

る。

- i) 機材仕様書を含む入札図書を作成する。
- ii) 入札による請負業者の選定，入札金額，内容の調査，業者契約の立会いを行う。
- iii) 機材仕様書その他請負業者から提出される書類の検査，承認を行う。
- iv) 製作期間中の機材の検査と承認を行う。
- v) 船積，海上，内陸輸送の監理を行う。
- vi) 各実施主体施設への機材の搬入，据付の監理，指導を行う。
- vii) 機材引渡し時の立会・検査と引渡し書類の内容検討及び手続きへの協力・指導を行う。
- viii) 事業の各段階の内容と進捗状況をボリヴィア共和国政府へ報告する。

上記の業務に関し，日本国政府に，事業の進捗状況，支払い手続き，完了引渡し等の報告を行う。

2) 請負業者（日本国法人）

- i) 業者契約内容を適正に履行する。
- ii) 機材仕様書に基づく機材製作・納期の監理をする。
- iii) 製作期間中の機材を検査する。
- iv) 船積，海上，内陸輸送を実施する。
- v) 各実施主体機関への機材の搬入，据付・試運転の実施。
- vi) 機材引渡し時の検査と引渡し書類の提出。
- vii) 事業の各段階の内容と進捗状況をコンサルタントとボリヴィア共和国政府へ報告する。

6-3 事業範囲

6-III-1 日本国側事業範囲

- ① 各実施機関向け医療機材の供与
- ② 同上機材の各実施主体機関までの輸送
- ③ 機材の搬入据付
- ④ 機材の取扱い説明と最小限必要な技術指導

6-III-2 ボリヴィア共和国側事業範囲

- ① 供与される機材の据付に必要な設備及びスペースの確保
- ② 事業実施のための医療機材等の関税，その他の税金及び通関の支払い負担
- ③ 日本人の本事業関係者の出入国，滞在に関する便宜供与
- ④ 無償資金協力により供与された医療機材の正しい効果的な維持管理とその運用
- ⑤ 無償資金協力により実施されるもの以外で本プロジェクトの医療機材供給の為に必要となる全ての費用負担

6-4 工程計画

本プロジェクトの工程計画は、図6-1に示すように、交換公文締結後約13.5ヶ月が必要と見込まれ、次の3つの段階に区分される。

- ① 実施設計段階（4.0ヶ月）：コンサルタントは、機材仕様書の作成及び入札に必要な書類作成を行い、入札図書に対するボリヴィア共和国政府の承認を得る。
- ② 入札業務段階（2.5ヶ月）：入札公示、入札の実施、入札審査を経て、落札業者とボリヴィア共和国政府の間の契約が締結される。
- ③ 事業実施段階（7.0ヶ月）：機材製作、製品検査が行われた後（2.5ヶ月）、チリ国アリカ港までの海上輸送、アリカ港よりボリヴィア国内各サイトまでの陸上輸送を経て、各実施機関に機材が搬入される。ただし一部製品は空輸にて直接各機関に搬入される。輸送期間は最低2.5ヶ月が必要である。機材設置（1.5ヶ月）後、試運転及び病院関係者に対する最小限必要な技術指導（0.5ヶ月）を経て、機材引渡しが行われる。

6-5 機材調達計画

- 1) 本計画の実施に当り、医療機材及び車両の調達は日本国内でなされるものとする。ただし機材等の性能、保守管理において日本国内調達品より明らかに優れた第三国調達品がある場合のみ、この限りではない。
- 2) 輸送方法は海上コンテナ輸送を原則とするが、機材の一部に精密なものが含まれているため、こうしたものの一部は空輸による。(内視鏡機器等)

6-6 維持管理計画

6-6-1 機材維持管理計画

6-1-1 我が国の無償資金協力による既設医療施設及び医療技術専門学校のフォローアップの為の医療機材整備計画

本計画における3消化器センターはボリヴィア国の国立専門病院の中でも高度な医療機器を備え、先進医療をなし得る際立った医療施設である。こうした当センターにおいて医療機器の状態を常に良好に保つために、日常の保守点検、修理等の維持管理は重要な条件である。

当センターの医療機器に対する維持管理はいずれの施設においても医師、看護婦等によりなされており、なお手に負えない故障の修理は外部の専門技術者に依頼されている。さらに重大な故障に際しては、ボリヴィア国内又は近隣国の医療機器メーカー、代理店に依頼されている。

現状では特に医師、看護婦等医療関係者の熱意が反映して一応の水準は保たれている。

本計画の実施において、新規機材の整備は少ないため、医療機器の維持管理に対する負担が増大する事はないが、長期的展望に立ち医療機器に対する維持管理の専属技術者が次の通り望まれるものである。

〔必要技術者〕

	ラバス	スクレ	コチャバンバ
電気技師	2名	※1 1名(現籍)+1名	2名
(対象機器	分析機器, 監視機器, X線装置等)		
機械技師	1名	1名	1名
(対象機器	オートクレーブ, 麻酔器等)		

※1 スクレセンターには1名の電気技師が在籍しており、医療機器の簡単な保守・点検及び修理がなされている。

コチャバンバ医療技術専門学校では、X線装置、臨床検査機器等の教育用・医療機器をはじめ教材機器があり、これ等のための幅広い維持管理体制が要求される。現在1名の機械技師が在籍しており、機器の簡単な保守、点検、修理が行われている。本プロジェクトの実施に際しては新たな専属技術者を必要としない。

6-1-Ⅱ 主要都市総合病院の為の医療機材整備計画

本計画における6医療施設は州の中核病院としての位置付けにありながら、医療機器は不足しているとともに前近代的なもので占められ、なお一部寿命をきたし使用不能のものもある。機器の簡単な保守・点検をする要員は各施設に在籍しているものの、基本的には医師、看護婦によってなされている。

本計画の実施において、新しく整備される機器は基礎機材に限定されているとは言え、こうした従来の医師、看護婦中心の維持管理体制では不十分であり、次の専属技術者を新たにそれぞれ6施設に配属し、新しく整備される機器に対する維持管理体制を確立する事が望まれる。

〔必要技術者〕

電気技師	1名	×	6施設
(対象機器	分析機器、監視機器、X線装置等)		
機械技師	1名	×	6施設
(対象機器	オートクレーブ、麻酔器、吸引器等)		

6-1-Ⅲ 医療機能向上の為の輸送システム強化計画

本計画の車両の仕様はポリヴィア国の地形、気候条件、道路事情、そして維持管理に対する一般事情についての考慮を踏えて定められたものである。

本計画で配備される新規車両及び既存車両の維持管理体制は、各州の衛生局の車両修理部門でなされる事になるが、いずれの衛生局においてもメーカー研修を受けた水準以上のメカニック及び補助要員の必要人数が配属されている為、新たな要員は必要ない。ただし3衛生局(ラパス、コチャバンバ、ポトシ)においては修理工具類を補強する必要があるため、本計画において、その整備を実施する。

しかし衛生局の車両修理部門の範中を超えた整備・点検及び大掛かりな修理は専属メーカーの整備工場に委ねる事になり、そのための予算準備をする必要がある。又こうした整備・点検等を受け入れるメーカー直属の整備工場の対応力は本計画の重要な要素であり、車両の選定にあたっては先に述べた仕様に加えて、メーカーの整備工場体制をよく検討する必要がある。

6-6-2 維持管理費

本計画が完了し、供与機材がボリヴィア国側に引渡された後、ボリヴィア国側により負される年間維持管理費は、前項で述べた維持管理体制を踏まえて次の通り試算される。

6-7-1 我が国の無償資金協力による既設医療施設及び医療技術専門学校のフォローアップの為の医療機材整備計画

(費 目)	消化器疾患センター			コチャバンバ医療技術専門学校
	ラバース	スクレ	コチャバンバ	
人件費	180,000円 (2,100 BS)	180,000円 (2,100 BS)	180,000円 (2,100 BS)	60,000円 (700 BS)
施設運営費 (光熱費)	3,602,000円 (42,000 BS)	2,659,000円 (31,000 BS)	2,063,000円 (24,000 BS)	3,428,000円 (39,973 BS)
医療機材等維持費	2,171,000円 (25,358 BS)	1,450,000円 (16,907 BS)	2,216,000円 (25,836 BS)	185,000円 (2,157 BS)
合 計	4,953,000円 (69,458 BS)	4,289,000円 (50,007 BS)	4,359,000円 (51,988BS)	3,673,000円 (42,830 BS)
(内 訳)				
人件費	5,000円/人・月×3人 ×12ヶ月	同 左	同 左	同 左 5,000円/人・月×12ヶ月
施設運営費	昨年の実績データによる	同 左	同 左	同 左
医療機材維持管理費(昨年の実績データによる)				
(内 視 鏡 機 器)	603,000円/年	650,000円/年	550,000円/年	
(臨 床 検 査 機 器)	350,000	250,000	250,000	
(外 科 機 器)	200,000			
(超 音 波 診 断 機 器)	250,000	150,000	160,000	
(そ の 他 の 機 器)		220,000	260,000	185,000円/年
(外 部 委 託)	768,000	180,000	996,000	

総計 17,274,000円
(214,283 BS)

6-7-1-2 主要都市総合病院の為の医療機材整備計画

(費目)	ラ				ス		ス ク レ 総合病院	オ ル ロ 総合病院	ロ チ ャ パ ン バ 総合病院
	総合病院	胸廓病院	小児病院	小児病院	小児病院	小児病院			
人件費	360,000円 (4,197 BS)	240,000円 (2,798 BS)	420,000円 (4,897 BS)	240,000円 (4,197 BS)	180,000円 (2,099 BS)	600,000円 (6,995 BS)			
施設運営費	343,100円 (4,000 BS)	245,500円 (2,862 BS)	1,338,000円 (15,600 BS)	5,575,000円 (65,000 BS)	343,100円 (4,000 BS)	5,832,000円 (68,000 BS)			
医療機材維持費	3,047,000円 (35,525 BS)	2,714,000円 (31,643 BS)	2,475,000円 (28,856 BS)	1,904,000円 (22,198 BS)	1,760,000円 (17,371 BS)	1,576,000円 (18,373 BS)			
合計	6,838,000円 (79,722 BS)	5,409,000円 (63,064 BS)	4,233,000円 (49,353 BS)	7,719,000円 (89,996 BS)	5,371,000円 (59,470 BS)	8,008,000円 (93,368 BS)			
(内訳)									
人件費	5,000円/人・月×(4人 現+2人増)×12ヶ月	5,000円/人・月×(2人 現+2人増)×12ヶ月	5,000円/人・月×(5人 現+2人増)×12ヶ月	5,000円/人・月×(2人 現+2人増)×12ヶ月	5,000円/人・月×(1人 現+2人増)×12ヶ月	5,000円/人・月×(8人 現+2人増)×12ヶ月			
施設運営費	昨年の実績データによる	同	左	同	左	同	左	同	左
医療機材維持管理費 (本計画における新規機材の維持管理費も含む)									
(X線装置)	360,000円/年	360,000円/年	360,000円/年	585,000円/年	360,000円/年	360,000円/年			
(超音波診断機器)	522,000	576,000	414,000	90,000	252,000	90,000			
(外科機材)	1,314,000	1,130,000	1,224,000	612,000	509,000	644,000			
(検査機材)	743,000	540,000	369,000	509,000	261,000	374,000			
(教育機材)	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000	108,000			

総計 37,578,000円
(434,973 BS)

6-7-III 医療機能向上のための輸送システム強化計画

(費目)	ラパス衛生局	ボトシ衛生局	コチャパンバ衛生局	オカルロ衛生局	ベニ衛生局	サンタクルズ衛生局	タリハ衛生局
人件費	792,000円 (9,234 BS)	204,000円 (2,378 BS)	324,000円 (3,778 BS)	204,000円 (2,378 BS)	204,000円 (2,378 BS)	372,000円 (4,337 BS)	204,000円 (2,378 BS)
車両維持管理費	83,980,000円 (979,20 BS)	1,768,000円 (20,613 BS)	488,200円 (5,686 BS)	353,600円 (4,122 BS)	13,260,000円 (154,60 BS)	13,260,000円 (154,60 BS)	17,680,000円 (206,13 BS)
合計	91,960,000円 (1,071,54 BS)	1,972,000円 (22,991 BS)	812,200円 (9,464 BS)	557,600円 (6,494 BS)	15,300,000円 (178,38 BS)	16,980,000円 (197,97 BS)	19,720,000円 (229,91 BS)
(内訳)							
人件費	(50,000円×2人・チャーター +4,000円×4人・メカニック ×2,500円×16人・補助) ×12ヶ月	(4,000円×3人・メカニック +2,500円×2人・メカニック) ×12ヶ月	(5,000円×2人・チャーター +4,000円×4人・メカニック ×2,500円×2人・補助) ×12ヶ月	(4,000円×3人・メカニック ×2,500円×2人・補助) ×12ヶ月	(4,000円×3人・メカニック +2,500円×2人・補助) ×12ヶ月	(50,000円×1人・チャーター +4,000円×4人・メカニック +2,500円×4人・補助) ×12ヶ月	(4,000円×3人・メカニック +2,500円×2人・補助) ×12ヶ月
車両維持管理費 (本計画における新規車両の維持管理費を含む)							
(スเปアパーツ)	262,000円×19台	262,000円×4台	262,000円×11台	262,000円×8台	262,000円×3台	262,000円×3台	262,000円×4台
(燃料)	300L×50円×19台 ×12ヶ月	300L×50円×4台 ×12ヶ月	300L×50円×11台 ×12ヶ月	300L×50円×8台 ×12ヶ月	300L×50円×3台 ×12ヶ月	300L×50円×3台 ×12ヶ月	300L×50円×4台 ×12ヶ月
(費目)	チュキカガ衛生局	バンド衛生局	トビサ衛生局	リベラルダ衛生局			
人件費	264,000円 (3,078 BS)	204,000円 (2,378 BS)	204,000円 (2,378 BS)	264,000円 (3,078 BS)			
車両維持管理費	720,000円 (8,395 BS)	1,768,000円 (20,616 BS)	309,400円 (3,673 BS)	132,600円 (15,460 BS)			
合計	984,000円 (11,473 BS)	1,972,000円 (22,993 BS)	513,400円 (6,051 BS)	396,600円 (4,648 BS)			
(内訳)							
人件費	(50,000円×1人・チャーター +4,000円×3人・メカニック +2,500円×4人・補助) ×12ヶ月	(4,000円×3人・メカニック +2,500円×2人・補助) ×12ヶ月	(4,000円×3人・メカニック +2,500円×2人・補助) ×12ヶ月	(50,000円×1人・チャーター +4,000円×3人・メカニック +2,500円×2人・補助) ×12ヶ月			
車両維持管理費 (本計画における新規車両の維持管理費を含む)							
(スペアパーツ)	262,000円×4台	262,000円×4台	262,000円×4台	262,000円×3台			
(燃料)	300L×50円×4台 ×12ヶ月	300L×50円×4台 ×12ヶ月	300L×50円×4台 ×12ヶ月	300L×50円×4台 ×12ヶ月			

総計 33,132,000円

(386,295 BS)

第 7 章 事 業 評 価

第7章 事業評価

ボリヴィア国の保健医療政策は、一貫して立遅れた地域における保健医療サービス体制の改善に重点が向けられている。

衛生局及び国立専門病院、国立総合病院は、同国の地域保健医療の中核機能を支える重要な役割を待っている。しかしながらその実情は、医療機材等の不足及び老朽化により、診療等の機能が著しく低下している。しかも1983年以來の極端な経済状態の悪化を背景に、同国の保健医療事情は悪化する一方である。

こうした状況の中で、消化器疾患センターを含む国を専門病院及び国を総合病院における診療機能の回復・強化、そして救急車等の車両による輸送システムの強化、これ等の計画は、現在のボリヴィア国において、保健医療政策上の急務である。

本計画が実施され、それぞれの対象医療機関において適切な維持管理がなされれば、次の内容とする効果が期待出来る。

I) 我が国の無償資金協力による既設医療施設及び医療技術専門学校のフォローアップのための医療機材整備計画

— 3 消化器疾患センター —

本来の診療機能の回復を実現し、同センターの診療実績において一段と向上させる事が可能となり、州における専門医療の受入れ体制を広げる事が出来る。又ボリヴィア国の先進医療施設の基盤が回復し、医学教育機関、研究機関として一層充実する事が期待出来る。

— コチャバンバ医療技術専門学校 —

本校はボリヴィア国で、医療従事者の新しい養成機関として期待されており、学校運営規模は今後増大する方向にある。本計画を実施し、教育設備の機能強化をする事により、医療教育の充実が出来る。

II) 主要都市総合病院のための医療機材整備計画

・本計画を実施する事により国立総合病院、専門病院の診療機能が格段に向上し、診療実績において大きく伸び、州における中核病院としての役割を増進させる事が出来る。また近代医療の医学教育機関のためにも、所属する医療従事者の診療技術向上のためにも、その効果は大きい。

・診療機能の向上により、施設運営の円滑化に貢献出来る。

III) 医療機能向上のための輸送システム強化

・衛生局を基盤とする輸送機能が向上する事により、現在の保健医療政策の地域保健医療の拡充に向けて推進させる事が出来、特に末端レベルにおける地域保健医療サービスのため

に、ワクチン配布、巡回指導等の活動の幅が広げられ、又医療機関どうしの連携を高める事が出来る。

今回の医療機材整備計画では、いずれの対象機関においても診療等の規模拡張はなく医療従事者については現有人員で充分対応出来るものである。しかしながら医療機材等の整備充実を図れば、運営経費の増加が伴う。前述の試算によるそれぞれの実施機関の運営経費の増加に対応する予算確保をボリヴィア側関係者は確実に実行する必要がある。

以上本計画はボリヴィア共和国における地域保健医療のサービス体制を向上させ、国民の平均的な保健医療水準の引き上げに貢献するものと判断される。従って日本政府による本医療機材整備計画への無償資金協力の実施は十分な妥当性を持ち、その上援助の効果は大きいと評価される。

第 8 章 結 論 と 提 言

第8章 結論と提言

ボリヴィア国の保健医療水準は低いレベルにあり、平均余命（男性）49歳、（女性）53歳、乳児死亡率123/1000人の数値が示す通りである。同国の保健医療政策は一貫して、地域サービス体制の拡充を目指して来た。しかしながら特異な地形と人口比に対する広い国土を背景に、特に農村部における地域サービス体制を敷くことは容易ではなく、地域サービス活動の現状は政情不安、財政難があいまって満足いく成果には至っていない。しかも1983年からの極端な経済状態の悪化により、最近の同国における保健医療のサービス機能は低下する方向を辿っている。

同国のこうした保健医療事情の改善にあたり、地域保健医療の中核機能の回復、強化を図るべく本計画は、日本政府の無償資金協力案件として充分妥当性がある。

本計画の実施にあたり、その効果を十分生かし、持続させるため、ボリヴィア共和国政府に対して次の項目を提言する。

- 1) 維持管理の費用について本計画の実施分を含め、対象施設全てあわせて年間約1,040,000 BSの経費が1986年時点で予測される。供与機材等に対して良好な維持管理で保ち、診療機能等の充実を計るために、この予算を毎年確保する必要がある。
- 2) 供与機材等の保守点検、補修を担当する専任の技術者を各対象医療機関の計画に従って、本計画の実施まで雇用する事が望まれる。又専任の技術者は、自らの保守点検、補修の技術を向上させるため、このための研修会を定期的に実施することを期待したい。

第 9 章 資 料 編

資料編目次

I 調査に関する資料

I-1 調査団員名簿	A-1
I-2 基本設計調査日程表	A-2
I-3 主要面談者名簿	A-4
I-4 ミニッツ全文	A-5
I-5 カントリーデータ	A-19

II プロジェクトに関する資料

II-1 ボリヴィア共和国保健医療事情	A-23
---------------------------	------

II-2 各対象施設・資料

配置図

全景写真

運営データ

○ラパス消化器疾患研究センター	A-29
○スクレ "	A-31
○コチャバンバ "	A-33
○コチャバンバ医療技術専門学校	A-36
○ラパス総合病院	A-38
○ラパス小児病院	A-40
○ラパス胸郭病院	A-40
○コチャバンバ・ヴィエドマ総合病院	A-43
○オルロ・サン・ホアン・デ・ディオス総合病院	A-45
○スクレ・サン・タバル・バラ総合病院	A-47
○衛生局車両修理工場	A-50

III 収集資料リスト	A-51
-------------------	------

ボリヴィア共和国医療機材整備計画基本設計調査団

1 調査団員の構成

(基本設計調査)

- | | | |
|------------|-------|-----------------------------|
| ① 総括 | 田中慶司 | 厚生省健康政策局総務課保健医療技術調整官 |
| ② 評価 | 古田直樹 | 厚生省国立病院医療センター国際協力部派遣協力課長 |
| ③ 計画管理 | 生井年緒 | 国際協力事業団無償資金協力計画調査部基本設計調査第一課 |
| ④ 医療機能強化計画 | 長谷川正 | アイテック株式会社 |
| ⑤ 運営管理計画 | 五代儀和彦 | アイテック株式会社 |
| ⑥ 機材計画A | 田中康二 | アイテック株式会社 |
| ⑦ 機材計画B | 飯森伸一 | アイテック株式会社 |
| ⑧ 設備計画A | 荒井徹 | アイテック株式会社 |
| ⑨ 設備計画B | 宮原明弘 | アイテック株式会社 |
| ⑩ 西語通訳 | 谷保茂樹 | アイテック株式会社 |

2 調査団の構成

(ドラフト説明)

- | | | |
|----------|------|-----------------------------|
| ① 総括 | 古田直樹 | 厚生省国立病院医療センター国際協力部派遣協力課長 |
| ② 計画管理 | 生井年緒 | 国際協力事業団無償資金協力計画調査部基本設計調査第一課 |
| ③ 医療機能強化 | 長谷川正 | アイテック株式会社 |
| ④ 機材計画 | 飯森伸一 | アイテック株式会社 |
| ⑤ 設備計画 | 荒井徹 | アイテック株式会社 |
| ⑥ 西語通訳 | 谷保茂樹 | アイテック株式会社 |

1. 調査日程表

(基本設計調査)

月	日	曜日	調 査 内 容
9	5	金	成田 → リオ・デ・ジャネイロ
	6	土	リオ → ラバス(SC880) JICA打合せ
	7	日	休日, 団内ミーティング
	8	月	JICAにて打合せ, 大使館表敬, 厚生省表敬
	9	火	ラバス消化器疾患センター(Aグループ) 国立胸郭病院(Bグループ) } (現地調査)
	10	水	" 国立総合病院(") }
	11	木	" ラバス衛生局(車輦) 国立小児病院(Bグループ)
	12	金	トリニダッド母子病院(Aグループ) オルロ総合病院, 衛生局(車輦)(Bグループ)
	13	土	" 及びヘルマンブッシュ総合病院(Aグループ)
	14	日	トリニダッド → コチャバンバ(LAB-623)(Aグループ)
	15	月	コチャバンバ消化器疾患センター(Aグループ) ビエドマ総合病院(Bグループ)
	16	火	" 衛生局(車輦修理工場)(Bグループ)
	17	水	コチャバンバ看護学校(Aグループ)
	18	木	コチャバンバ→スクレ, スクレ消化器疾患センター(Aグループ)
	19	金	スクレ消化器疾患センター(Aグループ) サンタバルバラ総合病院(Bグループ)
	20	土	団内ミーティング スクレ→ボトシ(車にて), 衛生局(Bグループ)
	21	日	ボトシ → スクレ(車にて)(Bグループ)
	22	月	スクレ → ラバス(Aグループ)
	23	火	資料分析
	24	水	"
	25	木	" (官ベース, ラバス着)
	26	金	JICAにて打合せ, 厚生省表敬, 大使館表敬
	27	土	報告書の一般論について協議(官ベース合同)
	28	日	報告書各論について協議(")
	29	月	関係機関の資料収集
	30	火	厚生省へ調査結果の報告及び協議
10	1	水	" , 衛生局及び東部ガンセンター(Bグループ)視察
	2	木	資料分析, 東部ガンセンター, サンタクルス総合病院(Bグループ)
	3	金	厚生省にてミニッツ内容の打合せ
	4	土	資料分析
	5	日	"
	6	月	ミニッツ署名立会い
	7	火	ラバス → リオ・デ・ジャネイロ(SC881)
	8	水	リオ・デ・ジャネイロ → ニューヨーク(RG-860)
	9	木	ニューヨーク → 成田(JL-005)
	10	金	成田着

2. 調査日程表

(ドラフト説明)

月 日	曜日	調 査 内 容
12/12	金	東京発 → ニューヨーク着
13	土	ニューヨーク発 → マイアミ経由ラパス着
14	日	団員スケジュール打合せ
15	月	日本大使表敬訪問, 厚生大臣表敬訪問 厚生省関係者へドラフト・ファイナル・レポート提出, レポート概要説明
16	火	本レポートの厚生省関係者・協議 (サブ・プロジェクトⅠ及びⅡ)
17	水	本レポートの厚生省関係者・協議(サブ・プロジェクトⅢ) 協議結果について双方が確認, ミニッツ文書の検討
18	木	厚生省においてミニッツ署名交換 車両調達等についての補足調査
19	金	本プロジェクトの実施について厚生省関係者と詳細・確認, 関係資料の収集
20	土	ラパス発サンタクルス, リオデジャネイロ経由
21	日	ニューヨーク着
22	月	ニューヨーク発
23	火	東京着

主要面談者リスト

- | | |
|--|--|
| <p>1. 在ボリヴィア日本大使館</p> <p style="padding-left: 20px;">特命全権大使</p> <p style="padding-left: 20px;">参事官</p> <p style="padding-left: 20px;">書記官</p> | <p>伊藤 武 好</p> <p>打 村 普 三</p> <p>高 野 剛</p> |
| <p>2. ボリヴィア共和国関係省庁</p> <p style="padding-left: 20px;">厚生大臣</p> <p style="padding-left: 20px;">厚生省参事官</p> <p style="padding-left: 40px;">" 外務部</p> <p style="padding-left: 40px;">" 企画部長</p> <p style="padding-left: 40px;">" "</p> <p style="padding-left: 40px;">" 建築部課長</p> <p style="padding-left: 20px;">企画調整省次官</p> | <p>Dr. CARLOS PEREZ GUZMAN</p> <p>Dr. ANGEL VALENCIA</p> <p>Dr. JACK ANTELO</p> <p>Dr. CONSTANTIO OVEVAS</p> <p>Dr. SONZALO FERNANDEZ</p> <p>Sr. RODOLFO VERA</p> <p>Ing. ALFONSO CRIALLES</p> |
| <p>3. ボリヴィア共和国カウンターパート</p> <p style="padding-left: 20px;">ラパス衛生局長</p> <p style="padding-left: 20px;">オルロ "</p> <p style="padding-left: 20px;">コチャバンバ衛生局長</p> <p style="padding-left: 20px;">チュキサカ "</p> <p style="padding-left: 20px;">サンタ・クルス "</p> <p style="padding-left: 20px;">トリニダ "</p> <p style="padding-left: 20px;">ラパス消化器疾患センター所長</p> <p style="padding-left: 20px;">スクレ消化器疾患センター所長</p> <p style="padding-left: 20px;">コチャバンバ "</p> <p style="padding-left: 40px;">" 医療技術専門学校長</p> <p style="padding-left: 20px;">トリニダ母子病院長</p> <p style="padding-left: 20px;">ラパス総合病院長</p> <p style="padding-left: 40px;">" 胸郭病院長</p> <p style="padding-left: 40px;">" 小児病院長</p> <p style="padding-left: 20px;">オルロ総合病院長</p> <p style="padding-left: 20px;">コチャバンバ総合病院長</p> <p style="padding-left: 20px;">スクレ総合病院長</p> <p style="padding-left: 20px;">サンタクルス東部癌センター所長</p> | <p>Dr. SANDOVAL JAVIER</p> <p>Dr. HUMBERTO HERBAS LAVAYEN</p> <p>Dr. TITO URQUIETA MARQUEZ</p> <p>Dr. ROBERTO MUNOZ</p> <p>Dr. DARDO CHAVEZ SOLETO</p> <p>Dr. PIEL JARA</p> <p>Dr. GUIDO VILLA-GOMEZ</p> <p>Dr. ROBERTO MUNOZ</p> <p>Dr. OSUALDO CARULLO</p> <p>Dr. a. ROSARIO ANDRE</p> <p>Dr. JESUS VARGAS</p> <p>Dr. JORGE ABULARACH</p> <p>Dr. PEDRO JAUREGUIL</p> <p>Dr. OVIDIO ALIAGE</p> <p>Dr. VICTOR CASTRO</p> <p>Dr. ALVARO MOSCOSO</p> <p>Dr. HOWAR GUARDIO</p> <p>Dr. RUBEN DARIO</p> |

MINUTES OF DISCUSSIONS
ON
THE PROJECT FOR IMPROVEMENT
OF MEDICAL EQUIPMENTS
IN
THE REPUBLIC OF BOLIVIA

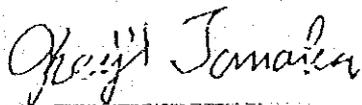
In response to the request of the Government of the Republic of Bolivia, the Government of Japan decided to conduct a basic design study on the Project for Improvement of Medical Equipments and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (JICA).

JICA sent to Bolivia the study team headed by Dr. KEIJI TANAKA, Deputy Director of General Affaires Division, Medical Policy Bureau, Ministry of Health and Welfare, from September 5 to October 10, 1986.

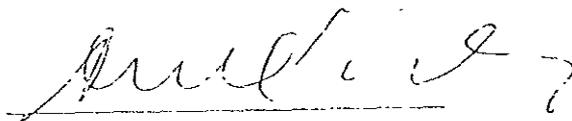
The team had a series of discussions on the Project with the officials concerned of the Government of the Republic of Bolivia headed by Dr. CARLOS PEREZ GUZMAN, Minister of Social Security and Public Health and conducted a field survey.

As a result of the study, both parties agreed to recommend to their respective Governments that the major points of understanding reached between them, attached herewith, should be examined towards the realization of the Project.

La Paz, October 6, 1986



Dr. KEIJI TANAKA
Team Leader
Japanese Study Team
JICA



Dr. CARLOS PEREZ GUZMAN
Minister
Ministry of Social Security and
Public Health

Attachment

1. The Project consists of the following three components(Sub-Projects);
 - (1) The Sub-Project for Improvement of Medical Equipments to follow up the activities of existing medical and paramedical institutions established under the grant aid cooperation by the Government of Japan.
 - (2) The Sub-Project for Rehabilitation of Medical Equipments to improve the present conditions of medical services of the general hospitals in major cities.
 - (3) The Sub-Project for Reinforcement of Transportation System to improve the function of medical assistance.

2. Ministry of Social Security and Public Health is responsible for the administration and execution of the Project.

3. The Japanese Study Team will convey to the Government of Japan the desire of the Government of Bolivia that the former takes necessary measures to cooperate by providing medical equipments and other items listed in Annex I within the scope of Japanese economic cooperation program in Grant form.

4. The Bolivian Side has understood Japanese Grant Aid System explained by the Team which includes a principle of use of a Japanese Consulting Firm and Japanese Supplier for the procurement of equipments.

5. The Government of the Republic of Bolivia will take necessary measures listed in Annex II on condition that the Grant Aid would be extended to the Project.

Handwritten signature and initials

ANNEX I

Each Sub-Project and each organization (institution) of No.1 and No.2 Sub-Projects are listed in priority order.

1. The Sub-Project for Improvement of Medical Equipments to follow up the activities of existing medical and paramedical institutions established under the grant aid cooperation by the Government of Japan.

Proposed Institutions---1) INSTITUTO GASTROENTEROLOGIA BOLIVIANO-JAPONES,
LA PAZ.

2) INSTITUTO GASTROENTEROLOGIA BOLIVIANO-JAPONES,
SUCRE.

3) INSTITUTO GASTROENTEROLOGIA BOLIVIANO-JAPONES,
COCHABAMBA.

Proposed Equipments : Equipments for Diagnosis, Equipments for Operation,
Equipments for Laboratory, Equipments for Education
and others.

4) ESCUELA TECNICA DE SALUD BOLIVIANO-JAPONESA
DE COOPERACION ANDINA, COCHABAMBA.

Proposed Equipments : Teaching Equipments for Nursing Technique, Equipments
for Laboratory and others.

2. The Sub-Project for Rehabilitation of Medical Equipments to improve the present conditions of medical services of the general hospitals in major cities.

Proposed Institution---1) HOSPITAL DE CLINICA, LA PAZ.

Proposed Equipments : Equipments for Operation, Equipments for Laboratory
Equipments for Diagnosis and others.

H.J. Q.

2) INSTITUTO NACIONAL DE TORAX, LA PAZ.

Proposed Equipments : Equipments for Operation, Equipments for Laboratory Equipments for Diagnosis and others.

3) HOSPITAL DEL NIÑO, LA PAZ.

Proposed Equipments : Equipments for Laboratory, Equipments for Diagnosis, Equipments for Physical Therapy, Equipments for Operation and others.

4) HOSPITAL GENERAL SANTABARBARA, SUCRE.

Proposed Equipments : Equipments for Diagnosis, Equipments for Laboratory, Equipments for Operation and others.

5) HOSPITAL GENERAL VIEDMA, COCHABAMBA.

Proposed Equipments : Equipments for Diagnosis and others.

6) HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS, ORURO.

Proposed Equipments : Equipments for Operation, Equipments for Laboratory, Equipments for Diagnosis and others.

3. The Sub-Project for Reinforcement of Transportation System to improve the function of medical assistance.

Proposed Organizations : "Nivel Central" and 11 "Unidad Sanitaria"

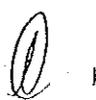
Proposed Equipments : Vehicules (Mobile Units for Clinic, Ambulances, Jeeps, Pick-up trucks, Trucks)
Tools for Automobile Workshops
Construction Materials for Automobile Workshop

AKJ.

Q.

ANNEX II

1. To provide adequate rooms to install the equipment as needed.
2. To provide facilities for distribution of electricity and water as needed.
3. To bear commission to the Japanese foreign exchange bank for the banking services based upon the Banking Arrangement.
4. To exempt taxes and to take necessary measures for custom clearance of the medical equipments and other items brought for the Project at the port of disembarkation.
5. To accord Japanese Nationals whose services may be required in connection with the supply of products and the services under the verified contract such facilities as may be necessary for their entry into Bolivia and stay therein for the performance of their work.
6. To maintain and use properly and effectively that the equipments and other items purchased under the Grant.
7. To bear all expenses other than those to be borne by the Grant, necessary for the installation of equipments.

W. J. 

MINUTA DE DISCUSION
SOBRE
EL PROYECTO PARA MEJORAMIENTO
EN
LA REPUBLICA DE BOLIVIA

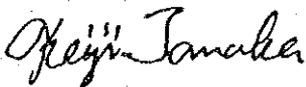
En respuesta a la solicitud del Gobierno de la República de Bolivia, el Gobierno del Japon decidió proceder al estudio de diseño básico sobre el Proyecto para Mejoramiento de Equipos Médicos y confió el estudio a la Agencia de Cooperacion Internacional (JICA).

JICA envió a Bolivia una Misión encabezada por el Sr. (Doctor) Keiji TANAKA, Delegado Director de la División General de la Oficina de Políticas Médicas del Ministerio de Salud y Bienestar Social del Japon, del 5 de Septiembre al 10 de Octubre de 1986.

La Misión ha tenido una serie de discusiones sobre el Proyecto con las autoridades oficiales del Gobierno de la Republica de Bolivia, encabezados por el Dr. Carlos Pérez Guzmán, Ministro de Previsión Social y Salud Pública y se procedió al estudio.

Como resultado del estudio, ambas partes estan de acuerdo en recomendar a sus respectivos gobiernos los mayores esfuerzos de entendimiento alcanzado entre ellos, para que sean reconocidos hacia la realización del Proyecto.

La Paz, 6 de Octubre, 1986.



DR. KEIJI TANAKA
JEFE DE MISION DE ESTUDIO DEL JAPON-JICA



DR. CARLOS PEREZ GUZMAN
MINISTRO DE PREVISION SOCIAL Y SALUD PUBLICA - BOLIVIA

ADJUNTO :

1. El Proyecto consiste de los siguientes tres componentes (Sub-Proyecto) :
 - 1) El Sub-Proyecto para el Mejoramiento de Equipos Médicos como seguimiento de las actividades de las instituciones médicas y paramédicas existentes y establecidas bajo la donación y cooperación por el Gobierno del Japón.
 - 2) El Sub-Proyecto para la rehabilitación de Equipos Médicos para mejorar las condiciones presentes de los servicios médicos de hospitales generales en ciudades principales.
 - 3) El Sub-Proyecto para el Reforzamiento del sistema de transportes del Ministerio de Salud para mejorar las funciones de Asistencia Médica.
2. El Ministerio de Previsión Social y Salud Pública es responsable para la administración y ejecución del Proyecto.
3. La Misión de Estudio del Japón transmitirá al Gobierno del Japón el deseo del Gobierno de Bolivia, para que el primero tome las medidas necesarias para cooperar en la provisión de equipos médicos y otros items señalados en Anexo I dentro del alcance del programa de Cooperación Económica Japonesa.
4. La Contraparte Boliviana ha entendido el Sistema de Cooperación Japonesa explicado por la Misión el cual incluye el uso principal de una firma Consultora Japonesa y una firma Contratista Japonesa para la provisión de los equipos.
5. El Gobierno de la República de Bolivia tomará las medidas necesarias señaladas en el Anexo II dentro las condiciones que la Cooperación podría dar al Proyecto.

9/25.
D

A N E X O I

Cada Sub-Proyecto y cada organización (institución) de los Sub-Proyectos N° 1 y N° 2 están señalados en orden de prioridad.

1. El Sub-Proyecto para el mejoramiento de Equipos Médicos del seguimiento de actividades de instituciones médicas y paramédicas existentes y establecidas bajo la Cooperación del Gobierno del Japón.

Instituciones Propuestas---1) INSTITUTO GASTROENTEROLOGIA BOLIVIANO-JAPONES, LA PAZ.

2) INSTITUTO GASTROENTEROLOGIA BOLIVIANO-JAPONES, SUCRE.

3) INSTITUTO GASTROENTEROLOGIA BOLIVIANO-JAPONES, COCHABAMBA.

Equipos Propuestos : Equipos para diagnóstico, Equipos para operaciones, Equipos para Laboratorio, Equipos para Educación y otros.

4) ESCUELA TECNICA DE SALUD BOLIVIANO-JAPONES DE COOPERACION ANDINA, COCHABAMBA.

Equipos Propuestos : Equipos de enseñanza para técnicos en Enfermería, Equipos para Laboratorio y Otros.

2. El Sub-Proyecto para Rehabilitación de Equipos Médicos para mejorar las condiciones presentes de los servicios médicos de los hospitales generales en las ciudades principales.

Instituciones Propuestas--- 1) HOSPITAL DE CLINICAS, LA PAZ.

Equipos Propuestos : Equipos para Operación, Equipos para Laboratorio, Equipos para Diagnóstico y Otros.

2) INSTITUTO NACIONAL DE TORAX.
LA PAZ.

Equipos Propuestos : Equipos para Operación, Equipos para Laboratorio, Equipos para Diagnóstico y otros.

Handwritten signature

Equipos Propuestos : 3) HOSPITAL DEL NINO, LA PAZ.
Equipos para Laboratorio, Equipos para Diagnóstico, Equipos para Terapia Física, Equipos para Operación y otros.

Equipos Propuestos : 4) HOSPITAL GENERAL SANTA BARBARA SUCRE.
Equipos para Diagnóstico, Equipos para Laboratorio, Equipos para Operación y otros.

Equipos Propuestos : 5) HOSPITAL GENERAL VIEDMA, COCHABAMBA.

Equipos Propuestos : Equipos para diagnóstico y otros
6) HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS, ORURO.

Equipos Propuestos : Equipos para Operación, Equipos para Laboratorio, Equipos para Diagnóstico y otros.

3. El Sub-Proyecto para el Fortalecimiento del Sistema de Transportes para mejorar las funciones de la asistencia médica.

Organizaciones Propuestas : "Nivel Central" y "11 Unidades Sanitarias"

Equipos Propuestos : Vehículos (Unidades Clínicas Móviles, Ambulancias, Jeeps, Camionetas Camiones).

Herramientas para Talleres de Mantenimiento.

Materiales de Construcción para Talleres de Mantenimiento.

M.J. A.

A N E X O I I

1. Proveer de adecuadas salas para instalar los equipos que se necesitan.
2. Proveer facilidades para la distribución de electricidad y agua como sea necesario.
3. Encargarse de las comisiones del banco japonés de intercambio por los servicios bancarios prestados de acuerdo a convenios bancarios establecidos.
4. El equipo médico y otros items para el Proyecto deberán ser liberados de impuestos como también tomar las medidas necesarias para el despacho de Aduana en el puesto de desembarque.
5. Acordar para los nacionales japoneses quienes se requerirán con el abastecimiento de productos y los servicios bajo el contrato verificado, facilidades que sean necesarias para su entrada a Bolivia y su estadía para la ejecución de su trabajo.
6. Los equipos y otros items adquiridos bajo la Donación deberán ser usados convenientemente y efectivamente.
7. Encargarse de todos los gastos que conllevaran con la donación necesarios para la instalación de equipos.

J.S. @

MINUTES OF DISCUSSIONS

ON

THE DRAFT FINAL REPORT OF THE BASIC DESIGN STUDY

ON

THE PROJECT FOR IMPROVEMENT

OF

MEDICAL EQUIPMENTS

IN

THE REPUBLIC OF BOLIVIA

The Government of Japan has sent, through the Japan International Cooperation Agency (JICA), a Basic Design Study Team to the Republic of Bolivia from 12 to 23 December, 1986 for the purpose of presenting and explaining the Draft Final Report of the Basic Design Study on the Project for Improvement of Medical Equipments.

After a series of discussions between the Basic Design Study Team and the authorities concerned of the Government of Bolivia, both sides confirmed the following results attached herewith (ATTACHMENT).

La Paz December 18, 1986.



DR. NAOKI FURUTA
LEADER
BASIC DESIGN STUDY TEAM
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION
AGENCY



DR. CARLOS PEREZ GUZMAN
MINISTRO DE PREVISION SOCIAL
Y SALUD PUBLICA-BOLIVIA



ATTACHEMENT

- 1.- Both sides agreed to reconfirm the Minutes of Discussions which was mutually signed on October 6, 1986.
- 2.- The Bolivian side has agreed in principal to the basic design proposed in the Draft Final Report and appropriate alterations agreed by both sides in the course of discussions will be incorporated in the Final report.
- 3.- The Bolivian side has understood Japan's grant aid system and the arrangement to be taken by the Bolivian side for realization of the Project.
- 4.- The Final Report (10 copies in Spanish) will be submitted to the Bolivian side before the middle of February, 1987.



基本設計調査ドラフト・ファイナル・レポート説明ミニッツ (西文)

MINUTA DE DISCUSIONES

SOBRE

EL BORRADOR DE INFORME FINAL DEL ESTUDIO DEL DISEÑO BASICO

PARA

EL PROYECTO PARA MEJORAMIENTO DE EQUIPOS MEDICOS

EN

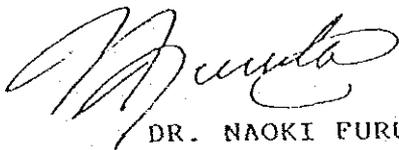
EN

LA REPUBLICA DE BOLIVIA

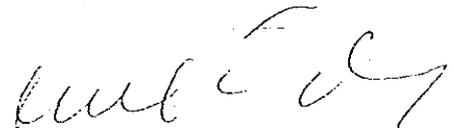
El gobierno del Japón ha enviado, a través de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), una misión del estudio del diseño básico a la República de Bolivia desde el día 12 a 23 de Diciembre, 1986 para el propósito de presentar y explicar el Borrador de Informe Final del Estudio del Diseño Básico sobre el Proyecto.

Ambas partes sostuvieron una serie de discusiones sobre el Informe y acordaron recomendar a sus respectivos gobiernos y autoridades competentes, examinar los principales acuerdos que se adjuntan con miras a la realización del Proyecto.

La Paz, 18 de Diciembre 1986.



DR. NAOKI FURUTA
JEFE DE LA MISION JAPONESA
MISION DEL ESTUDIO DEL DISEÑO BASICO
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL
DEL JAPON



DR. CARLOS PEREZ GUZMAN
MINISTRO DE PREVISION SOCIAL
Y SALUD PUBLICA-BOLIVIA



APENDICE

- 1.- Ambas partes acordaron de reconfirmar la Minuta de Discusiones que estuvo mutuamente firmado en el 6 Octubre, 1986..
- 2.- La parte boliviana ha acordado en principio el diseño básico presentado en el Borrador de Informe Final. Y las alteraciones apropiadas y acordadas por ambas partes en el curso de discusiones van a ser incorporadas en el Informe Final.
- 3.- La parte boliviana ha comprendido el sistema de la cooperación financiera no reembolsable del gobierno del Japón y los arreglos que deben ser tomados por la parte boliviana para la realización del proyecto.
- 4.- El informe Final (10 copias en Español) va a ser presentado a la parte boliviana antes de mediado de Febrero, 1987.

ボリヴィア共和国 カントリーデータ

1. 国土面積 1,098,581 km²

面積比率

- ・高地（標高4,000m以上） 16%
- ・溪谷地帯（平均標高2,000m） 14%
- ・東部熱帯低地 70%

2. 人口（1985年現在） 6,429,226人

- ・人口増加率（年） 2.75%
- ・人口密度 5.82人/km²
- ・人口分布 高地、溪谷地帯 85%
- 東部熱帯低地 15%

— 国立統計院 —

3. 1人当りGNP（1983年現在） 510米ドル

— 世銀調査 —

4. 労働人口（1983年現在）

- ・労働人口比率（15～64歳） 53%
- ・産業別人口比率 農業 50%
- 工業 24%
- サービス業 26%

— 国立統計院 —

5. 民族構成

- ・インディオ 65%
- ・インディオ、スペイン系混血 20～30%
- ・スペイン系 5～15%

6. 経 済

・通貨（1986年11月現在）

ボリヴィアーノ（BS）

US\$1.00=BS1.915=¥165.00

1987年1月1日 旧通貨1,000,000ペソ（P\$）を

1ボリヴィアーノ（BS）に変換する内容のデノミネーションが

実施された。

・過去のインフレ指数

1983年 431%

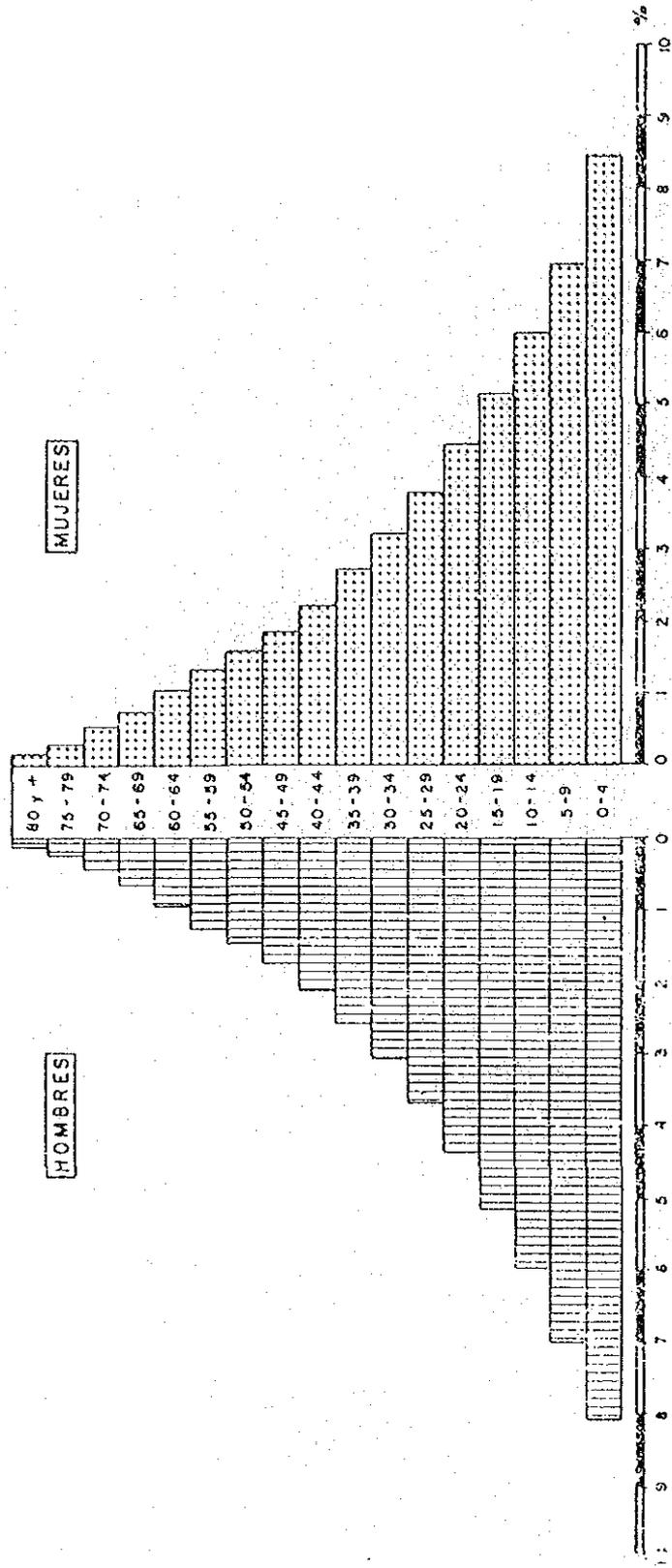
1984年 2,177%

1985年 8,170%

— 国立統計院 —

GRAFICO 2:

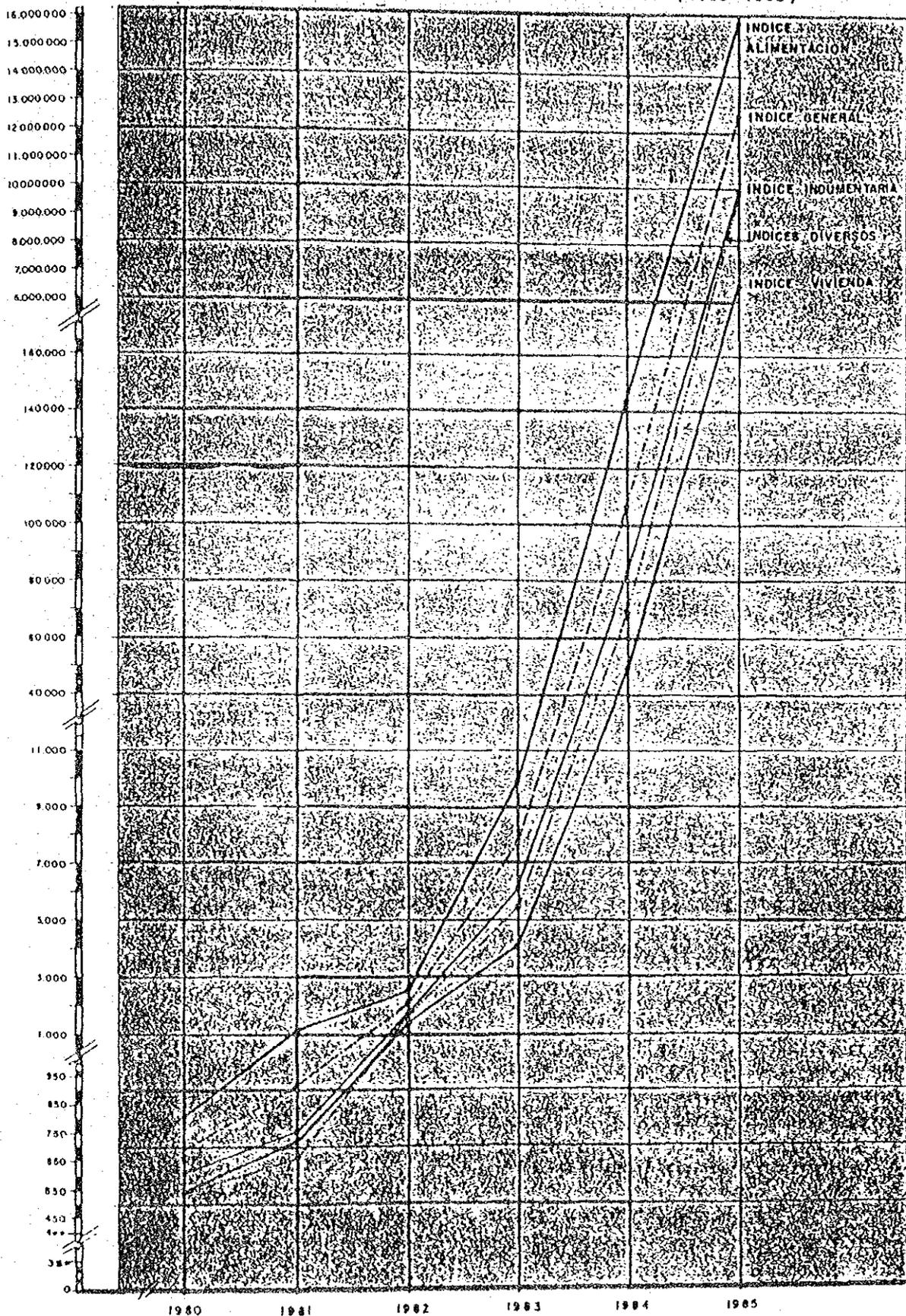
BOLIVIA: POBLACION ESTIMADA POR REGIONES GEOGRAFICAS Y SEXO SEGUN GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD (al 1o de Julio de 1985)



性別, 年齢別, 人口構成表 1985年 (国立統計院)

GRAFICO No. 56

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (1980 - 1985)



物価指数推移表 1980 ~ 1985 年 (国立統計院)

CUADRO No. 4.1.

DATOS DE PRECIPITACION, TEMPERATURA Y ETP

Estación	Altura en metros	Temp. ambiente media °C	Precip. media anual	Estación	Altura en metros	Temp. ambiente media °C	Precip. media anual
	高度	平均気温	平均雨量		高度	平均気温	平均雨量
	(0 a 1.000 m.)						
Yaculba	580	22.4	1.022	Sucre	2.750	15.5	608
Camiri	780	22.8	756	Alquile	2.225	18.9	467
Puerto Suárez	145	25.7	1.056	Mizque	2.035	18.2	502
Roboré	328	26.1	1.142	Anzaldo	2.665	17.8	631
San José	297	25.3	936	Capinota	2.588	18	413
Santa Cruz	437	24.6	1.141	Totora	2.209	16	590
Saavedra	320	23.8	1.157	Pocona	2.658	12	765
Okinawa	252	25	810	Tarata	2.414	17.3	485
T. Santos	300	24.7	3.162	Ciiza	2.723	16.8	441
Concepción	490	24.4	1.121	Araní	2.740	16.8	394
San Ignacio de Moxos	220	24.4	1.811	San Benito	2.800	14.3	352
Trinidad	236	26.5	1.827	Cochabamba	2.553	18	470
Rurrenabaque	227	25.8	1.769	Sacaba	2.704	17.6	372
Santa Ana	220	26.5	1.713		(Mayor a 3.000 m.)		
Magdalena	235	26.8	1.337	Villazón	3.460	10.8	327
Riberalta	172	26.8	1.656	Oploca	3.120	16.4	214
Cobija	280	24.7	1.690	Puna	3.420	12.1	1.197
	(1.000 a 2.000 m.)			Tacagua	3.720	10	348
Tarija	1.905	18.1	593	Oruro	3.708	9.5	371
Irupana	1.848	19	1.163	Tiraque	3.220	12.7	442
Chulumani	1.580	20.6	1.216	Morochata	3.094	14.4	867
Apolo	1.363	20	1.359	Vlacha	3.850	7.1	483
	(2.000 a 3.000 m.)			Kallutaka	3.900	8.4	667
Padilla	2.310	18.6	664	El Alto	4.105	8.8	560
				Central La Paz	3.632	11.2	439
				El Belén	3.820	6	518

FUENTE: Servicio Nacional de Meteorología.

地域別気候一覧

CUADRO NO. 42

BOLIVIA : RESUMEN COMPARATIVO ENTRE LA POBLACION NACIONAL
POBLACION ASEGURADA A LA C.N.S.S.
(1984)

DEPARTAMENTOS	POBLACION NAC. PROYEC. POR EL I.N.E.	TOTAL POBLACION ASEGURADA A LA C.N.S.S.	COTIZANTES Y BENEFICIARIOS	RENTISTAS Y BENEFICIARIOS	LISTAS PASIVAS Y BENEFICIARIOS	% DE POB. NAC. ASEG. A LA C.N.S.S.
T O T A L	6,252,721	1,224,800	1,041,548	119,031	64,171	19.6
Chuquisaca	454,573	40,471	34,303	2,911	3,257	8.9
La Paz	2,029,008	502,309	430,075	48,875	23,359	24.8
Cochabamba	954,790	147,896	116,112	19,459	12,325	15.5
Oruro	859,749	151,897	128,425	16,214	7,258	17.7
Potosí	403,301	176,921	149,143	23,522	4,206	43.9
Tarija	261,989	32,010	27,876	1,832	2,302	12.2
Santa Cruz	1,011,690	139,864	125,717	5,276	8,871	13.8
Beni	231,976	28,694	21,666	800	2,072	12.4
Pando	45,645	4,738	8,231	142	521	10.4

FUENTE : INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

Departamento de Estadísticas Sociales

Elaborado con base en información de la Caja Nacional de Seguridad Social

州別人口構成及び社会保健加入者数, 1984年(国立統計院)

BOLIVIA: ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y NUMERO DE CAMAS EN EL SECTOR PUBLICO,
POR AÑOS, SEGUN CLASE DE ESTABLECIMIENTO.

INSTITUCIONES Y CLASE DE ESTABLECIMIENTOS	1980		1981		1982		1983		1984	
	ESTABLECIMIENTOS	CAMAS	ESTABLECIMIENTOS	CAMAS	ESTABLECIMIENTOS	CAMAS	ESTABLECIMIENTOS	CAMAS	ESTABLECIMIENTOS	CAMAS
T O T A L	1,225	10,135	1,250	10,854	1,280	12,549	1,357	12,982	1,349	13,247
AI MINISTERIO DE PREVISION SOCIAL Y SALUD PUBLICA	951	6,015	1,047	6,375	1,074	6,546	1,164	6,847	1,164	6,847
Hospitales	11	2,597	11	2,282	11	2,283	11	2,287	11	2,287
Hospitales Especializados	16	1,260	16	1,537	18	1,653	21	1,710	21	1,710
Centro de Salud Hospital	122	1,939	140	2,385	149	2,391	145	2,707	145	2,707
Puestos Médicos	150	219	169 a/	171	173 a/	209	145	143 a/	145	143
Puestos Sanitarios	637	--	696	--	709	30	826	--	826	--
Centros de Salud Policlínicas	15	--	15	--	14	--	16	--	16	--
BI SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL	274	4,120	203	4,479	206	6,003	193	6,135	185	6,400
CAJA NACIONAL DE SEGURIDAD SOCIAL	97	1,946	106	2,000	112	2,001	113	2,058	109	2,114
Hospitales Generales y Clínicas	28	1,945	42	2,000	45	2,001	47	1,715	30	1,770
Hospitales Especializados	13	--	--	--	--	--	--	331	13	332
Policonsultorios	29	--	30	--	31	--	31	--	32	--
Puestos Médicos	25	--	29	--	30	--	30	6	31	--
Puestos Sanitarios y C. de Salud	2	--	5	--	6	--	5	6	3	12
CONTROL	84	1,488	18	1,495	18	1,512	19	1,509	19	1,530
Hospitales Generales	32	1,488	18	1,495	18	1,512	19	1,509	18	1,497
Policonsultorios	4	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Puestos Médicos y Sanitarios	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Clínicas	--	--	--	--	--	--	--	--	1	33
CAJA FERROVIARIA DE SEGURIDAD SOCIAL	43	358	26	358	26	451	14	396	14	372
Hospitales	10	358	10	358	10	451	10	396	12	372
Policonsultorios	4	--	4	--	4	--	4	--	2	--
Puestos Médicos	11	--	12	--	12	--	--	--	--	--
Puestos Sanitarios	18	--	--	--	--	--	--	--	--	--
CAJA PETROLERA DE SEGURO SOCIAL	20	271	20	276	20	284	21	285	21	288
Hospitales	5	271	5	276	5	284	6	285	6	288
Policonsultorios	5	--	4	--	4	--	8	--	8	--
Puestos Médicos	10	--	11	--	11	--	7	--	7	--
CAJA DE SEGURIDAD SOCIAL DE CHOFERES	9	--	9	288	10	--	--	--	--	--
Hospitales	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Policonsultorios	9	--	9	--	10	--	--	--	--	--
Puestos Médicos y Sanitarios	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SEGURO SOCIAL DE LA CORPORACION BOLIVIANA DE FOMENTO	11	57	13	62	9	9	15	72	11	230
Hospitales	4	57	6	62	3	3	3	72	4	230
Policonsultorios	2	--	4	--	3	3	3	--	4	--
Puestos Médicos y Sanitarios	5	--	3	--	3	3	3	--	1	--
Clínicas	--	--	--	--	--	--	6	--	2	--
SEGURO SOCIAL DE CAMINOS	9	--	10	--	10	1,746 b/	10	1,815 b/	10	1,866
Hospitales	--	--	--	--	--	--	--	--	10	1,866
Policonsultorios	9	--	10	--	10	--	10	--	--	--
Puestos Médicos y Sanitarios	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO (LUP)	1	--	1	--	1	--	1	--	1	--
Hospitales	--	--	--	--	--	--	--	--	1	--
Policonsultorios	1	--	1	--	1	--	1	--	--	--
Puestos Médicos y Sanitarios	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

Departamento de Estadísticas Sociales

Elaborado con base en información del Ministerio de Previsión Social, Salud Pública y el Sistema de Seguridad Social.

a/ En algunos puestos médicos no cuentan con camas.

b/ Camas alquiladas.

全国，医療施設数及び病床数（国立統計院）

伝染性疾患罹患者数年次推移 1970～1985年 (ボリビア国厚生省)
 ENFERMEDADES DEL P.A.I. N.º DE CASOS POR AÑOS

B O L I V I A 1970 - 1985

ENFERMEDADES	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
SARAMPION サランピオン	4,898	2,345	8,315	1,967	5,318	2,244	6,427	8,194	3,363	5,802	4,181	7,654	720	2,034	1,270	217
POLIOMIELITIS ポリオミエリチイス	111	34	51	19	19	213	49	134	43	433	43	15	10	7	9	0
DIFTERIA ジフテリア	93	69	88	408	125	229	140	136	45	45	30	23	24	49	34	31
TOSFERINA トスフェリーナ	2,262	2,108	2,574	4,043	3,536	3,078	2,194	4,375	2,611	2,457	2,596	5,023	1,388	1,445	1,393	964
TETANOS 破傷風	-	-	-	-	55	95	210	163	117	187	153	144	91	111	43	54
TUBERCULOSIS 結核	9,025	9,442	6,845	8,228	8,921	9,914	22,478	12,074	11,214	11,202	10,627	12,732	7,475	6,691	4,350	7,679

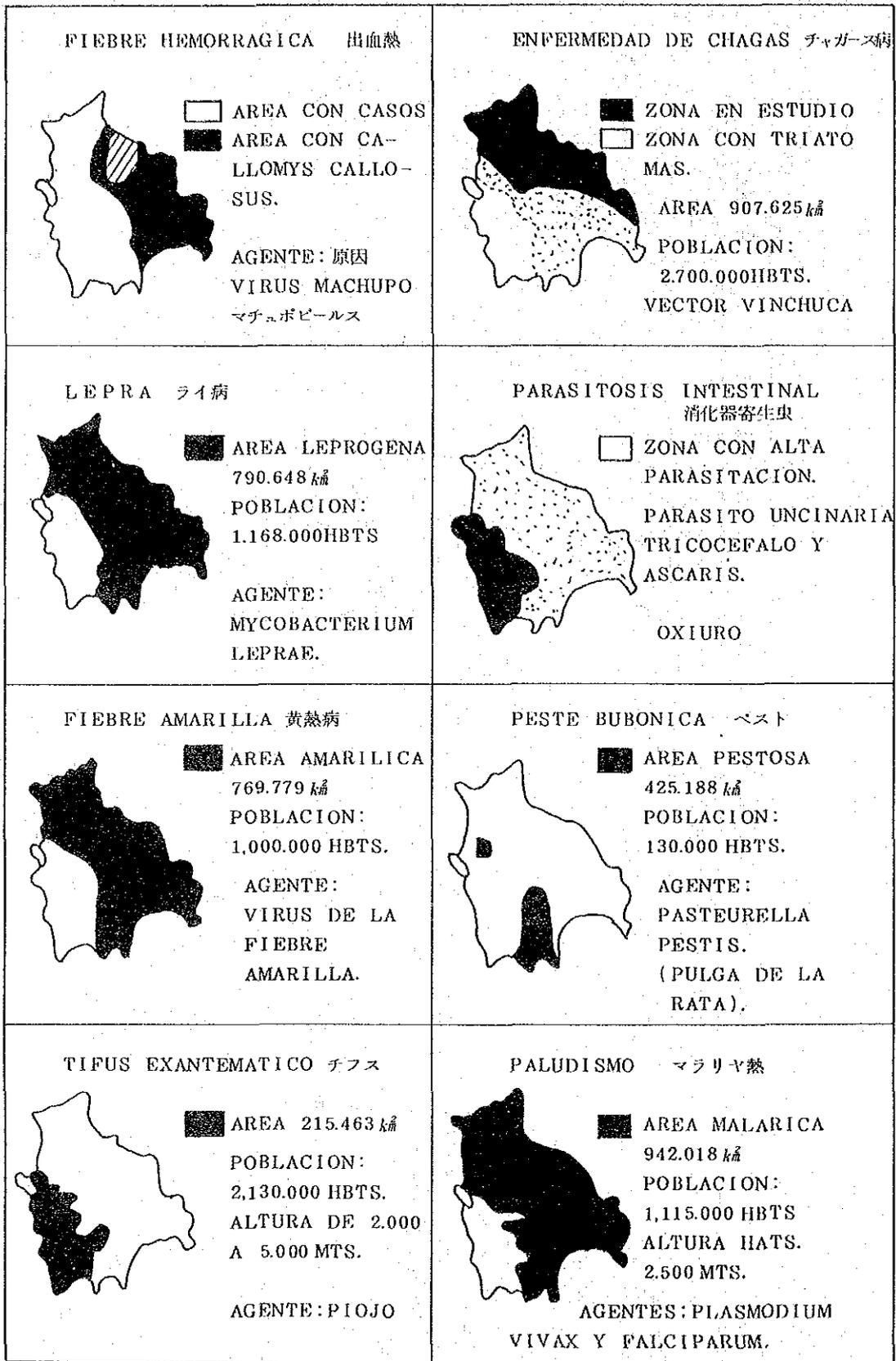
FUENTE: Dirección Nacional de Epidemiología
 国家伝染病部

RESUMEN DE MOVILIZACIONES POPULARES DE CURACION

TIPO DE VACUNA	FECHA 実施年月日	NUMERO DE MOVILIZACION 回数	TOTAL		P		O		B		E		A		C		I		O		N		
			PROGRAMADA	VACUNADA	%	PROGRAMADA	VACUNADA	%	PROGRAMADA	VACUNADA	%	PROGRAMADA	VACUNADA	%	PROGRAMADA	VACUNADA	%	PROGRAMADA	VACUNADA	%		PROGRAMADA	VACUNADA
ANTIPOLIOMIELITICA (0-3 años de edad)	9-X-83	PRIMERA	839.022	669.309	79.3	331.563	314.885	95.0	507.459	354.324	69.9												
	11-XII-83	SEGUNDA	839.022	647.775	77.2	331.563	312.248	94.2	507.459	335.507	66.1												
	12-II-84	TERCERA	839.022	641.607	76.6	331.563	328.231	99.0	507.459	314.376	62.0												
ANTISARAMPIONOSA (1-5 años de edad)	8-IV-84	PRIMERA	805.965	503.266	62.4	318.499	287.411	90.2	487.465	215.855	44.3												
ANTIARABILICA (Zonas endémicas)	20-II-83	PRIMEZA	108.234	92.334	85.3	-	-	-	108.234	92.334	35.3												
ANTITUBERCULOSA (Centros Mineros) (0-15 años)	20-II-84	PRIMERA	175.246	143.246	81.9	-	-	-	175.246	143.246	81.9												
D.T. (12-18 años mujeres)	27-V-84	PRIMERA	305.254	158.235	52.5	136.734	105.024	76.8	164.520	53.211	32.3												
	19-8-84	SEGUNDA	305.254	169.422	55.5	136.734	113.421	83.0	164.520	56.001	34.0												
ANTIPOLIOMIELITICA (0-2 años de edad)	16-X-84	PRIMERA	573.472	313.286	54.6	226.253	146.621	64.8	347.219	166.665	48.0												
	16-XII-84	SEGUNDA (X)	573.462	364.668	63.5	226.253	70.005	30.9	347.219	166.665	48.0												
ANTISARAMPIONOSA (1-2)	16-XII-84	(X)	364.668	144.384	39.6	144.384	64.158	44.4	220.565	"	"												
ANTIPOLIOMIELITICA (menores de 1 año)	10-III-85	PRIMERA	253.201	157.841	62.3	89.089	73.929	83.0	164.112	83.912	51.1												
D.P.T. (menores de 1 año)	10-III-85	PRIMERA	253.201	139.313	55.0	89.089	66.489	74.6	164.112	72.824	44.4												
ANTIPOLIOMIELITICA (menores de 1 año)	19-V-85	SEGUNDA	253.201	(XX)		89.089	(XX)		164.112	(XX)													
D.P.T. (menores de 1 año)	19-V-85	SEGUNDA	253.201	(XX)		89.089	(XX)		164.112	(XX)													
ANTIPOLIOMIELITICA (Menores de 1 año)	21-VII-85	TERCERA	253.201	130.983	52	89.089	68.983	77	164.112	62.000	38												
D.P.T. (menores de 1 año)	21-7-85	TERCERA	253.201	223.929	88	89.089	63.208	71	164.112	160.721	98												
ANTISARAMPIONOSA (1 a 2 años)	21-7-85	UNICA	488.057	250.734	51	164.221	121.200	75.8	323.826	129.534	40.												

予防接種計画の実績 1983 ~ 1985 年 (米國厚生省)

MAPAS EPIDEMIOLOGICOS



伝染性疾病分布図 (ボ国厚生省 1985年)

インフラストラクチャー

- a. 幹線道路からの進入道路及び構内道路
国立病院敷地西側に接している幹線道路（サベドヲ通り）から、南北2箇所ある国立病院の門の内、南側の門から進入し、構内道路を通過して到達する。
- b. 給水
上記幹線道路に沿って埋設されている給水本管から分岐引込みを行い、受水槽、高架水槽を経て配管されている。
- c. 排水
浄化槽にて1次処理後、上記幹線道路に沿って埋設されている排水本管に放流している。
- d. 電気
国立病院敷地内の高圧架空線G、600V、50Hzより分岐し、地下埋設ケーブルにより、電気室に受電している。

施設内容

建築

ラバス国立病院の敷地内に位置し、周囲には総合病院、小児病院、胸部病院等が隣接している。
本センターは、日本からの昭和52年度の無償資金協力案件として建設され、1979年に開院後診療活動をおこなってきている。

建物の概要は以下に示す。

- ・構造 : 鉄筋コンクリート構造
- ・延べ面積 : 3,760 m²
- ・階数 : 地下1階、地上3階
- ・機械設備
 - 1. 給水 : 市水より引き込み、高架水槽 12t×3台
 - 2. 排水 : 浄化槽にて1次処理後下水管に放流
 - 3. 空調 : 手術室・・・セントラル方式
その他・・・自然換気
 - 4. 医療ガス : 酸素、ヴァキューム・・・セントラル方式
ラボ用ガス・・・ポンベにて使用
- ・電気設備
 - 1. 引き込み : G、600V、3相、3線、50Hz
 - 2. トランス容量 : 175kVA + 125kVA

経営状態

病院運営の為の経費に関し、1986年度上期実績を以下に示す。

【収入】

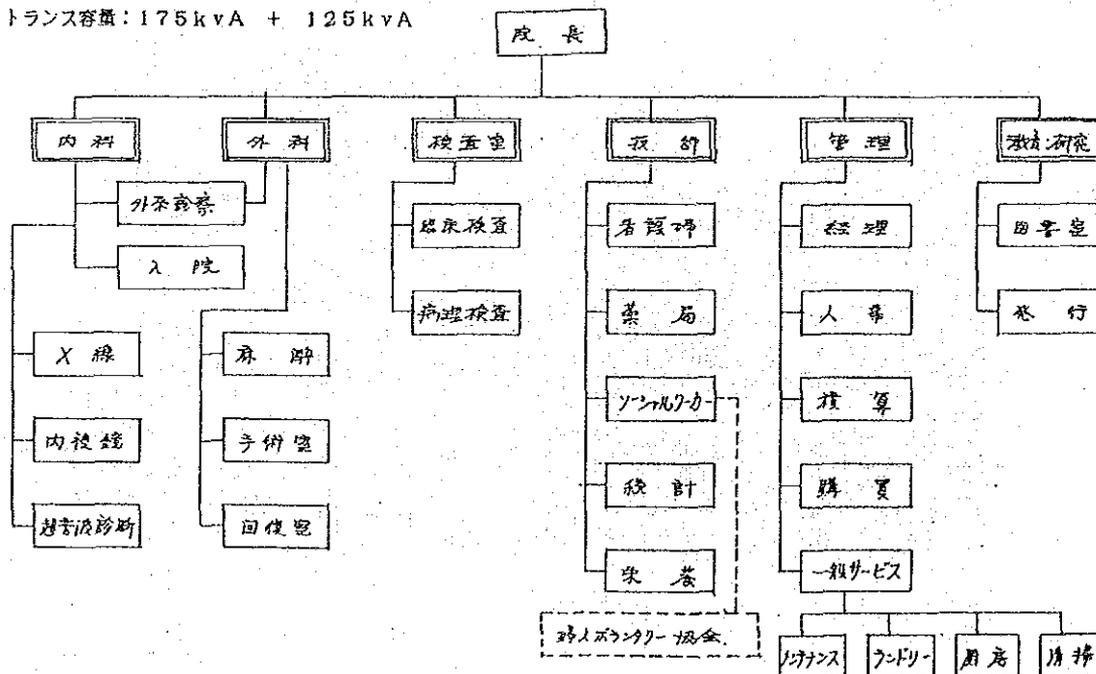
医療サービス	137,136 BS
（臨床検査料）	(27,346)
（X線検査料）	(21,372)
（手術料）	(18,734)
（入院費）	(21,210)
（診察料）	(4,931)
（その他）	(23)
（検査料）	(43,520)
物品販売	25,100 BS
繰越金	42,300 BS

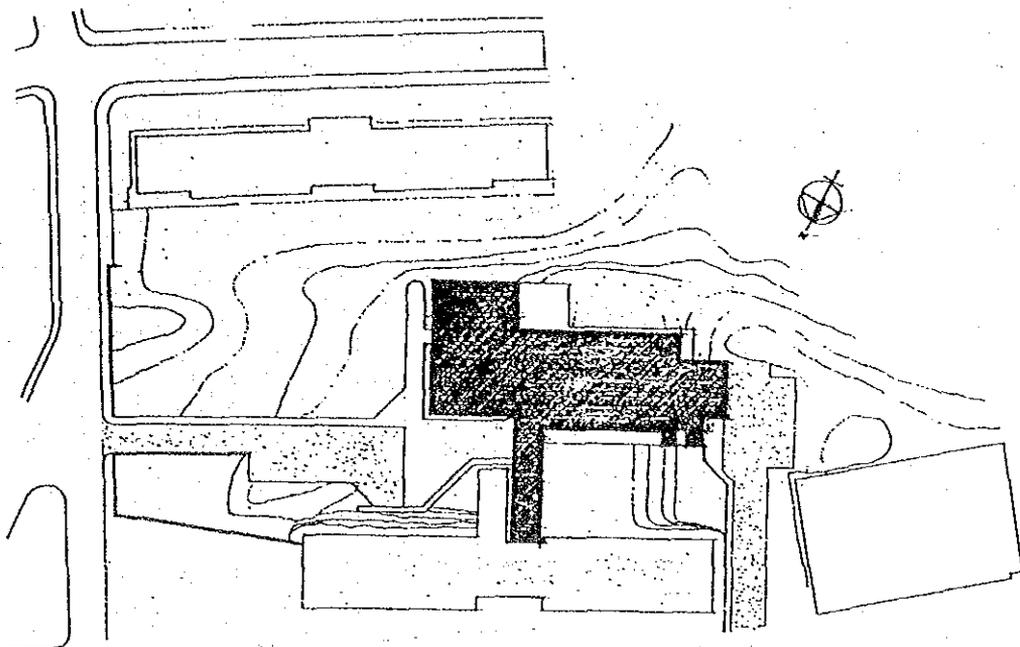
合 計 204,536 BS
(¥16,966,902)

【支出】

一般経費	16,121 BS
（通信・光熱・印刷等）	(6,237)
（交通費）	(810)
（点検・修理費）	(9,059)
（研究費）	(15)
資材購入費	88,361 BS
（事務用品）	(5,820)
（清掃・被服・食材・燃料・薬品・包装等）	(82,541)
返済金	4,978 BS

合 計 109,460 BS
(¥9,080,050)





PLANO DE UBICACION EN TERRENO.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

配置図



スクレ消化器疾患センター

インフラストラクチャー

- a. 幹線道路からの進入道路及び構内道路
本センターは敷地東側で道路（日本通り）に接しており、本センターの門を通過して直接進入できる。
- b. 給水
上記道路に埋設されている給水本管より分岐引込みを行い、受水槽、高架水槽を経て配管されている。
- c. 排水
未処理のまま、前面道路の下水本管に放流している。
- d. 電気
高圧架空線 10kV より、3相4線にて電気室に受電している。

施設内容

建築

スクレ市西郊の高台に位置し、婦人病院に隣接している。
本センターは、日本からの昭和53年度の無償資金協力案件として建設され、1980年に開院後診療活動をおこなってきている。

建物の概要は以下に示す。

- ・構造 : 鉄筋コンクリート構造
- ・延べ面積 : 2,526 m²
- ・階数 : 地上2階
- ・機械設備
 - 1. 給水 : 市水より引込み。高架水槽 16t
 - 2. 排水 : 未処理にて下水管に放流
 - 3. 空調 : 手術室・・・セントラル方式
その他・・・自然換気
 - 4. 医療ガス : 酸素、ヴァキューム・・・セントラル方式
ラボ用ガス・・・ポンプにて使用
- ・電気設備
 - 1. 引込み : 10,000V、3相、4線、50Hz
 - 2. トランス容量: 400kVA

経営状態

病院運営の為の経費に関し、1985年度実績を以下に示す。

[収入]

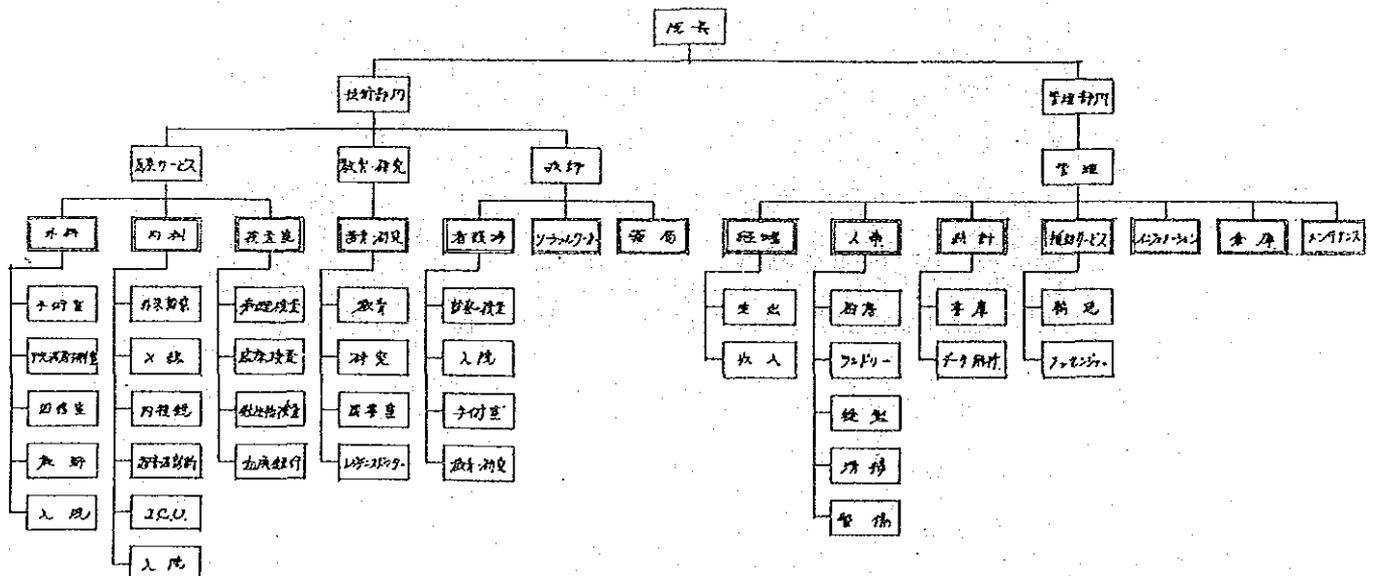
医療サービス	49,665 BS
(臨床検査料)	(9,192)
(X線検査料)	(18,916)
(注射料)	(171)
(手術料)	(3,935)
(入院費)	(644)
(診察料)	(930)
(有料ベッド)	(8,314)
(その他)	(305)
(検査料)	(7,254)
物品販売	2,257
(薬品類)	(2,257)

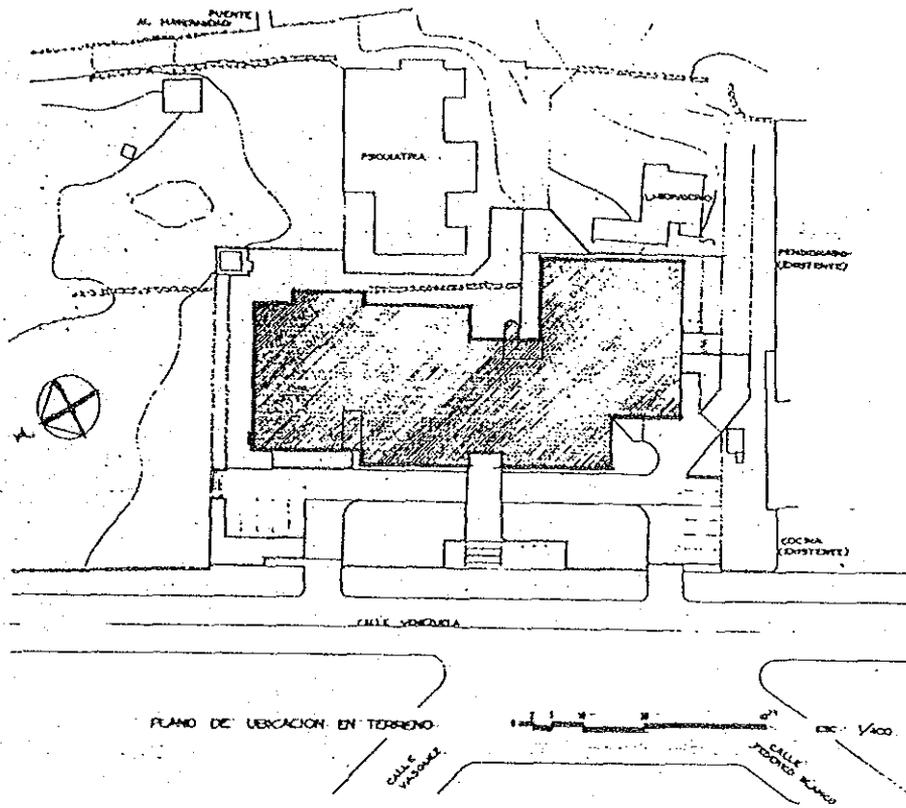
合計 51,922 BS

[支出]

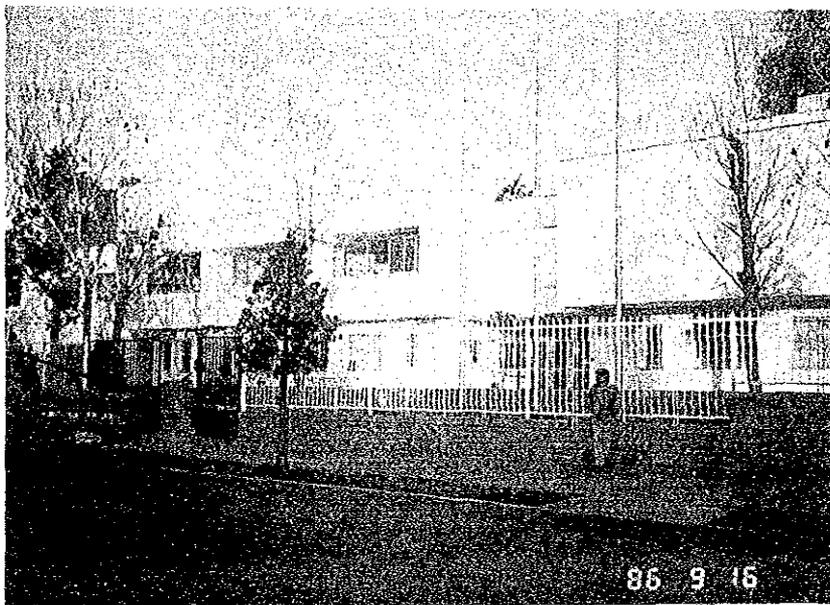
一般経費	3,303 BS
(通信・光熱・印刷等)	(994)
(交通費)	(26)
(点検・修理工)	(352)
(研究費)	(14)
(その他)	(1,915)
資材購入費	24,000 BS
(事務用品)	(1,880)
(清掃・被服・食材・燃料・薬品・営繕等)	(22,119)
固定資産税	715
(不動産)	(600)
(備品)	(115)
返済金	8 BS

合計 28,026 BS





配置図



コチャバンバ消化器疾患センター

インフラストラクチャー

- a. 幹線道路からの進入道路および構内道路
 ヴィエドマ総合病院の敷地は、東側をヴェネズエラ通り、西側をアニセト・アルセ通りに挟まれており、本センターへはヴェネズエラ通りから進入する。
- b. 給水
 上記前面道路に埋設されている給水本管より分岐引込みを行い、受水槽高架水槽を経て配管されている。
- c. 排水
 未処理のまま、前面道路の下水本管に放流している。
- d. 電気
 総合病院敷地内の高圧架空線 10kV より、3相3線にて電気室に受電している。

施設内容

建築

ヴィエドマ総合病院の敷地内に位置しており、同病院の建物に隣接している他、前面道路を挟んでゴチャバンバ医科大学及び医療技術専門学校にも至近の距離にある。

本センターは、日本からの昭和54年度の無償資金協力案件として建設され、1981年に開院後診療活動を行っている。

建物の概要は以下に示す。

- ・構造 : 鉄筋コンクリート構造
- ・延べ面積 : 3,232 m²
- ・階数 : 地上2階
- ・機械設備
 - 1. 給水 : 市水より引込み、高架水槽 20t
 - 2. 排水 : 未処理にて下水本管に放流
 - 3. 空調 : 手術室・・・セントラル方式
 その他・・・自然換気
 - 4. 医療ガス : 酸素、ヴァキューム・・・セントラル方式
 ラボ用ガス・・・ポンプにて使用
- ・電気設備
 - 1. 引込み : 10,000V、3相、3線、50Hz
 - 2. トランス容量: 500kVA

経営状態

病院運営の為の経費に関し、1986年上期の実績を以下に示す。

【収入】

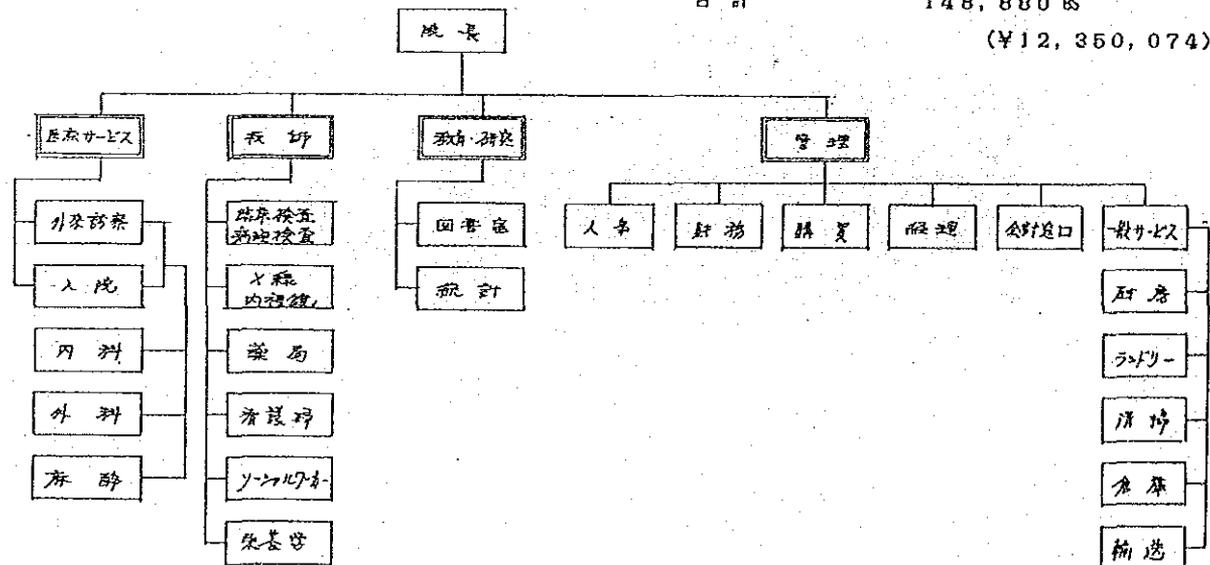
医療サービス	121,196 BS
(臨床検査科)	(28,778)
(X線検査科)	(21,241)
(手術科)	(7,945)
(入院費)	(28,247)
(診察料)	(9,598)
(その他)	(4,183)
(検査料)	(19,559)
(有料ベッド)	(1,615)
物品販売	61,167 BS
(薬品類)	(59,878)
(その他)	(1,288)
その他収入	23,958 BS
繰越金	3,000 BS

合計	206,622 BS
	(¥17,139,994)

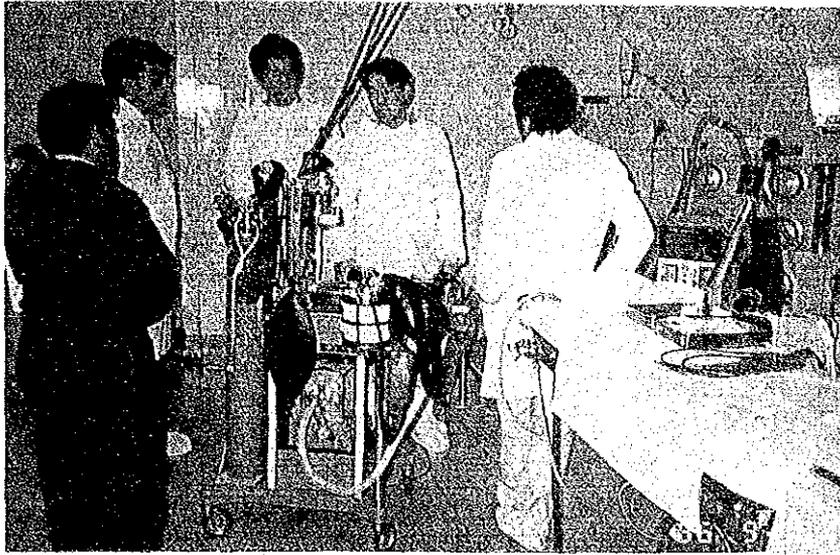
【支出】

一般経費	18,215 BS
(通信・光熱・印刷等)	(13,566)
(交通費)	(140)
(賃貸料支払い)	(223)
(点検・修理費)	(4,085)
(研究費)	(4)
(その他)	(194)
資材購入費	126,768 BS
(事務用品)	(4,483)
(清掃・被服・食材・燃料・薬品・管轄等)	(122,284)
固定資産税	764 BS
返済金	3,131 BS

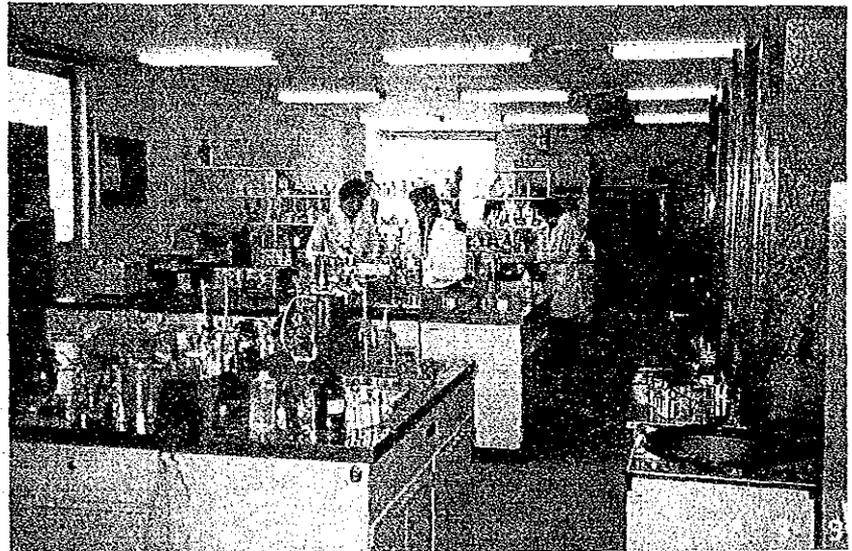
合計	148,880 BS
	(¥12,350,074)



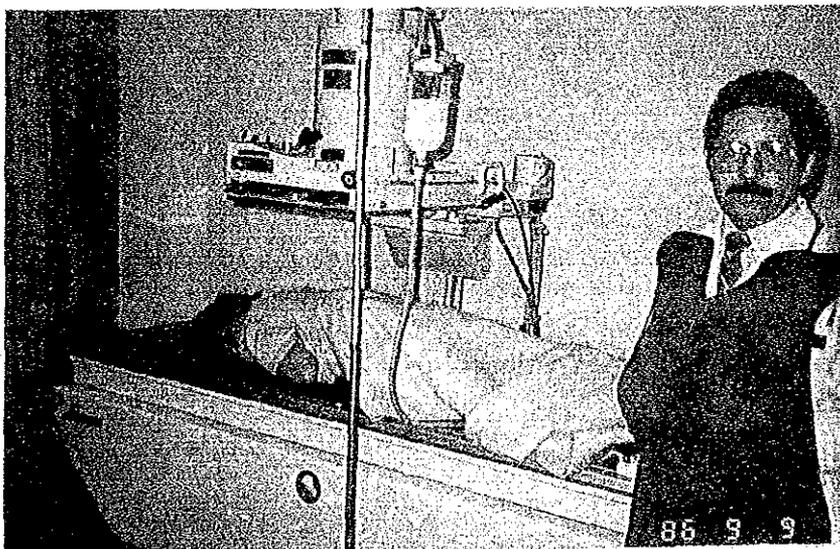
〔ラパス消化器疾患研究センター〕



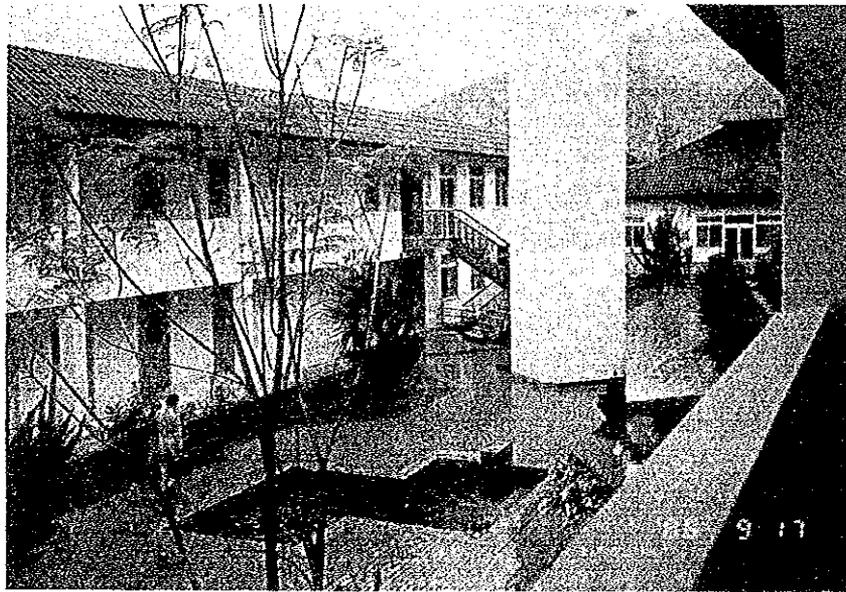
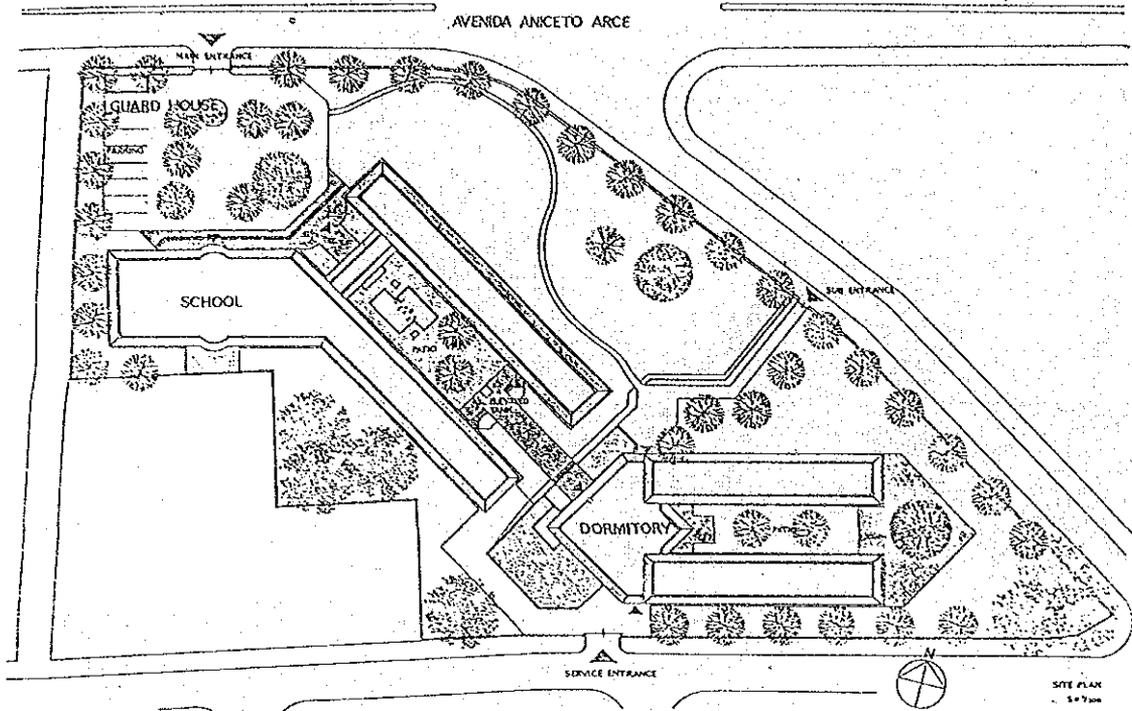
手術室



検査室



X線室



コチャバンバ医療技術専門学校

インフラストラクチャー

- a. 幹線道路からの進入道路及び構内道路
本医療技術専門学校は、敷地東側でアニセト・アルセ通りに接しており本校の門を通過して直接進入できる。
- b. 給水
上記道路に埋設されている給水本管より分岐引込みを行い、受水槽、高架水槽を経て配管されている。
- c. 排水
未処理のまま前面道路の下水本管に放流している。
- d. 電気
高压架空線 10kV より、3相3線にて受電している。

施設内容

建築

コチャバンバ医科大学に隣接しており、又前面道路を挟んでヴィエドマ総合病院とも相対しており、互いに密接な関係を保っている。
本校は、日本からの昭和55年度の無償資金協力案件として建設され、1982年に開校後、ボリビア国の医療教育活動に重要な役割を果たしつつある。

建物の概要を以下に示す。

- ・構造 : 鉄筋コンクリート構造
- ・延べ面積 : 3,500 m²
- ・階数 : 地上2階
- ・機械設備
 - 1. 給水 : 市水より引込み 高架水槽
 - 2. 排水 : 未処理のまま、前面道路下水本管に放流
 - 3. 空調 : 自然換気
- ・電気設備
 - 1. 引込み : 10kV、3相、3線、50Hz
 - 2. トランス容量: 300kVA

経営状態

本医療技術専門学校運営の為の費用に関し、現状を以下に示す。

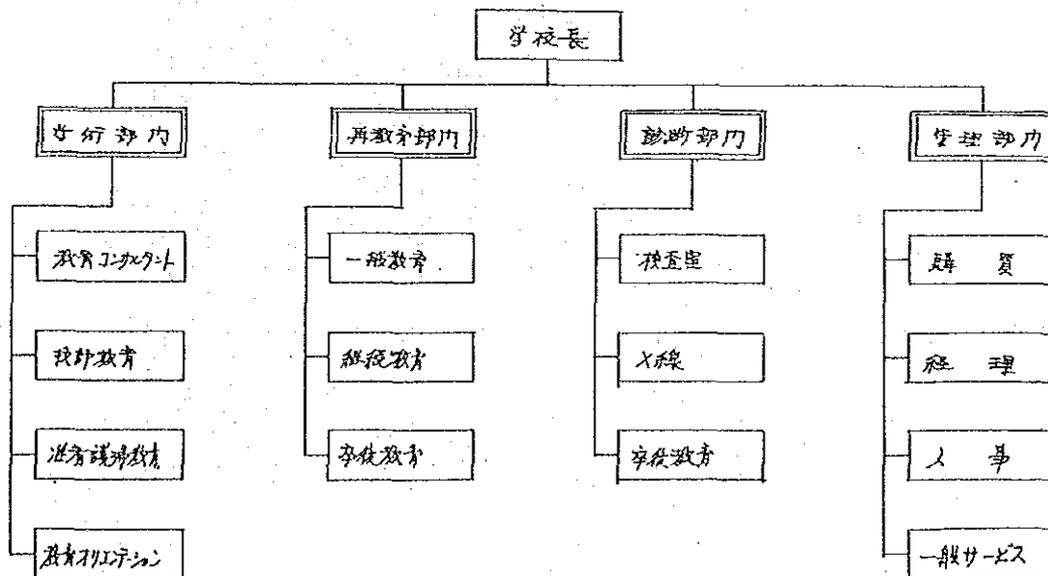
〔収入〕

収入に関する公式資料は、現在送付を依頼中であるが、主な収入源となるのは、UNICEFからのUS\$5,000/年の寄付、講堂及び医療機械の内使用されていない物の貸し出しによる収入、生徒1人あたりUS\$0.5の授業料等である。

〔支出〕

支出関係の公式資料も、現在送付を依頼中であるが、支出の対象としては、他施設と同じく、一般経費として（通信・光熱・印刷）、（交通費）、（点検・修理費）、資材購入費として（事務用品）、（清掃・被服・食材・燃料・薬品・書籍）等であるが、本校の特性から郊外地域への研修等が多い為、他の病院等に比べて、交通費の占める割合が多いのが特色となっている。

組織図



1) 施設の概要

- ① 対象施設の位置 ラパス市ミラフローレス地区
- ② // の歴史 1920年建設完成・開院

2) 施設内建物の現状

- ① 構造 レンガ造
- ② 延べ面積 約40000㎡
- ③ 階数 平屋建(一部2階建)

3) 機械設備

- ① 給水 ラパス市水道局
- ② 排水 未処理(下水道直結)
- ③ 空調 設備無し
- ④ ガス プロパンガス(個別ボンベ)

4) 電気設備

- ① 電力源 水力発電
- ② 引込み容量 6.6kv、3φ、50Hz
- ③ トランス容量/台数 病院専用は無し(未設置300kVAトランス1台有)
- ④ 電気の需給状態 不足
- ⑤ 電圧変動 ±10%以内
- ⑥ 消費電力 約25000kw/月
- ⑦ 停電の頻度 1~2回/月(主に工事停電のみ)
- ⑧ 使用電圧 110vおよび220v(50Hz)

- ⑨ 使用医療ガス 酸素ガスのみ(個別シリンダー)

経営状態

予算

1986年 上半期(11月~6月)実績

「収入」

診療サービス料	144,036 BS
物品販売料(薬品等)	6,870
その他	8,713

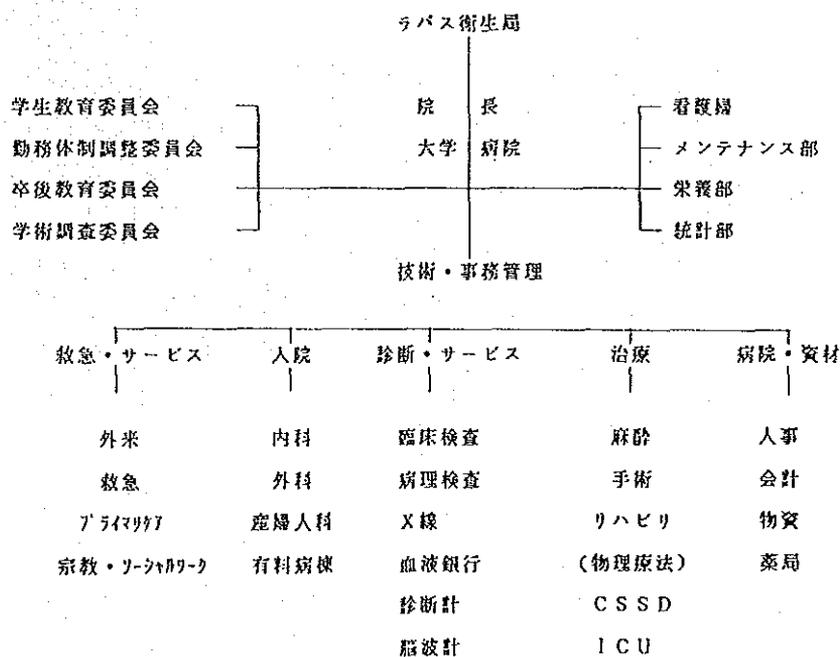
159,619 BS

「支出」

一般経費	2,517 BS
消耗品等購入費	182,195
建築資材・医療機器等購入費	190
借入返済金	2,504

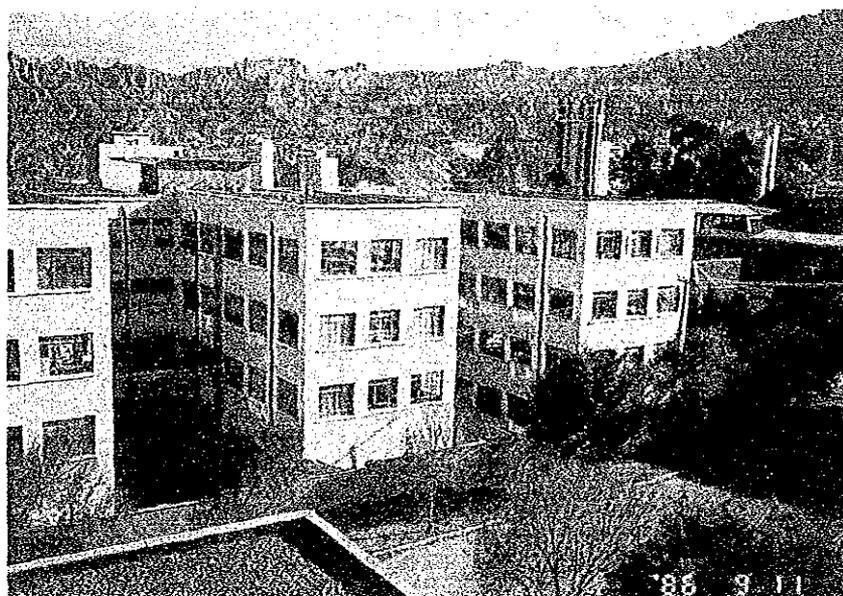
187,407 BS

・組織図





ラパス胸郭病院



ラパス小児病院

1) 施設の概要

- ①対象施設の位置 ラバス市ミラフローレス地区
- ② " の歴史 1959年建設完成・開院

2) 施設内建物の現状

- ①構造 コンクリート造
- ②延べ面積 約1000㎡
- ③階数 地上4階、地下1階

3) 機械設備

- ①給水 ラバス市水道局
- ②排水 未処理(下水道直結)
- ③空調 設備無し
- ④ガス プロパンガス(個別ボンベ)

4) 電気設備

- ①電力源 水力発電
- ②引込み容量 6.6kv、3φ、50Hz
- ③トランス容量/台数 病院専用は無し
- ④電気の需給状態 十分
- ⑤電圧変動 ±10%以内
- ⑥消費電力 約20000kw/月
- ⑦停電の頻度 1~2回/月(主に工事停電のみ)
- ⑧使用電圧 110vおよび220v(50Hz)

5) 使用医療ガス 酸素ガス、二酸化炭素ガス、笑気(個別シリンダー)

経営状態

予算

病院運営のための経費に関し、1986年度上期実績を以下に示す

【収入】

診療サービス料	11,358 BS
物品販売料(薬品等)	526

合 計 11,884 BS

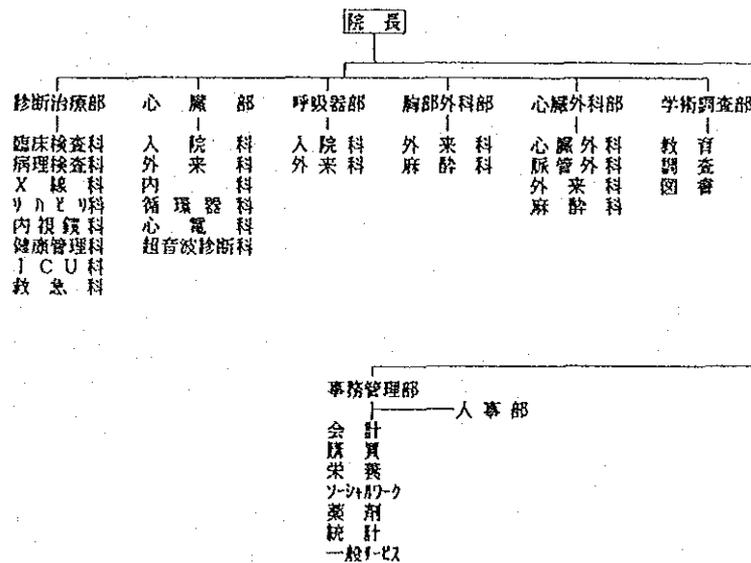
【支出】

一般経費	181 BS
消耗品等購入費	4,346

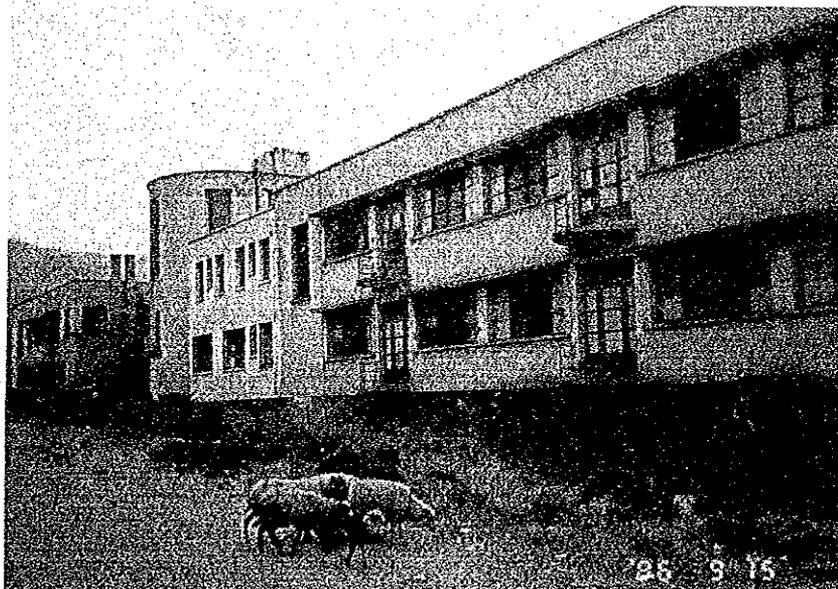
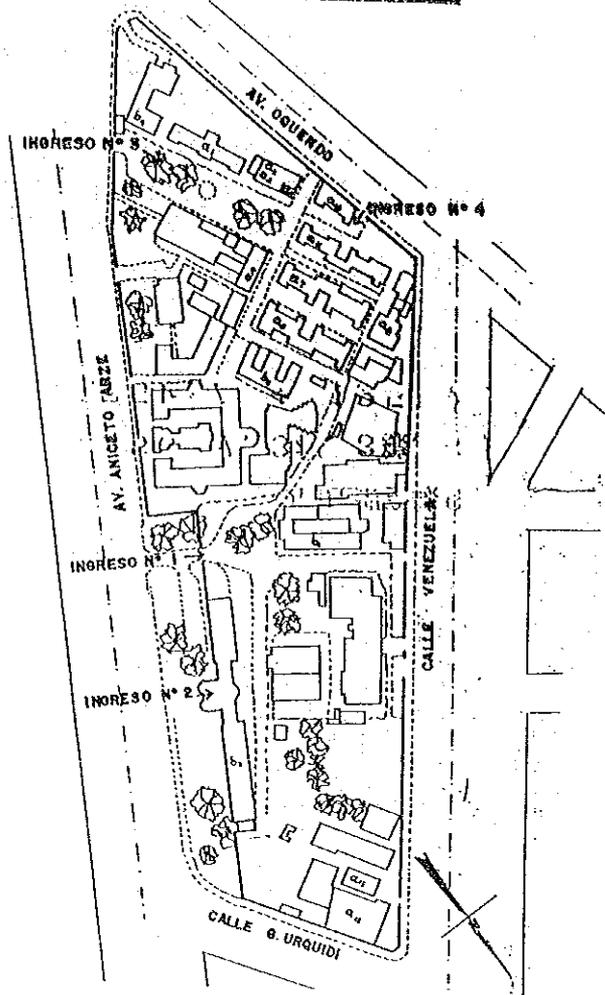
合 計 4,527 BS

(¥375,570.-)

組織図



PLANO GENERAL HOSPITAL " VIEDMA "



コチャパンバ・ヴィエドマ総合病院

1) 施設の概要

- ①対象施設の位置 コチャバンバ市内
 - ② " の歴史 1879年建設完成・開院
- 2) 施設内建物の現状
- ①構造 レンガ造(一部コンクリート造)
 - ②延べ面積 約4200㎡
 - ③階数 平屋建(一部2階建)
- 3) 機械設備
- ①給水 コチャバンバ市水道局
 - ②排水 未処理(下水道直結)
 - ③空調 設備無し
 - ④ガス プロパンガス(個別ボンベ)
- 4) 電気設備
- ①電力源 水力発電
 - ②引込み容量 10kV、3φ、50Hz
 - ③トランス容量/台数 75kVA×1、150kVA×1/2台
(未設置300kVAトランス1台有)
 - ④電気の需給状態 不足
 - ⑤電圧変動 ±10%以内
 - ⑥消費電力 約22000kw/月
 - ⑦停電の頻度 1~2回/月(主に工事停電のみ)
 - ⑧使用電圧 220v(50Hz)
- 5) 使用医療ガス 酸素ガスのみ(個別シリンダー、ICUのみセントラル供給方式)

経営状態

予算

病院運営の為の経費に関し、1986年度上期実績を以下に示す。

「収入」

診療サービス料	130,113 BS
物品販売料(薬品等)	97,248
その他雑費	3,062

合計 230,423 BS
(¥19,114,380)

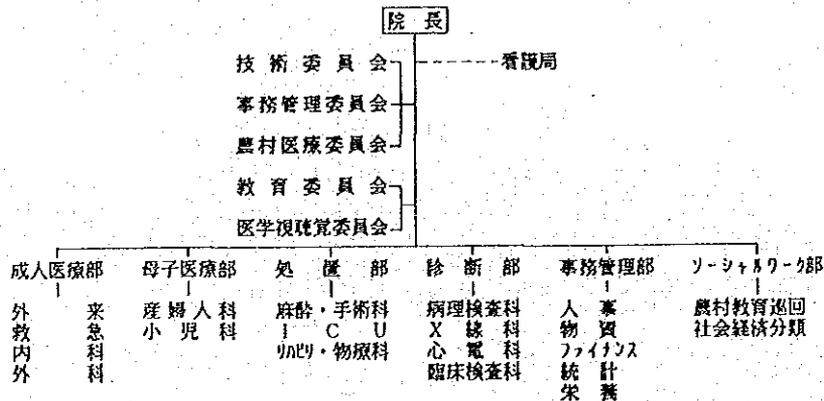
「支出」

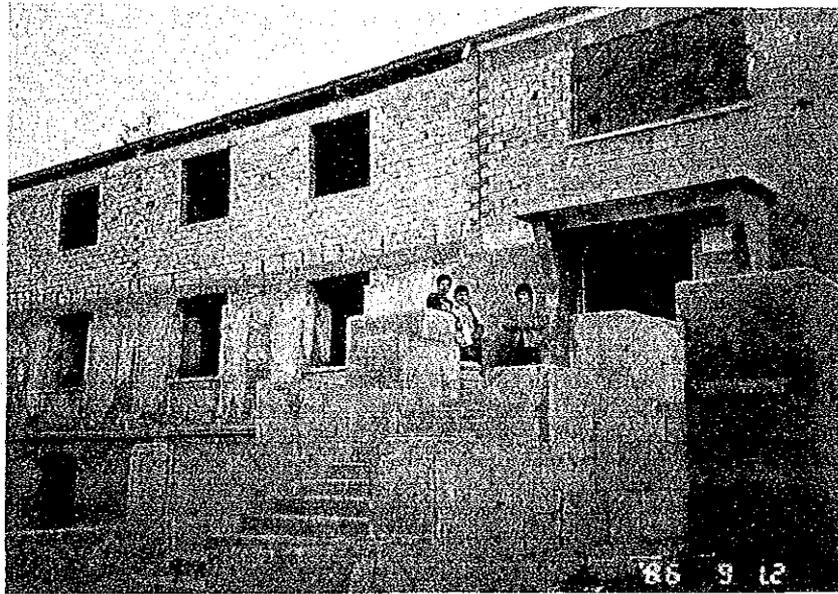
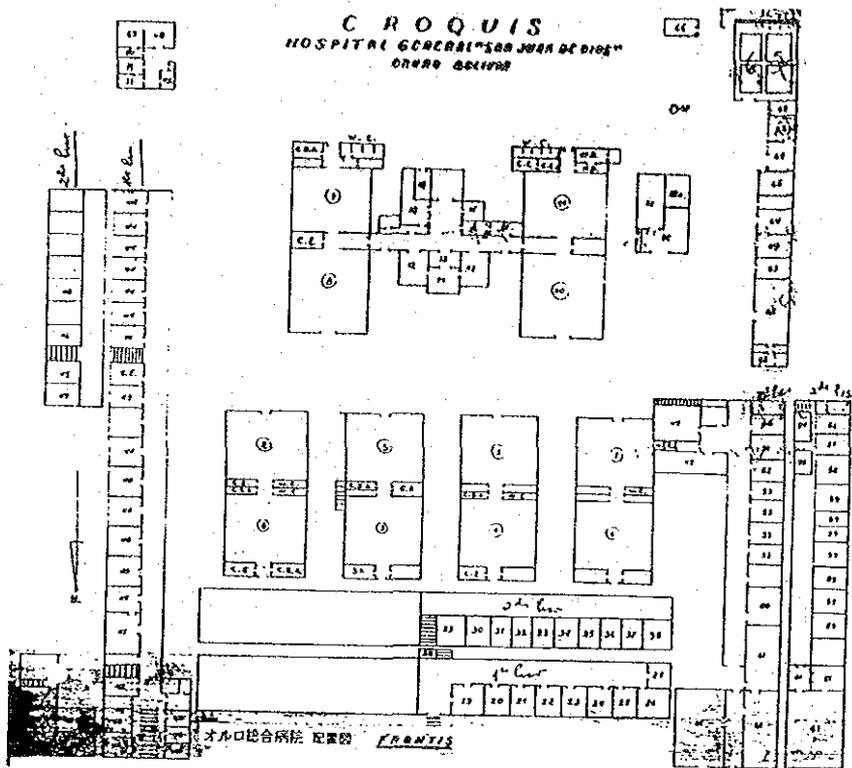
一般経費	19,026 BS
消耗品等購入費	131,480
借入返済金	2,982

合計 153,488 BS
(¥12,732,367)

※従業員給料及び給食費は、政府支給の為、上記収支には含まれず。

組織図

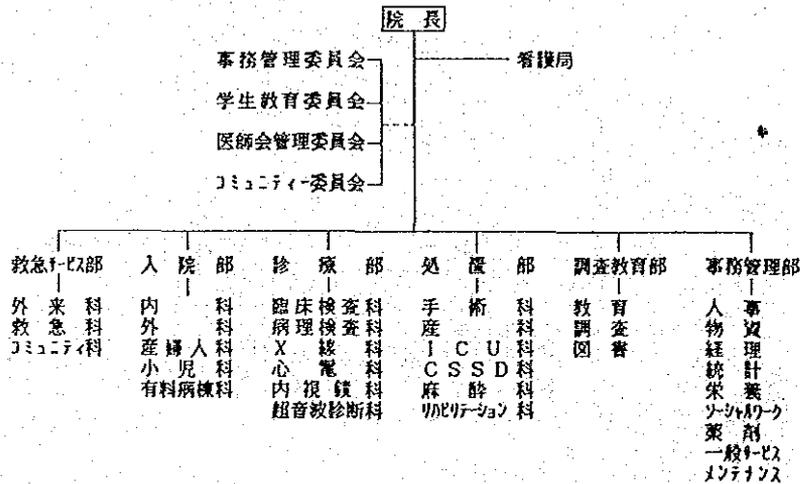


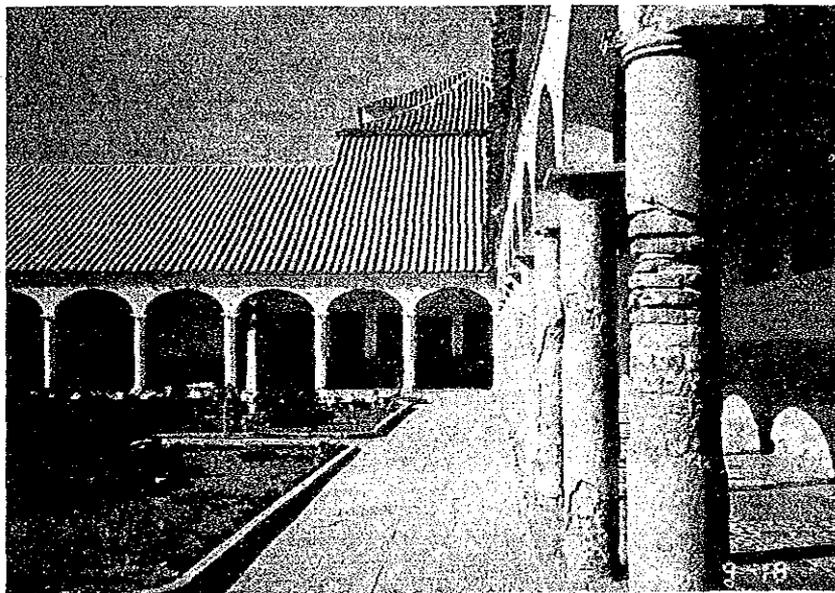
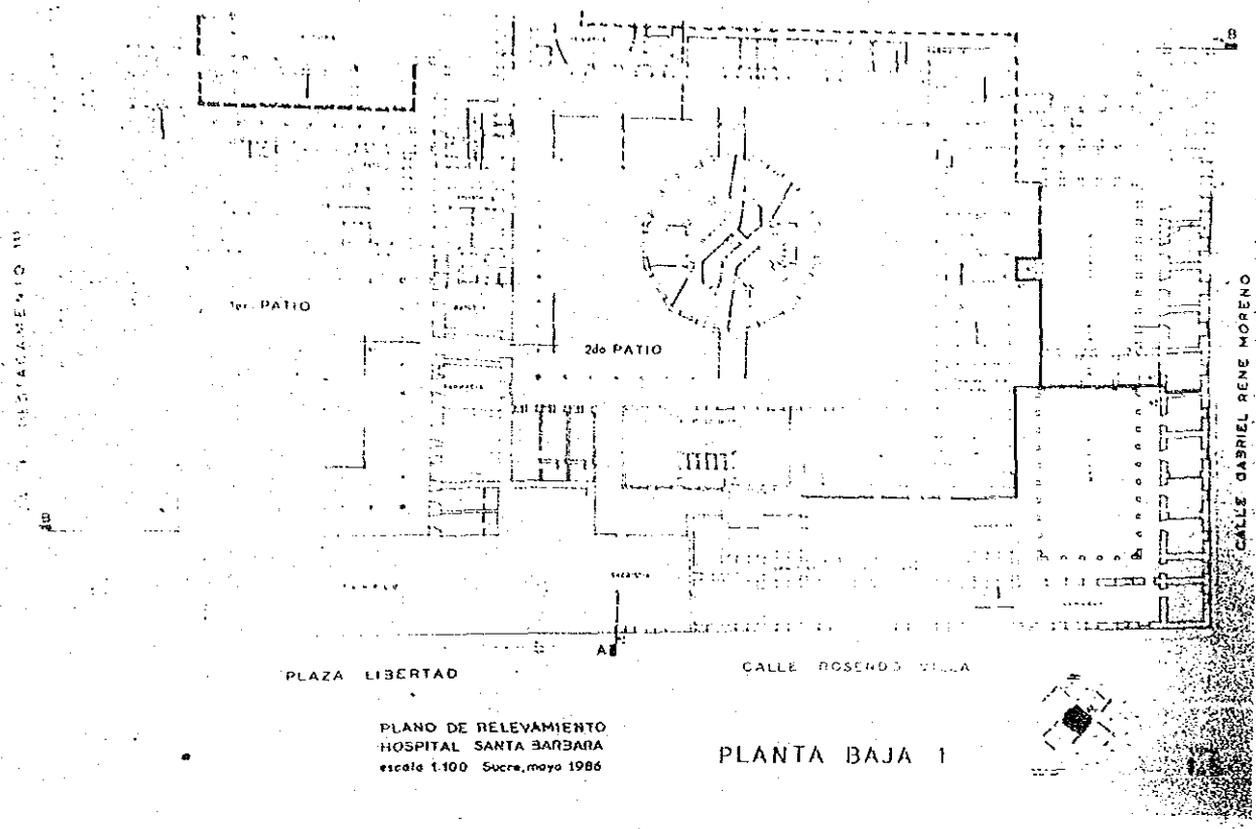


オルロ・サン ホアン デ デイオス総合病院

1) 施設の概要	
①対象施設の位置	オルロ市内
② " の歴史	1912年建設完成・開院
2) 施設内建物の現状	
①構造	レンガ造(一部コンクリート造)
②延べ面積	約10000㎡
③階数	2階建(一部平屋建)
3) 機械設備	
①給水	オルロ市水道局
②排水	未処理(下水道直結)
③空調	設備無し
④ガス	プロパンガス(個別ボンベ)
4) 電気設備	
①電力源	水力発電
②引込み容量	10kV、3φ、50Hz
③トランス容量/台数	86.6kVA/1台 (未設置300kVAトランス1台有)
④電気の需給状態	不足
⑤電圧変動	±10%以内
⑥消費電力	約28000kw/月
⑦停電の頻度	1~2回/月(主に工事停電のみ)
⑧使用電圧	220v(50Hz)
5) 使用医療ガス	酸素ガスのみ(個別シリンダー)

組織図





スクレ・サンタバルバラ総合病院

1) 施設の概要

- ①対象施設の位置 スクレ市内
- ② # の歴史 1554年建設完成・開院

経営状態

予算

病院運営のための経費に関し、1986年度上期(1月~6月)の実績を以下に示す。

2) 施設内建物の現状

- ①構造 土造およびレンガ造(一部コンクリート造)
- ②延べ面積 約2200㎡
- ③階数 2階建(一部平屋建)

3) 機械設備

- ①給水 スクレ市水道局
- ②排水 未処理(下水道直結)
- ③空調 設備無し
- ④ガス プロパンガス(個別ボンベ)

4) 電気設備

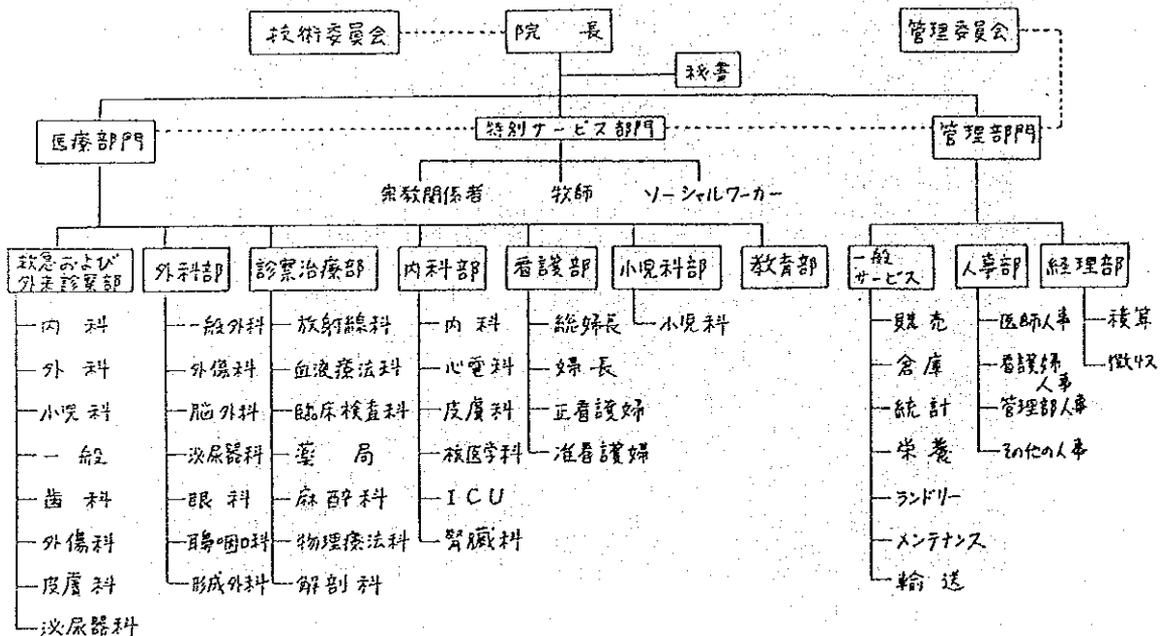
- ①電力源 水力発電
- ②引込み容量 10kv、3φ、50Hz
- ③トランス容量/台数 300kVA/1台
- ④電気の需給状態 十分
- ⑤電圧変動 ±10%以内
- ⑥消費電力 約3700kw/月
- ⑦停電の頻度 1~2回/月
- ⑧使用電圧 220v(50Hz)

5) 使用医療ガス

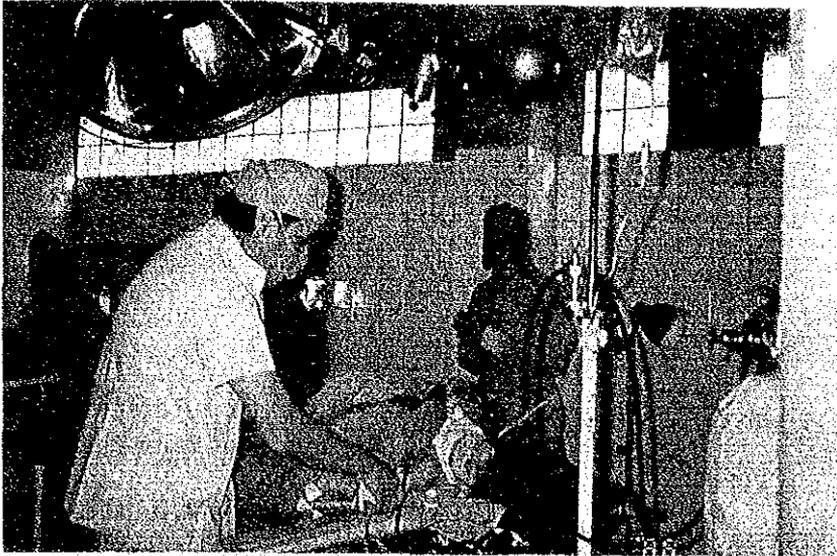
酸素ガス、二酸化炭素ガス(個別シリンダー、二酸化炭素ガスは臨床検査室でのみ使用)

	「収入」		「支出」	
1月	19,652	BS	1月	12,178
2月	14,341		2月	12,609
3月	21,222		3月	11,308
4月	23,390		4月	10,522
5月	19,599		5月	17,408
6月	21,881		6月	19,117
合計	120,088	BS	合計	83,145

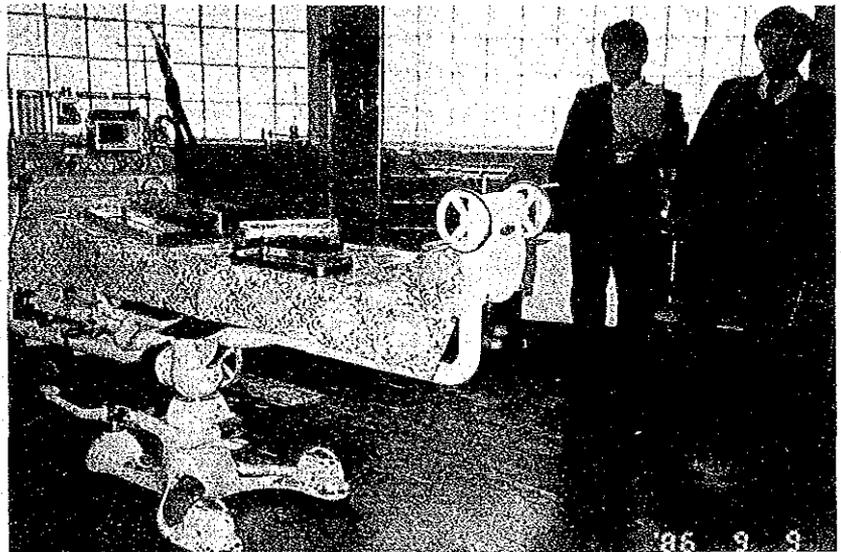
組織図



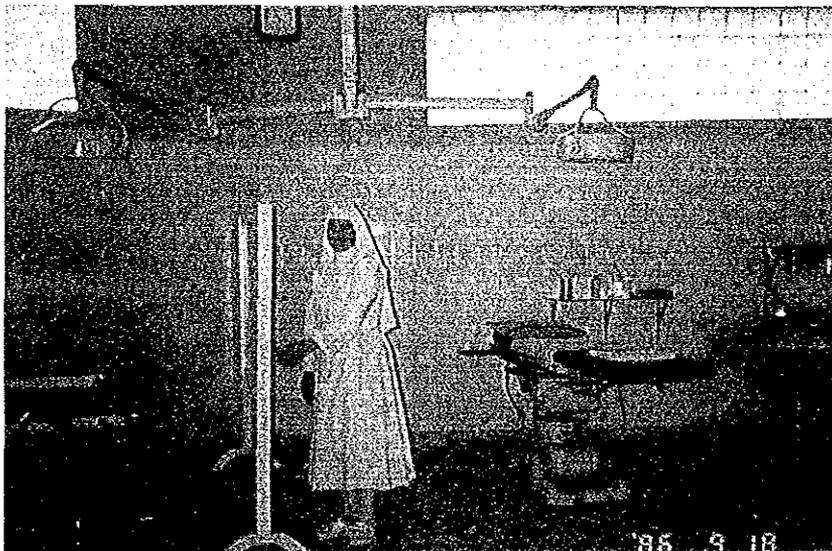
〔主要地方都市総合病院〕



ラパス小児病院 手術室



ラパス胸郭病院 手術室

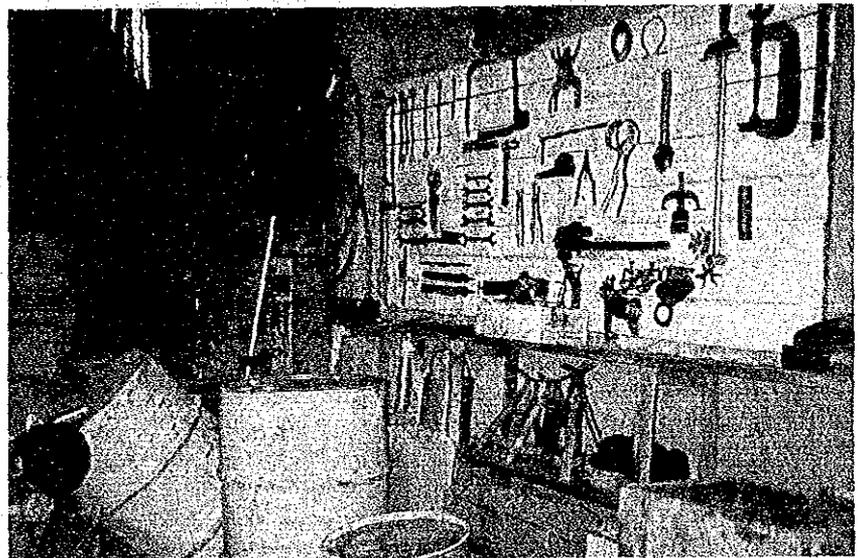


スクレ・サンタバルバラ総合病院
手術室

〔車 両〕



コチャバンバ衛生局車両修理工場



コチャバンバ衛生局車両修理工場



コチャバンバ衛生局車両修理工場

(修理不能となった車両)

収 集 資 料 リ ス ト

- PLAN GLOBAL DE SALUD, 1985-1989, REPUBLICA DE BOLIVIA
MINISTERIO DE PREVISION SOCIAL Y SALUD PUBLICA
- PLAN DE ACCIONES INMEDIATAS MINISTERIO DE PREVISION
SOCIAL Y SALUD, PUBLICA, 20 SEP. 1986
- BOLIVIA EN CIFRAS 1985
MINISTERIO DE PLANEAMIENTO Y COORDINACION
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Agosto 1986
- PRIMERAS JORNADAS BOLIVIAND-JAPONESAS DE
GASTROENTEROLOGIA
- GEOGRAFIA Y RECURSOS NATURALES DE BOLIVIA
Ismael Montes de Oca, Junio 1983
- HISTORIA GRAFICA de BOLIVIA
Mariano Baptista Gumucio, Noviembre 1982
- DOCUMENTOS NORMATIVOS Y REGLAMENTOS DEL SISTEMA
NACIONAL DE RESIDENCIA MEDICA
MINISTERIO DE PREVISION SOCIAL Y SALUD PUBLICA
Departamento de Recursos Humanos
Comite Nacional de Residencia Médica, 1986
- La Brújula del Turista en Bolivia
Angel Taminga Rodriguez
- CUADERNOS, Hospital de Clinicas
Organo Oficial de la Facultad de Medicina UNICEF, 1986
- SALUD BOLIVIANA
Organo Oficial del Colegio Médico de Bolivia
UNICEF, Diciembre 1985

JICA