

Fig. 4.2.1 MAPA DE SITUACION DE LAS ESTACIONES METEOROLOGICAS

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

L E G E N D

- Basin boundary at La Encantada
- - - Basin boundary at Las Higueras
- ==== National road
- ~~~~~ River
- o Meteorological station
- A Runoff gauging station

Scale 0 5 10 km

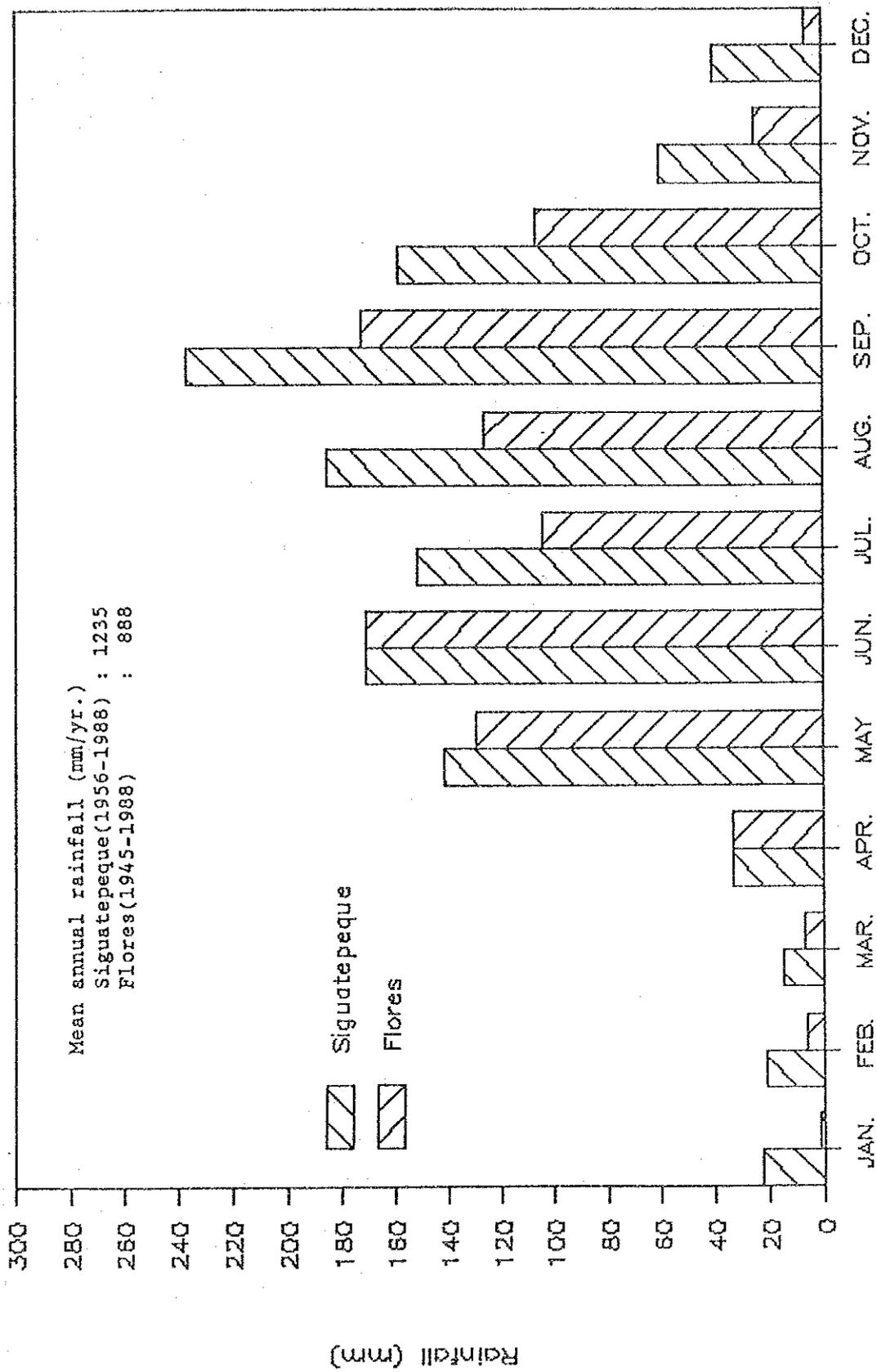


Fig. 4.2.2 PRECIPITACION LLUVIOSA MENSUAL DE ESTACIONES REPRESENTATIVAS

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

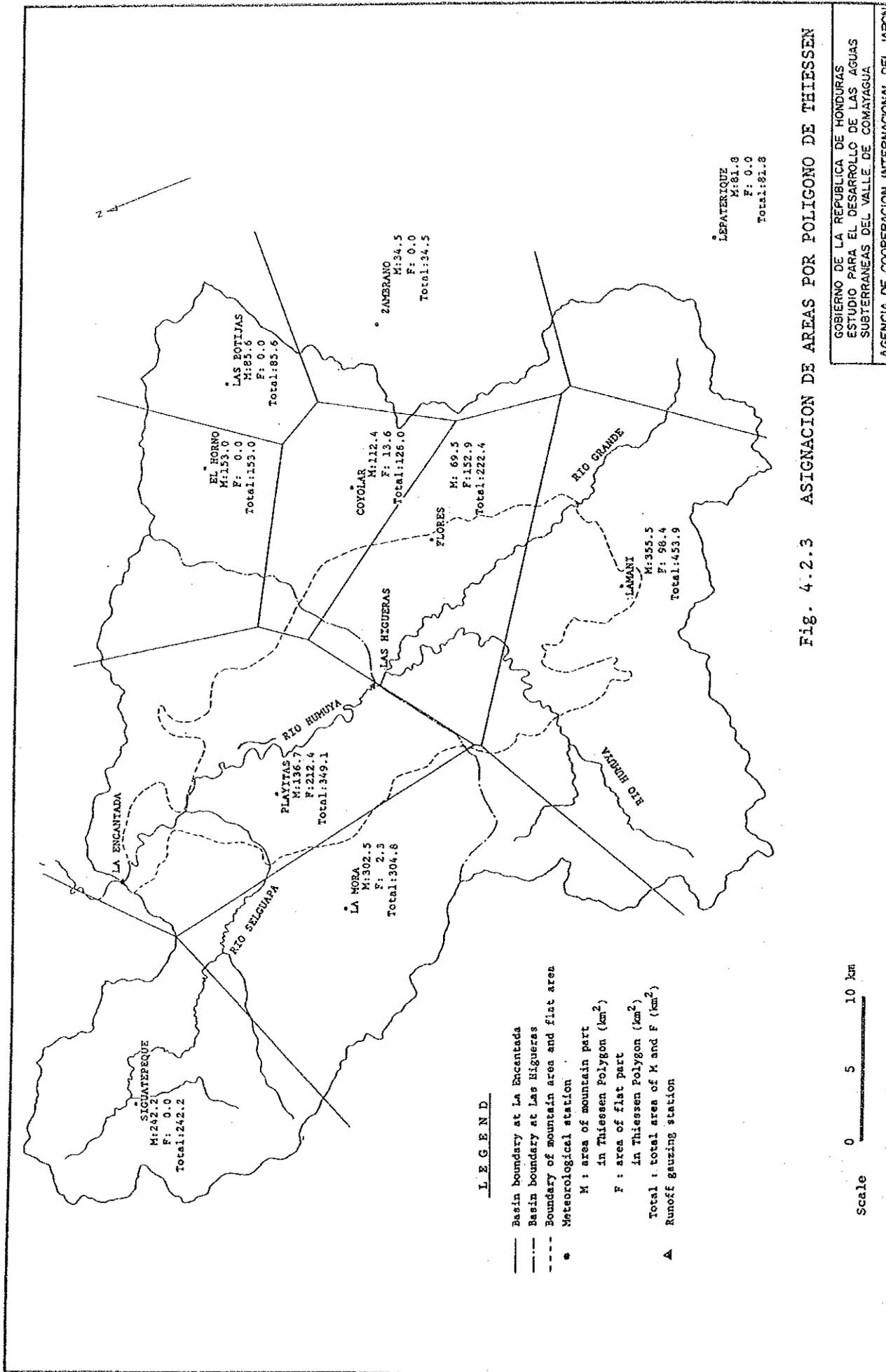
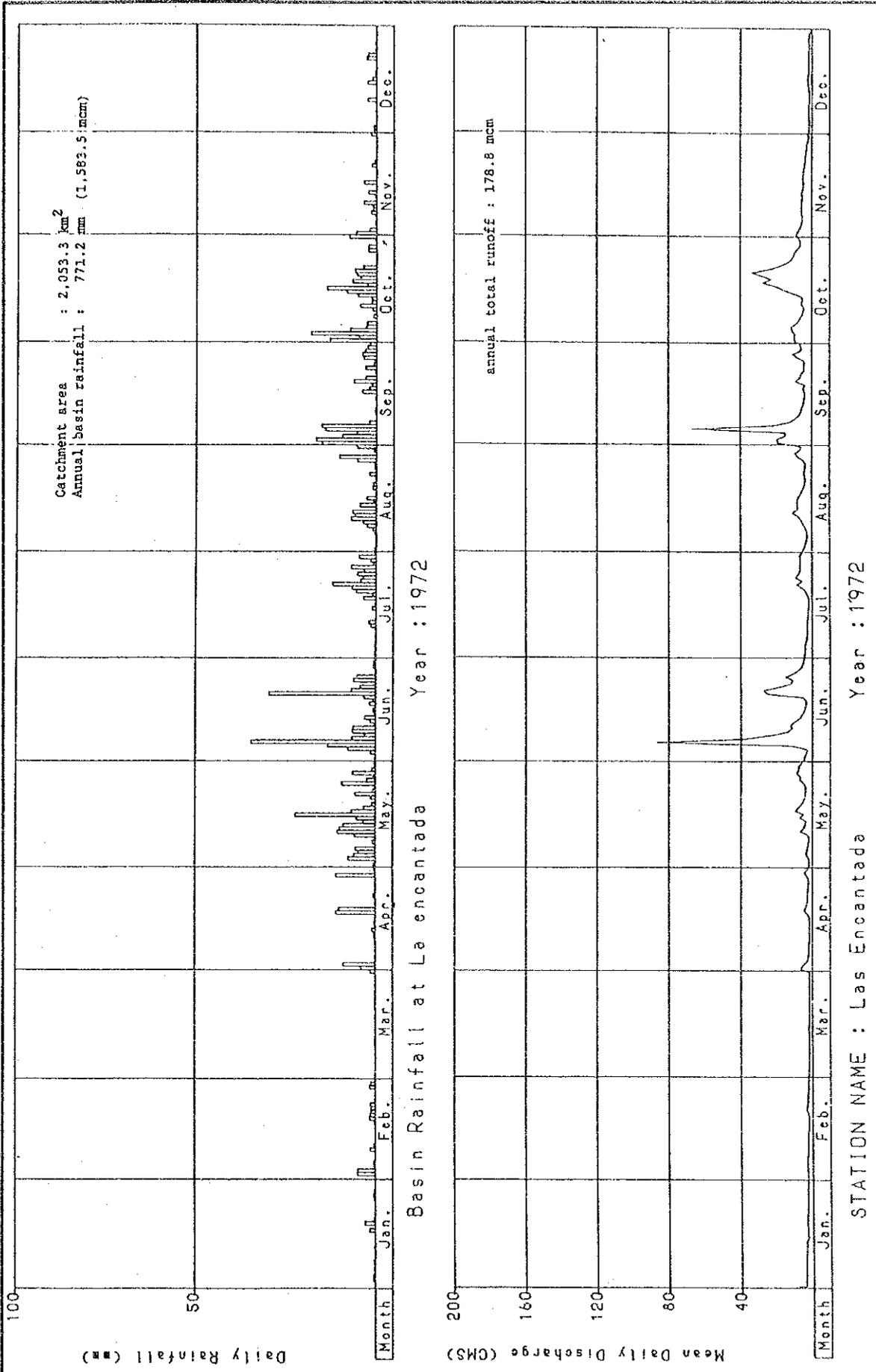


Fig. 4.2.3 ASIGNACION DE AREAS POR POLIGONO DE THIESEN

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON



GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

Fig. 4.2.4 (1) PRECIPITACION DIARIA ESTIMADA DE LA CUENTA Y ESCORRENTIA DIARIA OBSERVADA (1/4)

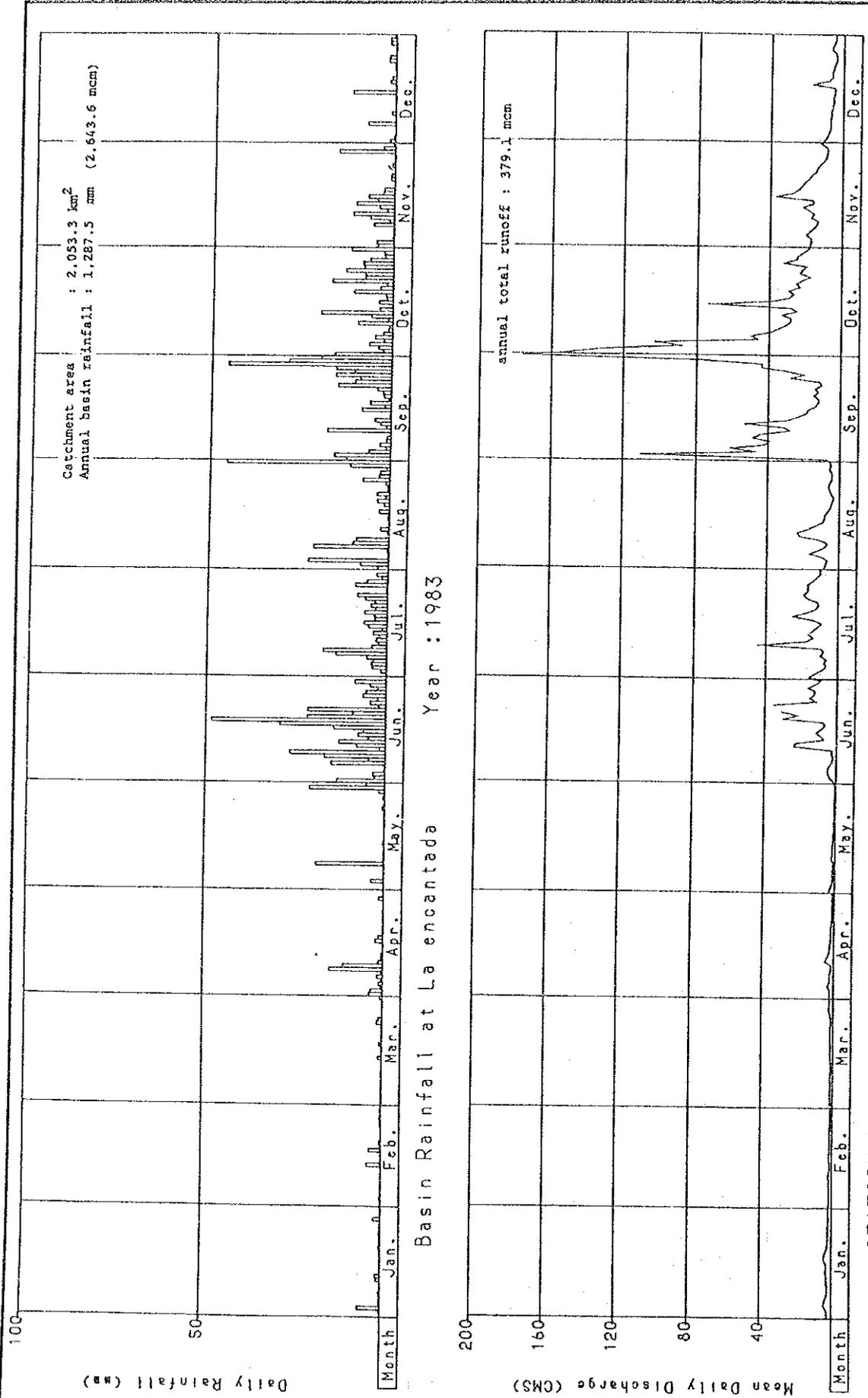
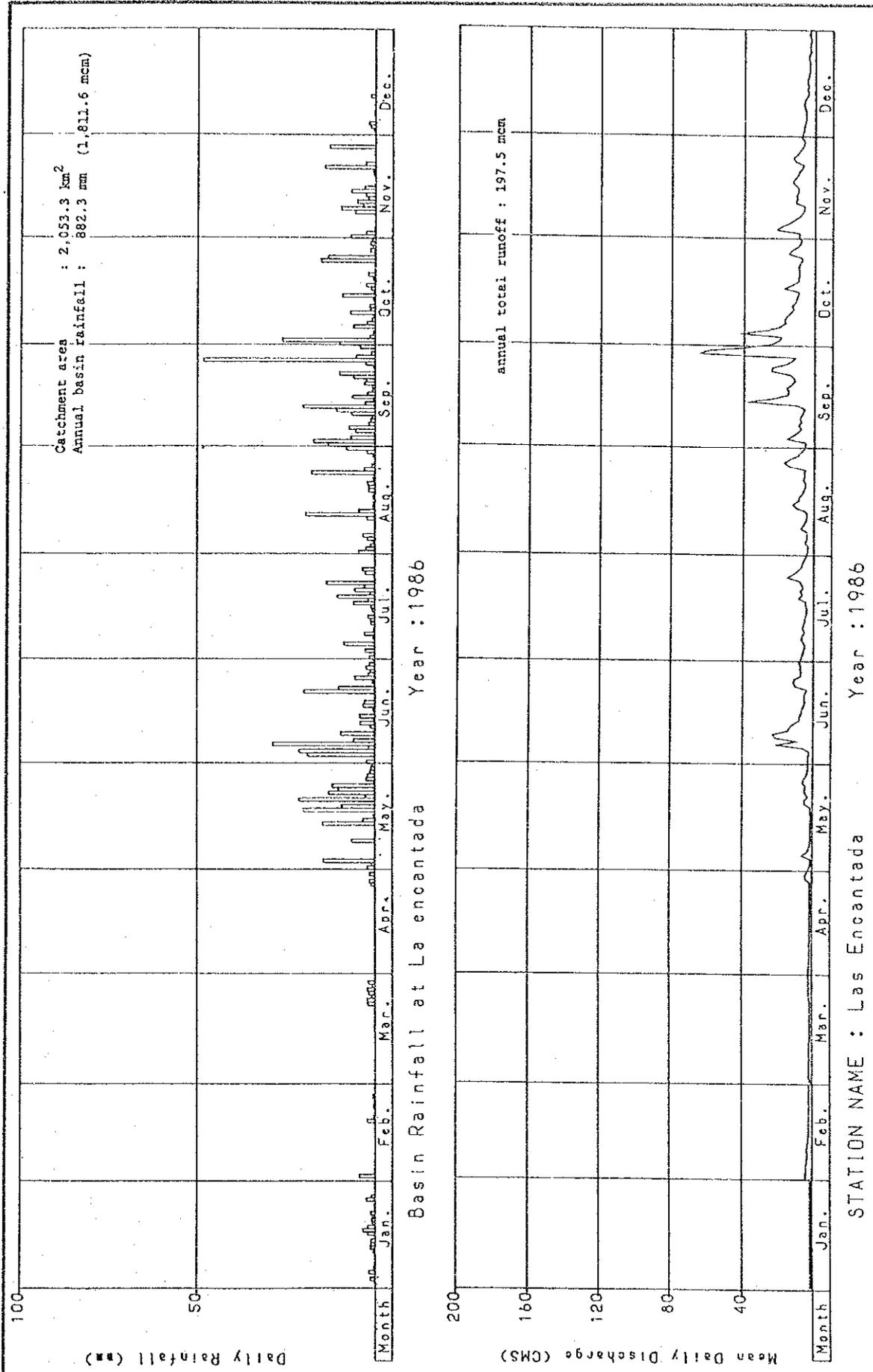


Fig. 4.2.4 (2) PRECIPITACION DIARIA ESTIMADA DE LA CUENTA Y ESCORRENTIA DIARIA OBSERVADA (2/4)

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON



GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

Fig. 4.2.4 (3) STATION NAME : Las Encantada Year : 1986  
 PRECIPITACION DIARIA ESTIMADA DE LA CUENTA Y ESCORRENTIA DIARIA OBSERVADA (3/4)

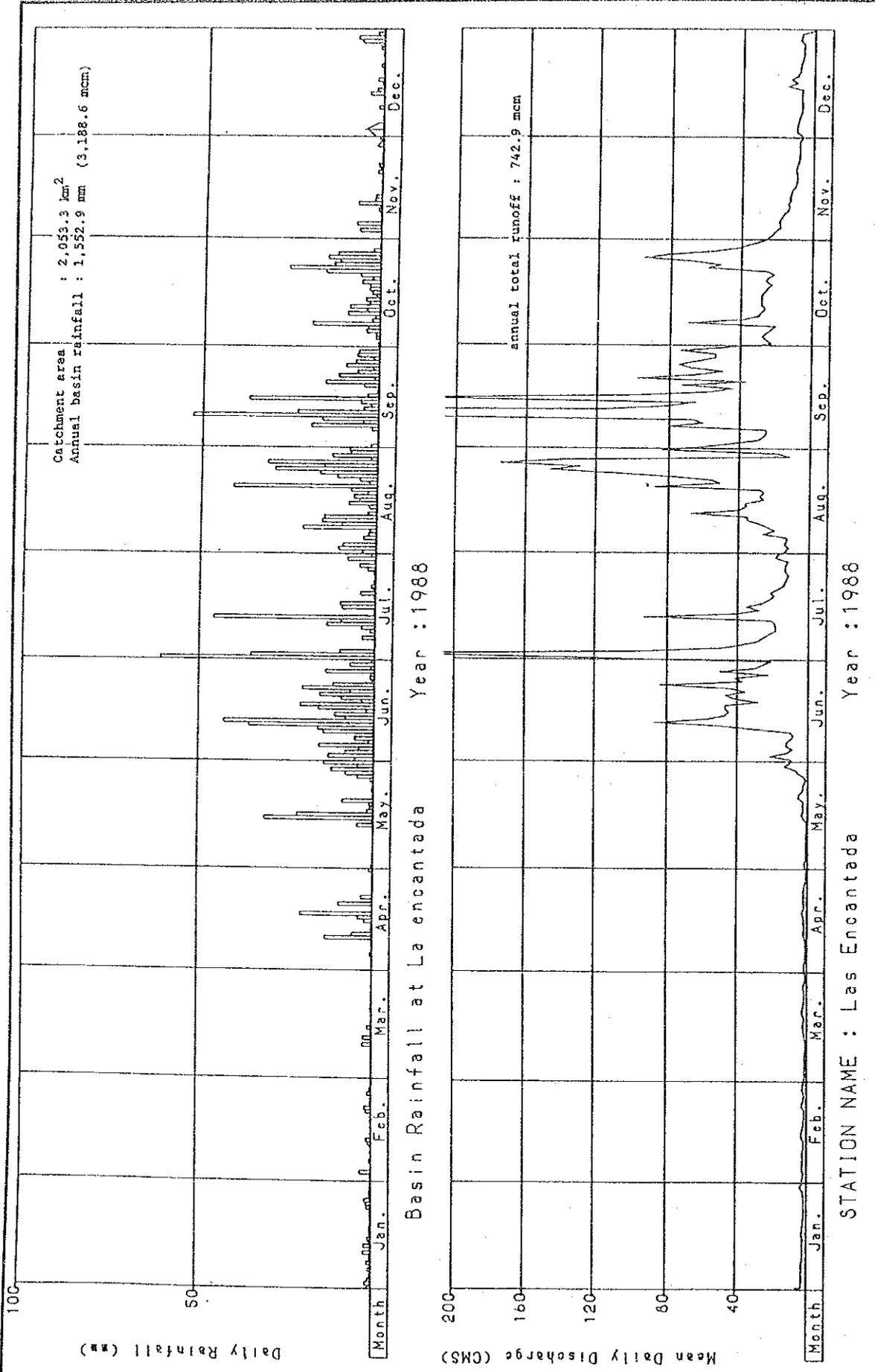
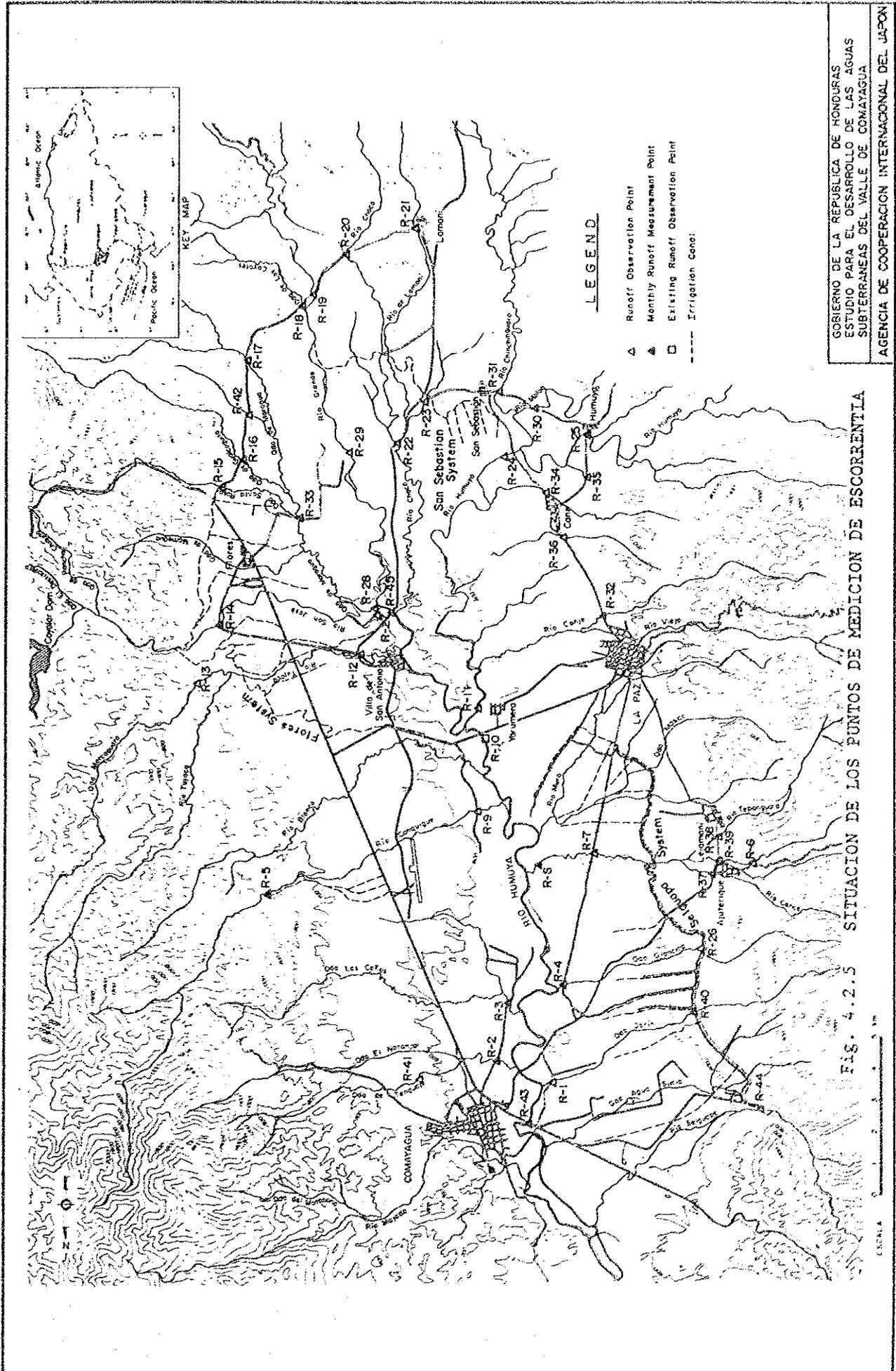


Fig. 4.2.4 (4) PRECIPITACION DIARIA ESTIMADA DE LA CUENTA Y ESCORRENTIA DIARIA OBSERVADA (4/4)

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON



Gobierno de la Republica de Honduras  
 Estudio para el desarrollo de las aguas  
 subterranas del valle de Comayagua  
 Agencia de Cooperacion Internacional del Japon

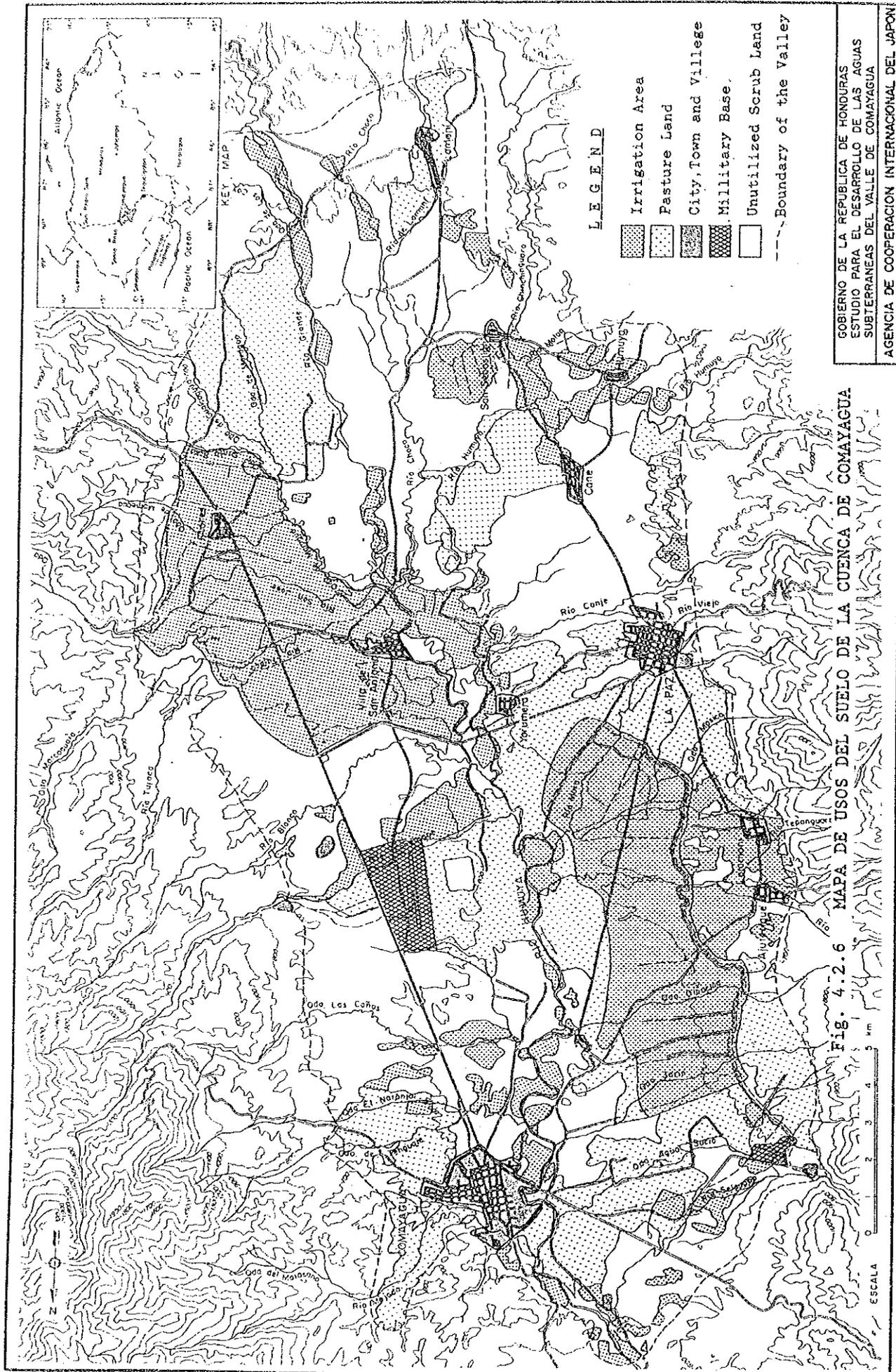


Fig. 4.2.6 MAPA DE USOS DEL SUELO DE LA CUENCA DE COMAYAGUA.

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

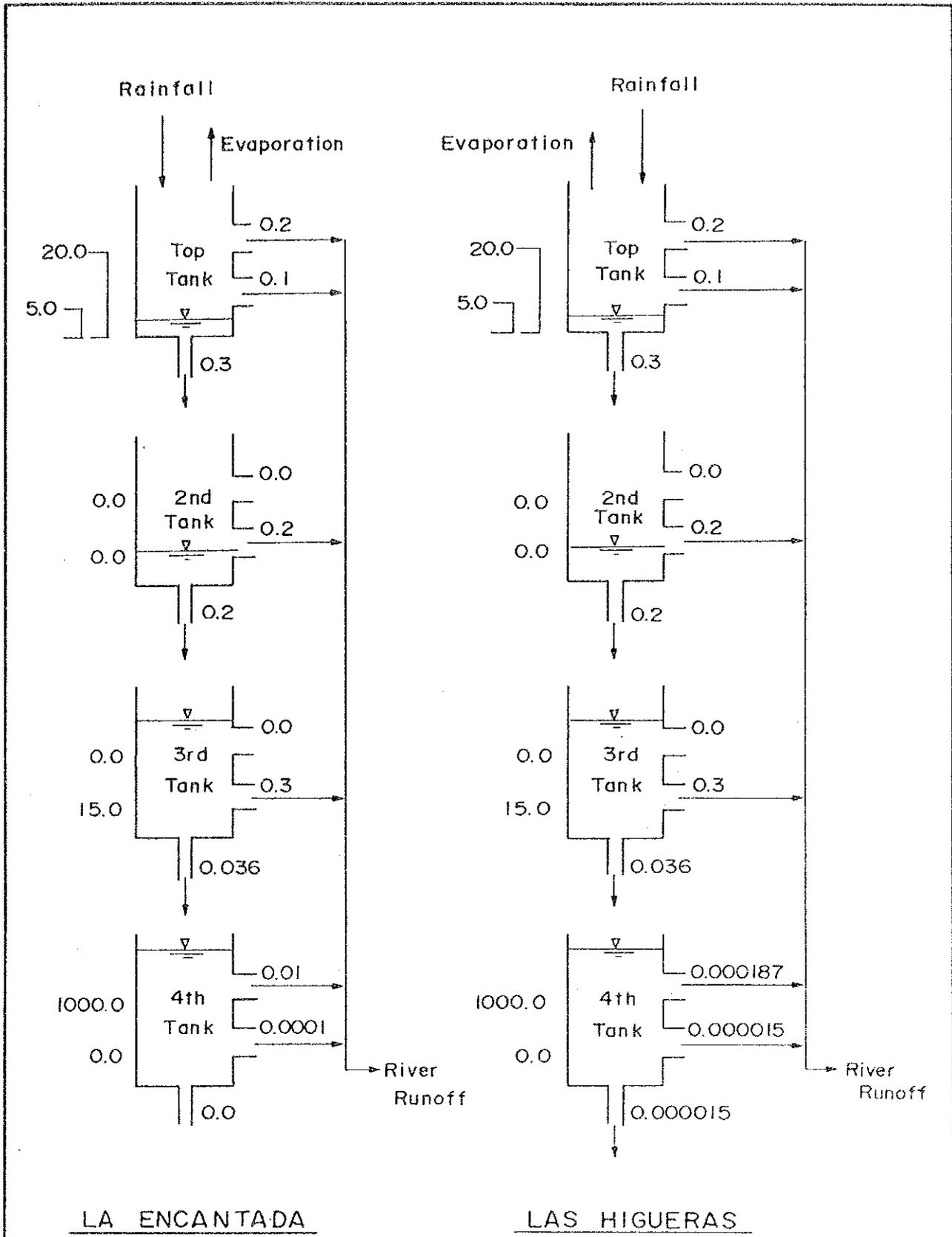


Fig. 4.2.7 MODELOS DE TANQUE APLICADOS PARA EL ESTUDIO DE ESCORRENTIA

Gobierno de la Republica de Honduras  
 Estudio para el desarrollo de las aguas  
 subterranas del Valle de Comayagua  
 Agencia de Cooperacion Internacional del Japon

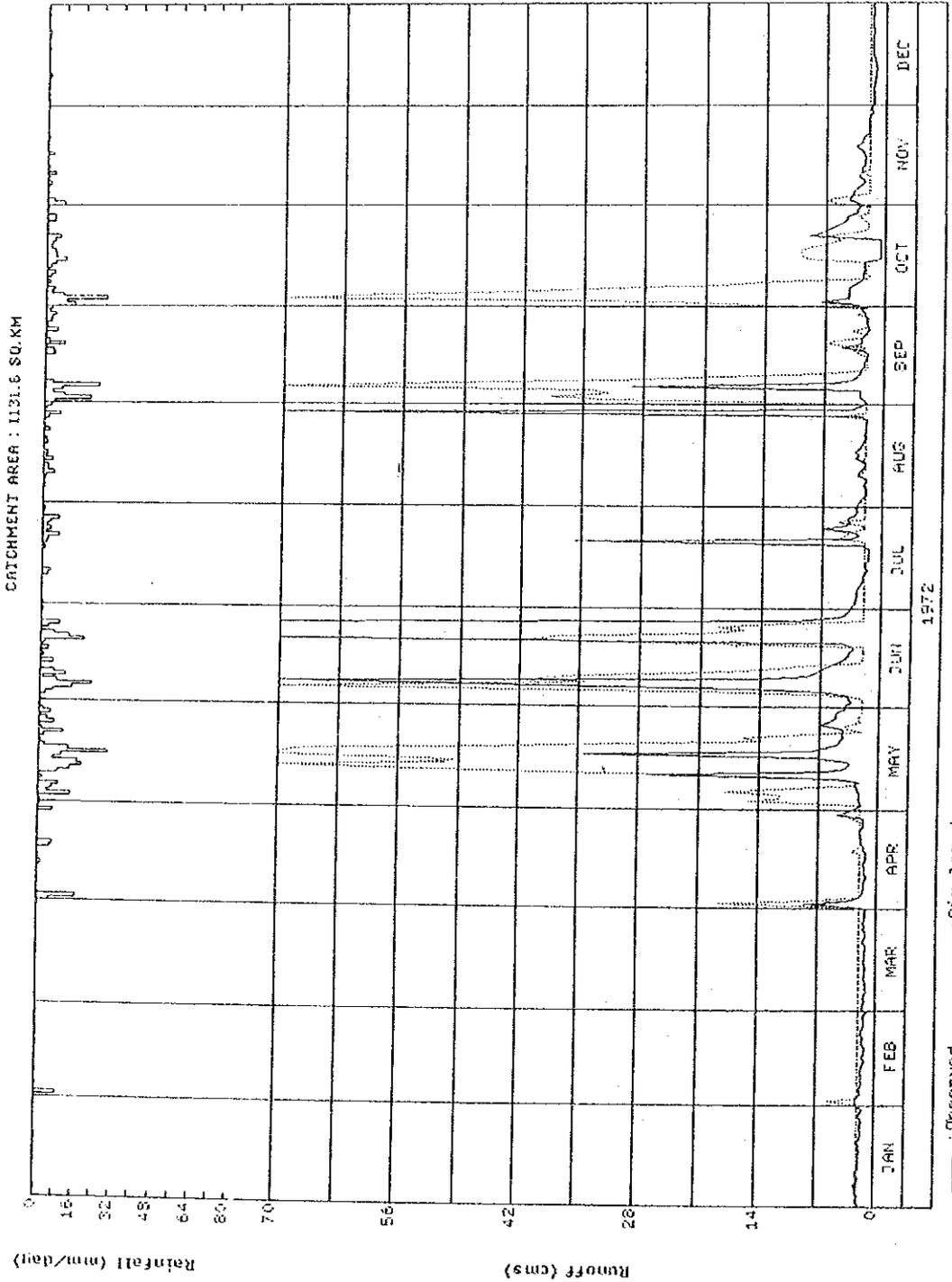


Fig. 4.2.8 (1) HIDROGRAFO SIMULADO POR EL MODELO LAS HIGUERAS (1/4)

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

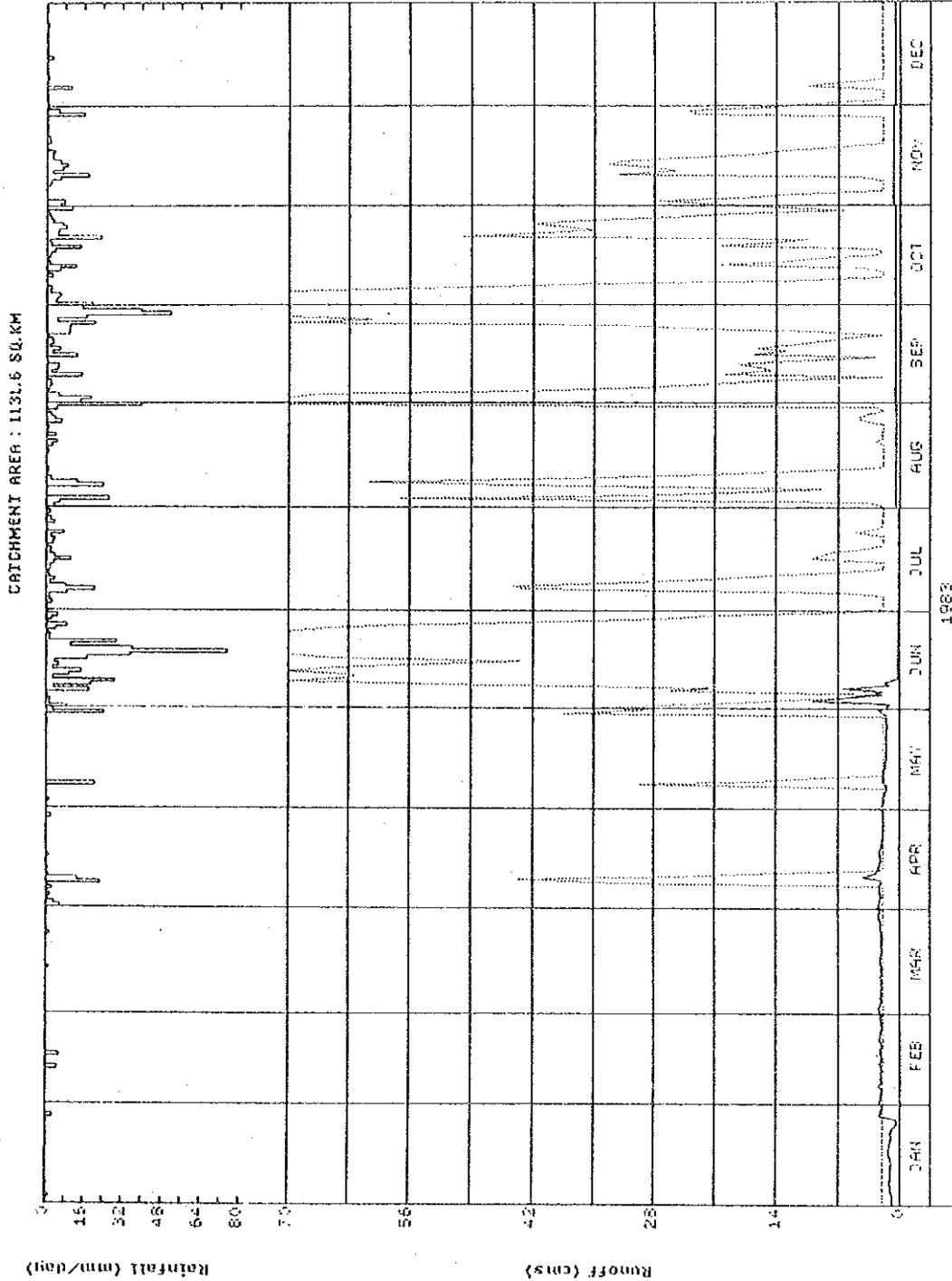


Fig. 4.2.8 (2) HIDROGRAFO SIMULADO POR EL MODELO LAS HIGUERAS (2/4)

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

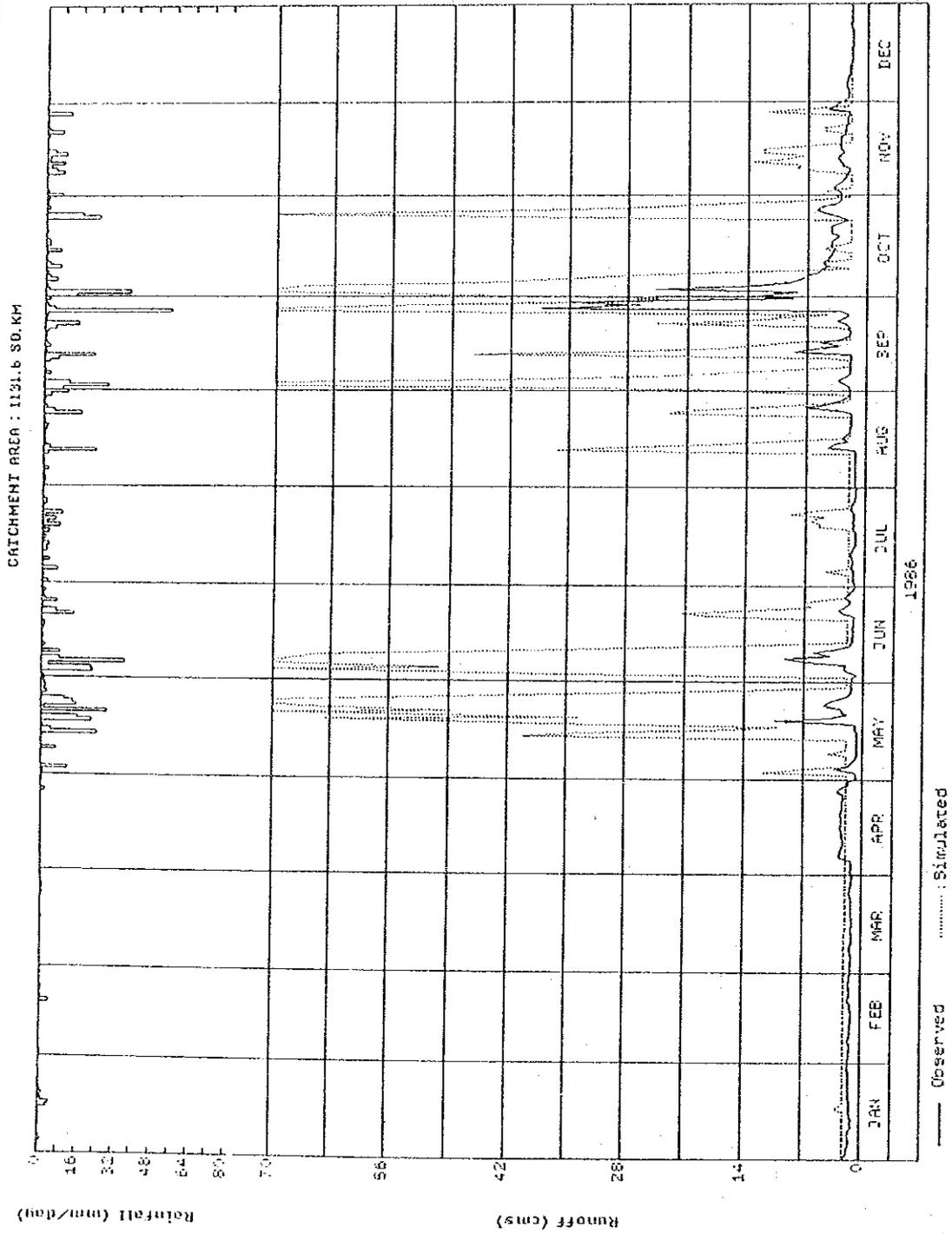


Fig. 4.2.8 (3) HIDROGRAFO SIMULADO POR EL MODELO LAS HIGUERAS (3/4)

Gobierno de la República de Honduras  
 Estudio para el desarrollo de las aguas  
 subterráneas del Valle de Comayagua

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

CATCHMENT AREA : 1131.6 SQ. KM

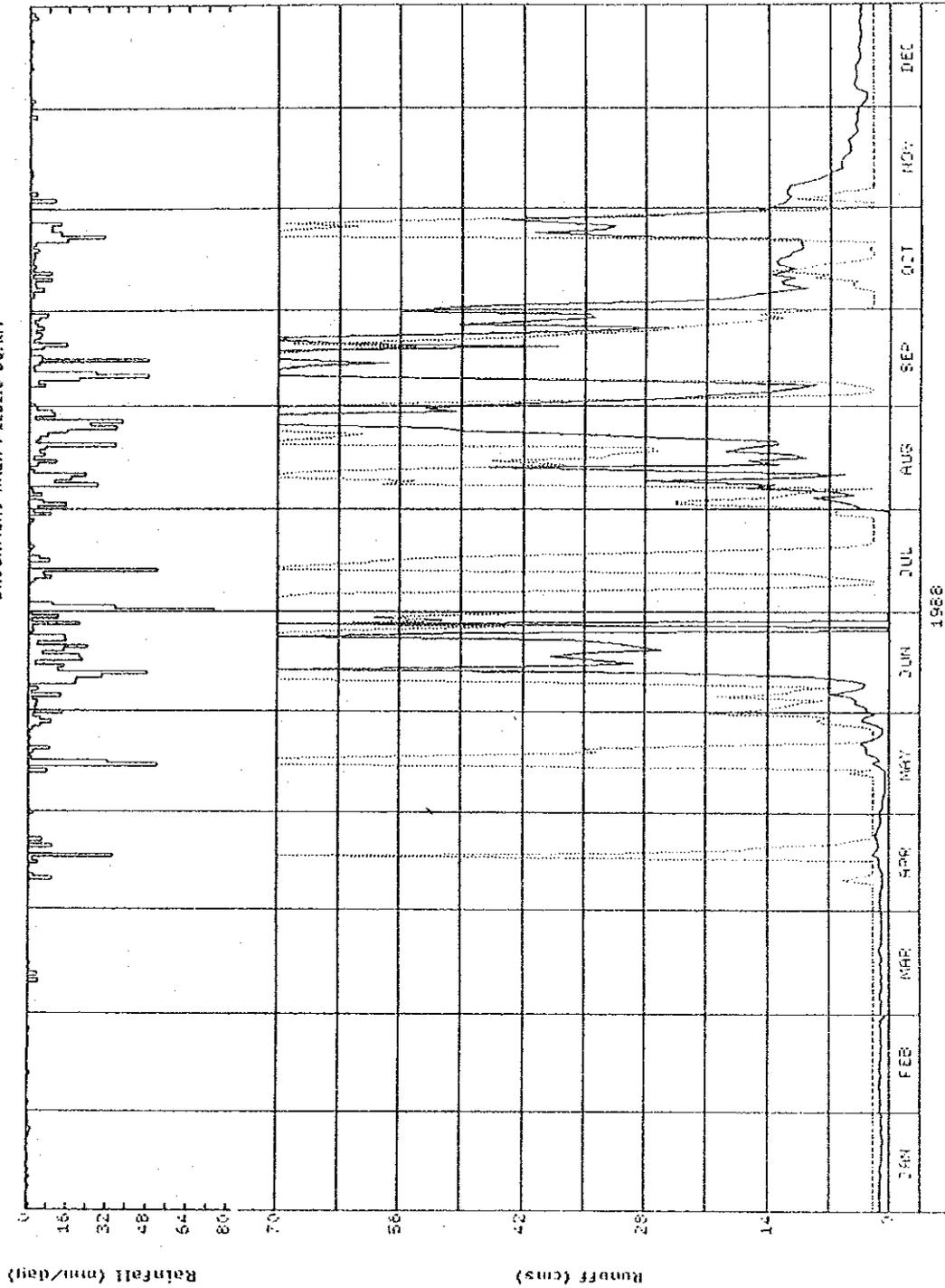


Fig. 4.2.8 (4) HIDROGRAFO SIMULADO POR EL MODELO LAS HIGUERAS (4/4)

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

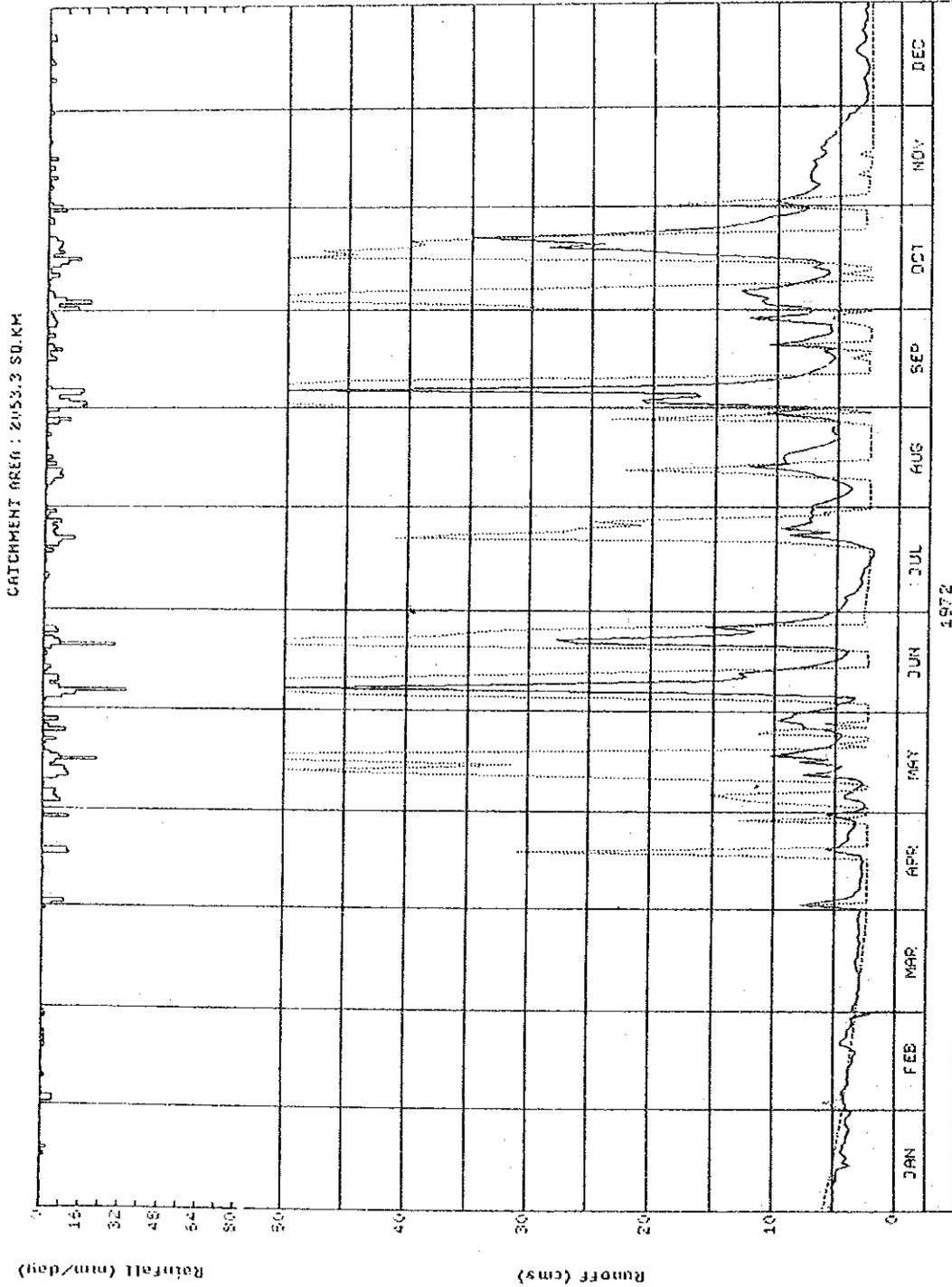


Fig. 4.2.9 (1) HIDROGRAFO SIMULADO POR EL MODELO LA ENCANTADA (1/4)

CATCHMENT AREA : 2053.3 SQ.KM

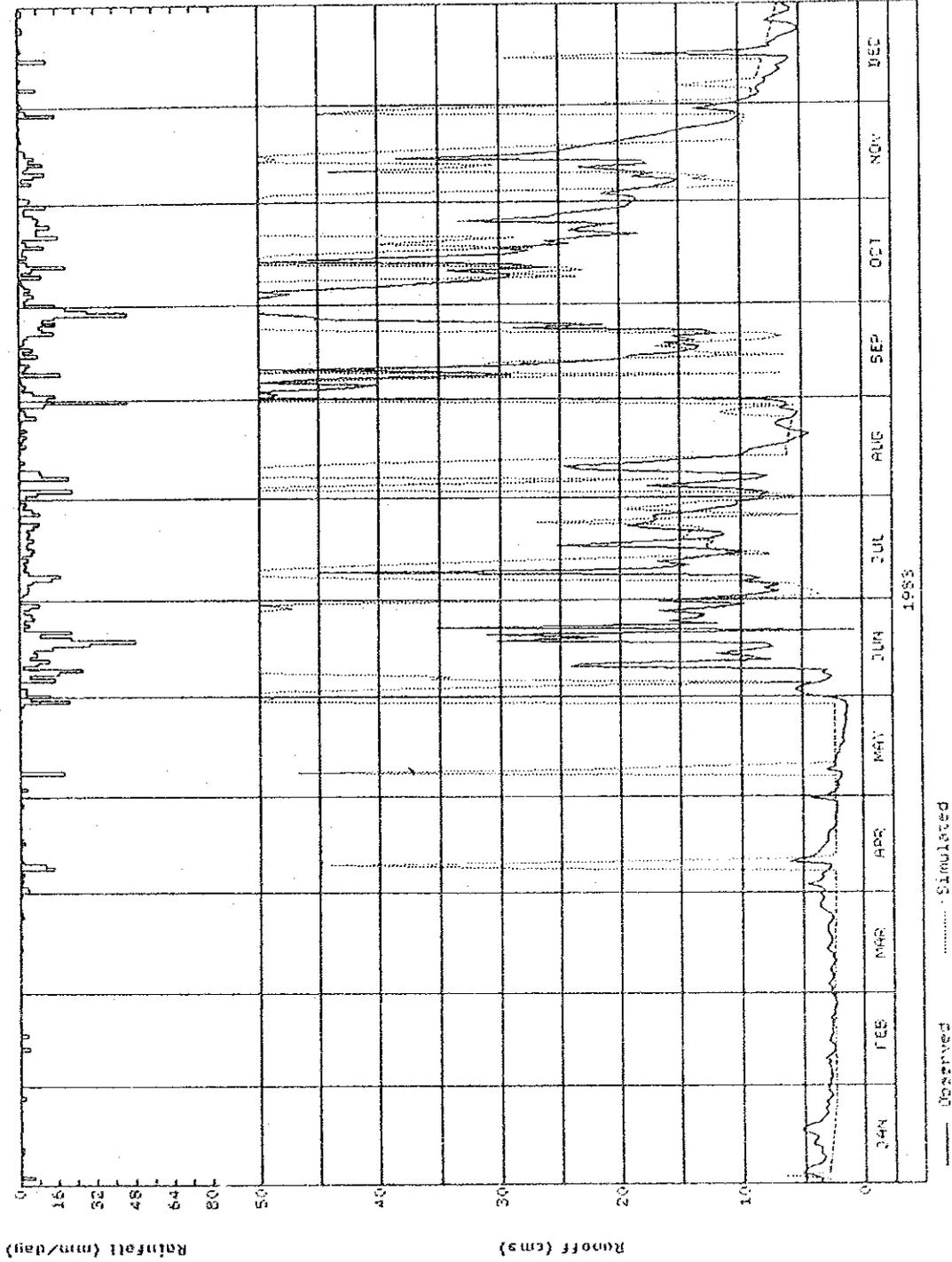


FIG. 4.2.9 (2) HIDROGRAFO SIMULADO POR EL MODELO LA ENCANTADA (2/4)

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

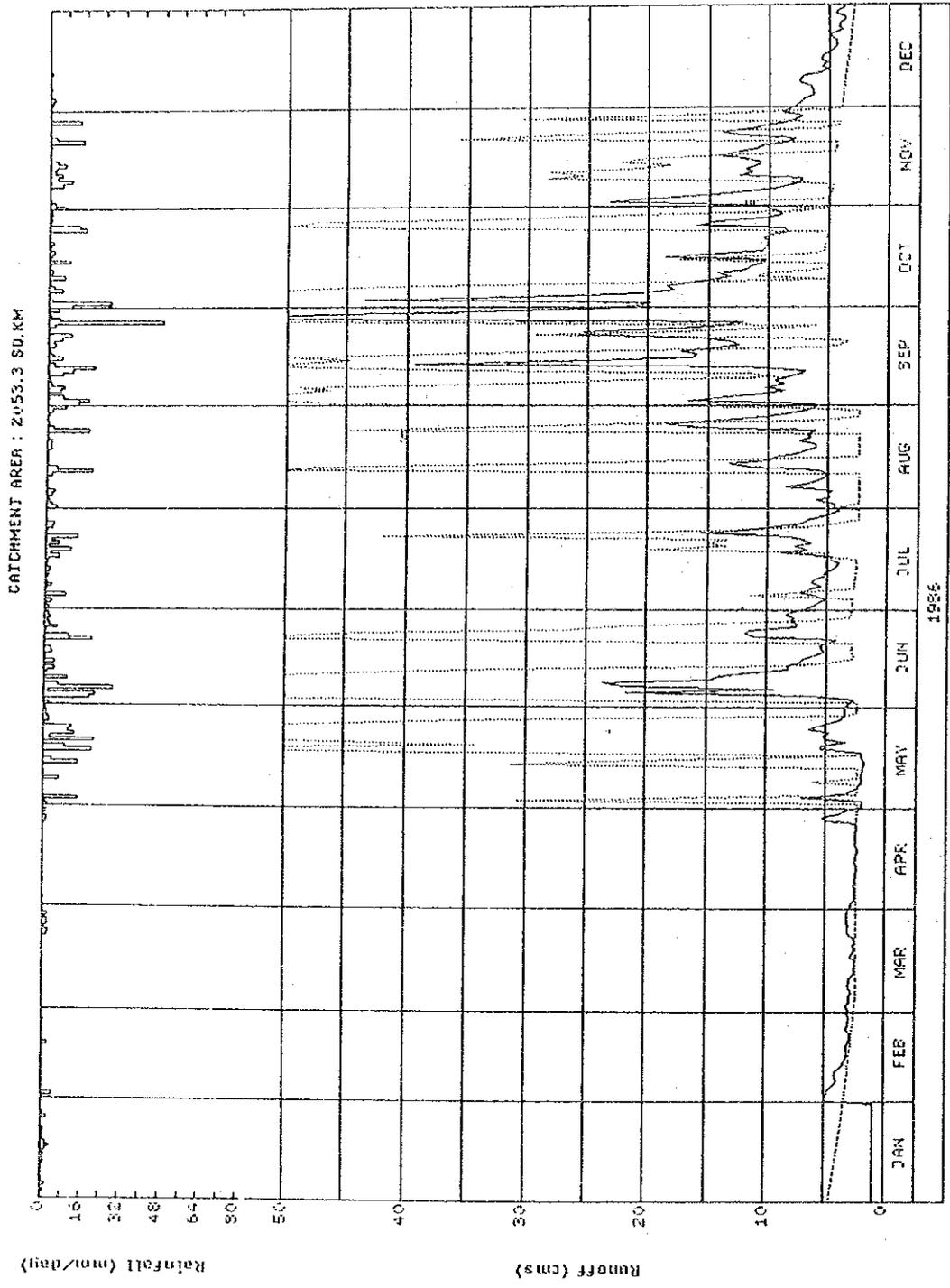
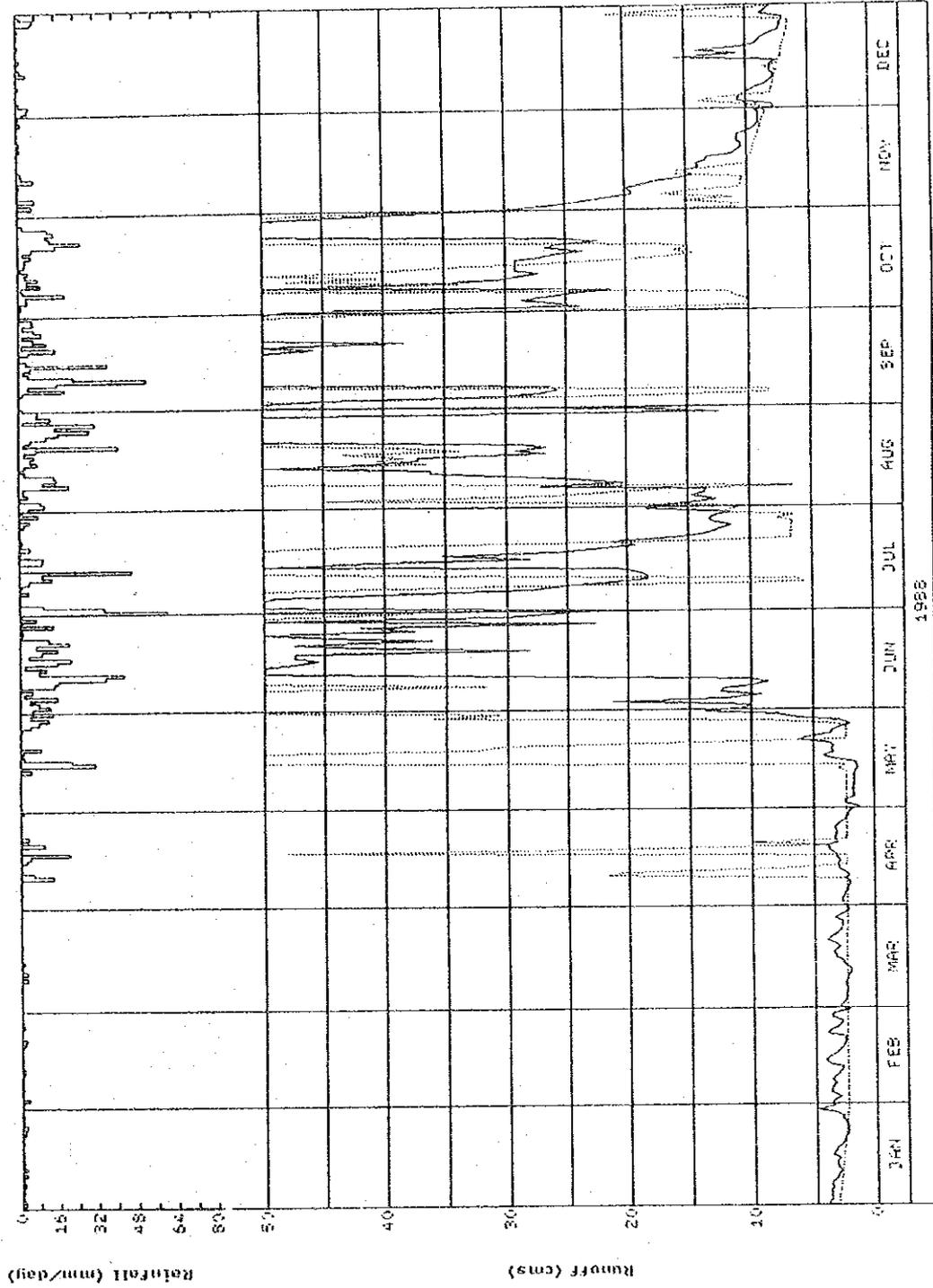


Fig. 4.2.9 (3) HIDROGRAFO SIMULADO POR EL MODELO LA ENCANTADA (3/4)

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

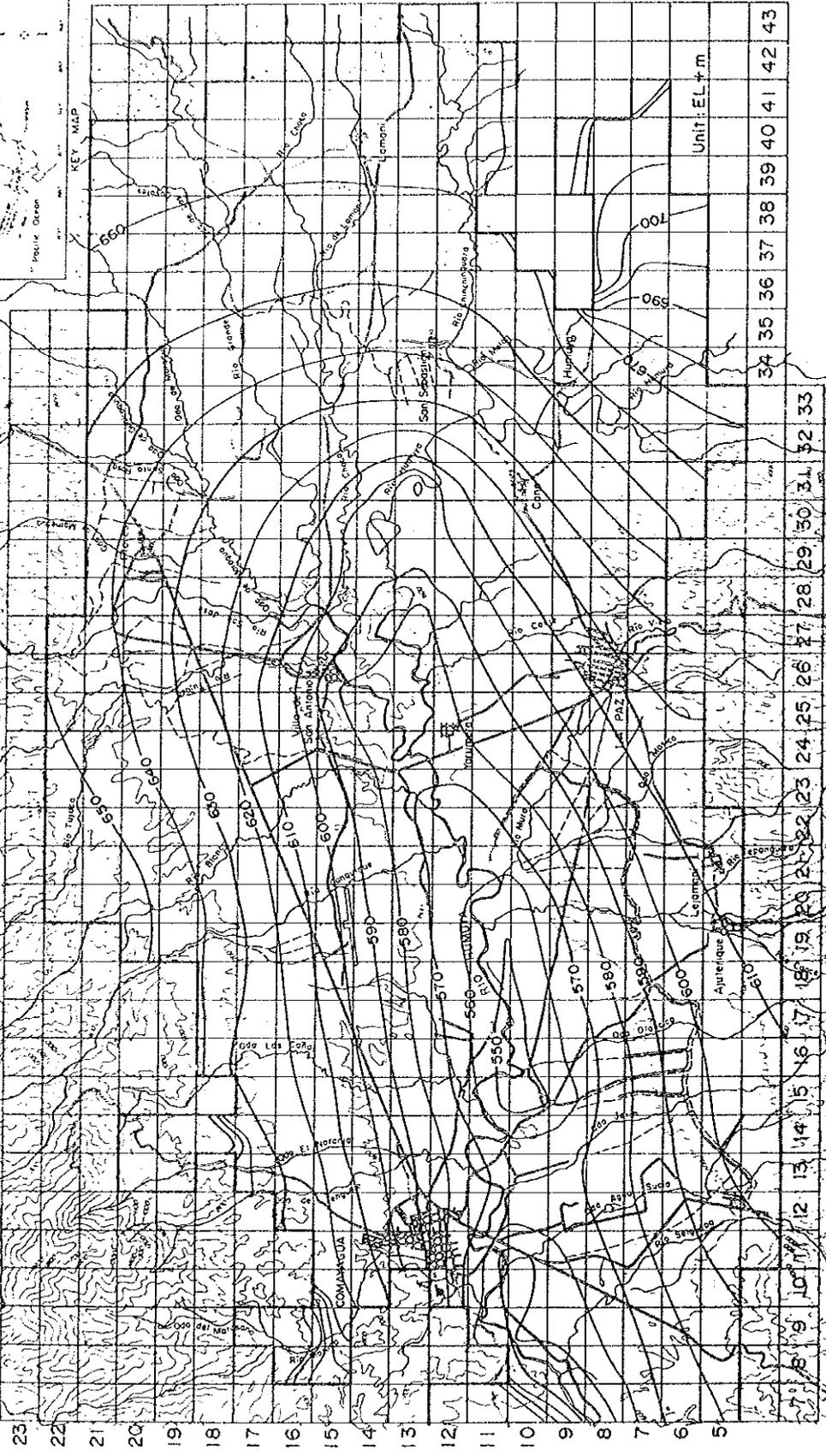
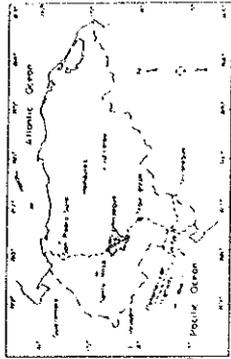
CATCHMENT AREA : 2053.3 SQ.KM



— Observed      ..... Simulated

Gobierno de la Republica de Honduras  
 Estudio para el desarrollo de las aguas  
 subterranas del valle de Comayagua  
 Agencia de Cooperación Internacional del Japon

Fig. 4.2.9 (4) HIDROGRAFO SIMULADO POR EL MODELO LA ENCANTADA (4/4)



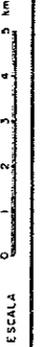
Unit: EL + m

34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

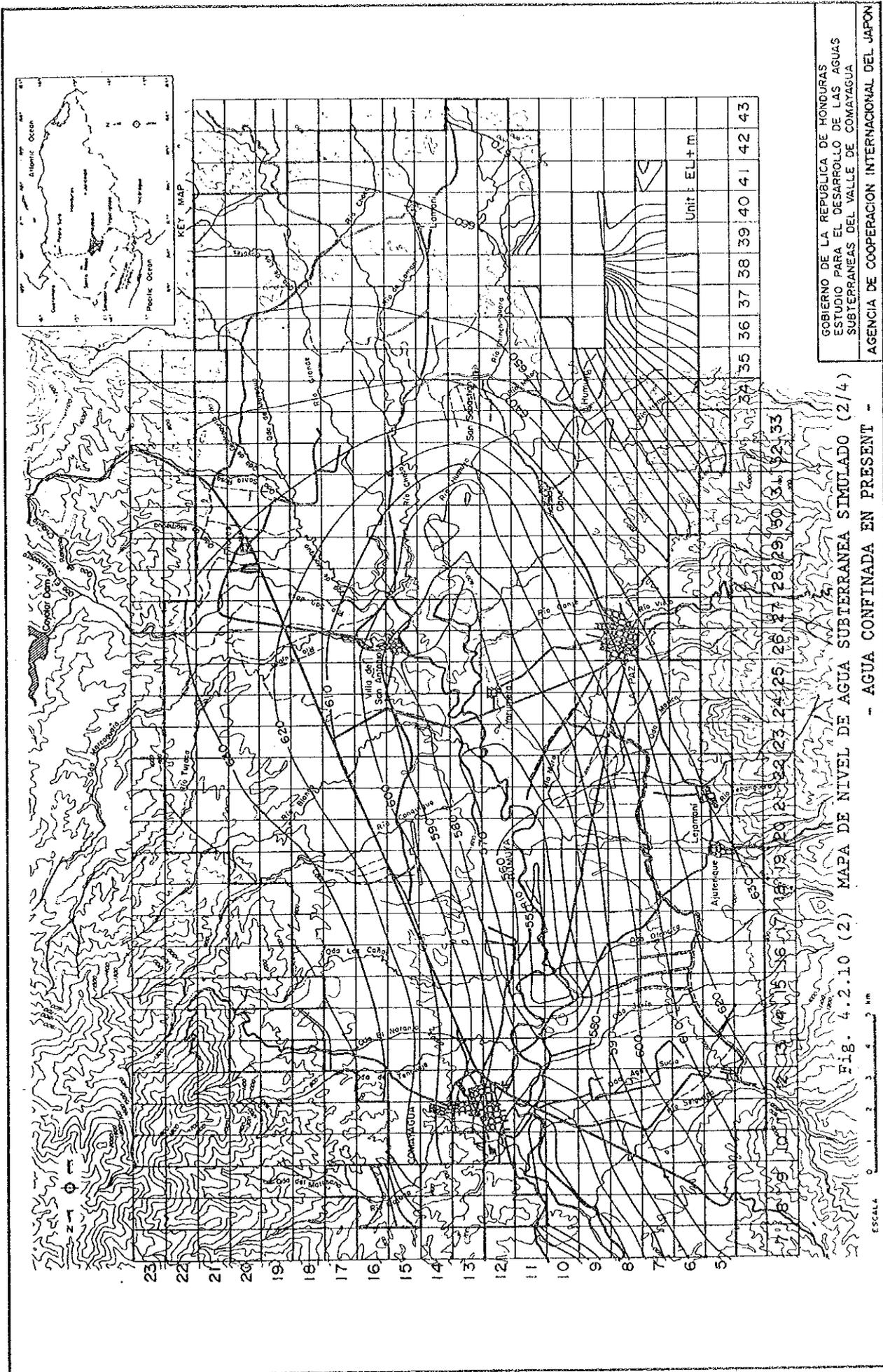
23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---

Fig. 4.2.10 (1) MAPA DE NIVEL DE AGUA SUBTERRANEA SIMULADO (1/4)

- AGUA FREATICA EN PRESENTE -



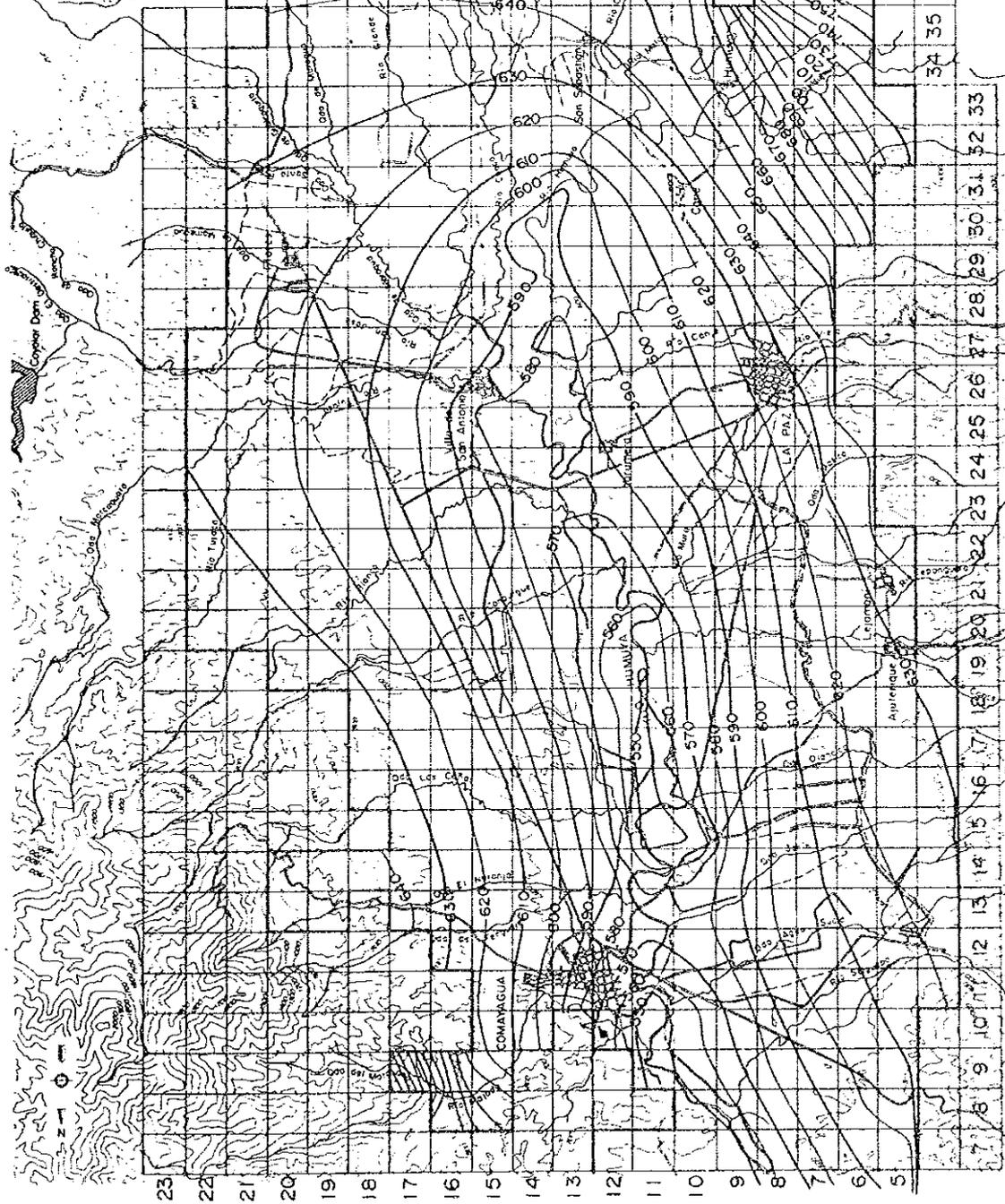
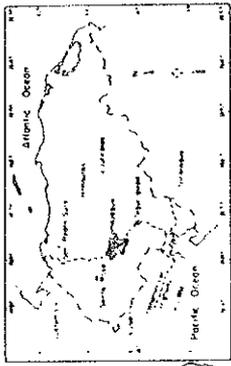
GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON



GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

MAPA DE NIVEL DE AGUA SUBTERRANEA SIMULADO (2/4)  
 - AGUA CONFINADA EN PRESENT -  
 ESCALA 0 1 2 3 4 2 km

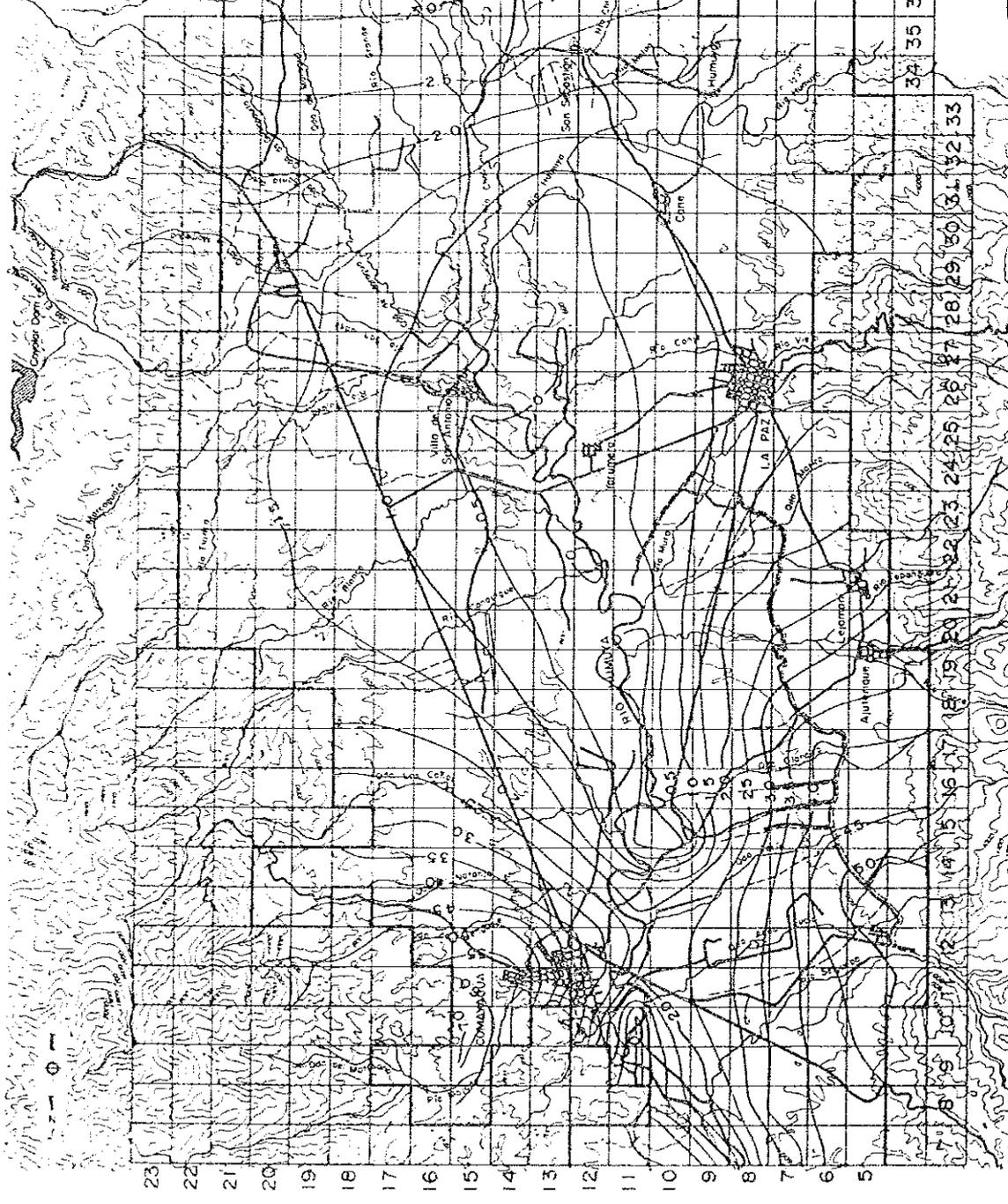
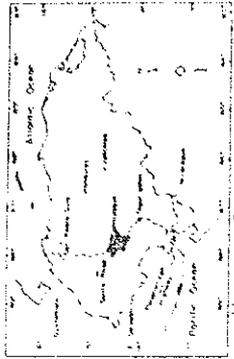




Unit: EL + m	
34	35
36	37
38	39
40	41
42	43

Gobierno de la Republica de Honduras  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

Fig. 4.2.10 (4) MAPA DE NIVEL DE AGUA SUBTERRANEA SIMULADO (4/4)  
 - AGUA CONFINADA EN 2000 -



Unif. : m

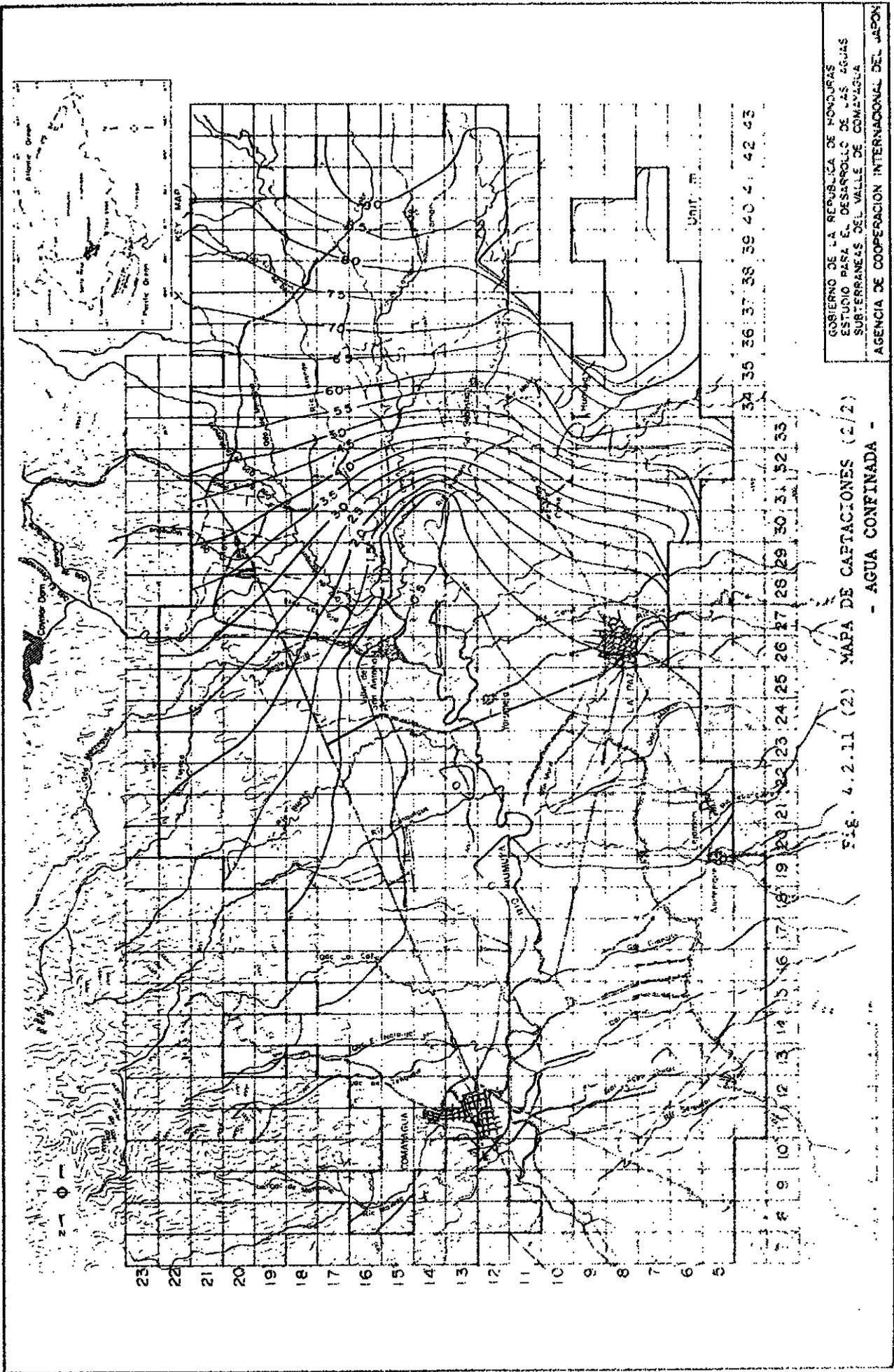
32	35	36	37	38	39	40	41	42	43
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Fig. 4.2.11 (1) MAPA DE CAPTACIONES (1/2)

ESCALA 0 1 2 3 4 5 km

- AGUA FREATICA -

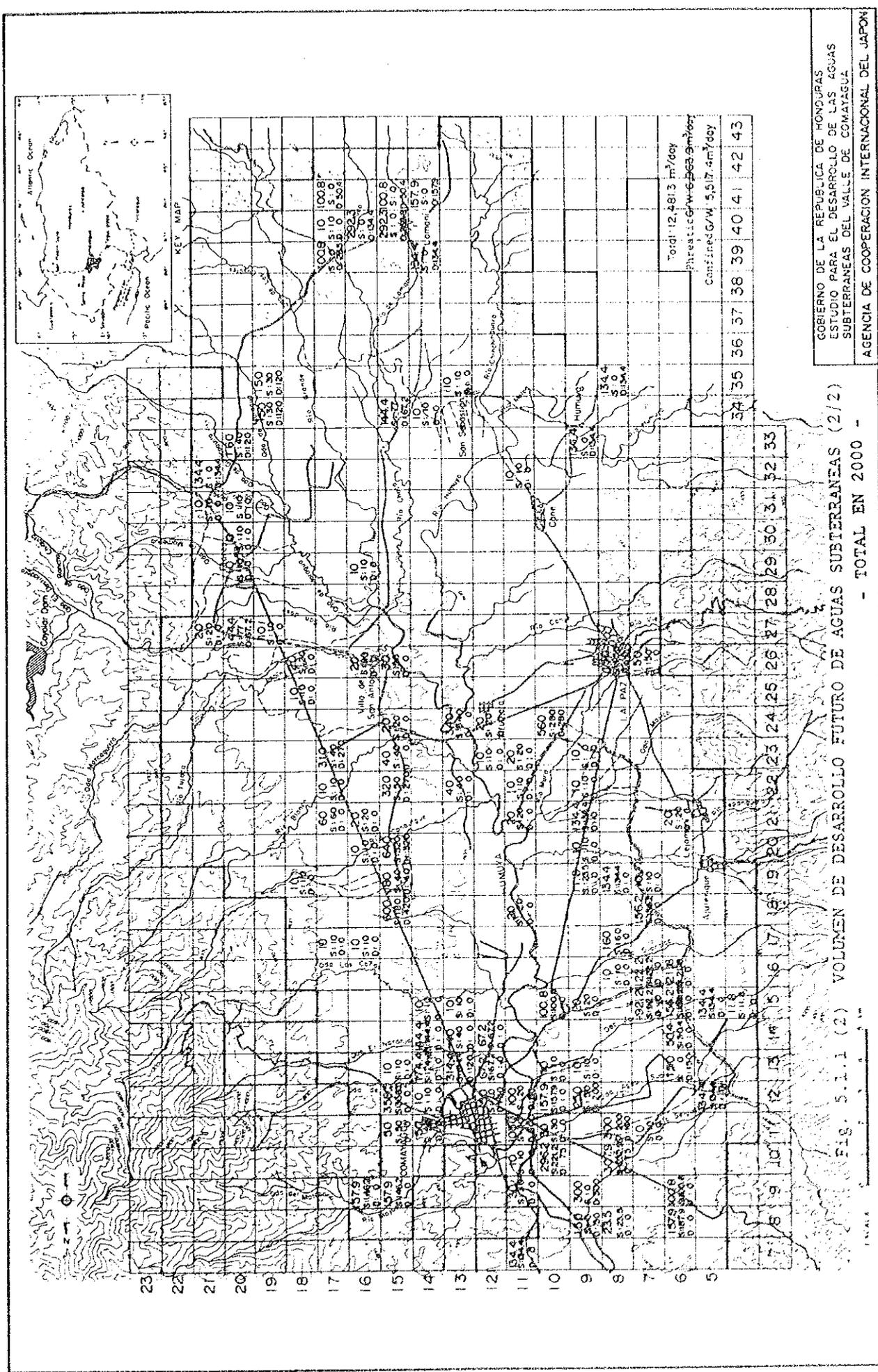
GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON



Gobierno de la República de Honduras  
 Estudio para el desarrollo de las aguas  
 subterráneas del Valle de Comaguila  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

Fig. 4.2.11 (2) MAPA DE CAPTACIONES (2/2)  
 - AGUA CONFINADA -





GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

FIG. 5.1.1.1 (2) VOLUMEN DE DESARROLLO FUTURO DE AGUAS SUBTERRANEAS (2/2)  
 - TOTAL EN 2000 -

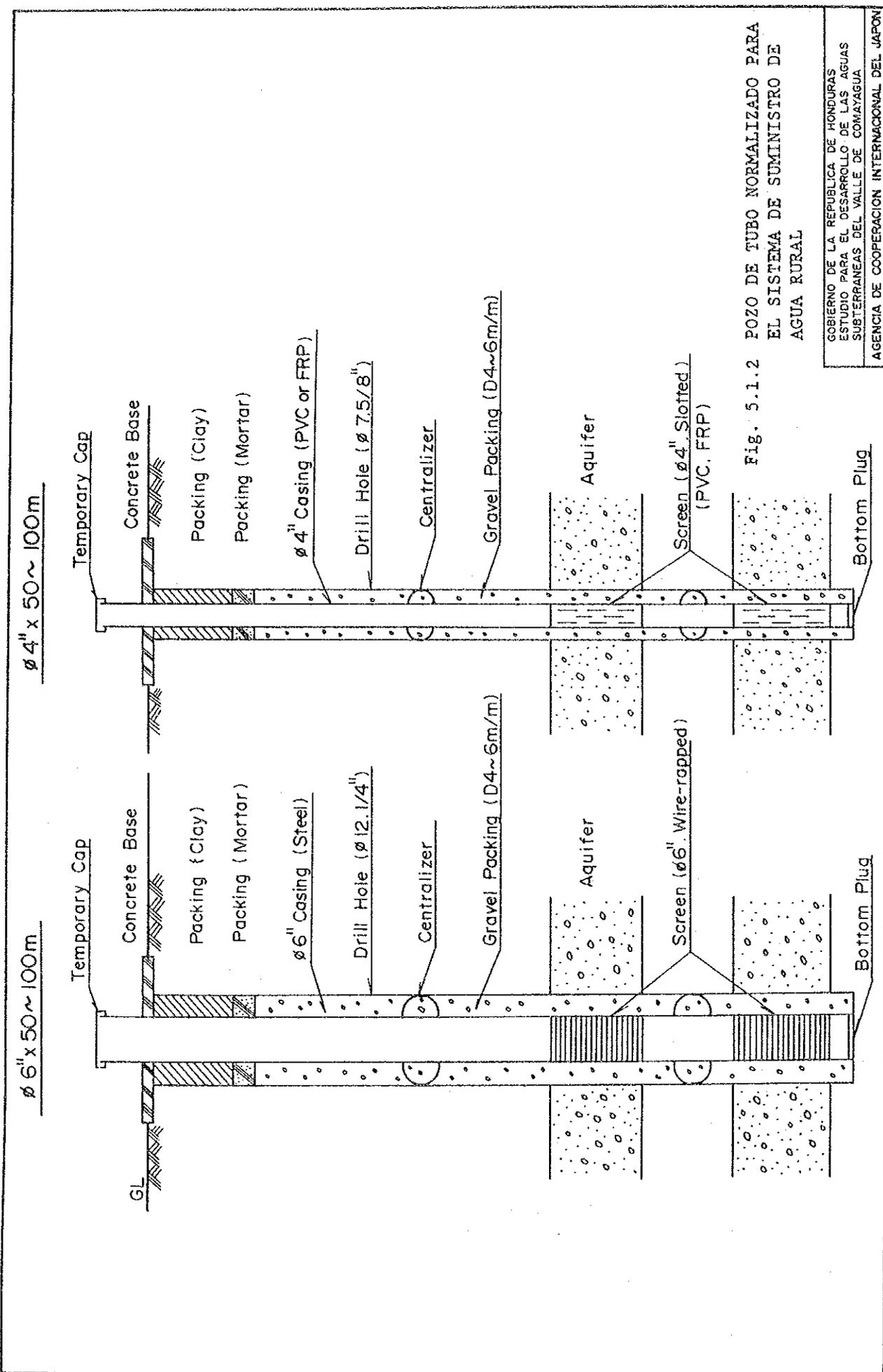


Fig. 5.1.2 POZO DE TUBO NORMALIZADO PARA EL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AGUA RURAL

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

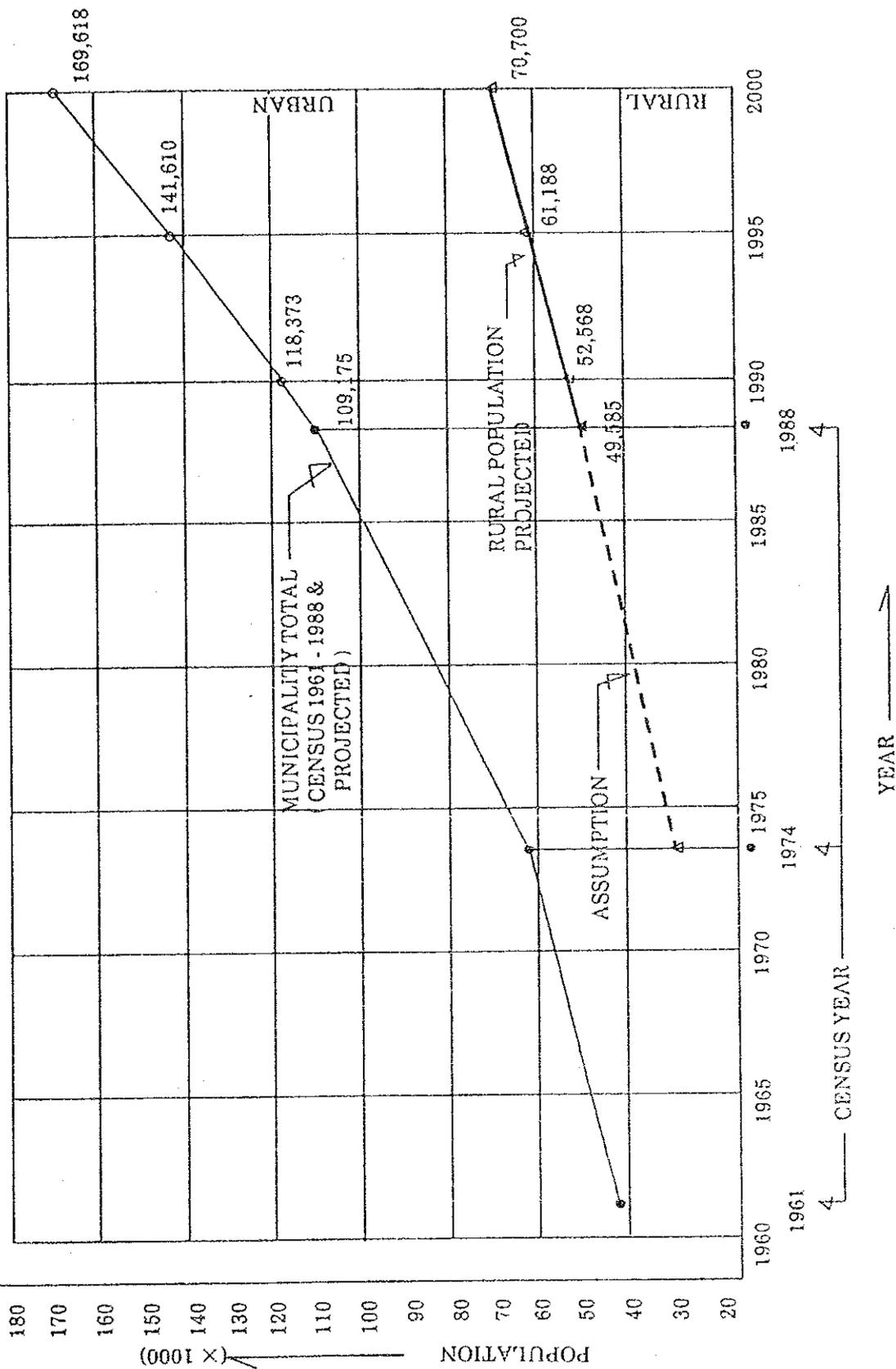
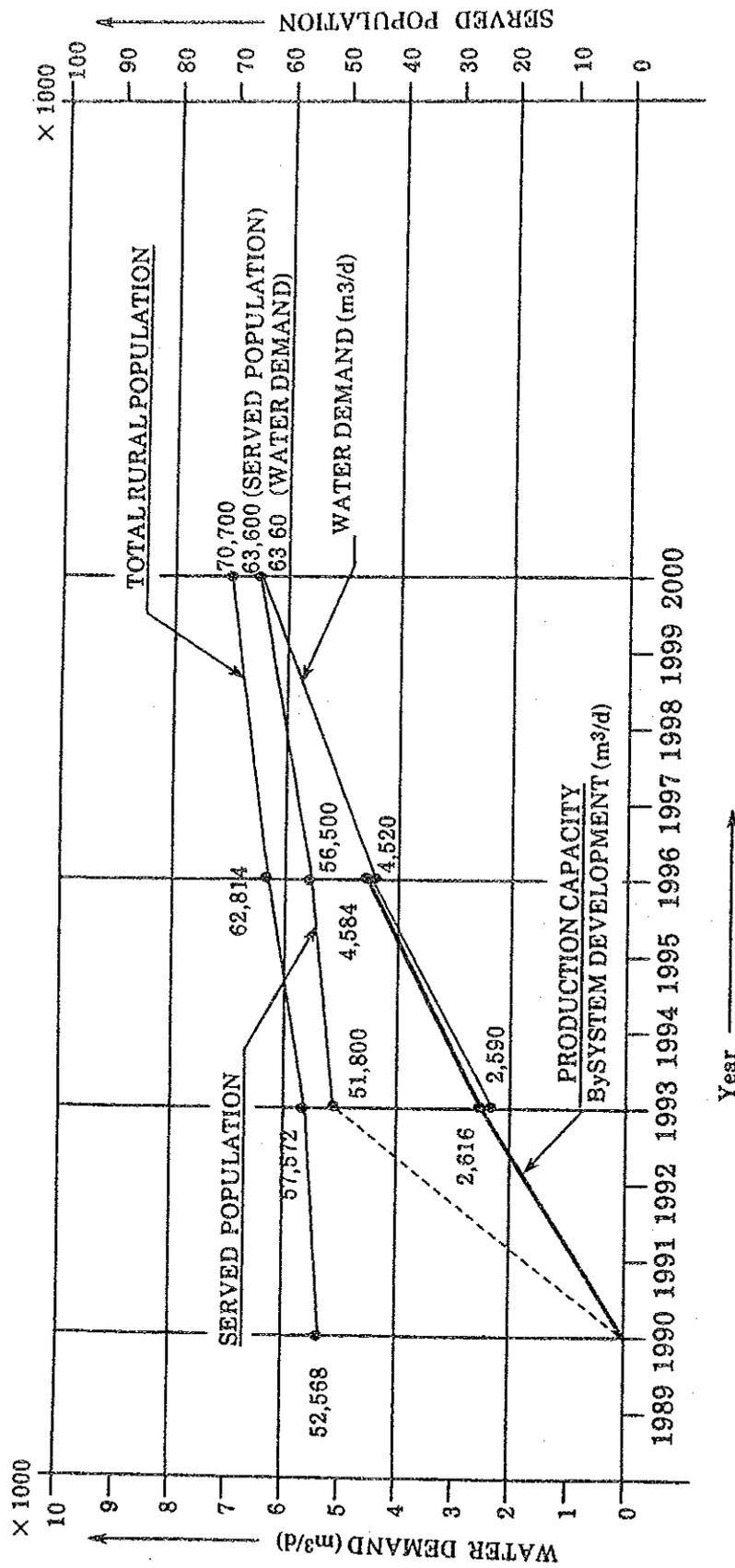


Fig. 5.2.1 PROYECCION DE POBLACION PARA EL AREA DE ESTUDIO

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMATAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON



SYSTEM DEVELOPMENT STAGE	1st STAGE	2nd STAGE	3rd STAGE
	1990 - 1993	1993 - 1996	1997 - 2000

Fig. 5.2.2 DEMANDA DE AGUA Y POBLACION ATENDIDA FUTURAS

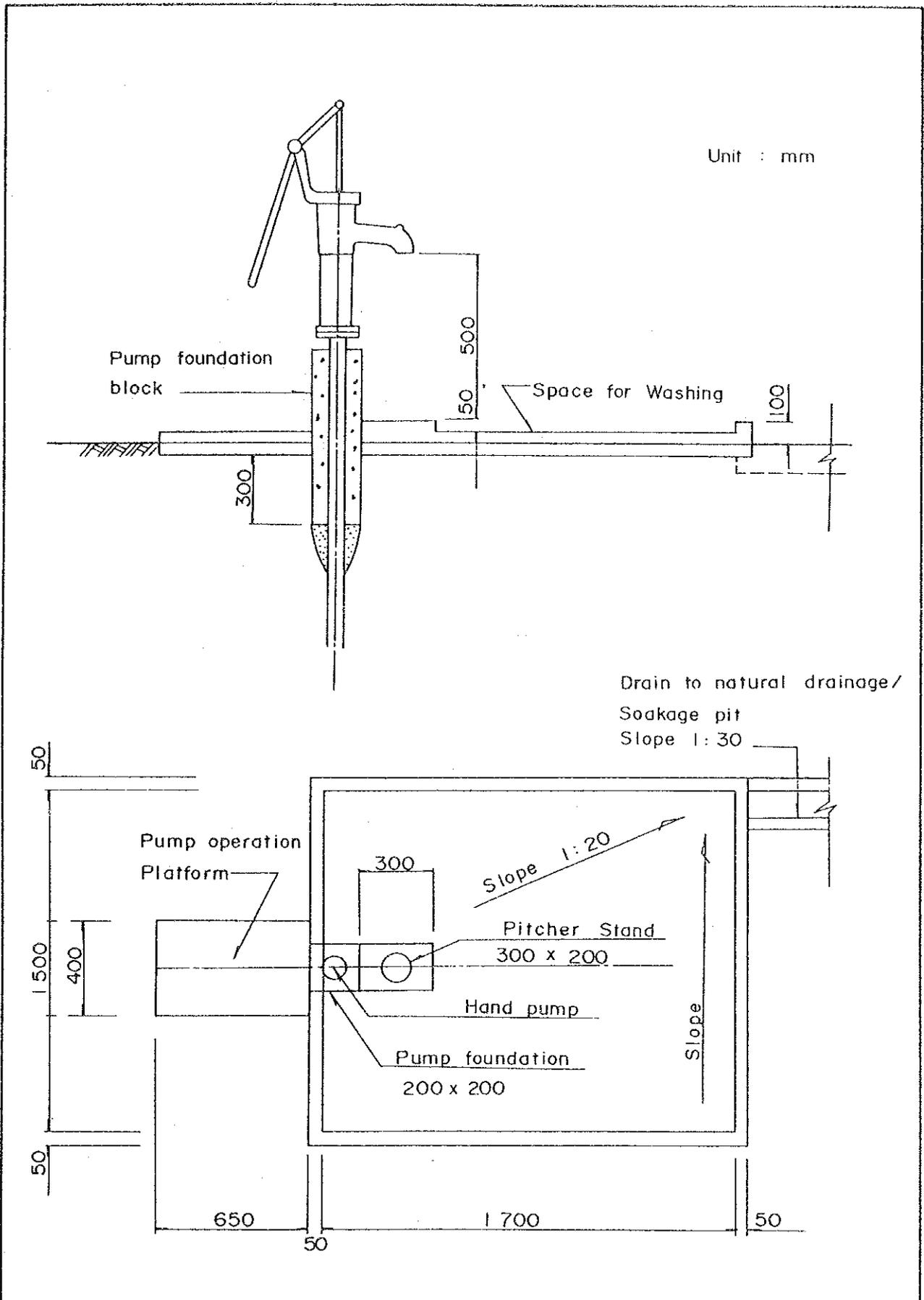


Fig. 5.3.1 PLAN GENERAL DE INSTALACION DE SUMINISTRO DE AGUA - TIPO I -

Gobierno de la Republica de Honduras  
 Estudio para el desarrollo de las aguas  
 subterranas del Valle de Comayagua  
 Agencia de Cooperacion Internacional del Japon

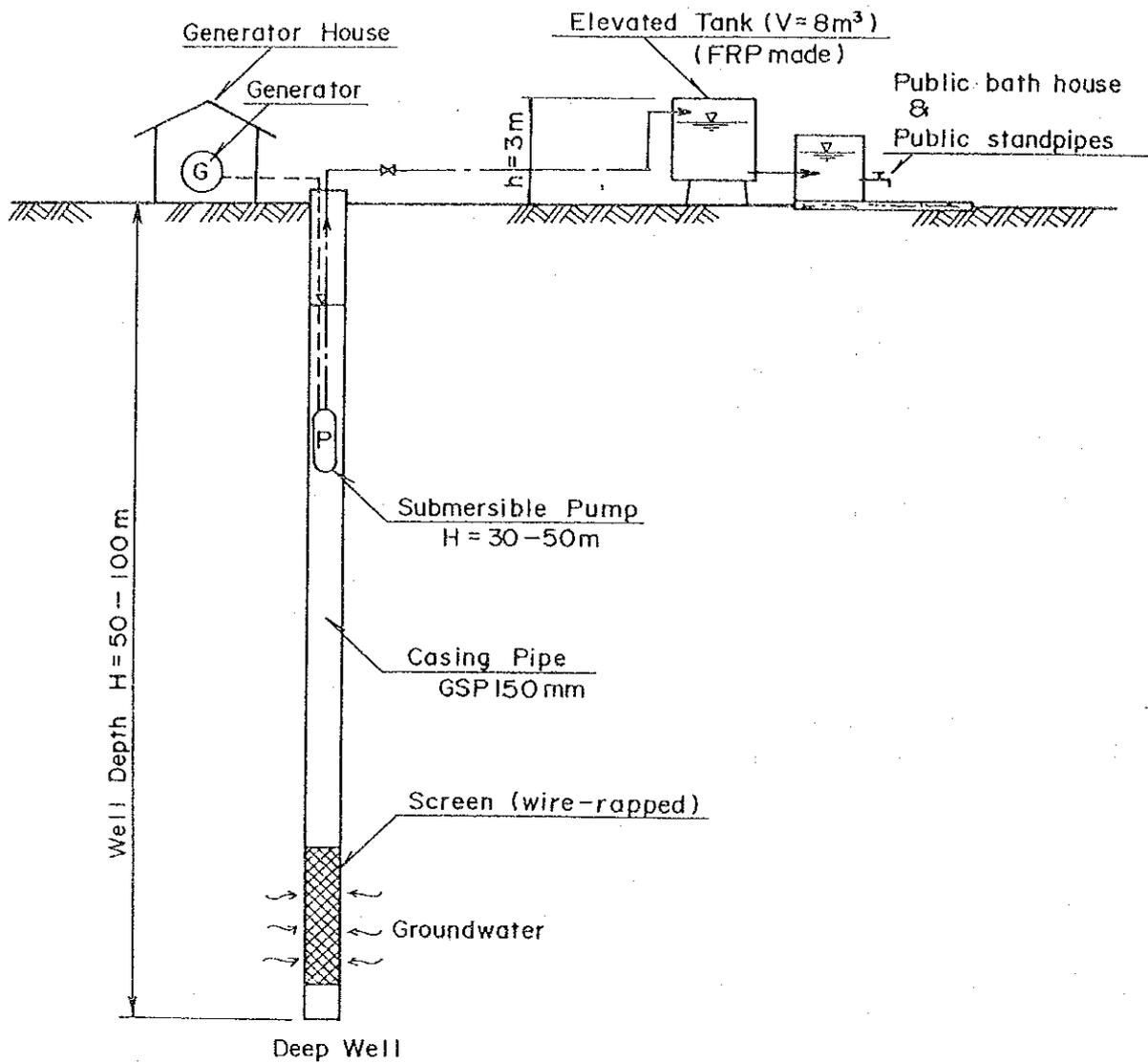


Fig. 5.3.2 PLAN GENERAL DE INSTALACION DE SUMINISTRO DE AGUA - TIPO II -

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON
--

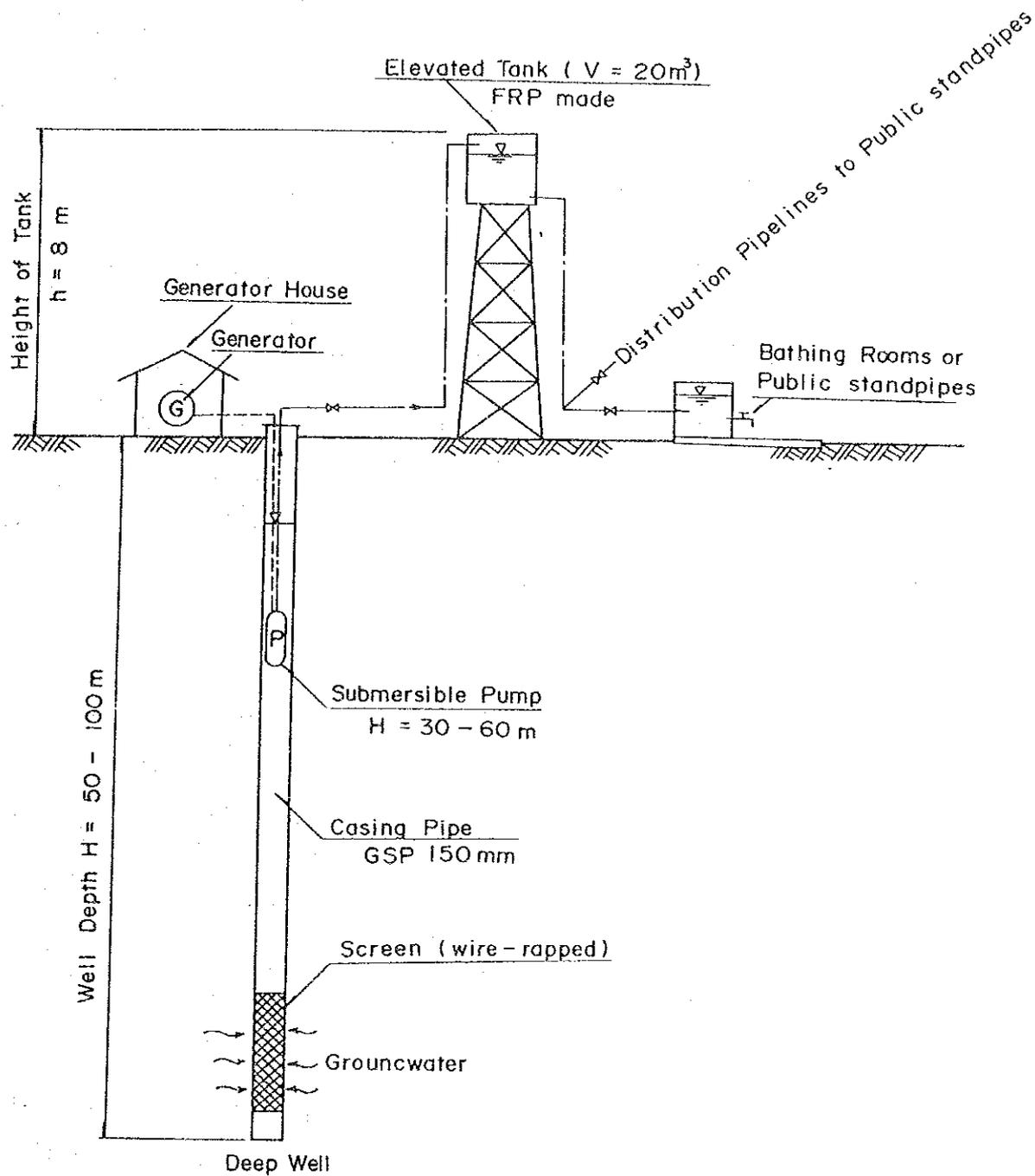
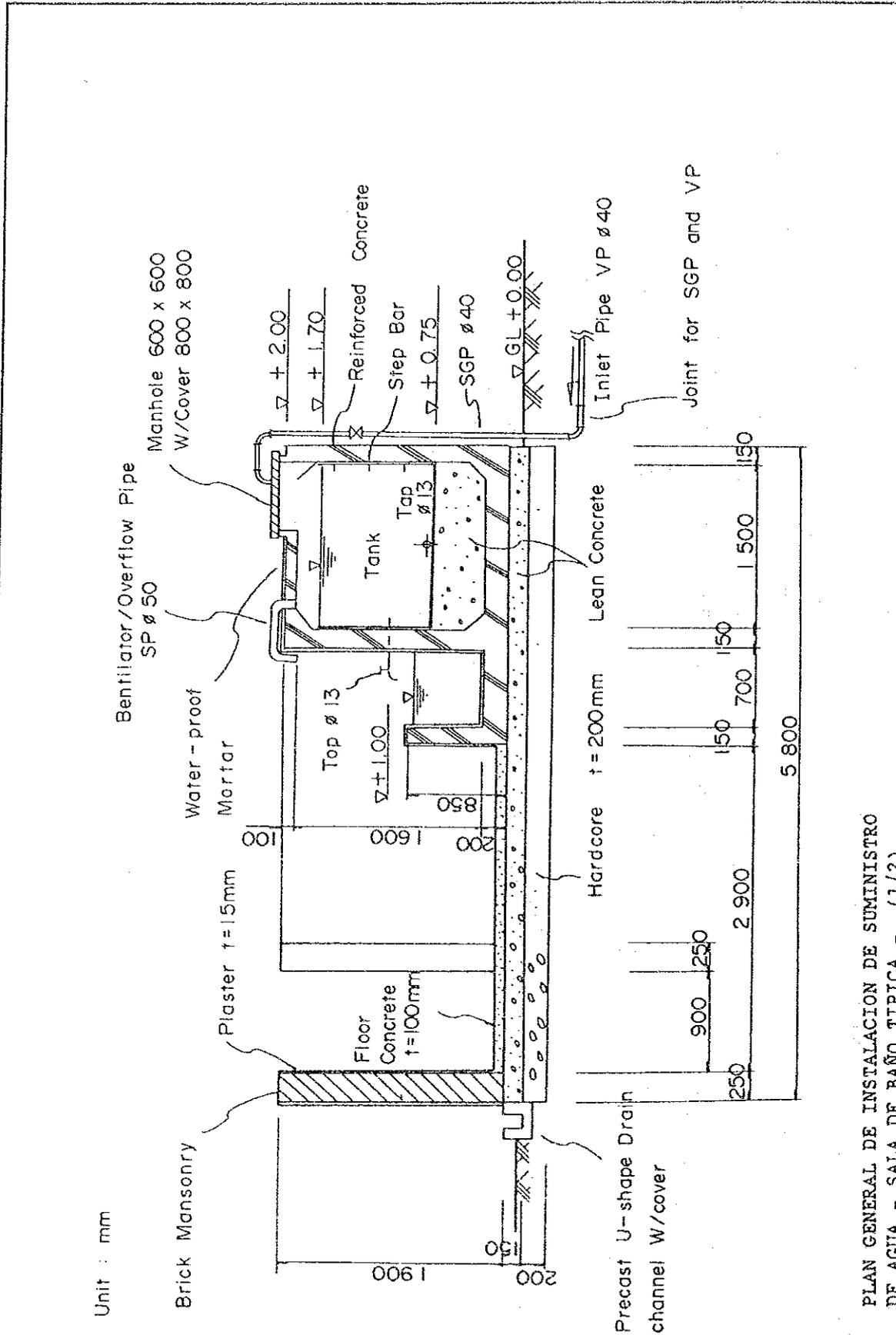


Fig. 5.3.3 PLAN GENERAL DE INSTALACION DE SUMINISTRO DE AGUA - TIPO III -

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON
--



GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

Fig. 5.3.4 PLAN GENERAL DE INSTALACION DE SUMINISTRO DE AGUA - SALA DE BAÑO TIPICA - (1/2)



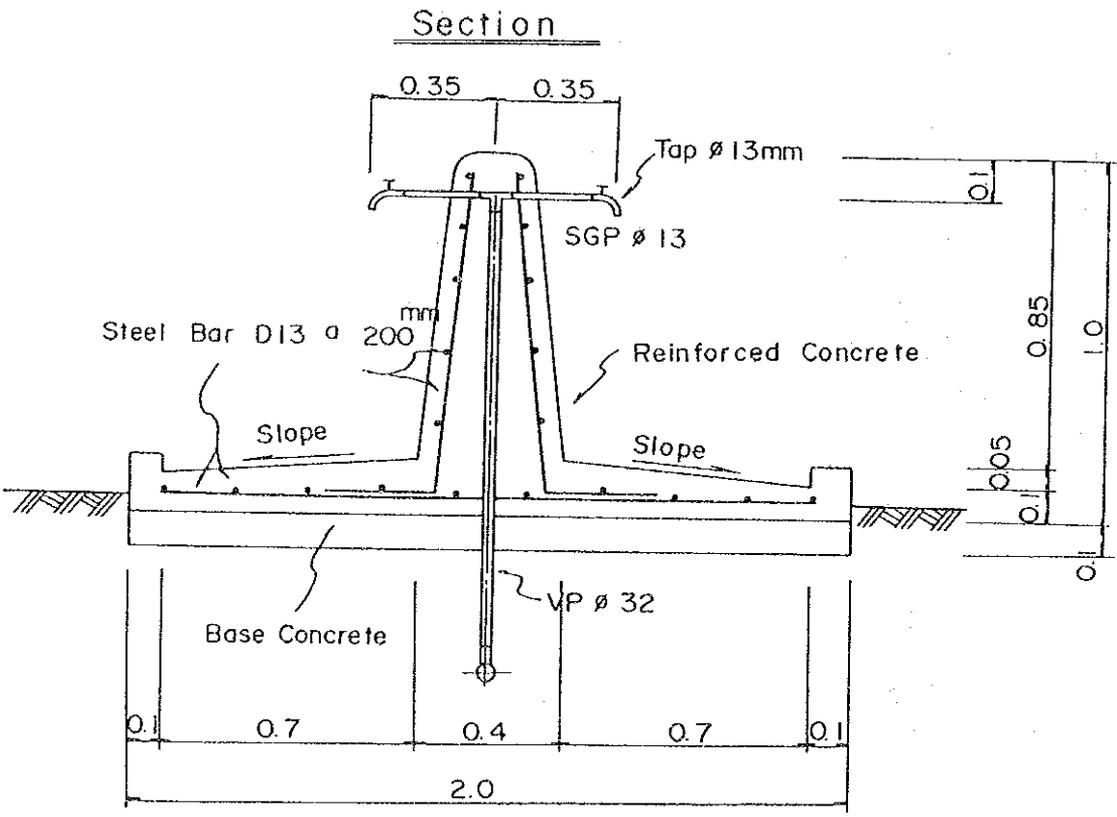
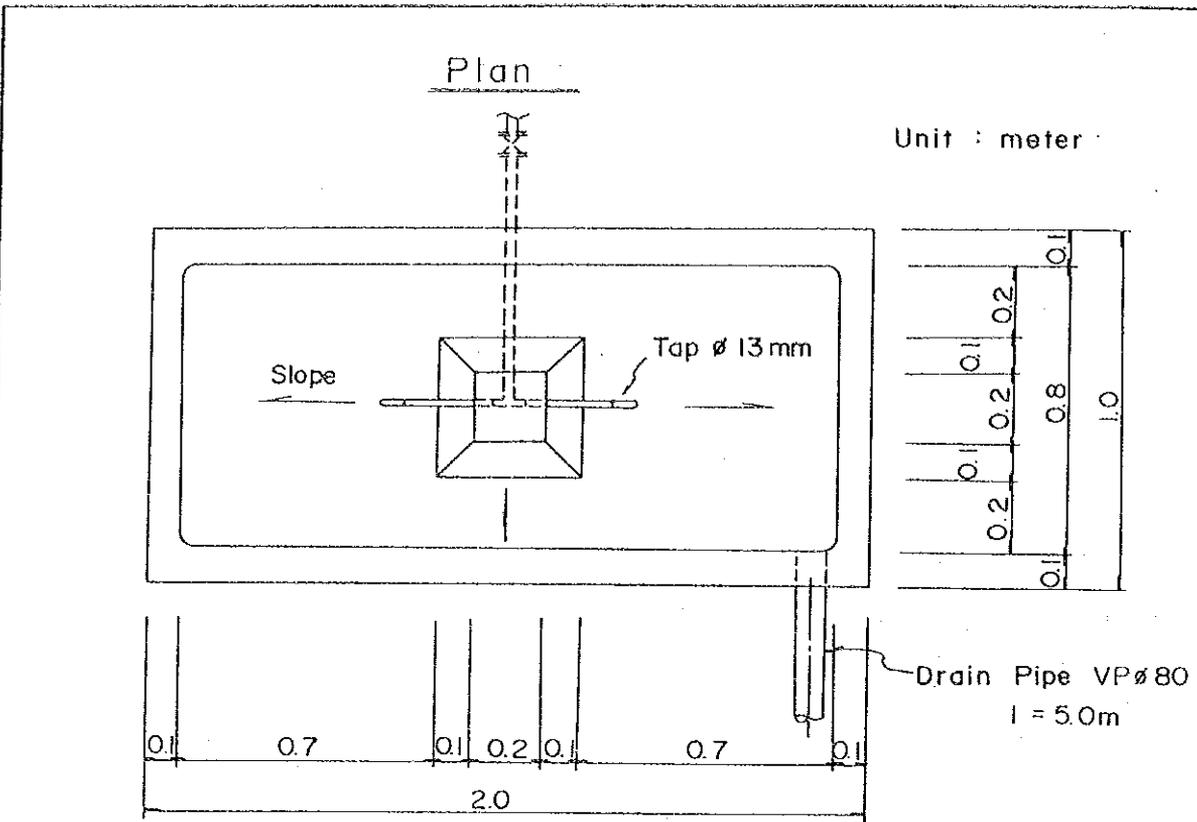
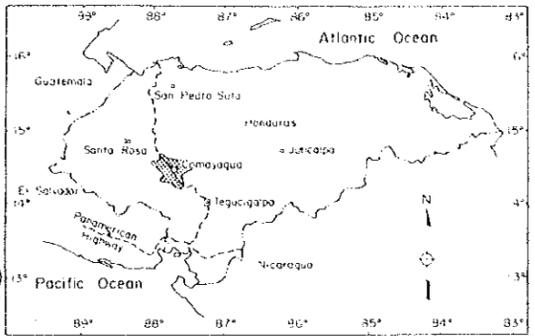
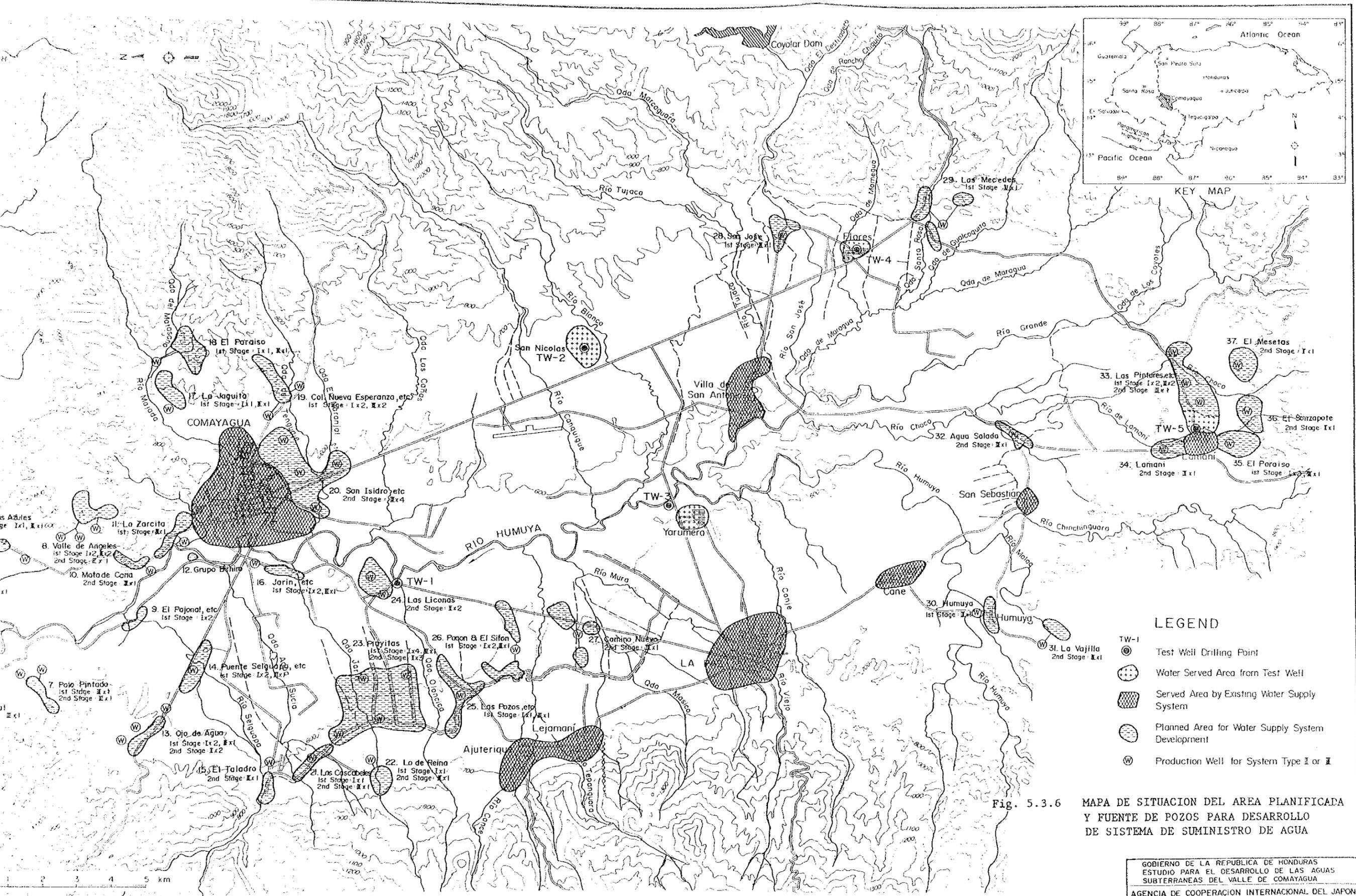


Fig. 5.3.5 PLAN GENERAL DE INSTALACION DE SUMINISTRO DE AGUA  
- GRIFO PUBLICO -

Gobierno de la Republica de Honduras  
ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON





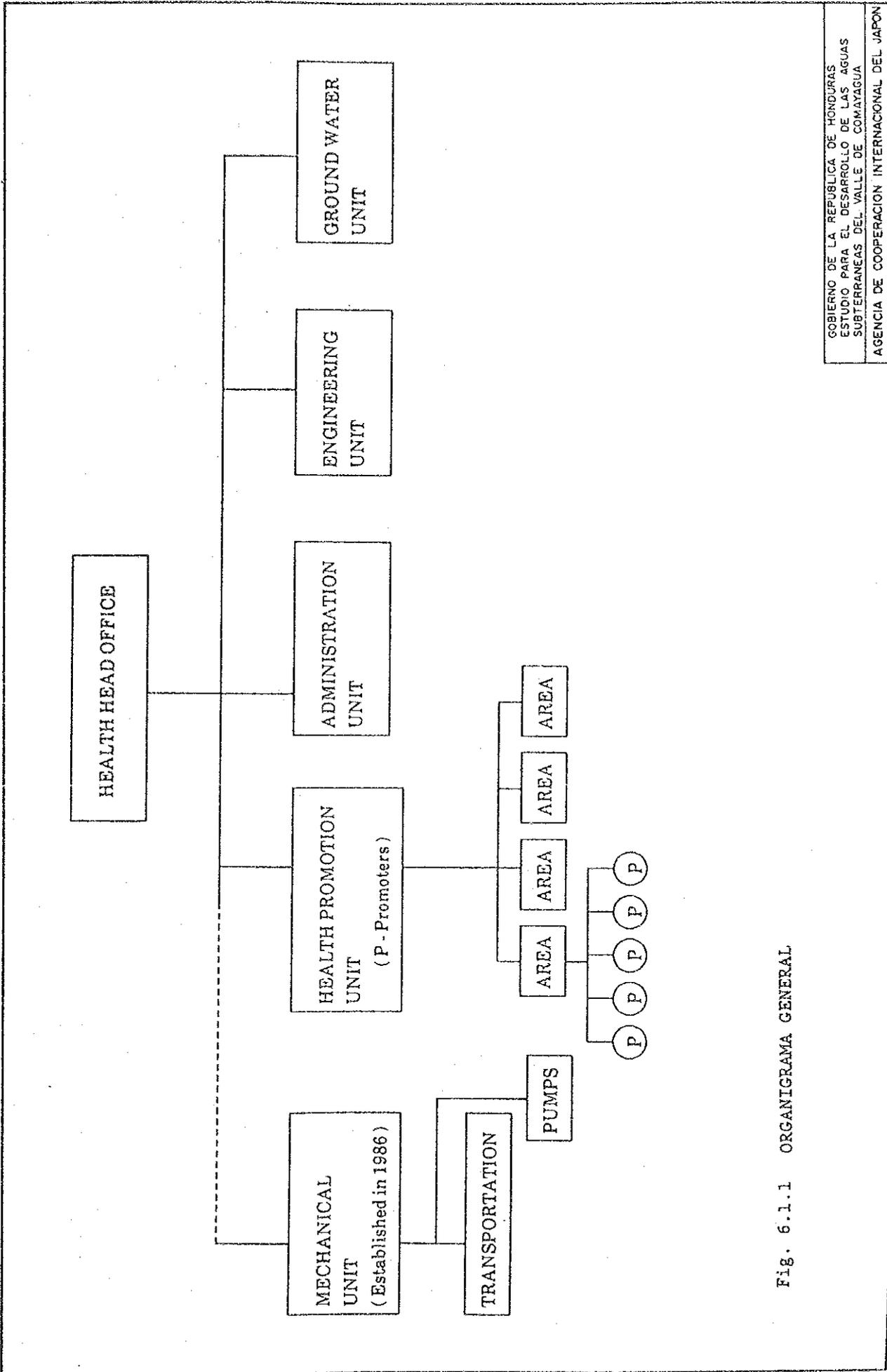
**LEGEND**

- TW-1 Test Well Drilling Point
- Water Served Area from Test Well
- Served Area by Existing Water Supply System
- Planned Area for Water Supply System Development
- Production Well for System Type I or II

Fig. 5.3.6 MAPA DE SITUACION DEL AREA PLANIFICADA Y FUENTE DE POZOS PARA DESARROLLO DE SISTEMA DE SUMINISTRO DE AGUA

Gobierno de la Republica de Honduras  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON





GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

Fig. 6.1.1 ORGANIGRAMA GENERAL

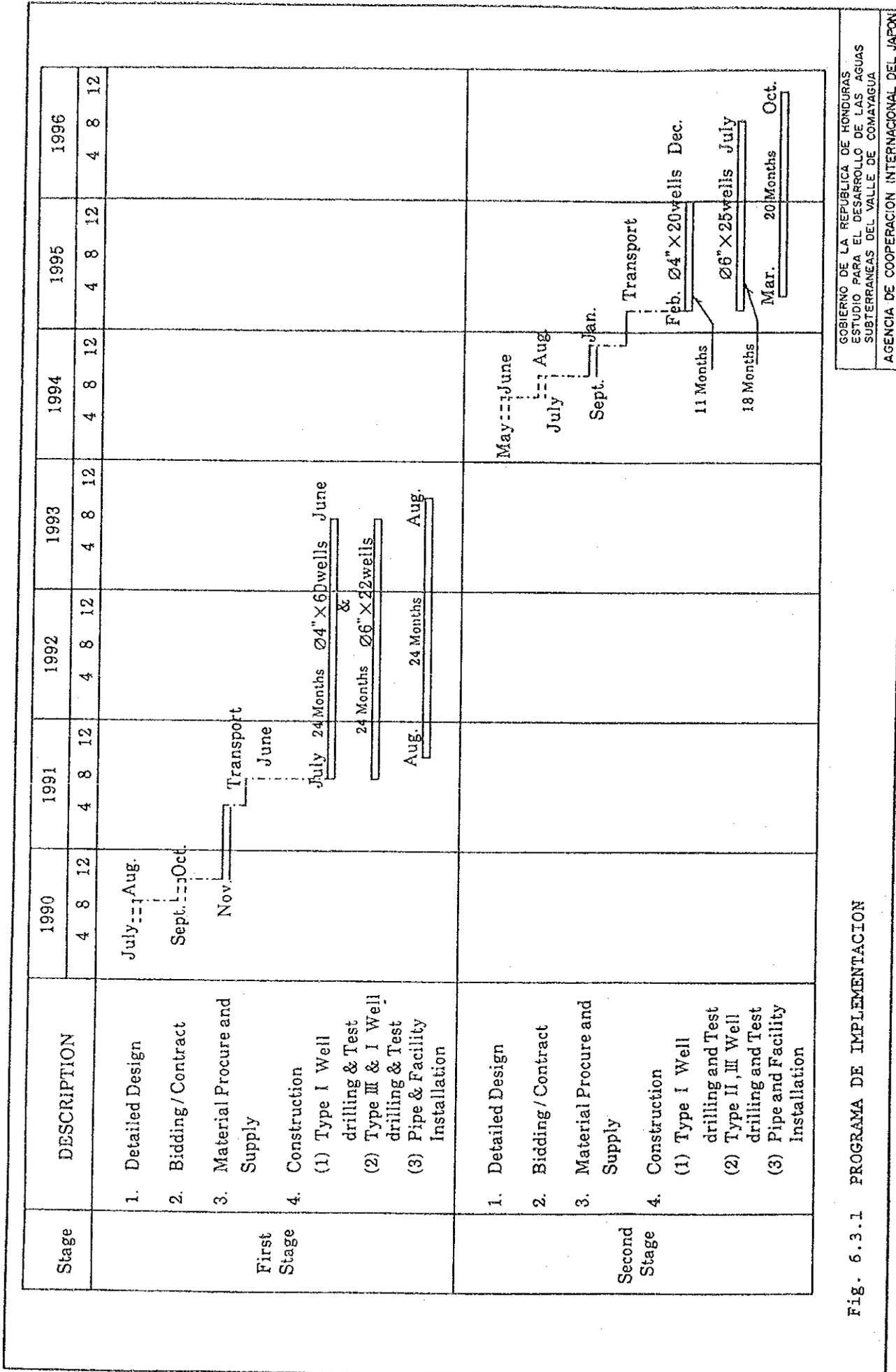


Fig. 6.3.1 PROGRAMA DE IMPLEMENTACION

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS  
 ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LAS AGUAS  
 SUBTERRANEAS DEL VALLE DE COMAYAGUA  
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

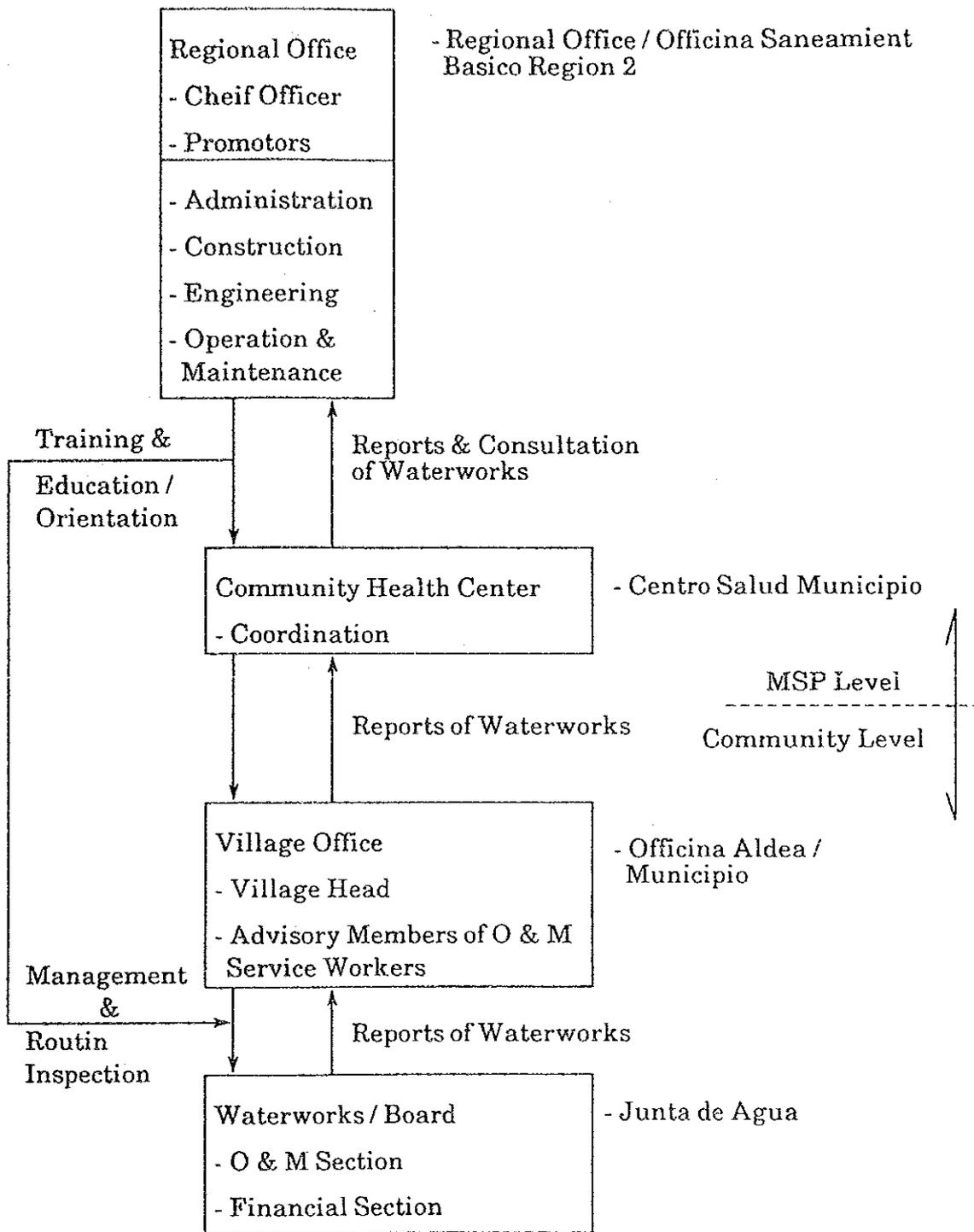


Fig. 6.5.1 ORGANIGRAMA O&M PROPUESTO





