラトリ 一調査	JICAに要請する機器	JICA専門家に依る技術 指導	指導内容
		g) 器具と試薬: 1) 細菌実験用取手 10 2) 細菌実験用針 10 3) 目盛り付きピペット 10 ml 50 個 4) 目盛り付きピペット 5 ml 50 個 5) 目盛り付きピペット 1 ml 50 個 6) 目盛り付きピペット 0.5 ml 50 個 7) 目盛り付きピペット 0.1 ml 50 個 8) 目盛り付きピペット 1000 ml 50 個 9) 目盛り付きピペット 500 ml 50 個 10) 目盛り付きピペット 10 250 ml 50 個 11) 目盛り付きピペット 100 ml 50 個		

ラ・パス”ポリビアー日本 消化器病研究所
 消化器疾患対策プロジェクト(1991)
 小児下痢症プログラム

都市周辺、地方における共同予防事業	伝染病学調査とラポラトリ ー調査	JICAに要請する機器	JICA専門家による技術 指導	指導内容
		12) 目盛り付きビュレット 50 ml 50 個 13) ネジ山栓付き三角フラスコ 2000 ml 25 個 14) ネジ山栓付き三角フラスコ 1000 ml 25 個 15) ネジ山栓付き三角フラスコ 250 ml 25 個 16) ネジ山栓付き三角フラスコ 200 ml 25 個 17) ネジ山栓付きガラス試験管 100x13 mm 1000 本 18) ネジ山栓付きガラス試験管 150x16 mm 1000 本 19) ガラスベトリプレート 100x15 mm 250 枚 20) ガラスベトリプレート 60x15 mm 250 枚		

ラ・パス”ポリビアー日本 消化器病研究所”
 消化器疾患対策プロジェクト(1991)
 小児下痢症プログラム

都市周辺、地方における共同予防事業	伝染病学調査とラボラトリ調査	JICAに要請する機器	JICA専門家に依る技術指導	指導内容
		21) ペトリプレート用蓋 50x15 mm 250 22) ペトリプレート用蓋 100x15 mm 250 23) プンセンバーナー 4 24) 嫌気性菌発生器 (H ₂ + CO ₂) 100 25) CO ₂ 発生器 100 26) 触媒 (アルミナ+パラジウ ム) 100 27) 指示剤 (メチレンブルー) 100 28) アクリジオンオレンジ 25 g 29) ウレアーゼ速判用セット (Heloco-Bacter Polyli) 250		

ラ・パス”ポリビアー日本 消化器病研究所”
 消化器疾患対策プロジェクト(1991)
 小児下痢症プログラム

都市周辺、地方における共同予防事業	伝染病学調査とラボラトリ ー調査	JICAに要請する機器	JICA専門家に依る技術 指導	指導内容
		30) 金属性試験管立て (50本 用) 10 31) 解剖用ピンセット 5 32) ビベット滅菌用金属ボック ス 5 33) 試験片ホルダー 100 34) ガラス管 100 m 35) カバーガラス 100 箱 36) ヨード 2 Kg 37) カリウムヨウ化物 1 Kg 38) Gemiana 紫 250 g 39) メチレンブルー 250 g 40) エタノール 25 ℓ 41) フェノール 25 ℓ 42) ホルムアルデヒド 25 ℓ		

ラ・パス "ポリビアー日本 消化器病研究所"
 消化器疾患対策プロジェクト(1991)
 小児下痢症プログラム

都市周辺、地方における共同予防事業	伝染病学調査とラボラトリ調査	JICAに要請する機器	JICA専門家に依る技術指導	指導内容
		43) 細菌学実験用取手と針に使用するニクロム線(ニッケル-クロム) 0.54 φ 3 m 44) 細菌学実験用取手、針、培養試験管、培養試験管口滅菌装置 (Bacti-cinerator III) 1 45) 細菌学実験用使い捨て取手 10 ul (黄色) 200 46) 細菌学実験用使い捨て取手 1 ul (青色) 200 47) 細菌学実験用使い捨て針 1 ul (白色) 200 48) 電気ホットプレート 2 49) アスベスト手袋 4		

JICA

