



SCOPE OF WORK
FOR
THE MASTER PLAN STUDY ON THE DISASTER PREVENTION PROJECT
IN
THE RIMAC RIVER BASIN

AGREED UPON BETWEEN
THE JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
AND
COMITE NACIONAL DE DEFENSA CIVIL

November 10th, 1986
Lima, Republic of Perú


Mr. Jorge Del Aguila Sánchez
Contralmirante AP
Secretario Ejecutivo,
Comité Nacional de
Defensa Civil


Mr. OGAWA Yuji
Leader of the Japanese
Preliminary Survey Team,
The Japan International
Cooperation Agency

I. INTRODUCTION

In response to the request of the Government of the Republic of Perú, the Government of Japan decided to conduct the Master Plan Study on the Disaster Prevention Project in the Rimac River Basin (hereinafter referred to as "the Study"), in accordance with the Agreement on Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of the Republic of Perú.

Accordingly, the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), the official agency responsible for the implementation of the technical cooperation programmes of the Government of Japan, will undertake the Study in close cooperation with the authorities concerned of the Government of the Republic of Perú.

The present document sets forth the Scope of Work with regard to the Study.

II. OBJECTIVE OF THE STUDY

The objective of the Study is to formulate a Master Plan for the Disaster Prevention Project in the Rimac River Basin.

III. STUDY AREA

The Study area for the Master Plan Study shall cover the Rimac River Basin with approximately 3,400 Km² which is shown in the attached map.

IV. OUTLINE OF THE STUDY

In order to achieve the objective mentioned above, the Study shall cover the following items:

1. Data collection

- (1) topographic and geological map
- (2) meteorology and hydrology
- (3) land use and water use
- (4) sedimentation and water quality
- (5) existing facilities related to flood and erosion control
- (6) past damages by flood, erosion and other disasters
- (7) existing plan or study on disaster prevention
- (8) administrative and socio-economic conditions
- (9) others

2. Reconnaissance survey

3. Field survey

- (1) Survey on past flood (including "HUAYCO") damage and sedimentation

- (2) River survey
- (3) Hydrological observation
4. Evaluation and analysis of the data relevant to the Study
5. Formulation of a master plan for disaster prevention
 - (1) setting up a basic plan for disaster prevention
 - (2) basic layout on structures related to disaster prevention
 - (3) preliminary design of main structures for disaster prevention
 - (4) operation and maintenance programme for the structures
 - (5) implementation programme and cost estimation
 - (6) implementation system for disaster prevention
 - (7) river management system
 - (8) warning and evacuation system
 - (9) socio-economic impact

V. SCHEDULE OF THE STUDY

The Study will be performed in accordance with the tentative study schedule drawn in the appendix.

VI. REPORTS

JICA will prepare and submit the following reports in English to the Government of the Republic of Perú.

1. Inception Report:

Twenty (20) copies within one (1) month
~~from the date of commencement of the Study.~~

2. Progress Report:

Twenty (20) copies within three (3) months
after commencement of the Study.

3. Interim Report:

Twenty (20) copies within eight (8)
months after commencement of the Study.

4. Draft Final Report:

Twenty (20) copies within twelve (12)
months after commencement of the Study.

The Government of the Republic of Perú
will provide JICA with its comments within
two (2) months after its reception of the
Draft Final Report.

5. Final Report:

Fifty (50) copies each within two (2)
months after JICA's reception of the said
comments on the Draft Final Report.

VII. UNDERTAKINGS OF THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF PERU

1. The Government of the Republic of Perú shall accord privileges, immunities and other benefits to the Japanese study team (hereinafter referred to as "the Study team"), in accordance with the ~~Agreement of Technical Cooperation between the~~ Government of Japan and the Government of the Republic of Perú.

2. To facilitate the smooth conduct of the Study, the Government of the Republic of Perú shall take the necessary measures:
 - (1) to secure the safety of the Study team,
 - (2) to permit the members of the Study team to enter, leave and sojourn in Perú for the duration of their assignment therein, and exempt them from alien registration requirements and consular fees,
 - (3) to exempt the members of the Study team from taxes, duties and other charges on equipment, machinery and other materials brought into Perú for the conduct of the Study,
 - (4) to exempt the members of the Study team from income tax and other charges of any kind imposed on or in connection with any emoluments or allowances paid to the members

of the Study team for their services in connection with the implementation of the Study,

- (5) to provide necessary facilities to the Study team for remittance as well as utilization of the funds introduced into Perú from Japan in connection with the implementation of the Study,
- (6) to secure permission for entry into private properties or restricted areas for the conduct of the Study, y O
- (7) to secure permission for the Study team to take all the data and documents (including photographs and maps) related to the Study out of Perú to Japan, and
- (8) to provide medical services as needed. Its expenses will be chargeable on members of the Study team.

3. The Government of the Republic of Perú shall bear claims, if any arises against the members of the Study team resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their duties in the implementation of the Study, except when such claims arise from gross negligence or willful misconduct on the

part of the members of the Study team.

4. Comité Nacional de Defensa Civil (hereinafter referred to as "CNDC") shall act as counterpart agency to the Study team and also as coordinating body in relation with other governmental and non-governmental organizations concerned for the smooth implementation of the Study.
5. CNDC shall, at its own expense, provide the Study team with the following, in cooperation with other relevant organizations concerned, if necessary:
 - (1) available data and information related to the Study,
 - (2) counterpart personnel and support staff necessary for the Study,
 - (3) suitable office space with necessary equipment in Lima City, and
 - (4) credentials or identification cards.

VIII. UNDERTAKINGS OF JICA



For the implementation of the Study, JICA shall take the following measures:

1. to dispatch, at its own expense, the Study team to Perú, and

2. to pursue technology transfer to the Peruvian counterpart personnel in the course of the Study.

IX. CONSULTATION

JICA and CNDC shall consult with each other in respect of any matter that may arise from or in connection with the Study.



APPENDIX

TENTATIVE SCHEDULE

ITEM	MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
STUDY IN PERU																
STUDY IN JAPAN																
REPORT																

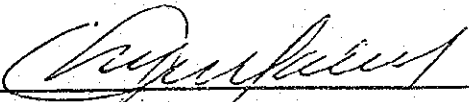
(REMARKS) IC/R : Inception Report P/R : Progress Report
 IT/R : Interim Report DF/R : Draft Final Report
 © : Comment F/R : Final Report


ye

ALCANCE DE TRABAJO
DEL
ESTUDIO DEL PLAN MAESTRO
PARA
EL PROYECTO DE PREVENCION DE DESASTRES
EN LA CUENCA DEL RIO RIMAC

ACORDADO
ENTRE
LA AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON Y
EL COMITE NACIONAL DE DEFENSA CIVIL

Noviembre 10, 1986
Lima, República del Perú


Sr. Jorge DEL AGUILA SANCHEZ
Contralmirante AP
Secretario Ejecutivo
Comité Nacional de
Defensa Civil


Mr. OGAWA Yuji
Leader of the Japanese
Preliminary Survey Team,
The Japan International
Cooperation Agency

III. AREA DE ESTUDIO

El área de Estudio fijada para el Estudio del Plan Maestro abarcará la Cuenca del Río Rímac, de aproximadamente 3,400 Km², tal como se indica en el mapa adjunto.

IV. ESQUEMA DEL ESTUDIO

A fin de alcanzar el objetivo mencionado anteriormente, el Estudio comprenderá los siguientes puntos:

1. Recopilación de datos

- (1) Mapas topográficos y geológicos.
- (2) Meteorología e Hidrología.
- (3) Uso del terreno y del agua.
- (4) Calidad de la sedimentación y del agua.
- (5) Instalaciones existentes relacionadas con el control de inundaciones y la erosión.
- (6) Daños ocasionados en el pasado por inundaciones, erosión y otros desastres.
- (7) Plan o estudio existente sobre Prevención de Desastres.
- (8) Condiciones administrativas y socio-económicas.
- (9) Otros.

2. Estudio Preliminar

3. Reconocimiento Topográfico

- (1) Estudio de los daños causados por inundaciones pasadas (incluyendo HUAYCOS) y por la

sedimentación.

(2) Estudio del río.

(3) Observaciones hidrológicas.

4. Evaluación y Análisis de los datos relacionados con el Estudio

5. Formulación de un Plan Maestro para la prevención de Desastres

(1) Establecimiento de un plan básico para la prevención de desastres.

(2) Distribución básica de estructuras relacionadas con la prevención de desastres. *g/b*

(3) Diseños preliminares de estructuras principales para la prevención de desastres.

me
(4) Programas de operación y mantenimiento de las estructuras.

(5) Programa de Ejecución y de estimación de costos.

(6) Sistemas de ejecución para la prevención de desastres.

(7) Sistemas para el encauzamiento de ríos.

(8) Sistemas de prevención y evacuación.

(9) Repercusiones socio-económicas.

V. PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL ESTUDIO

El Estudio se realizará de acuerdo con el programa de estudio tentativo que figura en el anexo.

VI. INFORMES

La JICA preparará y presentará los siguientes informes en Inglés al Gobierno de la República del Perú:

1. Informe Inicial:

Veinte (20) copias al mes (1) de iniciado el Estudio.

2. Informe sobre la Marcha del Estudio:

Veinte (20) copias a los tres (3) meses de iniciado el Estudio.

3. Informe Interino:

Veinte (20) copias a los ocho (8) meses de iniciado el Estudio.

4. Informe Final Preliminar:

Veinte (20) copias a los doce (12) meses de iniciado el Estudio.

Dentro de los dos (2) meses de recibido el Informe Final Preliminar, el Gobierno de la República del Perú entregará a JICA los comentarios del mismo.

5. Informe Final:

Cincuenta (50) copias dos (2) meses después de la recepción por parte de JICA de los comentarios al Informe Final Preliminar.

VII. COMPROMISOS ADQUIRIDOS POR EL GOBIERNO DE LA REPUBLICA DEL PERU

1. El Gobierno de la República del Perú otorgará los privilegios, exenciones y otros beneficios a la misión de Estudio Japonesa (que en adelante se denominará "la misión de Estudio"), de conformidad con el Convenio de Cooperación Técnica suscrito entre el Gobierno del Japón y el Gobierno de la República del Perú. *yc*
2. A fin de que el Estudio se realice sin ninguna dificultad, el Gobierno de la República del Perú tomará las siguientes medidas necesarias para:
 - (1) garantizar la seguridad de la misión de Estudio.
 - (2) permitir a los miembros de la misión de Estudio entrar, salir y permanecer en el Perú mientras dure su trabajo en el país, y eximirlos de cualquier requisito de inscripción de extranjería así como de los derechos consulares.

- (3) eximir a los miembros de la misión de Estudio del pago de impuestos, derechos de aduana y otros gastos por concepto de equipo, maquinaria y otros materiales traídos al Perú para la realización del Estudio.
- (4) eximir a los miembros de la misión de Estudio del impuesto a la renta y otros gravámenes de cualquier tipo a los que estén afectos los honorarios o asignaciones pagados a los miembros de la misión de Estudio por sus servicios prestados para la ejecución del Estudio. *gk*
- AA*
(5) proveer las facilidades necesarias a la misión de Estudio para que envíe y utilice los fondos destinados al Perú, enviados del Japón, en relación con la ejecución del Estudio.
- (6) garantizar el permiso para ingresar a propiedades privadas o zonas restringidas para poder realizar el Estudio.
- (7) garantizar el permiso para que la misión de Estudio pueda llevar al Japón toda la información y documentos (incluyendo mapas y fotografías) relacionados al Estudio, y

- (8) proporcionar los servicios médicos necesarios. Los gastos estarán a cargo de los miembros de la misión de Estudio.
3. El Gobierno de la República del Perú asumirá las demandas que se presenten contra los miembros de la misión de Estudio que se produzcan como resultado del desempeño de sus labores, o que ocurran en el desempeño de las mismas o que estén de otro modo relacionadas con ellas, a excepción de las que surjan por grave negligencia o mala conducta intencional por parte de los miembros de la misión de Estudio.
4. El Comité Nacional de Defensa Civil (que en adelante se denominará "CNDC"), será la Agencia de contraparte para la misión de Estudio y también será el ente coordinador con otros grupos gubernamentales y organizaciones no-gubernamentales relacionadas con el Estudio a fin de que éste se realice sin dificultades.
5. El CNDC asumirá los gastos para proporcionar a la misión de Estudio los rubros indicados a continuación, en cooperación con otras organizaciones pertinentes relacionadas con el Proyecto, si fuera necesario:

- (1) información y datos disponibles relacionados con el Estudio.
- (2) personal de contraparte y personal de apoyo que sea necesario para el Estudio.
- (3) espacio para la instalación de una oficina apropiada con el equipo que sea necesario en la ciudad de Lima, y
- (4) credenciales o tarjetas de identificación.

VIII. COMPROMISOS ADQUIRIDOS POR JICA

Para la ejecución del Estudio, la JICA
tomará las siguientes medidas:

1. enviará, por cuenta propia, la misión de Estudio al Perú, y
2. continuará la transferencia de tecnología al personal de la contraparte peruana durante la realización del Estudio.

IX. CONSULTA MUTUA

La JICA y el CNDC se prestarán consulta mutua con relación a cualquier asunto que pueda surgir del Estudio o en relación con el mismo.

PROGRAMA TENTATIVO

RUBRO	MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ESTUDIO EN EL PERU																
ESTUDIO EN EL JAPON																
INFORME			▲													
			I/IN	▲	I/ME				▲	I/II			▲	I/FP	○	▲

(OBSERVACIONES)

- I/IN : Informe Inicial
- I/II : Informe Interino
- o : Comentarios
- I/ME : Informe sobre la Marcha del Estudio
- I/FP : Informe Final Preliminar
- I/F : Informe Final

gk

MAPA DE LA CUENCA DEL RIO RÍMAC

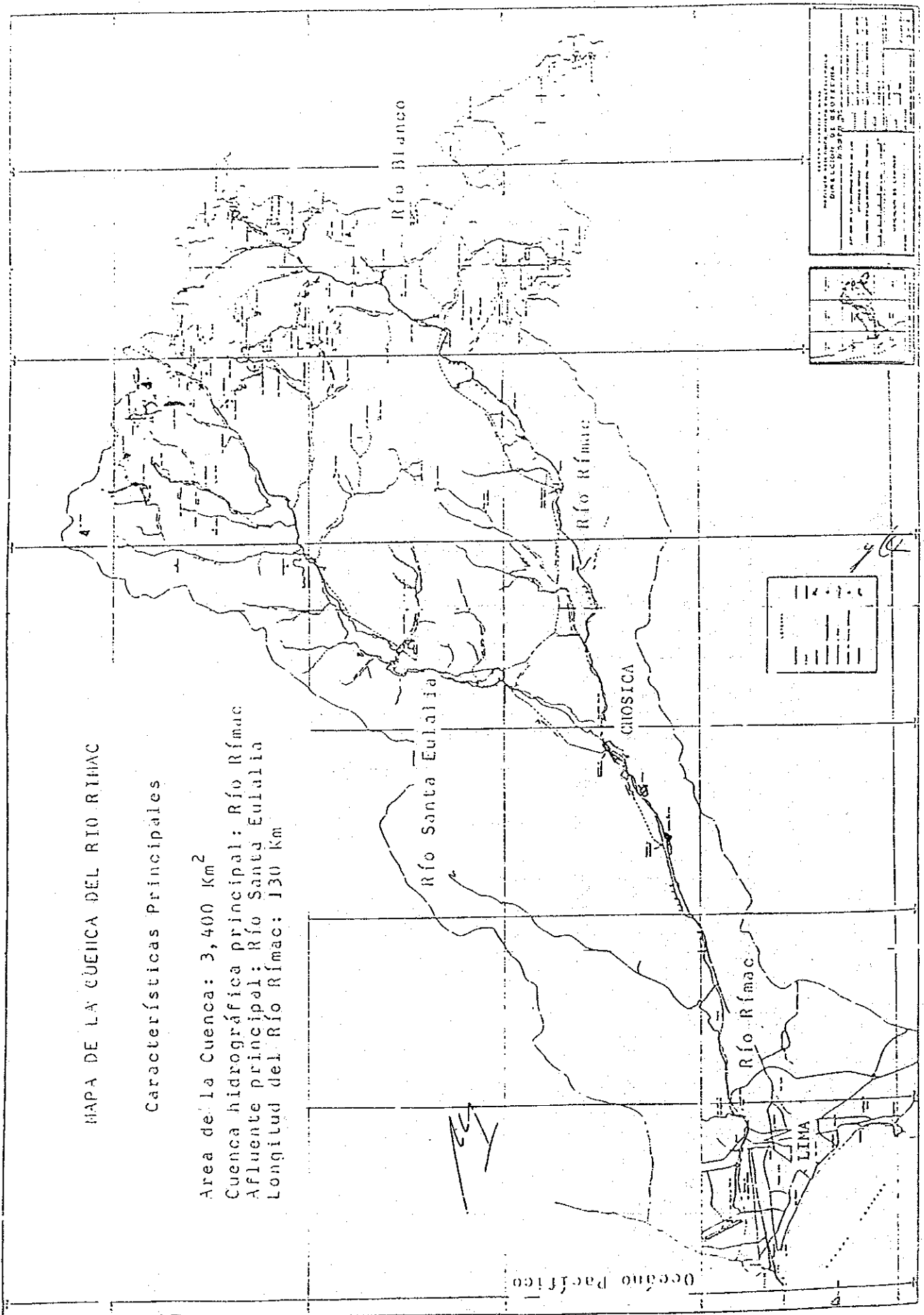
Características Principales

Area de la Cuenca: 3,400 Km²

Cuenca hidrográfica principal: Río Rímac

Afluente principal: Río Santa Eulalia

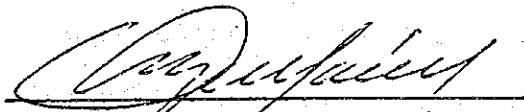
Longitud del Río Rímac: 130 Km



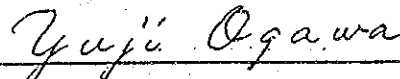
MINUTES OF MEETING
ON
THE MASTER PLAN STUDY ON THE DISASTER PREVENTION PROJECT
IN
THE RIMAC RIVER BASIN

November 10th, 1986

Lima, Republic of Perú



Mr. Jorge Del Aguila Sánchez
Contralmirante AP
Secretario Ejecutivo,
Comité Nacional de
Defensa Civil




Mr. OGAWA Yuji
Leader of the Japanese
Preliminary Survey Team,
The Japan International
Cooperation Agency

At the request of the Government of the Republic of Perú, the Preliminary Survey Team (the Team) of the Japan International Cooperation Agency (JICA), visited the Republic of Perú from November 2nd to November 10th, 1986, to discuss the Scope of Work for the Master Plan Study on the Disaster Prevention Project in the Rímac river basin (the Study).

The Team carried out field surveys of the study area and held a series of discussions with officials of the Comité Nacional de Defensa Civil (CNDC).

A final meeting was held on November 10th, 1986, at the conference room of CNDC, in Lima. A list of those who attended is shown in the attached sheet.

The draft Scope of Work proposed by the Team was discussed in detail between the Team and CNDC and both sides agreed to adopt the Scope of Work with the following understandings:

 I. Scope of Work

CNDC and JICA agreed that in case of any divergence of interpretation with regard to the texts of the Scope of Work for the Study, which are done in English and in Spanish, the English text shall prevail.

II. Technology Transfer

For the smooth technology transfer, CNDC promised to organize a Counterpart Team before the arrival of the Japanese Study Team to Perú. CNDC requested the Team to take the measures stated below for the said purpose. The Team stated that this proposal would be recommended to the Japanese Government.

- (1) To invite the counterparts to Japan for their technical training.
 - (2) To hold seminars on technical matters related to disaster prevention.
- yo*

III. Field Survey

Concerning the Field Survey mentioned in S/W IV-3, both sides understood its contents as follows:

- MS*
- (1) River survey:
 - a. Discharge measurement.
 - b. Longitudinal and sectional survey of the Rímac river.
 - (2) Hydrological observation:
 - a. Water level.
 - b. Rainfall.

CNDC requested the Team to provide the equipments necessary for the field survey and the Team stated that this request would be recommended to the Japanese Government.

The Team requested CNDC to take the necessary measures and to bear the cost for the followings:

- (1) Installation, operation and maintenance cost for the equipments,
- (2) River survey.

IV. Early Implementation of the Study yQ

MI CNDC requested the Team to start the study as soon as possible.

The Team stated that this proposal would be recommended to the Japanese Government.

I. Peruvian Side.

1. Rear Admiral Peruvian Navy Jorge DEL AGUILA SANCHEZ
Executive Secretary, CNDC
2. Eng. César ARGUEDAS MADRID
Technical Advisor, CNDC
3. Accountant Uladimiro PERALES SANCHEZ
General Inspector, CNDC
4. Commander Civil Guard Mario CACHO CACERES
General Secretary, CNDC
5. Eng. Guillermo CHAMORRO RODRIGUEZ
Technical Advisor, CNDC
6. Arch. Lenkiza ANGULO VILLARREAL
Head, Studies and Operations Bureau, CNDC
7. Commander Civil Guard Jorge FLORES QUIROS
Head, Social Communications Bureau, CNDC
8. Lieutenant Peruvian Navy Juan LEON LAVOIDE
Peruvian Navy, Hydrography and Navigation Bureau
9. Eng. Jorge LAM RAMIREZ
Peruvian Navy, Hydrography and Navigation Bureau

II. Japanese Side

1. OGAWA Yuji, Team Leader (JICA Team)
2. FUKUDA Masaharu, Member "
3. NAKAGAWA Kazuo, Member "
4. FUJITA, Iori (Embassy of Japan)
5. SASANO, Teruki (JICA, Perú Office)
6. OBA, Mitsuo (Translator)


Handwritten mark

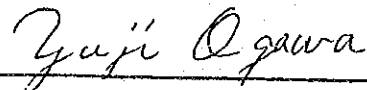
Handwritten mark

ACTA DE LAS SESIONES
DEL
PLAN MAESTRO DE ESTUDIO
PARA
EL PROYECTO DE PREVENCION DE DESASTRES
EN LA CUENCA DEL RIO RIMAC

Noviembre 10, 1986

Lima, República del Perú


Sr. Jorge DEL AGUILA SANCHEZ
Contralmirante AP
Secretario Ejecutivo,
Comité Nacional de Defensa
Civil



Mr. OGAWA Yuji
Leader of the Japanese
Preliminary Survey Team,
The Japan International
Cooperation Agency

A solicitud del Gobierno de la República del Perú, la Misión Preliminar de Estudio (la Misión), de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), visitó la República del Perú del 2 al 10 de Noviembre de 1986, a fin de discutir el Alcance de Trabajo del Estudio del Plan Maestro para el Proyecto de Prevención de Desastres en la cuenca del río Rímac (el Estudio).

La Misión realizó reconocimientos topográficos del área de estudio y sostuvo una serie de discusiones con funcionarios del Comité Nacional de Defensa Civil (CNDC).

El 10 de Noviembre de 1986 se realizó una reunión final en la sala de conferencias del CNDC en Lima. La relación de los asistentes a esta reunión figura en la hoja adjunta. y Q

La Misión y el CNDC discutieron en detalle el Alcance de Trabajo preliminar propuesto por la Misión, y ambas partes acordaron adoptar el Alcance de Trabajo de acuerdo a los siguientes puntos:

 I. Alcance de Trabajo

El CNDC y la JICA acordaron que en caso de presentarse divergencia de interpretación con respecto a alguno de los textos del Alcance de Trabajo, redactados en Inglés y en Español, la versión en Inglés prevalecerá.

II. Transferencia de Tecnología

A fin de que la transferencia de tecnología se realice sin ninguna dificultad, el CNDC prometió organizar un Equipo de Contraparte antes de la llegada de la Misión Japonesa de Estudio al Perú. El CNDC solicitó a la Misión que tomase las medidas que se indican más abajo para lograr dicho objetivo. La Misión indicó que recomendaría esta propuesta al Gobierno Japonés.

- (1) Invitar a las contrapartes al Japón para su capacitación técnica.
- (2) Realizar seminarios sobre problemas técnicos relacionados con la prevención de desastres. *yo*

III. Reconocimiento Topográfico

167 Con relación al reconocimiento topográfico mencionado en S/W IV-3, ambas partes entendieron su contenido de la siguiente forma:

- (1) Estudio del Río:
 - a. Medición de la descarga.
 - b. Estudio longitudinal y seccional del río Rímac.
- (2) Observación hidrológica:
 - a. Nivel del agua.
 - b. Precipitaciones

El CNDC solicitó a la Misión que proporcionase los equipos necesarios para el reconocimiento topográfico. La Misión indicó que recomendaría esta solicitud al Gobierno Japonés.

La Misión solicitó al CNDC que tomase las medidas necesarias y que asumiese los costos de los siguiente:

- (1) Costo de instalación, operación y mantenimiento de los equipos.
- (2) Estudio del Río.

IV. Puesta en Marcha Inmediata del Estudio

El CNDC solicitó a la Misión que iniciase el estudio lo antes posible.

La Misión indicó que recomendaría esta propuesta al Gobierno del Japón.

I. Parte Peruana

1. Contralmirante AP. Jorge DEL AGUILA SANCHEZ
Secretario Ejecutivo del CNDC
2. Ing. César ARGUEDAS MADRID
Asesor Técnico del CNDC
3. CPC. Uladimiro PERALES SANCHEZ
Inspector General del CNDC
4. Cmdte. GC. Mario CACHO CACERES
Secretario General del CNDC
5. Ing. Guillermo CHAMORRO RODRIGUEZ
Asesor Técnico del CNDC
6. Arq. Lenkiza ANGULO VILLARREAL
Directora de Estudios y Operaciones del CNDC
7. Cmdte. GC. Jorge FLORES QUIROS
Jefe de Comunicación Social del CNDC
8. Tnte. 2do. AP. Juan LEON LAVOIDE
Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina
9. Ing. Jorge LAM RAMIREZ
Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina

II. Parte Japonesa

1. OGAWA Yuji, Jefe de la Misión (Misión de JICA)
2. FUKUDA Masaharu, Miembro "
3. NAKAGAWA Kazuo, Miembro "
4. FUJITA, Iori (Embajada del Japón)
5. SASANO, Teruki (JICA, Oficina del Perú)
6. OBA, Mitsuo (Traductor)

104

40

資料賦存状況

No	資料名 / 内容	資料の 取得状況	作成者	入手先	備考
1	中期開発計画概要(1986-90案)	入手	在ベルー日本大使館	在ベルー日本大使館	
2	ベルー共和国概況	"	"	"	
3	ベルー事情	"	"	"	
4	リマ案内	"	"	"	
5	JICA リマ事務所概要(昭和61年8月15日現在) リマ市内地図(S=1/25,000) SISTEMA DE DEFENSA CIVIL, - SEGURIPAP - EVACUACION - PRIMEROS AUXILIOS - TERREMOTOS	" " "	JICA リマ事務所 " SE/CNDC	JICA リマ事務所 " SE/CNDC	CNDCの概要説明
6	US ARMY CORPS OF ENGINEERS RECONNAISSANCE REPORT ON CALLAO NAVAL BASE RIO RIMAC BASIN LIMA, PERU (FEB, 1985)	"	US Army Corps of Engineers	JEFE DEL DPTO DE METEOROLOGIA MARINA	
7	ESTUDIO GEOTECNICO DE SEGURIDAD FISCA DE LAS GRANDES OBRAS DE INGENIERIA QUE SE UBICAN EN EL CURSO PRINCIPAL DEL RIO RIMAC (1982)	"	INGEMMET.Direccion de Geotecnia	SE/CNDC	
8	BOLETIN ESTADISTICO DEL SIDECI (1983-84)	"	CNDC	SE/CNDC	被害統計
9	MAPA DE DEPARTAMENTO DE LIMA (S=1/500,000)	"	IGN	"	リマ県地図
10	CARTA NACIONAL (S=1/100,000) CHOSICA LURIN LIMA	"	IGN	"	地形図
11	MAPA DE POLITICO DEL PERU (1983-84)	"	Editoriales Didacticas	"	行政区域図
12	LIST OF AVAILABLE TOPOGRAPHIC MAP AND AEROPHOTO	"	IGN	IGN	
13	MAPA GEOMORFOLOGICO- GEODINAMICO (S=1/100,000)	"	INGEMMET		地形図
14	MAPA LITOLOGICO-ESTRUCTUAL (S=1/100,000)	"	"		地質図

No	資料名 / 内容	資料の 取得状況	作成者	入手先	備考
15	CARTA NACIONAL DEL PERU CUADRO DE EMPALMES S = 1/5,000 = 1/50,000 = 1/100,000	入手	IGN	IGN	INDEX MAP
16	METEO-HYDROGICAL OBSERVATING STATION	"	SENAMHI		気象水文観 測所位置図
17	PLANO ISOYETAS - AÑO MEDIO	"	"		等雨量線図
18	LOCATION MAP OF INFRASTRUCTURE	"			
19	LOCATION MAP OF TOWN AND VILLAGE	"			
20	LOCATION MAP OF DAMAGE	"			
21	PLANO DE EMERGENCIA CUENCA DEL RIO RIMAC	"	SE / CNDC	SE / CNDC	
22	緊急対策箇所図 (S = 1/2,500)	"	"	"	
23	緊急対策箇所詳細平面図 (S = 1/2,500)	"	"	"	
24	ESTUDIO DE SEGURIDAD FISCA DE MATUCANA (S = 1/2,500) QUD. CHUCUMAYO QUD. LLANAHUALLA	"	PREDES	"	危険箇所平 面図
25	砂防施設設計例				
26	SECCIONES TRANSVERSALES DEL RIO RIMAC (S = 1/1,000)	"	Direccion de Hidro- grafia y Navegacion de la Marina, Departamento de Hidrografia (Ministerio de Marina)	同 左	リマック川 河口部の河 道平面、断 面図
27	危険箇所位置図 (S = 1/200,000)	"	Sub-direccion de Con- servacion de Suelos (Ministerio de Agricu- ltura)	同 左	
28	CHARACTERISTICAS PRINCIPALES DE LAS LAGUNAS QUE FORMAN LA CUENCA COLECTORA DEL RIO RIMAC	"	"	"	Laguna の 貯水位、貯 水量等の特 性
29	野業用水取水口位置と取水量	"	"	"	
30	CHARACTERISTICAS PRINCIPALES DE LOS CANALES QUE FORMAN LA RED DE DERIVACION DEL VALLE DEL RIO RIMAC	"	"	"	農用水路諸 元

No	資料名 / 内容	資料の 取得状況	作成者	入手先	備考
31	LIMPIEZA DEL CAUCE DEL RIO RIMAC EN LA SECCION DEL EJE DEL PUENTE CORPAC (抜粋)	入手	CORDE CALLAO	CORDE CALLAO	
32	CONSULTANT FIRM LIST	"	SE / CNDC	SE / CNDC	
33	水質測定資料	"	SEDAPAL	SEDAPAL	
34	PRESUPUESTO DE LA SE/CNDC	"	SE / CNDC	SE / CNDC	
35	HISTOGRAMA DE CAUDALOS DEL RIMAC (CHOSICA) 1957/58 1966/67 1972/73 1985	"	Direccion de Hidrografia y Navegacion de la Marina, Departamento de Hidrografia (Ministerio de Marina	同 左	流量ハイドログラフ
36	水位、流量資料 (CHOSICA) 1985 Jan - Mar. 1986 Jan - Apr.	"	SENAMHI	Direccion de Hidrografia y Navegacion de la Marina, Departamento de Hidrografia (Ministerio de Marina)	
37	月別平均流量 (CHOSICA, 1959/60~1984/85)	"	"	"	
38	CURVA ALTURA -GASTO RIO RIMAC (CHOSICA Jan 1986)	"	"	"	H-Qカーブ
39	MAPA METEOROLOGICO DE PERU 1-18 Feb. 1986 1-16 Feb. 1986	"	Direccion de Hidrografia y Navegacion de la Marina, Departamento de Hidrografia (Ministerio de Marina)	同 左	降雨回数と総雨量
40	ペルー共和国リマック川災害調査報告書 (1984年9月)	"	JICA	JICA, Tokyo	
41	ペルー共和国リマ市周辺水資源開発計画調査報告書 (昭和58年2月)	"	建設省・国建協	同 左	
42	NATIONAL DEVELOPMENT PLAN	未	INP	INP	
43	NATIONAL CENSOS	未	"	"	
44	Glogical data	一部入手	INGEMMET ENAFER Ministerio Transport	同 左	

No	資料名 / 内容	資料の 取得状況	作成者	入手先	備考
45	Climatic and Hydrological data	一部入手	SENAMHI Ministerio Agricultura	同 左	
46	Sedimentation data	未	Electro Lima SEDAPAL INVERMET INGEMMET	同 左	
47	Water quality data	一部入手	SEDAPAL	同 左	
48	Inundation data	未	IGN Ministerio Agricultura		

面談者リスト

SE/CNDC

- | | |
|--|--|
| 1. Contralmirante AP. Jorge DEL AGUILA SANCHEZ | Secretario Ejecutivo |
| 2. C.P.C. ULADIMIRO PERALES SANCHEZ | Sub-Secretario Ejecutivo |
| 3. Ing. César ARGUEDAS MADRID | Asesor Técnico Principal |
| 4. Ing. Jorge VILLAFANA AVILA | Director de Estudios y Operaciones |
| 5. Mag. Gl. Hector ORTEGA PINTO | Jefe de Relaciones Publicas |
| 6. Ing. Américo PACHECO CARDENAS | Asesor Técnico |
| 7. Ing. Guillermo CHAMORRO RODRIGUEZ | Jefe de la División de Estudios y Programas de Investigación |
| 8. Planificador Oscar TREJO OVIEDO | Asesor Administrativo |
| 9. Ing. Luis Angel CABRERA LOPEZ | Asesoría Técnica |
| 10. María del Rosario GUEVARA SALAS | Dirección de Estudios y Operaciones |
| 11. Ing. O. MELGAR R. | Electrónico |
| 12. CARLOS VILLAVICENCIO A. | Técnico Dirección Operaciones |
| 13. Ing. ELIZABETH ARCE CANO | Civil |

CORDE CALLAO

1. Ing. Jaime JULCA ALVA

CORDE LIMA

1. Ing. Segundo MACEDO ORTIZ
2. Ing. Pedro ABAD VELIZ

SEDAPAL

1. Ing. José CORDOVA ALVA

INGEMMET

1. Ing. José VELIZ B.

2. Ing. ANTONIO GUZMAN M.

Geólogo Jefe de Dpto. Geodinámica Interna

Ministerio de Agricultura

1. Ing. Raúl CARO DIEZ

Ministerio de Transportes y Comunicaciones

1. Ing. Carlos CALDERON GOMEZ

IGN

1. Major Gerardo Pérez del Aguila

Eng Cart.

2. Ing. Roger Zuniga Estromorlojor

3. Diómedes Ernesto Leon Taldana

Sub-director

CNDC

1. Ing. CAESAR DEL CARMEN DE LA TORRE

Jefe del Dpto. de
Meteorología Marina

2. Ing. JORGE A. LAM RAMIREZ

Mecánico de Fluidos

CONTRALORIA GENERAL

1. Ing. José Kamiya Teruya

Supervisor III

National University of Engineering

1. Mr. Julis Kuroiwa

Profesor

在ペルー日本大使館

Mr. 籾 忠綱

Mr. 藤田 伊織

特命全權大使

一等書記官

JICAリマ事務所

Mr. 笹野 暉樹

Mr. 大峯 保広

Mr. 箕 克彦

所 長

所 員

所 員

SEDAPAL

Mr. 井川 雄幸

開発部局長付

通訳

Mr. Mitsuo Oba

JICA

1