

ヘルシー・アルゼンチン電気通信分野 要請背景調査報告書

平成元年10月

国際協力事業団

LIBRARY

2
JR
89-0

ペルー・アルゼンチン電気通信分野
要請背景調査報告書

JICA LIBRARY



1080349(2)

平成元年10月

国際協力事業団

国際協力事業団

20220

目 次

まえがき

I. ペルー、アルゼンチン電気通信分野要請背景調査団	1
1. 調査案件	1
2. 調査団構成	1
3. 調査日程	1
4. 主要面談者リスト	2
II. ペルー国電話線路専門家（後任）派遣	4
1. 要請の背景	4
1-1 ペルーにおける電気通信分野の現状	4
1-2 運輸通信省電気通信総局の役割と現状	5
1-3 ペルー電気通信事業の問題点	6
2. 協力要請内容	6
2-1 要請事項	6
2-2 計画の概要	6
2-3 他協力との関係	7
3. 実施体制	7
3-1 組織及び事業概要	7
3-2 専門家の受入体制	8
4. 生活環境	8
5. 今後の方針	8
III. アルゼンチン国カタマルカ州地方通信システム計画専門家派遣	10
1. 要請の背景	10
1-1 アルゼンチンにおける電気通信分野の現状	10
1-2 カタマルカ州の概要	11
1-3 カタマルカ州電気通信事情	12
2. 協力要請内容	13
2-1 要請事項	13
2-2 計画の概要	13
3. 実施体制	15
3-1 組織、事業概要	15
3-2 専門家の受入れ体制	16
3-4 生活事情	16
3-5 調査結果にもとづく見解	17
3-6 今後の課題	17

IV アルゼンチン国教育番組専門家派遣	30
1. 要請の背景	30
1-1 技術放送学校の現状	30
1-2 技術教育放送の現状	30
1-3 アルゼンチンの教育制度	30
1-4 教育放送の動向	30
2. 協力要請内容	31
2-1 具体的要請内容	31
2-2 計画の概要	31
3. 実施体制	31
3-1 組織及び事業概要	31
3-2 専門家の受入れ体制等	32
3-3 建物・施設等の現状	32
4. 今後の方針	32

ま え が き

ペルーは南米大陸の太平洋岸に位置し、国土は中央を縦断するアンデス山岳地帯、西側の海岸地帯、東側の森林地帯よりなり、面積は総日本の約3.5倍、人口2千万人弱の国である。

通信分野の技術協力としては、個別専門家派遣、プロジェクト方式技術協力（昭和54～昭和59年）、第三国研修（昭和59年～）が実施され、本分野の技術協力が重点的に実施されている。

今般、電気通信網計画技術、線路設計技術、一般線路伝送新技術、設計計画等の実務に関する指導助言が必要とされており、この面で引き続き個別専門家の派遣が要請されている。

一方、アルゼンチンは我が国の約8倍の国土を有しており、人口は3千万人弱で我が国の4分の1に過ぎない。

気候は亜熱帯、温帯、亜寒帯にまたがり、首都ブエノスアイレスをはじめとする中部パンパ地帯は温暖で我が国の新候と大差ないが、四季は反対である。

アルゼンチンは伝統的農業国家であるため、農牧業の開発は可成り進んでいるが、漁業、鉱業等の開発は遅れている。

ア国1都22州のうちでも北西部に位置するカタマルカ州は、インフラ等比較的未整備な州のひとつである。通信事情も劣悪で、ごく限られた地域に電話サービスが提供されているのみで、通信網の整備ははるかに低い水準のままである。

こうした背景から同州は通信網の整備を計画し、これの指導に専門家派遣を要請してきた。

また、首都ブエノスアイルスにある技術放送学校は、国家技術教育審議会の管轄下であり、テレビ・ラジオ向け教育番組を制作し、全国に放送しているアルゼンチン唯一の通信教育実施機関である。

同国は生産性の向上を重点政策として掲げていることから、今後この面での教育番組の増加が見込まれる。質の向上と相まってこれの企画、及び制作指導が必要とされている。

当事業団はこうした要請を受け、専門家派遣に必要な諸要件の調査を目的として、電気通信分野要請背景調査団を派遣した。本報告書は、この調査団の調査結果をとりまとめたものであり、関係各位の参考になれば幸いである。

なお、本調査を実施するにあたりご支援、ご協力をいただいた関係各位に対し心から謝意を表する次第である。

平成元年 10月

国際協力事業団派遣事業部長

高 橋 昭

I. ペルー、アルゼンチン電気通信分野要請背景調査団

1. 調査案件

- 1) ペルー国電話線路専門家後任派遣
- 2) アルゼンチン国地方通信システム計画専門家派遣
- 3) アルゼンチン国教育番組専門家派遣

2. 調査団構成

- | | | |
|----------|---------|---------------------|
| 1) 和田 晴夫 | 総 括 | JICA派遣事業部派遣第二課課長代理 |
| 2) 大藏 啓 | 電気通信、放送 | 郵政省通信政策局国際協力課係長 |
| 3) 藤江 研一 | 協力計画 | 郵政省大臣官房文書課主査 |
| 4) 小松崎和重 | 電気通信 | 日本電信電話株式会社国際部海外担当部長 |

3. 調査日程表

- | | |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|
| 9月4日 | 移動 東京 - リマ |
| 5日 | JICA事務所打ち合せ、日本大使館表敬訪問 |
| 6日 | 通信庁表敬訪問 (通信次官、通信総局長、技術協力局長)
要請背景調査
外務省表敬訪問 (技術協力局長) |
| 7日 | 要請背景調査 (通信庁、ペルー電話会社) |
| 8日 | JICA事務所報告、日本大使館報告 |
| 9日 | 移動 リマ - ブエノスアイレス |
| 10日 | 資料整理 |
| 11日 | 移動 ブエノスアイレス - カタマルカ
要請背景調査 (カタマルカ州通信局) |
| 12日 | 要請背景調査 (カタマルカ州通信局)
移動 カタマルカ - ブエノスアイレス
JICA事務所打ち合せ 大使館表敬訪問 |
| 13日 | 要請背景調査 (国家技術審議会 - CONET、電気通信公社)
技術放送学校 - TELESUCUELA)
電気通信分野帰国研修員との懇談会 |
| 14日 | 要請背景調査 (通信庁電気通信局、連邦放送審議会 - COMFER) |
| 15日 | JICA事務所報告、大使館報告 |
| 15~18日 | 移動 ブエノスアイレス - ニューヨーク - 東京 |

4. 主要面接者リスト

1. ペルー 電話線路専門家

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

- 1) Ing. PEDRO HERDIA MARTINETTI,
VICE-MINISTRO DE COMUNICACIONES (通信次官)
- 2) Ing. JUAN CARLOS GUEVARA ESTREMADOYRO,
DIRECTOR DE LA OFICINA DE COOPERACION TECNICA (技術協力局長)
- 3) Ing. RICARDO PULACHE COADROS,
DIRECTOR EJECUTIVO DE LA DGT. (通信総局長)

COMPANIA PERUANA DE TELEFONOS S.A.

- 1) JORGE TAERUKINA TOMA,
GERENTE GENERENCIA PROYECTO PLANTA EXTERNA (線路計画部長)
- 2) Ing. ENRIQUE CASTRO RONCEROS,
GERENTE DE PLANIFICACION ESTRATEGICA Y CORPORATIVA
(企画協力部長)
- 3) ROBERTO TICONA MORALES,
GERENCIA DE PLANIFICACION CORPORATIVA Y ESTRATEGICA
(企画協力部員)

2. アルゼンチン 地方通信システム計画

PROVINCIA DE CATAMARCA

- 1) Ing. DAVID SELSER,
MINISTRO DE PROGRESO Y CRECIMIENTO (計画開発大臣)
- 2) Ing. RAMON GARRIGA,
SUBSECRETARIO DE SERVICIOS PUBLICOS (公共事業局長)
- 3) Ing. JUAN CARLOS MARCHIOLI,
DIRECTOR DE COMUNICACIONES (通信部長)
- 4) Ing. SILVANA ODILE LONDERO
JEFE DIVISION ESTUDIOS Y PROYECTOS (計画係長)
- 5) Ing. WALTER EDGARDO HERRERA
JEFE DIVISION OBRAS POR CONTRATO (工事契約係長)
- 6) Ing. NENIA HAYDEE HERNANDO
JEFE DEPARTAMENTO INGENIERIA (技術課長)

3. アルゼンチン 教育番組

- 1) Profesor. RICARDO MICHELI
A CARGO PRESIDENCIA CONET (国家技術教育審議会、会長付)

- 2) Profesor. ARISTIDES LEPERA
DERECTOR TELESCUELA TECNICA (技術放送学校、校長)
- 3) Profesor. VICTOR INTERLAWDI
VIDE DIRECTOR TELESCUELA TECNICA (技術放送学校、副校長)
- 4) Profesor. BONTA DE PONCERINI
ASESORA PEDAGOGICA TELESCUELA TECNICA (技術放送学校、教育心理学担当教授)
- 5) Profesor. LIDIA LOPEZ
COORDINADORA DOCENTE TELESCUELA TECNICA (技術放送学校、コーディネータ)
- 6) Profesor. ESTEBAN GIMENEZ
ASESOR PRESIDENCIA CONET (国家技術教育審議会、会長補佐)
- 7) Profesor. CLAUDIO ETCHEBERRI
ASESOR PRESIDENCIA CONET (国家技術教育審議会、会長補佐)

II. ペルー国電話線路専門家(後任)派遣

1. 要請の背景

1-1. ペルーにおける電気通信分野の現状

(1) 概 況

当国における電気通信は運輸通信省 (Ministerio de Transportes y Comunicaciones : MTC) 内にある電気通信総局 (Direccion General de Telecomunicaciones : DGT) が、国内・国際通信、放送業務を管理している。

また、当国における電気通信サービスは、現業機関であるペルー電気通信公社 (Empresa Nacional de Telecomunicaciones del Peru S. A. : ENTEL) 及びペルー電話株式会社 (Compania Peruana de Telefonos S. A. : CPT) の2社が担当しており、後者は首都リマ市内及びカヤオ市内の電話サービスを、前者がそれ以外の地域の電話サービス及び全国的なテレックス、電報、データサービス等の非電話系サービスを提供している。

過去4年間(84年~88年)の電話加入者数の増加は年平均2万7千加入者であり、多量に抱える積滞を考慮すると非常に少ない電話架設数である。電話会社2社の計画によると、1985年以降ペルー全体で年平均10万加入の電話を増設していく予定であったが、ペルーの経済事情の悪化から当初計画どおりの増設はなされていない状況にある。

他方、現ペルー政権では、通信部門のサービスについて貧しい地域、遠隔地のサービス拡充に力点を置いているところ、ペルー電気通信事業において特筆されるものとして、より経済的に電話の重要を満たす方策として、首都圏ではコミュニティ電話(5回線約400加入のもの118か所)、集合住宅電話(5回線約40加入)及び共同電話サービス(1回線2加入)の導入ならびに地方では既にかなりの規模でサービスを行っている公衆電話室の導入拡大などを含むルーラル通信の普及拡大が挙げられる。

(2) サービスの現状(1988年)

・電 話

電話機数 約69万台(ENTEL 24万台、CPT 45万台)

回線数 約47万回線(ENTEL 19万回線、CPT 28万回線)

普及率 3.2台/100人(ENTEL 1.7台/100人、CPT 7.5台/100人)

ダイヤル自動化率 94%(1985年)

・国際通信

国際回線数は644回線で、マイクロ、衛生の2系統で運用されている。

・テレックス 4,733端子

(3) 職 員 数(1988年)

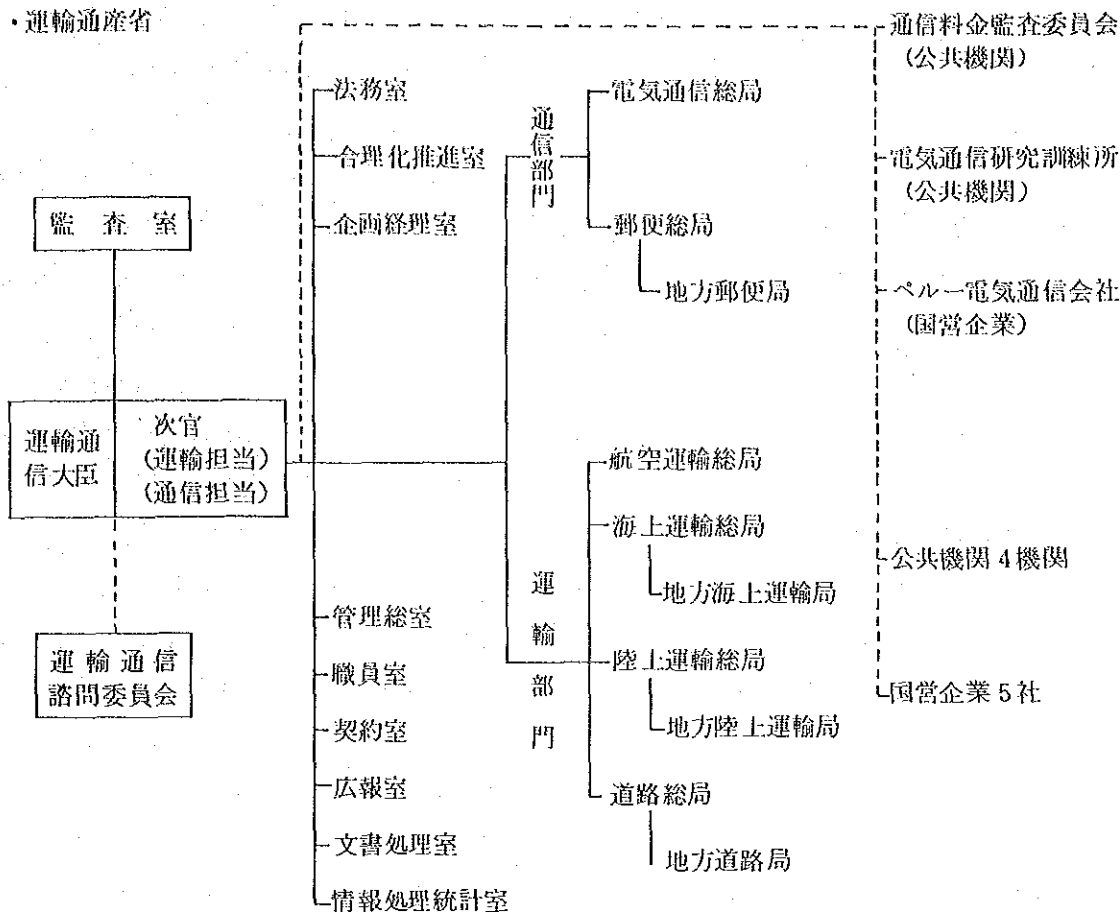
運輸通信省 12,000人(うち電気通信関係161人)

ENTEL 8,746人

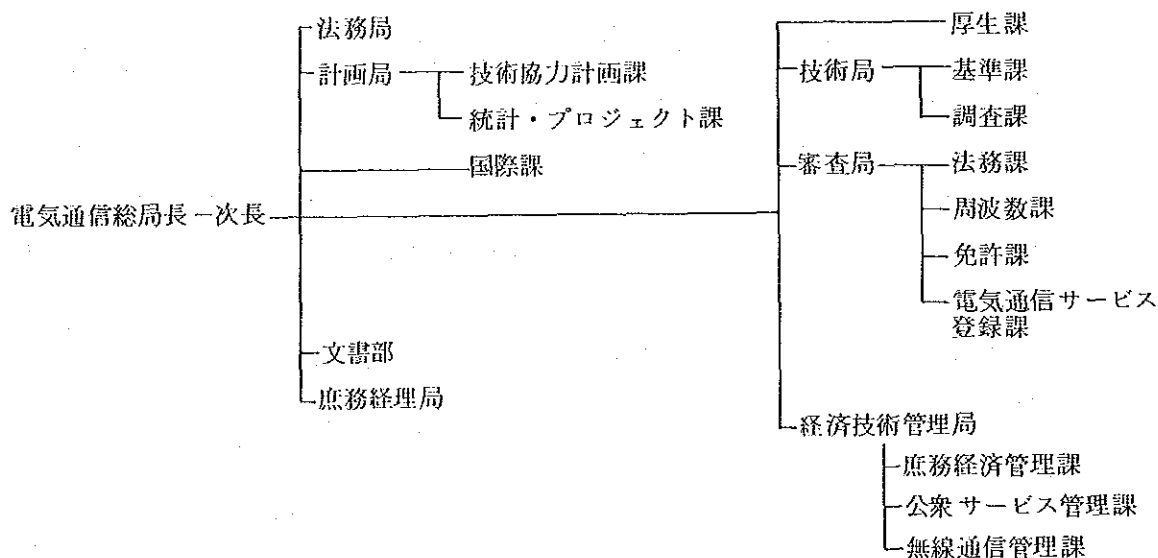
CPT 5,896人

(4) 組織

・運輸通産省



・電気通信総局



1-2 運輸通信省電気通信総局の役割と現状

運輸通信省電気通信総局は、当国電気通信事業に対する管理・行政機関であり、常に国家的見地に立った通信現業機関への適時、適切な行政指導能力が求められている。

具体的業務としては、電気通信政策の決定、電気通信サービスの料金政策、電気通信現業機関の行う通信サービスへの行政指導及び電波管理行政、各種許可業務を行っている。

また、JICA派遣専門家が協力を行っている技術局は、電気通信現業機関に対する技術指導、料金政策に関する行政指導、現業機関で日常発生する技術相談、技術的問題の解決を支援する立場にある。

このような機関で働く技術者には、高度な専門技術と優れた経験、常に新技術を修得すること及び国家的レベルでの知識・能力が求められている。

しかし、当国の電気通信技術レベルは未だ発展段階にあり、適切な人材を市井に求めることは不可能に近い。特に管理機関では、日常、現業サービス業務に触れることがなく、当局技術者の技術向上の機会は非常に乏しいところ、日々急速な発展を遂げる最近の電気通信技術の分野における当局技術者と現業機関技術者との間の技術格差の拡大が懸念されている。

1-3. ベルー電気通信事業の問題点

現在、ペルー電話会社（CPT）では、リマ市内電話15万回線増設プロジェクトを日本国政府の資金協力で進めている。当該プロジェクトは23基のデジタル交換機と光ケーブル伝送路、デジタルマイクロ伝送路とその局舎建設、局外設備からなるもので、そのうち外貨（円借款）分担部分である交換機据付け及び伝送路は、1989年3月末に完成し、リマ市内に端局～端局間デジタル網が出現した。しかし、内貨分担分である局外設備（土木・線路）工事及び局舎建設工事は、当国の経済事情の悪化、インフレーションの昂進及び外貨不足の現状を反映して材料不足（ケーブル、工所用機材等）、自主技術で展開されてきたことによる電話会社の技術力の不足などによってプロジェクトの進捗は大幅な遅滞を余儀なくされた。

88年12月末、一応全工事の設計の完了はみたまの、狂騰するインフレは料金収入の目減り、需要の低下を招き、内貨資金調達を困難にするとともにプロジェクト規模の縮小を余儀なくさせている。このため「端子はあっても売れない電話」（局外設備不足等）の現象を現出している。また、これに伴う設計作業の繰り返しと長期計画に基づかない場当たりの設備投資は企業経営に大きな無駄を生じさせている。

しかしながら、工事の進捗は諸困難を克服してようやく全体として約80%終了し、1990年の4月にはプロジェクトを完成する見込みとなっている。

2. 協力要請内容

2-1. 要請事項

運輸通信省電気通信総局は、我が国政府に対し、現専門家の後任として次のとおり専門家の派遣要請を行っている。

- | | |
|----------------|--------------|
| (1) 要請専門家の指導分野 | 通信線路技術の専門家 |
| (2) 要請専門家数 | 1人 |
| (3) 要請派遣期間 | 平成元年10月より2年間 |

2-2. 計画の概要

専門家後任派遣要望調査表によれば、専門家に要望する具体的指導内容として、「広く電気通信網計画技術、線路設計技術に関する具体的指導を行うこと。特にCPTにおいてリマ市内長期地下線路計画、サービス保全に関する維持管理方式の整備に着手しており、一般線路伝送新技術と同時に設計・計画等実務技術の助言を行うこと」が挙げられている。

この点に関し、調査を行った結果、先方政府の希望する専門家の仕事の内容は、次の5点に集約されることが判明した。

(1) 技術基準の作成

電気通信総局におけるアナログ通信技術の作成については、現専門家による協力を得、ほぼ目的を達成した。

今後は同基準の改訂に関する指導・助言及びデジタル通信に関する基準作成等の指導が不可欠となっている。

なお、将来的にはMTC内3局がそれぞれ持っている技術基準を1つにまとめる作業が見込まれている。

(2) 電気通信分野においてペルーが抱える各種問題に関する助言

CPTは最近、15万回線からなる電話網を整備しつつあり、これの設備管理に関する技術的指導・助言を必要としている。

(3) 電気通信の拡張計画の策定支援

現在の15万回線に加え今後20万回線を増設する計画があり、同計画の策定支援及び係る作業を通じた電気通信総局でのカウンターパートの技術力の養成、更には電話会社の技術者への通信網計画策定技術の養成を必要としている。

(4) 電気通信研究訓練所 (Instituto Nacional de Investigacion y Capacitacion : INICTEL) を通じた電気通信に関する教育

INICTELで行われる電話会社、公社職員に対する訓練への参画、特に第三国研修への技術支援は講義を含めて重要な活動になると予想されている。

(5) ネットワークの計画、企画等

なお、技術移転をしてほしい分野は、主として局外設備であるとしている。

2-3. 他協力との関係

(1) 当国の電気通信分野における専門家派遣は、現在、電気通信総局に対し、電話線路、電話交換及び電波監理に各1名ずつ計3名を、また、電気通信研究訓練所に対し、交換技術の専門家を1名派遣している。

各々の担当業務に相互に密接な関係があるため、互いに協力、補完し合いつつ業務を遂行しているが特に本件専門家はインクテル通信技術訓練センターでの第3国研修等に関し、講義等の形で参画することになる。

(2) リマ市内電話15万回線増設プロジェクト(82年度円借款98.7億円)に関し、現専門家はペルー電話会社(CPT)局外部に出張し、設計作業の指導に当たってきた。今後も右プロジェクト設備の管理に関する技術的指導・助言が必要である。

3. 実施体制

3-1. 組織及び事業概要

派遣先である電気通信総局(技術局)の組織、職員数、事業内容、役割等については、前述のとおり(1.1.(3)、(4)及び2.)である。なお、予算は運輸通信省全体で11,132,220,000インティ、そのうち電気通信総局は、60,679,000インティである。

3-2 専門家の受入れ体制

(1) カウンターパートの配置計画

カウンターパートとして以下の3名が指名され、常時兼務配置されている。本業務との重複で専門家との業務に専念できないことも一時的にあるが、カウンターパート自身が専門家との共同作業を積極的に希望しており、派遣中の業務に支障はない見通しである。

・ Ing. Angel Tupia de la Cruz (33)

技術局調査課、電話線路部門担当

・ Ing. Luis Roberto Blas Sernague (37)

技術局調査課、電話伝送部門担当

・ Ing. Jorge Manuel Polar Gonzalez (38)

技術局基準課、電話線路部門担当

(2) 専門家の受入れ体制

運輸通信省の庁舎内に専門家執務室を設けている。

(3) 政府関係機関の実施体制

経済事情の悪化、就中、年率5,000%という超インフレに起因する実質賃銀の減少から、運輸省通信省においてストライキが頻発しており、特に88年1月～4月及び7月～8月の長期間ストライキによる業務の停滞は、MTCにおける専門家の指導に大きな影響を与えた。しかし、カウンターパートは非常に熱意を持って技術の移転を受けようとしており、また、現政権が任期終了を間近に控えていること(90年4月に大統領選挙、同7月に現政権が任期を終了する)等を勘案すると、ストライキによる影響は一時的なものと考えられる。

他方、政権交替に伴い、専門家の受け入れ条件が変わることは全くないとの回答を先方より得ている。

4. 生活環境

生活事情は専門家活動環境として十分である。経済の悪化に伴う治安の悪化、テロ活動の激化が心配されるが、治安面においても、大使館、JICAの治安対策、指導、情報提供により支障はないと史料される。

5. 今後の方針

現専門家は当初計画どおり一応の成果は修めたが、策定したアナログ技術基準のメンテナンス、デジタル技術基準の作成等の業務が今後予想されるところ、引き続き後任専門家の派遣(2～3年)は不可欠と史料される。受け入れ側の熱意も高く、カウンターパートの配置にも十分配慮されており、また、現政権の任期終了を間近に控え、ストライキも一過性のものとなると考えられるところ、専門家派遣の障害となる事象も特に見受けられない。更に、ペルー国に対する協力全体を長期的視点から見ると、現時点で協力を中断することは、マイナスにこそなれ、良い結果をもたらすものではないと考えられる。

派遣に際しては、前述のとおり(I. 3)、現在ペルーの電話会社の長期計画に基づかない場当たりの設備投資が問題となっており、単に技術的協力のみならず、行政面のアドバイスのできる専門家が要望されている点は現地大使館及び先方政府双方の認識が一致しているので、かかる点に留意する必要がある。

本件後任専門家の長期派遣について、先方は強い熱意をもって要望越した。のみならず、CPTにおいて

15万回線の電話網整備に係る設備管理に関する技術的指導、助言の必要性に鑑み、別途専門家を派遣してほしい旨の発言もあった。

CPTより別途専門家の派遣希望がある点に関しては、MTC側が専門家がMTCのみならず、CPTやENTELにも協力できるよう許可していることに鑑み、後任専門家も現専門家同様MTCに籍を置き、必要に応じCPT等関連機関に対し技術的指導、助言を行う形とすることが望ましいと考える。ただし、関連機関に関する専門家の業務量が多大となり、専門家の本来業務に支障を来す様な場合は、別途専門家の派遣要請をすべきと考えられ、この点は今後見守る必要がある。

III. アルゼンチン国カタマルカ州地方通信システム専門家派遣

1. 要請の背景

1-1. アルゼンチンにおける電気通信分野の現状

(1) 概 況

アルゼンチン国全体の電気通信については、公共事業省通信庁が所管している。電気通信サービスのうち、国内電話サービスは、ENTEL（電気通信公社）、CAT（アルゼンチン電話会社）、CET（エントレリオス電話会社）の3事業体がサービス地域を分担して提供している。

ENTELは、公共企業体であり、全国1都22州のうち、首都ブエノスアイレス及び16州で営業しCAT及びCETは、いずれもスウェーデンのLMエリクソンが株式の過半数を所有する私企業で、CATは5州で、CETは1州で営業している。

また、国際通話及びテレックスサービスについては、運用、保守を含めENTELが一元的に提供している。

電報の受付、送電、配達は、郵便業務と共にENCOTEL（国営郵便電信公社）が取り扱っており、回線は、ENTELから賃借している。

ENTELは、技術的には衛生、光ファイバーケーブル、デジタル交換機等、最新の設備を導入しているが、これらは全体の設備からみればほんの一部に過ぎず、大部分は、老朽化した旧形の交換機等を使用しており、CATおよびCETは、この10年間ほとんど設備の増設を行っていない。

また、サービスが十分普及していない地域では、地方自治体（州政府を含む）あるいはそのために結成された共同組合が、ENTELへ出資し、運営に協力するという形がとられており、回線数1,000～4,000を有する組合が数カ所存在している。

メンドーサ州は、ENTELによりサービスが提供されている州の一つであるが、独自に電気通信サービスの改善を図ることを検討しており、その計画策定の技術協力を日本へ要請し、そのマスタープランの作成を完了している。

(2) サービスの現状（1986年4月）

・電 話

電話機数 約310万台（ENTEL：280万台、CAT、CET：30万台）

電話回線数 約265万回線（ENTEL：240万回線、CAT、CET：25万回線）

普及率 10.3台/100人、8.8回線/100人

ダイヤル化率 98%

市内交換機：デジタル交換機はブエノスアイレス市内の5局のみでその他はクロスバー又はステップ・バイ・ステップ交換機である。

・国際通信

マイクロ、衛生、海底ケーブルの3系統で運用されている。

・テレックス 9,664加入

・データ伝送

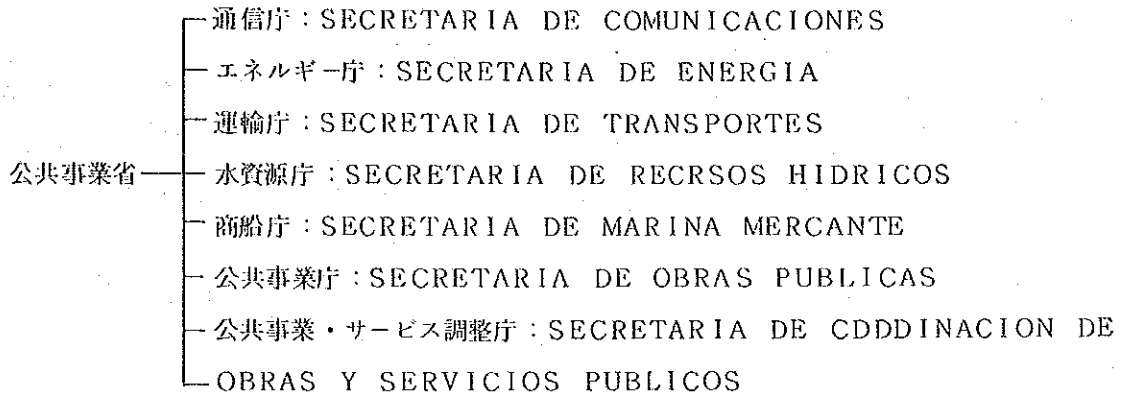
パケット交換：センター13、端末数1,064

(3) 職 員 数 (1984年6月現在)

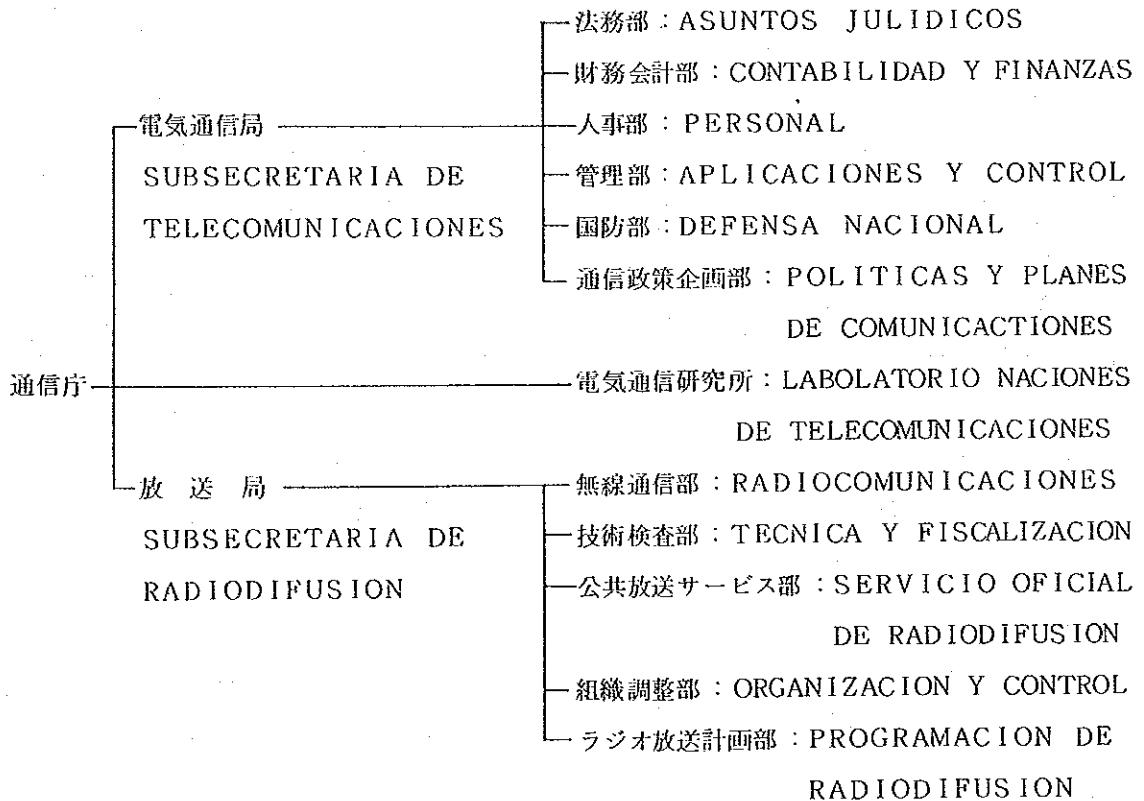
通 信 庁	1,939名
ENTEL	47,169名
C A T	2,347名
C E T	936名

(4) 組 織

・公共事業省：MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS



・通 信 庁：SECRETARIA DE COMUNICACIONES



(注)—— 現在組織改革中であり明確でない

1-2. カタマルカ州の概要

カタマルカ州は、アルゼンチンの北西部に位置し、チリと国境を接する内陸州である。総面積は100,967 km²、その約70%は山岳地帯で、海拔546～1,204 mとなっている。道路も整備されていないとこ

ろが多く、これに通信網の未整備も重なり、州全体の開発はかなり遅れており、最も開発が遅れた州の一つとなっている。

気温は年間を通じて15～27℃、平均湿度57%、雨量は156～365mmでその70%は夏期に集中している。

州は16県からなり、人口約21万人で、農牧業を中心に、林業、鉄工業等が行われている。州都カタマルカ市は、CAPITAL県にあり、首都ブエノスアイレスより約1,000km離れ、人口約6万人を有する。

県別の面積、人口、人口密度、住宅数は、つぎに示すとおりであり、1家族当たりの人数は、カタマルカ州で平均3.93人、アルゼンチン全国では3.35人となっている。

県名	面積 km ²	人口	住宅数	人口密度 / km ²
TOTAL	100,967	207,798	52,447	2.1
AMBATO	1,797	3,487	1,337	1.9
ANCASTI	2,412	2,982	689	1.2
ANDALGALA	4,497	11,201	3,424	2.5
ANTOFAGASTA	28,097	856	356	0.0
BELEN	12,945	17,693	4,980	1.4
CAPAYAN	4,284	9,691	2,523	2.3
CAPITAL	686	78,916	16,723	115.2
EL ALTO	2,327	3,421	979	1.5
FRAY M ESQUIU	280	6,761	1,569	23.9
LA PAZ	6,514	12,948	3,319	2.0
PACLIN	985	3,445	956	3.5
POMAN	4,859	6,270	1,844	1.3
SANTA MARIA	5,740	13,122	4,020	2.3
SANTA ROSA	1,424	6,690	1,725	4.7
TINOGASTA	23,582	18,047	5,271	0.8
VALLE VIEJO	540	12,268	2,692	22.8

1-3 カタマルカ州電気通信事情

州内の電気通信サービスは、ENTELにより提供されており、自動電話については、8市町村に11,700回線を、手動電話については、3市町村に220回線を有し、公衆電話は、46市町村に設置されており、電話普及率は、100人当たり約5.8回線となっている。アルゼンチン全体の電話普及率は8.8回線首都ブエノスアイレス市では14.8回線であり、日本の39.6回線と比べるとはるかに低い水準となっている。このように、カタマルカ州では公衆電話サービスを含めても、57市町村に電話サービスが提供されているのみで、通信サービスを持っていない市町村が、未だ数多く存在する。この電話サービス等が提供されている市町村名等は、つぎに示すとおりである。

また、テレクスサービスについては、44回線の設備に対し32の加入者があり、データ伝送サービスについては、36回線の設備に対し3ユーザーがある。

・自動電話サービス	8市町村	11,700回線
	CATAMARCA I	10,000
	CATAMARCA II	1,000
	ANDALGALA	150
	BELEN	100
	LA MERCED	100
	LOS ALTOS	100
	SANTA MARIA	100
	TINOGASTA	100
	EL RODEO	50
・手動電話サービス	3市町村	220回線
	CHUMBICHA	105
	SAN JOSE	105
	POMAN	10

・公衆電話のみ設置 46市町村

EL BOLSON, LA PUERTA, COLPES, LOS VARELAS, SINGUIL, LAS JUNTAS, LOS CASTILLOS, ANCASTI, ACONQUIJA, ALTO LAS JUANTS, EL ALAMITOS, CORRAL QUEMADO, EL EJE, FARALLON NEGRO, HUALFIN, JACIPUNCO, LONDRES, LA CAPELLANIA, LA CIENAGA, LOS NACIMIENTOS, PUERTA DE CORRAL QUEMADO, PUERTA DE SAN JOSE, SAN FERNANDO, VILLA VIL, EL ALTO, TAPSO, A. CARRANZA, LOS ANGELES, HUIILLAPIMA, SAN ANTONIO DE LA PAZ, ICANO, ESQUIU, PALO LABRADO, AMADORES, BALCOZNA, LA VINA, SAN ANTONIO DE PACLIN, BANADO DE OVANTA, MANANTIALES, ALIJILAN, LAS CANAS, SAUJIL, MUTQUIN, FIAMBALA, TATON, COPACABANA,

2. 協力要請内容

2-1. 要請事項

既に述べたように、カタマルカ州の電気通信サービスは、劣悪な状況にあるといえる。このため、電話の増設が急務であるが、州政府としてはとりあえず日本の協力により行政通信網を構築したいとしており、つぎの事項を指導する専門家1～2名を1年間派遣するよう要請している。

(1) トラフィック予測

(2) 州南東部の地形調査

測定器（専門家の携行機材として持参希望）を利用したカバーエリアの調査

(3) VHFまたはHF無線方式による伝送路の設計

(4) コストの算定

2-2. 計画の概要

本計画は、州南東部にあるCAPITAL, CAPAYAN, FRAY M, ESQUIU, PACLIN, ANCASTI,

VALLE VIEJO, EL ALTO, SANTA ROSA, LA PAZ の9県を対象としている。

この地域には、つぎに示すように80の市町村があり、この内、一般電話サービスが提供されているのはCATAMARCA, CHUMBICHA, SAN JOSE, LA MERCED, LOS ALTOS, の5市町村、さらに公衆電話のみが設置されているのは、18市町村となっている。その他の57の市町村は、なんら通信手段をもたない状況にあり、これらの市町村役場等は、州政府との間のコミュニケーションに不便を来している。

このため、州政府は、カタマルカ市に電話交換機を置き、当地域にあるすべての市町村役場等にはそれぞれ1台の電話機を設置し、これらの電話機をカタマルカ市に設置する交換機に接続して相互に通話が可能となる行政通信網を構築することを計画している。さらに、9つの市町村役場等には、電話機以外に心電図等を送受するデータ伝送機器の設備を計画している。なお、これらの市町村役場等は、遠距離にあるため、市町村役場等に設置する電話機と交換機との間は、VHFあるいはHFの無線方式を使用して接続するとしている。この計画は、州政府が独自に計画、実施するものであり、3年後のサービス開始を目標とし、保守、運用も州政府が行うとしている。

県名	市町村名
CAPITAL	[CATAMARCA]
CAPAYAN	[CHUMBICHA] MIRAFLORES, LAS PALMAS, TRANPASACHA, CAPAYAN, SAN JERONMIO, LOS CHANARITOS, (A. CARRANZA), POZO LINDO, TELARITOS, EL QUEMADO, BAL DE PUNTA, CASA DE PIEDRA, (HUILLAPIMA), (LOS ANGELES), COLONIA DEL VALLE, COLONIA NUEVA CONETA,
PACLIN	[LA MERCED], (BALCOZNA), LA VINA, (SAN ANTONIO DE PACLIN) LAS LAJAS, LA HIGUERA, PALO LABRADO, AMADORES,
SANTA ROSA	[LOS ALTOS], (BANADO DE OVANTE), (MANANTIALES) (ALIJILAN), LA BAJADA, PUERTA GRANDE, SAN PEDRO, AMPOLLA LAVALLE, MONTE REDONDO, CORTADERAS, (LAS CANAS), EL ABRA
VALLE VIEJO	EL PORTEZUELO, SANTA CRUZ, HUACAMA, SAN ISHIDRO, ANTAPOCA, LOS PUESTOS, LAS TEJAS,
FRAY M. ESQUIU	LA CARRERA, LA TERCENA, LA FALDA, POMANCILLO OESTE, POMANCILLO ESTE, [SAN JOSE], COLLAGASTA,
EL ALTO	(EL ALTO), (TAPOS), INFANSON, GUAYAMBA, VILISMAN, LOS CORRALES, INFANZON,
ANCASTI	(ANCASTI), TACANA, ANQUINCILA, EL TACO, YERBA BUENA, LA MAJADA, LOS MOGOTES, EL MOJON,
LA PAZ	RECREO, (SAN ANTONIO DE LA PAY), (ICANO), ANJULY, BAVIANO, QUIROS, RANBLONES, EL DORADO, PALO SANTO, LA SUERTE, EL GUADARAL, (ESQUIU),

[]は交換局のある市町村名

()は公衆電話が設置されている市町村名

3. 相手側の実施体制

3-1. 組織・事業概要

カタマルカ州通信部は、9年前、計画開発省公共事業局内に設置され、ENTELと協定を結び州内電気通信サービスの拡大に努めるとともに、州独自の通信システムの開発、建設、保守、運用等を行っている。

また、通信庁は、事業体の認可・規制・監督、電気通信設備の許可、事業計画の承認、利用条件の認可技術基準の制定、端末機器の認定等を行っているが、最近、これらの業務のいくつかを州政府に移行することを検討しており、州通信部は、その受入れ体制作りをする必要がある。

1987年及び1989年における、ENTELとの協定にもとづく主な計画は、交通機の新設4局、交換機の内線増設5局、公衆電話の新設23市町村となっている。その市町村名はつぎのとおりである。

・電話局の新設及び内線の増設計画

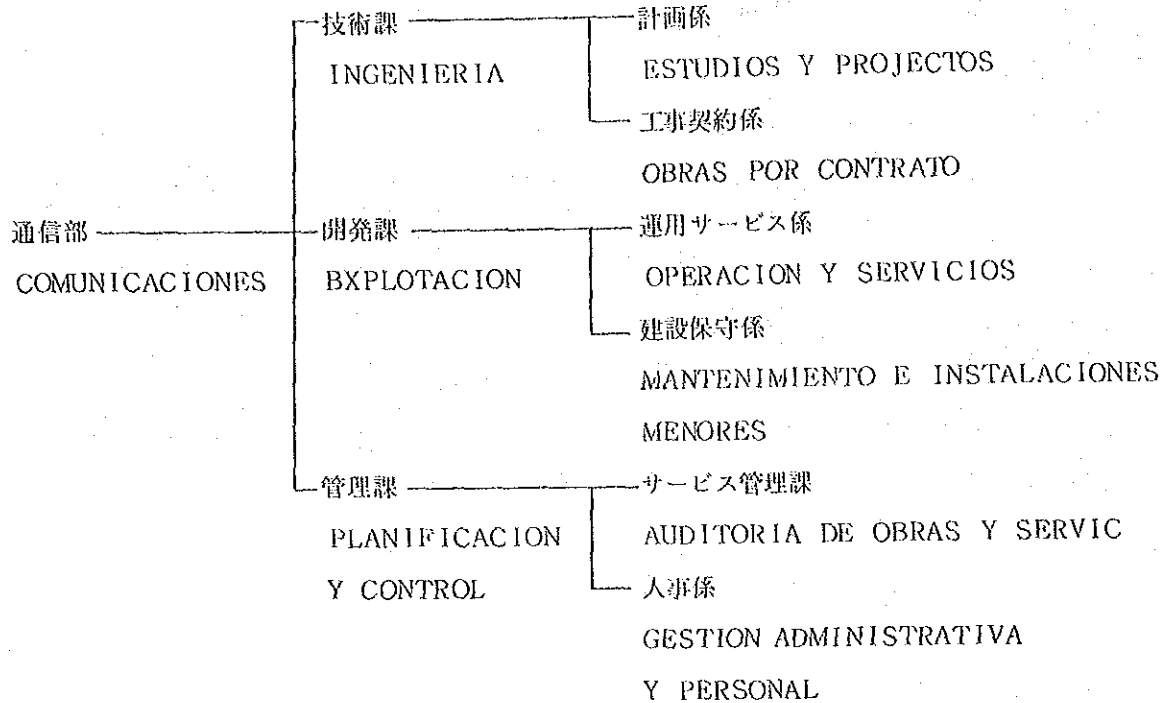
RECREO (新設)	200 回線
FIAMBALA (新設)	100
ICANO (新設)	200
LONDRES (新設)	100
TINOGASTA	600
BELEN	600
SANTA MARIA	400
SAN JOSE	100
CHUMBICHA	200

・公衆電話の新設 23 市町村

CHUCHUCARUANA, HUMAYA, ANQUINCILA, MINAS CAPILLITAS, EL PENON, SALAR DEL HOMBRE MUERTO, ANTOFAGASTA DE LA SIERRA, AZAMPAY, LAGNA BLANCA, CAPAYAN, COLONIA DEL VALLE, COLONIA NUEVA CONDITA, INFANZON, VILISMAN, AGUAS AMARILLAS, SAN ANTONIO DEL CAJON, EL ABRA, ANTINACO, LA CIENAGA, MEDANITOS, HUACAMA, LAS TEJAS, SANTA CRUZ,

また、通信部の組織は、つぎに示すとおりであり、その各部署の詳細な業務内容は添付資料のとおりである。

・組 織



3-2. 専門家の受入体制

(1) カウンターパートの配置計画

通信部長以下、技術課長、計画係長、工事契約係長の4名が既に指名されているが、いずれも、無線回線設計等の実務経験に乏しく、やや知識偏重の傾向のある。

カウンターパートの氏名は、つぎのとおりである。

通信部長：DIRECTOR DE COMUNICACIONES； JUAN CARLOS MARCHIOLI
 技術課長：JEFE DEPARTAMENTO INGENIERIA； NENIA HAYDEE HERNANDO
 計画係長：JEFE DIVISION ESTUDIOS Y PROYECTOS； SILVANA ODILE LONDERO
 工事契約係長：JEFE DIVISION OBRAS POR CONTRATO； WALTER EDGARDO HERRERA

(2) 専門家の受入れ体制

専門家は、カタマルカ市にある州通信部に勤務することになる。カ州政府は執務室、秘書、公用車を提供し、現地調査等業務上必要となる出張に際しては、基準により出張経費を支給するとしている。

(3) 生活事情

住宅は、通常、家具なしで、約100ドル/月程度で借り上げられる。また、家具付住宅は通常はないが、条件次第では約150ドル/月から借り上げ可能である。

医療施設は、州立、私立病院があり、救急病院も整っており、基本的には問題ない。専門家は、州政府職員と同等の医療待遇が受けられ、緊急事態等の発生の際は、州政府所有の飛行機による移送も可能である。

食料品、日用品等の調達には問題はないが、日本食は、カタマルカ内では入手不可能であるが、首都プエノスアイレスで入手可能である。

治安上は、特に問題がなく、通常の注意を怠らなければ安全である。

教育機関は、現校地のみで日本人学校はない。

また、カタマルカ市には、日系人 6 家族 33 名が在住し、日系人会も活動している。

(4) 調査結果にもとづく見解

カタマルカ州の電気通信事情は、前述のとおり 11 市町村に一般電話サービスが提供され、46 市町村に公衆電話が設置されているのみである。このため、市町村役場間のコミュニケーションに不便を来している状況にあり、これを解決することが急務となっている。

そこで、カタマルカ州政府は、本計画推進に強い意欲を示しているが、この計画策定の技術経験及び力に乏しく、この点に関し専門家派遣による指導を強く要望している。

このため、最小限必要とする、無線による電話網計画の策定を指導するため、無線専門家 1 名を 1 年間派遣することが適当と考える。

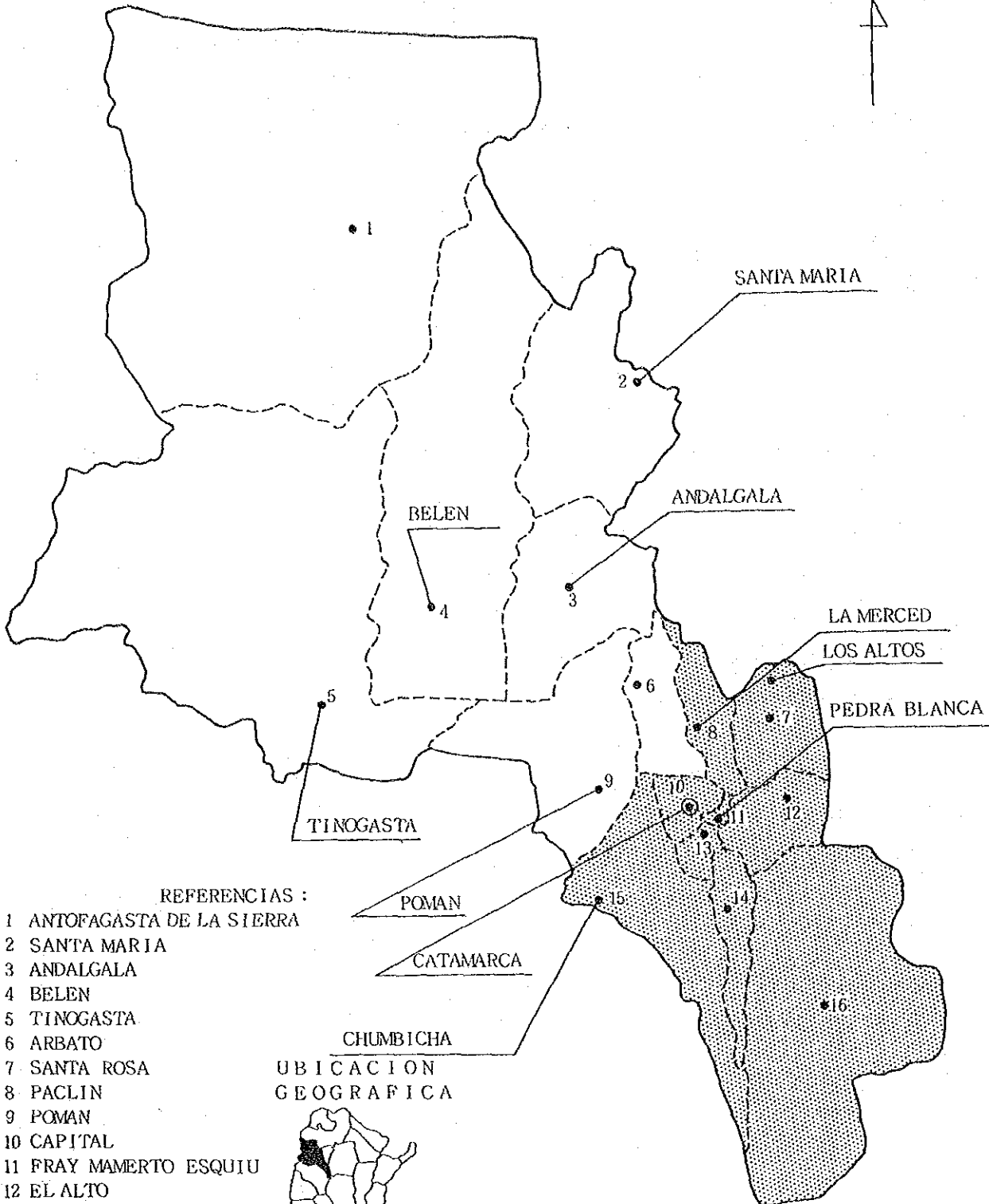
(5) 今後の課題

アルゼンチンに対する通信分野の技術協力として、2 名の専門家が 1985 年 5 月から 2 年間、重要・トラヒック予測手法等の指導のため ENTEL に派遣された。

また、1986 年 2 月及び 8 月に、メンドーサ州政府に対し電気通信・放送網整備拡充計画調査のため、それぞれ、1 名の専門家が派遣され、引き続き、1986 年 8 月から 1987 年 11 月の間に、電気通信・放送網整備拡充マスタープラン策定のため 10 名の専門家が派遣され、さらに、1989 年 9 月から 1 か月間、電話網拡充計画評価のため 1 名の専門家が派遣された。

カタマルカ州に対する本分野の協力は、今回が初めてであるが、今後、本協力によりこの地域の行政通信網が構築されると、他の地域への影響が大きいと考えられ、カタマルカ州のみならず、アルゼンチン国全体の通信サービスの発展のため、継続した協力の実施について検討してゆく必要がある。

カタマルカ州
自動・手動電話局



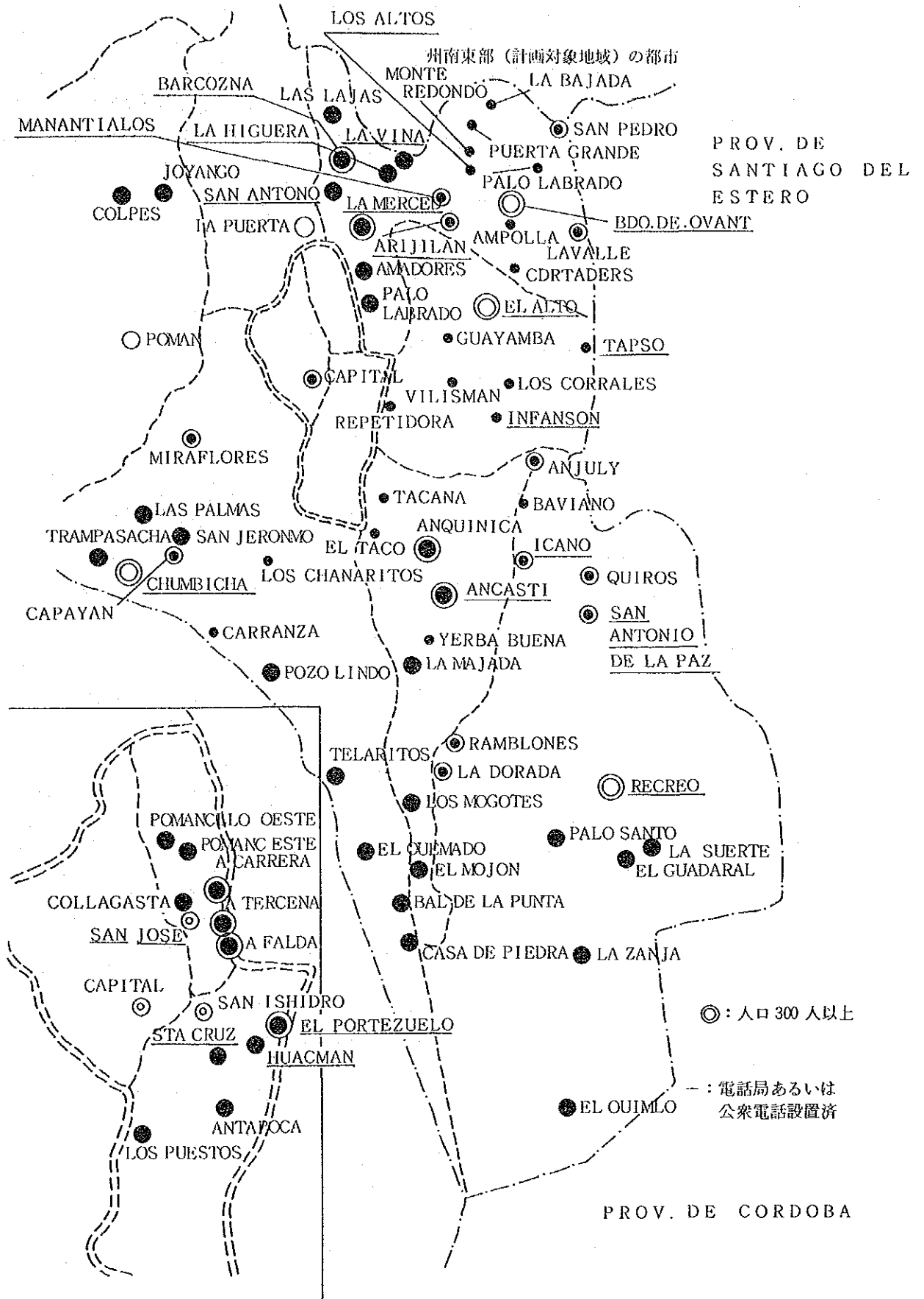
REFERENCIAS :

- 1 ANTOFAGASTA DE LA SIERRA
- 2 SANTA MARIA
- 3 ANDALGALA
- 4 BELEN
- 5 TINOGASTA
- 6 ARBATO
- 7 SANTA ROSA
- 8 PACLIN
- 9 POMAN
- 10 CAPITAL
- 11 FRAY MAMERTO ESQUIU
- 12 EL ALTO
- 13 VALLE VIEJO
- 14 ANCASTI
- 15 CAPAYAN
- 16 LA PAZ

UBICACION
GEOGRAFICA



計画対象地域



MISION Y FUNCIONES

CIDIGO

MINISTERIO O SECRETARIA SUBSECRETARIA
SECRETARIA GENERAL DE
LA GOBERNACION
UNIDAD DE TRABAJO

REPARTICION
DIRECCION DE
COMUNICACIONES

DIRECCION DE COMUNICACIONES

Depende de

SECRETARIA GENERAL DE LA GOBERNACION

Unidades de trabajo a cargo

DEPARTAMENTOS: INGENIERIA

EXPLOTACION

PLANIFICACION Y CONTROL

MISION

Atender los medios de comunicaciones de la Administracion Provincial y propender al desarrollo de los sistemas de comunicaciones compatibilizandolos con los lineamientos politicos en el ambito nacional.

FUNCIONES

- Asistir a la Superioridad a traves de la operacion y mantenimiento de medios mediante el Sistema Provincial de Comunicaciones.
- Planificar y supervisar los proyectos de desarrollo del area y el funcionamiento del Sistema.
- Representar a la Provincia, ante los Organismos Nacionales y Provinciales, en todo lo atinente a las actividades de comunicaciones que se desarrollen bajo su jurisdiccion.
- Asistir a los usuarios, en los aspectos operativos, tecnicos y logisticos.
- Asesorar a los Organismos Provinciales, en lo referente al tema de las Comunicaciones.
- Intervenir en todo lo referente a: Radio comunicaciones, Telefonía, Radio difusion y Television, u otros medios de comunicaciones que se asignen a su competencia.
- Implementar proyectos de Leyes, Decretos y Reglamentaciones para asegurar la confiabilidad y eficacia de los servicios Provinciales, dentro de las atribuciones conferidas por la Secretaria de Estado de Comunicaciones de la Nación.
- Coordinar con la Empresa Nacional de Telecomunicaciones las condiciones de prestacion del servicio Telefonico Provincial.

(continuacion)

- Capacitar en lo atinente al Sistema de Comunicaciones al Personal de la Direccion y al Personal habilitado en tareas relativas a los medios de Comunicaciones.

MISION Y FUNCIONES

CODIGO

MINISTERIO O SECRETARIA SUBSECRETARIA
SECRETARIA GENERAL DE
LA GOBERNACION
UNIDAD DE TRABAJO

REPARTICION
DIRECCION DE
COMUNICACIONES

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA

Opende de:

DIRECCION DE CONUNICACIONES

Unidades de trabajo a cargo

DIVISIONES: ESTUDIOS Y PPOYECTOS

ORRAS POR CONTRATO

MISION

Realizar estudios y proyectos sobre ampliación, moaificación, mejoras y renovación de sistemas en lo referente a Ingeniería de Telecomunicaciones e implementación de Obras por Contrato.

FUNCIONES

- Efectuar estudios y asesoramiento integral sobre temas técnicos y legales, referente a ingeniería electrónica y de telecomunicaciones.
- Asesorar sobre la factibilidad técnica y económica de proyectos de comunicaciones y electrónica.
- Realizar las interpretaciones dirigidas a la obtención de mayores rendimientos y aprovechamiento de los factores relativos a la construcción de los sistemas.
- Prestar su concurso en servicios de consulta, documentación difusión e información en temas de su competencia.
- Supervisar la confección de los pliegos de llamados a Licitaciones para la construcción de las obras de telecomunicaciones.
- Adoptar r hacer observar las normas vigentes para la implementación de las miamas en la construcción de los medios de comunicación.
- Coordinar con los Organismos Nacionales competentes, los planes de desarrollo de los sistemas de comunicaciones en el territorio provincial.
- Supervisar y disponer las inspecciones de las obras por contrato.
- Supervisar los trabajos ejecutados por terceros.

MISION Y FUNCIONES

CODIGO

MINISTERIO O SECRETARIA SUBSECRETARIA
SECRETARIA GENERAL DE
LA GOBERNACION
UNIDAD DE TRABAJO

REPARTICION
DIRECCION DE
COMUNICACIONES

DIVISION ESTUDIOS Y PROYECTOS

Depende de :

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA

Unidades de trabajo cargo

MISION

Asistir a la Superioridad en la elaboración de estudios y proyectos referentes a ampliación, modificación, mejoras y renovación de sistemas del área de la Ingeniería de Telecomunicaciones.

FUNCIONES

- Asesorar sobre nuevos sistemas, facilidades y redes de comunicaciones.
- Realizar estudios y proyectar mejoras y renovaciones de los medios y sistemas de comunicaciones.
- Organizar y mantener actualizada la biblioteca técnica de la Dirección.
- Realizar publicaciones técnicas de la especialidad y distribuir el material descripto en los centros técnicos y Universitarios de todo el País.
- Receptar todas las publicaciones técnicas del área, codificarla, clasificarla y ordenarla.
- Intervenir en la redacción de contratos de adquisición de materiales, equipos o sistemas, aportando sus conocimientos sobre los aspectos técnicos-legales de los mismos.
- Confeccionar los proyectos para la construcción de Estaciones de Radiodifusión y Televisión en la Provincia.
- Elaborar proyectos de redes telefónicas Provinciales.
- Proyectar los sistemas de comunicaciones que requiera la administración provincial.
- Realizar estudios de tráfico.
- Implementar la metodología de estudio de la radioprogramación.
- Emitir informes sobre la marcha de la gestión.
- Efectuar los estudios y experimentaciones técnicas de las centrales, redes, aparatos y materiales similares del sistema provincial de comunicaciones.

MISION Y FUNCIONES

CODIGO

MINISTERIO O SECRETARIA SUBSECRETARIA
SECRETARIA GENERAL DE
LA GOBERNACION
UNIDAD DE TRABAJO

REPARTIGION
DIRECCION OE
COMUNICACIONES

DIVISION OERAS CONTRATO

Depende de:

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA

Unidades de trabajo a cargo

MISION

Asistir a la Superioridad en todo lo referente a la implementación de las de las obras que se realicen por contrato.

FUNCIONES

- Asesorar y dar a conocer las normas técnicas vigentes para la implementación de los medios de comunicación.
- Intervenir en la tramitación de Licitaciones y Contrataciones para la ejecución de Obras por terceros.
- Realizar las interpretaciones dirigidas a la obtención de mayores rendimiento de los factores constructivos de los sistemas.
- Elaborar y hacer conformar los Certificados de Obras realizadas por terceros.
- Informar sobre el cumplimiento de las disposiciones contenidas en los contratos de obra pública.
- Estudiar la factibilidad técnico-económica y proponer a la Superioridad las modificaciones de obra a ser aprobadas por la administración.
- Verificar el cumplimiento de la legislación provincial en materia de obra pública por parte de las empresas contratistas.
- Asistir funcionalmente a las inspecciones en la implementación de las obras por contrato.
- Proponer las pautas y metodologías a seguir por las inspecciones de obra.
- Emitir informes sobre la marcha de su gestión.

MISION Y FUNCIONES

CODIGO

MINISTERIO O SECRETARIA SUBSECRETARIA
SECRETARIA GENERAL DE
LA GOBERNACION
UNIDAD DE TRABAJO

REPARTICION
DIRECCION DE
COMUNICACIONES

DEPARTAMENTO EXPLOTACION

Depende de:

DIRECCION DE COMUNICACIONES

Unidades de trabajo a cargo

DIVISIONES : OPERACION Y SERVICIO
MANTENIMIENTO E INSTALACIONES
MENCRES.

MISION

Realizar tareas de instalación, reparación, operación y mantenimiento de los medios técnicos que integran el sistema provincial de comunicaciones.

FUNCIONES

- Asesorar sobre el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de comunicaciones.
- Realizar experimentaciones técnicas de sistemas, equipos y materiales que determine la Dirección.
- Coordinar las medidas necesarias para la conservación de equipos, elementos, edificios y demás bienes que conforman la infraestructura de la Dirección.
- Realizar informes, pericias, arbitancia técnica, consultas y representación técnica en los temas relacionados con la Ingeniería Electrónica y de Telecomunicaciones.
- Intervenir en la tramitación de Licitaciones, Contrataciones, Compras, adquisición de equipos y o materiales de comunicaciones, de laboratorio y otros elementos técnicos.
- Reglamentar y hacer observar por el personal de la Dirección y usuarios del Sistema Provincial de Comunicaciones, las normas logísticas necesarias.
- Conformar y hacer conformar las facturas correspondientes a la adquisición de materiales, gastos de mantenimiento y trabajos realizados.
- Programar el desarrollo, estudio, experimentación y prueba de circuitos, componentes y equipos en el laboratorio se ensayos.

MISION Y FUNCIONES

CODIGO

MINISTERIO O SECRETARIA SUBSECRETARIA
SECRETARIA GENERAL DE
LA GOBERNACION
UNIDAD DE TRABAJO

DEPARTACION
DIRECCION DE
COMUNICACIONES

DIVISION OPERACION Y SERVICIO

Opende de:

DIRECCION DE CONUNICACIONES

Unidades de trabajo cargo

MISION

Atender todo lo referent a la operaci3n, evaluaci3n y codificaci3n de mensa-
jea y control de tráfico, realizado por el Servicio Provincial de Comunic-
aciones.

FUNCIONES

- Realizar evaluaci3n y codificaci3n de mensajes.
- Realizar la operaci3n de los equipos m3viles, fijos, portátiles y especiales.
- Atender las Centrales telef3nicas y los equipos de radioenlaces.
- Manejar los controles de los conmutadores telef3nicos y efectuar la trans-
cripci3n y emisi3n de mensajes.
- Cuidar del equipamiento a cargo durante la jornada de servicio.
- Atender los reclamos y asistir a los usuarios en los requerimientos refer-
entes al servicio.
- Clasificar y racionalizar la informaci3n procesando la misma, cuidando su
carácter y reserva.
- Proponer a la superioridad mejoras en los procedimientos operativos a fin
de optimizar el servicio.
- Controlar y supervisar el cumplimiento y funcionamiento de los turnos de
enlaces telef3nicos.
- Emitir informes sobre la marcha de su gesti3n.

MISION Y FUNCIONES

CODIGO

MINISTERIO O SECRETARIA SUBSECRETARIA
SECRETARIA GENERAL DE
LA GOBERNACION
UNIDAD DE TRABAJO

REPARTICION
DIRECCION DE
COMUNICACIONES

Oepende de:

DIT, MANTENIMI E INSTALACIONES MEITORES

Unidades de trabajo a cargo

MISION

Instalar, reparar y mantener el equipamiento técnico asignado a la Repartieión.

- Instalar, refaccionar y asistir, como así tambien ejecutar operaciones de desarrollo de la totatidad de los medios técnicos que integran el Sistema Provincial de Comunicaciones.
- Realizar la construeeión, translonmación, instalación, mantenimiento y reparación de los sistamas, equipos y materiales radioeléctricos, electrónicos, y bricos del Sistema Provincieial de Comunicaciones.
- Ejecutar las obras menores desde la faz técnica y de la cons trueeión.
- Atender todo lo referente a instalaciones, equipos móviles, fijos y portátiles, cableado y aparatos telefónicos.
- Arbitrar los medios necesarios para supervisar las centrales de comunicaciones y solucionar los problemas técnicos que se pudieran presentar en los turnos.
- Establecer la metodologí'a para el seguimiento del mantenimiento preventivo y correctivo como así dispner los formularios que se necesitan para documentar el accionar del servicio.
- Atender y controlar los elementos que conforman el laborato rio, como así tambien atender cualquier requerimiento técnico relacionado con el tema.
- Emitir informes sobre la marcha de su gestión.

MISION Y FUNCIONES

CODIGO

MINISTERIO O SECRETARIA SUBSECRETARIA
SECRETARIA GENERAL DE
LA GOBERNACION
UNIDAD DE TRABAJO

REPARTICION
DIRECCION DE
COMUNICACIONES

DEPARTAMENTO DE PLANIFICACION Y CONTROL

Depende de:

DIRECCION DE COMUNICACIONES

Unidades de trabajo a cargo

DIVISIONES: AUDITORIA DE OBRAS Y SERVICIOS
GESTION ADMINISTRATIVA Y PERSONAL

MISION

Efectuar las acciones que correspondan a la planificación y control de la Repartición, como así también fiscalizan las actividades relacionadas con la gestión financiera, contable y patrimonial de la Dirección.

FUNCIONES

- Controlar el material de comunicaciones en los aspectos técnicos, logísticos y operativos, verificando que el mismo se encuentre en situación de operabilidad.
- Realizar gestiones ante otros Organismos a fin de lograr su intervención como apoyo del sistema propio, para realizar un plan de comunicaciones.
- Mantener actualizados los registros de todas aquellas redes o estaciones provinciales que eventualmente puedan integrarse al Sistema.
- Formular y proponer distintas normas y procedimientos destinadas a mejorar el servicio de la Dirección.
- Estudiar y proponer las soluciones a todos los problemas generados por reclamos efectuados en materia de frecuencias que afecten las normales condiciones de operación de los canales.
- Implementar y mantener un registro con los datos personales correspondientes a todo el personal interviniente en el Sistema Provincial de Comunicaciones.
- Elaborar anualmente con los Departamentos Ingeniería y Explotación las previsiones para el siguiente ejercicio.
- Realizar la tramitación administrativa de toda la documentación que corresponda a la Dirección.
- Aseorar e intervenir en la Fiscalización del cumplimiento de los procesos contractuales concertados y a concertar.
- Proponer las mejoras conducentes al mejoramiento integral de los laboratorios y talleres
- Intervenir en la formulación de los contratos que se materialicen entre la Dirección y los usuarios del Sistema Provincial de Comunicaciones, referente a Coparticipación en los costos por arrendamientos de servicios, adquisición, reparación y mantenimiento de los medios que lo componen.
- Implementar programas de capacitación, habilitación y control del personal dependiente de la Repartición.
- Diligenciar las provisiones en base a la información de stock de materiales, de las distintas áreas de la Repartición.
- Realizar un control permanente de los elementos y materiales que se reciben y distribuyen en el área, referente a su correcta utilización en el servicio.
- Supervisar todas las acciones relacionadas con los Servicios Generales y Parque Automotor.
- Realizar los informes de control de gestión del organismo.
- Almacenar en forma racional los equipos, materiales y accesorios que son entregados para su depósito y realizar los controles de stock periódicamente.

MISION Y FUNCIONES

CODIGO

MINISTERIO O SECRETARIA SUBSECRETARIA
SECRETARIA GENERAL DE
LA GOBERNACION
UNIDAD DE TRABAJO

REPARTICION
DIRECCION DE
COMUNICACIONES

DIVISION AUDITORIA DE OBRAS Y SERVICIOS

Opende de:

DEPARTAMENTO DE PLANIFICACION Y CONTROL

Unidades de trabajo a cargo

MISION

Asistir a la superioridad en lo referente a la inspección y control de la ejecución de obras y servicios, como a la fiscalización y control de sistemas, redes, equipos y materiales afectados al Sistema Provincial de Comunicaciones.

FUNCIONES

- Confeccionar la documentación que facilite la canalización del tráfico para optimizar las redes de comunicación.
- Confeccionar las estadísticas que permitan conocer la evolución del empleo de las facilidades que dispone el Sistema Provincial de Comunicaciones.
- Llevar actualizadas las asignaciones de frecuencias y canales del Sistema de Comunicaciones.
- Estudiar y proponer la adjudicación de nuevas asignaciones, comparticiones y modificaciones que se considere necesario introducir al juego de frecuencias y canales.
- Centralizar la información, inspeccionar y fiscalizan los bienes patrimoniales afectados al Sistema Provincial de Comunicaciones.
- Llevar un stock de los elementos de consumo e implementar un sistema de control para realizar las correspondientes reposiciones del caso.
- Fiscalizar y verificar la ejecución de obras destinadas al servicio de comunicaciones en que intervenga el Estado Provincial.
- Establecer un sistema de inspecciones cíclicas, periódicas y programadas, a fin de permitir la detección de posibles fallas y evitar la discontinuidad de los servicios.
- Establecer y controlar el cumplimiento de normas para el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas.
- Controlar los motores asignados al área, con
- Realizar los estudios correspondientes a inversión operativa, teoría de fallas, política de stocks y análisis operacional.
- Emitir informes sobre la marcha de su gestión.

MISION Y FUNCIONES

CODIGO

MINISTERIO O SECRETARIA SUBSECRETARIA
SECRETARIA GENERAL DE
LA GOBERNACION
UNIDAD DE TRABAJO

REPARTICION
DIRECCION DE
COMUNICACIONES

División GESTION ADMINISTRATIVA Y PERSONAL

Opende de :

Unidades de trabajo a cargo

MISION

Realizar todos los trámites relacionados a la gestión administrativa de personal que necesite realizar la Dirección.

FUNCIONES

- Mantener un registro y archivo actualizado de Leyes, Decretos, Normas, Reglamentaciones y demás publicaciones que resulten de interés en los distintos aspectos las comunicaciones.
- Dar el trámite que corresponda a toda la correspondencia oficial que tenga relación con la Dirección.
- Distribuir la documentación en trámite según su temática, para su estudio y resolución por la Superioridad.
- Supervisar la asistencia y novedades del personal.
- Tramitar las solicitudes de viáticos y efectuar las rendiciones por comisiones.
- Confeccionar los partes de novedades diarias y las planillas de asistencia del personal.
- Confeccionar y mantener actualizada toda la documentación que complementa el legajo personal de cada agente.
- Producir la documentación que con relación a la contabilidad de los cargos patrimoniales, determinen las normas en vigencia.
- Realizar y llevar en fichas confeccionadas al efecto, el control patrimonial de la Repartición.
- Controlar y llevar un registro actualizado de antecedentes y novedades del personal de la Repartición.
- Atender todo lo relacionado con los suministros de la Repartición.
- Efectuar todas las tareas inherentes a Mesa de Eht
- Emitir informes sobre la marcha de su

IV. アルゼンチン国教育番組専門家派遣

1. 要請の背景

1-1. 技術放送学校 (TELESCUELA) の現状

技術放送学校 (TELESCUELA) は、アルゼンチン国教育司法省及び国家技術教育審議会 (ONET) の監督下にある学校で、同校は、CONET の管轄下にある工業技術系中学校 (全国約 600 校 : 生徒教約 30 万人) に対する技術教育のため及び一般大衆に対する技術知識の普及のための視聴覚番組を制作している唯一の技術系学校として位置付けられている。同校が制作した技術教育番組は、1963 年 4 月に首都ブエノスアイレスの国営テレビチャンネルを通じて放送が開始されて以来、ラジオ放送による教育番組放送も加え、25 年に互って同国の中堅技術者の育成のための重要な任務を果たしてきている。今日では、放送メディアを通じた技術教育のみならず、直接番組を必要としている国立技術教育学校への視聴覚教材の制作及び提供、文化交流に関する番組の制作及び提供、同国の国家機関の紹介ビデオの制作及び提供等広範囲な活動を展開している。

1-2. 技術教育放送の現状

(1) テレビ

技術放送学校が制作したテレビ教育番組は、国営テレビ放送局 (チャンネル 7) 等を通じて実施されている。放送時間は、毎週月曜日から金曜日、毎朝 9 時 30 分から 10 時までの 30 分間であり、毎回異なる番組を放送している。視聴者からの要望により再放送を実施する場合がある。番組の本数は、その年によってばらつきはあるが平均して 4~5 本の継続的な技術番組を放送している。テレビ放送による技術教育では、受講を登録し、終了時に修了証書が授与される制度が導入されている。

(2) ラジオ

技術放送学校が制作したラジオ教育番組は、国営ラジオ放送局を通じて、毎週 3 本 (各 3 分間番組) 及び毎週土曜日 10 時から 10 時 30 分までの 30 分間実施されており、3 分間番組においては、一般聴取者向けの易しい科学技術の紹介番組を、また、土曜日の 30 分間番組においては、効果的な学習方法等に関して教師、学生及び一般聴取者を対象として放送している。

1-3. アルゼンチンの教育制度

アルゼンチンの教育制度は、義務教育として、小学校 (6~12 才、7 年間) がある。その上に、中等教育としての中学校 (13~18 才、6 年間) があり、普通科、商業科及び工業科に分かれている。国家技術教育審議会は、全国の工業課程の中学校を管轄している。更に、その上に、高等教育としての高等師範 (4 年) 及び大学 (4~6 年) がある。(教育制度 : 別紙 1 を参照)

1-4. 教育放送の動向

同国大統領府放送庁は、現政権の重点政策として生産性の向上を掲げていることから教育番組専用のテレビジョン放送用チャンネルを開設する計画を 89 年 10 月に発表した。3 者の 3 つ 1 つこれを受け、教育司法省及び国家技術教育審議会は基本的な施策を決定することとなるが、技術放送学校では、これを実現するための具体的な技術教育番組の制作方針を決定する。これにより、TELESCUELA が供給する技術

教育番組が増大すると考えられ既存の番組制作機材による一層の質の向上及び制作本数の増加に対処する必要性が生じることが予想される。

2. 要 請 内 容

2-1. 具体的要請内容

技術放送学校は、同国外務省を通じて我が国政府に対して、次の専門家の派遣の要請を行っている。

- | | |
|----------------|-------------------|
| (1) 要請専門家の指導分野 | 教育番組の企画及び制作指導の専門家 |
| (2) 要請員数 | 1名 |
| (3) 要請派遣期間 | 3ヶ月（1989年4月から） |

2-2. 計画の概要

平成元年度の新規案件要望調査票によれば、専門家に要望する具体的な指導内容として次の4項目の教育プログラムのシステム開発を上げている。

- (1) 公開番組
- (2) 技術教育教官の養成
- (3) 学生の学習補助
- (4) 通信教育

調査の結果、これらの計画は構想の段階であって、技術放送学校としての青写真が明確になっていないことから当面、専門家の指導内容としては適切ではないと思料されるが、今後、留意していく必要があると考えられる。他方、現状では一人の番組制作スタッフが番組の企画から制作までを担当しているなど、教育番組の制作体制・組織及び番組の質の向上等に対する系統的な改善が発足当時からほとんど行われていないため、今後増大するであろう番組制作本数に対処する為これらを改善する必要性がある。また、1の4の教育放送の現状で述べたように新しい教育番組放送用チャンネルの開設による技術教育番組の充実化、具体的には制作本数の増加及び質の向上のための効率的な番組制作体制の確立が急務である。と考えられるので、これを当面の緊急課題としてとらえ専門家の技術指導の業務とすることが妥当である。

3-1. 組織及び事業概要

(1) 組 織

技術放送学校（TELESCUELA）は、同国の教育司法省の下部組織である国家技術教育審議会（CONET）が管理している組織である。同校では、技術教育番組制作スタッフを約65名有している。スタッフの定着率は、「過去には主として経済的な理由から民間に流れてしまうことも多々あったが、現在では、番組制作にかかるスタッフの熱意は相当高く、そのような心配はない」との同校校長のコメントがあった。（技術放送学校の組織：別紙2参照）

(2) 事 業 概 要

同校は、概略次の目的を達成するために設置されている。

- ・国立の技術教育学校の教育内容の充実
- ・技術教育の要員の教育

- ・視聴覚教材の制作及び供給
- ・一般大衆への技術的知識の普及
- ・教育技術改善のための教師の訓練

なお、修了証書が授与されるテレビ教育番組を登録して受講している人は、同校コース開設（1963）以来、延べ6万人に達している。

3-2. 専門家の受け入れ体制等

(1) カウンターパートの配置

カウンターパートとしては、TELESCUELA副校長 prof. Victor INTER LAWDIを任命する予定である。実際の技術移転の方法としては、教育番組制作スタッフでグループを作り実施することとしている。各グループにはそれぞれ責任者を校長が指名する。

(2) 秘書及び執務室等

秘書は、英語が理解できる要員を配置する。専門家用の執務室に関しては、同校内に準備することとしている。なお、同校長からは、「日本から専門家が派遣されるに至った場合は、全校を上げて活動しやすい環境作りに努力する」とのコメントがあった。

3-3. 建物・施設等の現状

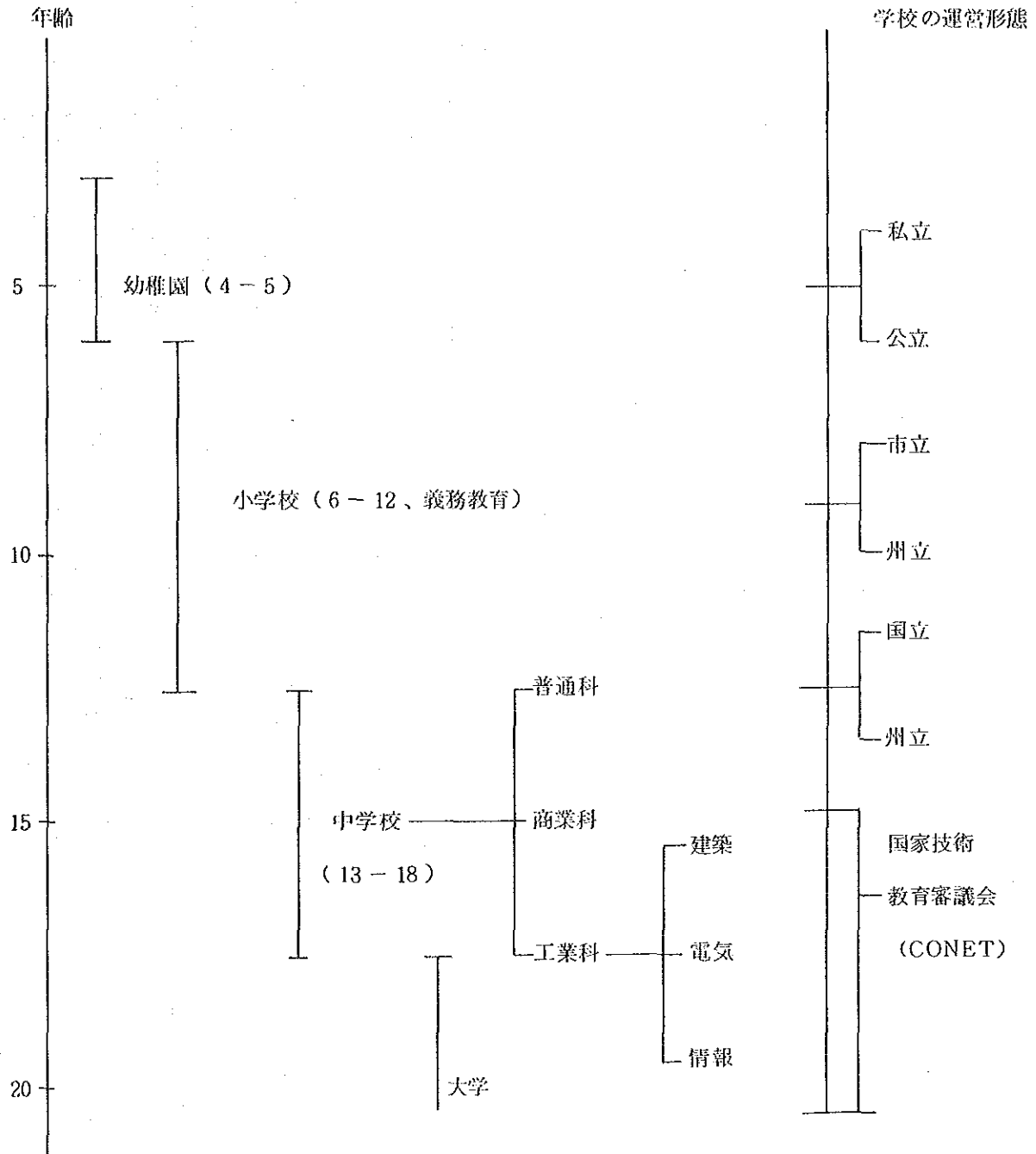
TELESCUELAには、技術教育番組制作用のスタジオ及び調整室がそれぞれ1室ずつある。スタジオは、同校の事務室を改造したものであり、ラジオ番組制作用としても兼用されている。なお、この他に、国営テレビ放送局のスタジオを週4時間借用しての番組制作も行われているが、4時間では、最大2本の番組しか制作できない。他方、番組制作用機材としては、1985年に我が国からの単独機材事業として教育番組制作用機材（約2,400万円）のみであるが、大変よく使用されており効果的かつ適切な事業であったと評価できる。ただ、予備設備がないために機器が故障した場合の番組制作への悪影響が懸念される場所である。（供与済機材リスト：別紙3参照）

4. 今後の方針

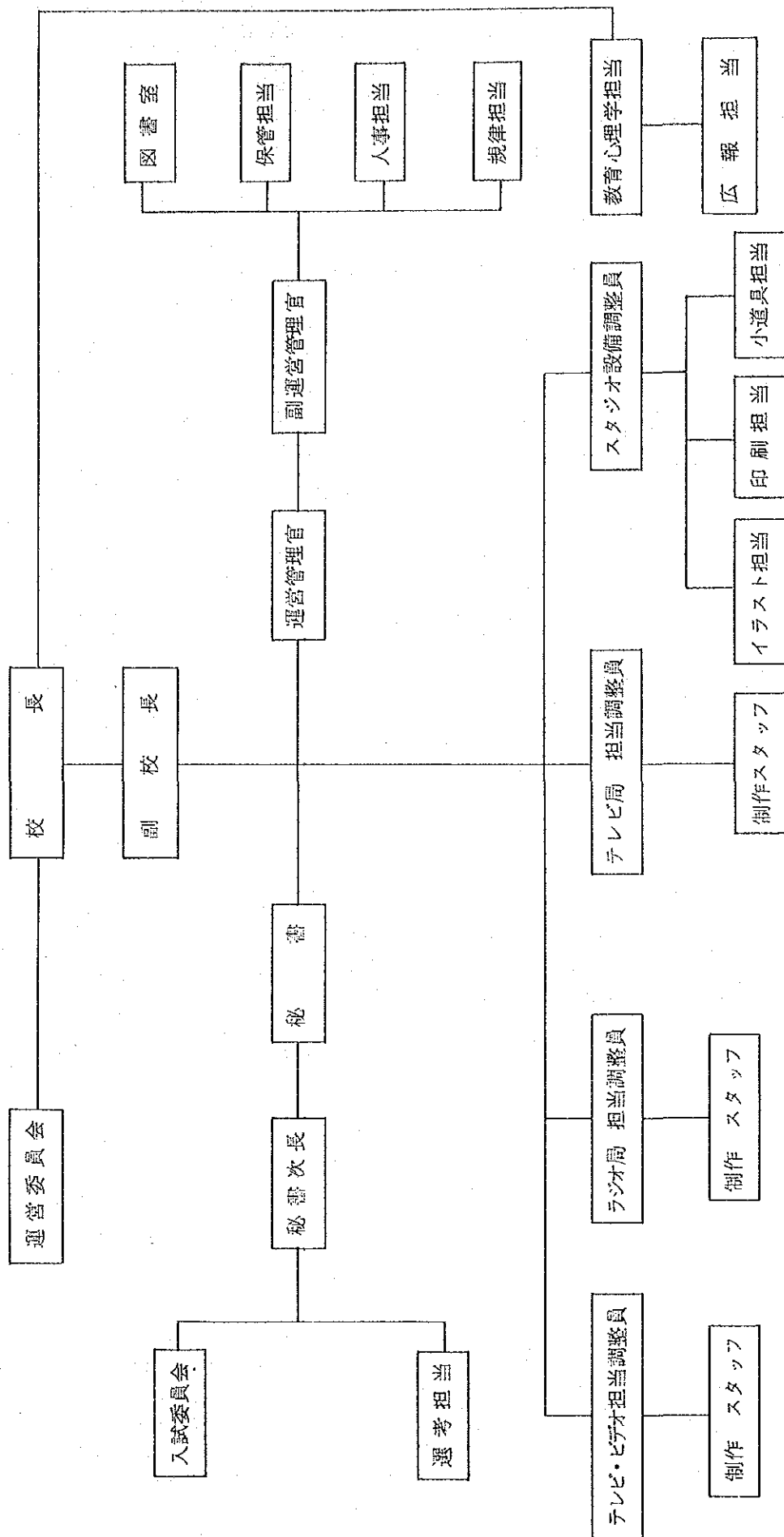
- (1) TELESCUELAに設置されている番組制作用機材は、上述の通り我が国からの供与機材のみであり非常に限られていることから、当面、短期専門家に対応することが妥当である。長期専門家の派遣に関しては、番組制作用機材の今後の配備状況、短期専門家による技術移転の状況等を考慮して検討することが必要である。このため、既存設備による①技術教育番組の質の向上及び②番組制作本数の増大を実現するための効率的な番組制作体制の確立を指導するための短期専門家（1～2名、3～4ヶ月）による派遣が妥当と思料される。
- (2) 本件新規専門家派遣について、先方は強い期待を寄せている。また、派遣実現の際には、可能な限り単独機材供与の機材の消耗部品及び新機材の補充が考慮されるべきであると考えられる。これは、専門家の派遣が実現した場合には、効果的な技術移転を実施するためにも必要であると思料される。具体的な機材に関しては、先方と具体的に詰める必要がある。
- (3) TELESCUELAは、我が国からの単独機材供与による機材のみで教育番組を制作しているが、使用頻度が非常に高く、また、機材の絶対量が不足していることから、専門家派遣に際しては、可能な限り消耗部品の補充及び新機材の補充への配慮が必要と考えられる。
- (4) 連邦通信委員会（CONFER）管轄下の放送要員高等訓練所（ISER）では、我が国に対して、プロジェクト方式技術協力を要請したい意向があり、今後注目していく必要がある。また、新しい教育番組放送用チャンネルの開設計画は、新組織によって運営されることとなっており、この組織とTELESCUELAとの関係並びにこれに対する我が国の協力の可能性についても注目していく必要があると考えられる。

アルゼンチンの教育制度

(初等、中等教育)



技術放送学校 (TELESCUELA) 組織図



供与済機材リスト

(Video Equipment for Studio)

品名	仕様・電源・付属品・スペナパーツ	数量
3-Tube Color Video Camcra	with 15X Zoom Lens (PAL)	2 sets
Electronic View Finder		2 sets
Flexible Cahic Tripod with Dolly	for Servo Zooming & Manual Focusing	2 sets 2 sets
Casuura Control Unit		2 sets
SPeclat Elfect Centrofor	PAL Color	1 set
Microcompuies Color Video Monitor	Gerlocker, PAL - system 13 - inch 4 - system	1 set 1 set
Supcrimposer Vidcotizer Cache Disk Unit	PAL	1 set 1 set 1 set
Dot Matrix Printer		1 set
Pattom Gencrator	By L	1 set
U-Matic Video Cassette Recordct	Editing PAL	2 sets
Automatic Editing Control Unit	W/O Cable	1 set
Digital TBC Color Video Monitor	for U-matic PAL 9 - inch PAL/SECAM	1 set 4 sets
"	13 - inch 4 - System	1 set
"	20 - inch 4 - System	1 set
PAL. Vector Waveform Monitor	By Leader PAL By Leader	1 set 1 set

品 名	仕様・電源・付属品・スペナパーツ	数 量
(Sound Equipment for Studio)		
Oath-Recl	2 - Track Stereo Rack Type	1set
Masicx Deek		
Professional		1set
8-Channel		
Audio Mixer		
(Lighting Equipment for Studio)		
UNIKIT-10	with 7.0 - pes of 3.2mp	1set
Fndahte	Ros Model USP 2020-6	1set
Dimmer		
Wiring	for Lightling System	1lot
Matcrials		
(Ponable Equipment)		
3-Jube Color	with ISX Zoom Lens (PAL)	1set
Video Camera		
Tripod with		1set
Dolly		
Portable Video	PAL/SECAM	1set
Cassette		
Recorder		
Portable		1set
Automatic		
Mixer		
Portable	with Battlery & Charger	1set
Battery Light		
Console for		1lot
SEC/MIXER		
/Y 05850 etc		

