

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)

No. 2

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA DE LA
REPUBLICA DE EL SALVADOR

PLAN MAESTRO

DESARROLLO AGRICOLA INTEGRADO DE LA CUENCA DEL RIO JIBOA EN LA REPUBLICA DE EL SALVADOR

INFORME FINAL
(INFORME PRINCIPAL)

MARZO 1997

JICA LIBRARY



J 1135807 [4]

KOKUSAI KOGYO CO., LTD.

AFA
JR
97-20

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON(JICA)

**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA DE LA
REPUBLICA DE EL SALVADOR**

PLAN MAESTRO

**DESARROLLO AGRICOLA INTEGRADO
DE LA CUENCA DEL RIO JIBOA
EN LA REPUBLICA DE EL SALVADOR**

**INFORME FINAL
(INFORME PRINCIPAL)**

MARZO 1997

KOKUSAI KOGYO CO., LTD.



1135807 (4)

En el presente Estudio se aplicó el
siguiente tipo de cambio :
US\$ 1.00 = 8.70 colones (a Nov. de 1996)

PREFACIO

En respuesta a la solicitud presentada por el Gobierno de la República de El Salvador, el Gobierno del Japón decidió realiza el estudio de plan maestro sobre el Proyecto de Desarrollo Agrícola Integrado de la Cuenca del Río Jiboa, confiando su ejecución a la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA).

JICA envió a la República de El Salvador un equipo encabezado por el Sr. Narumi Yamada, Kokusai Kogyo Co., Ltd. por tres veces durante el periodo comprendido entre enero de 1996 y febrero de 1997.

El equipo de estudio sostuvo una serie de conversaciones con las autoridades salvadoreñas, a la vez que llevó a cabo las * investigaciones en el Area de Estudio, sometiendo las informaciones y los datos recogidos a un proceso de análisis en Japón, cuyos resultados fueron resumidos y reflejados en el presente Informe.

Deseamos que este documento sea de utilidad para la promoción del Proyecto mencionado, a la vez que contribuya a fortalecer los lazos de amistad entre los dos países.

Asimismo, quisiera hacer propicia la oportunidad para manifestar mi sincero agradecimiento a los funcionarios del Gobierno de la República de El Salvador que tuvieron a bien extender su apreciada colaboración a nuestro equipo de estudio.

Marzo, 1997



KIMIO FUJITA

Presidente

Agencia de Cooperación Internacional del Japón

Marzo, 1997

Sr. Kimio Fujita
Presidente
Agencia de Cooperación Internacional del Japón

Carta de Comunicación

Muy estimado señor:

Finalizado el Estudio para el Proyecto de Desarrollo Agrícola Integrado de la Cuenca del Río Jiboa de la República de El Salvador, tenemos el agrado de presentarle a usted el Informe Final correspondiente.

Bajo el contrato firmado con JICA, hemos llevado a cabo el presente Estudio durante dieciséis meses, desde diciembre de 1995 hasta marzo de 1997, y formulado un Proyecto que permita desarrollar integralmente el sector agrícola de la cuenca objeto de estudio, así como elevar el nivel de vida de la comunidad local, tomando en plena consideración la situación actual en la que vive actualmente la República de El Salvador.

Este Proyecto ha sido realizado como un plan maestro de agricultura integral para la cuenca del Río Jiboa en armonía con la conservación de la cuenca. El Proyecto abarca más de 605.6km² incluyendo 4 departamentos y 35 municipios. Además, el Proyecto contiene varios proyectos modelos para la fácil realización del plan maestro para la cuenca.

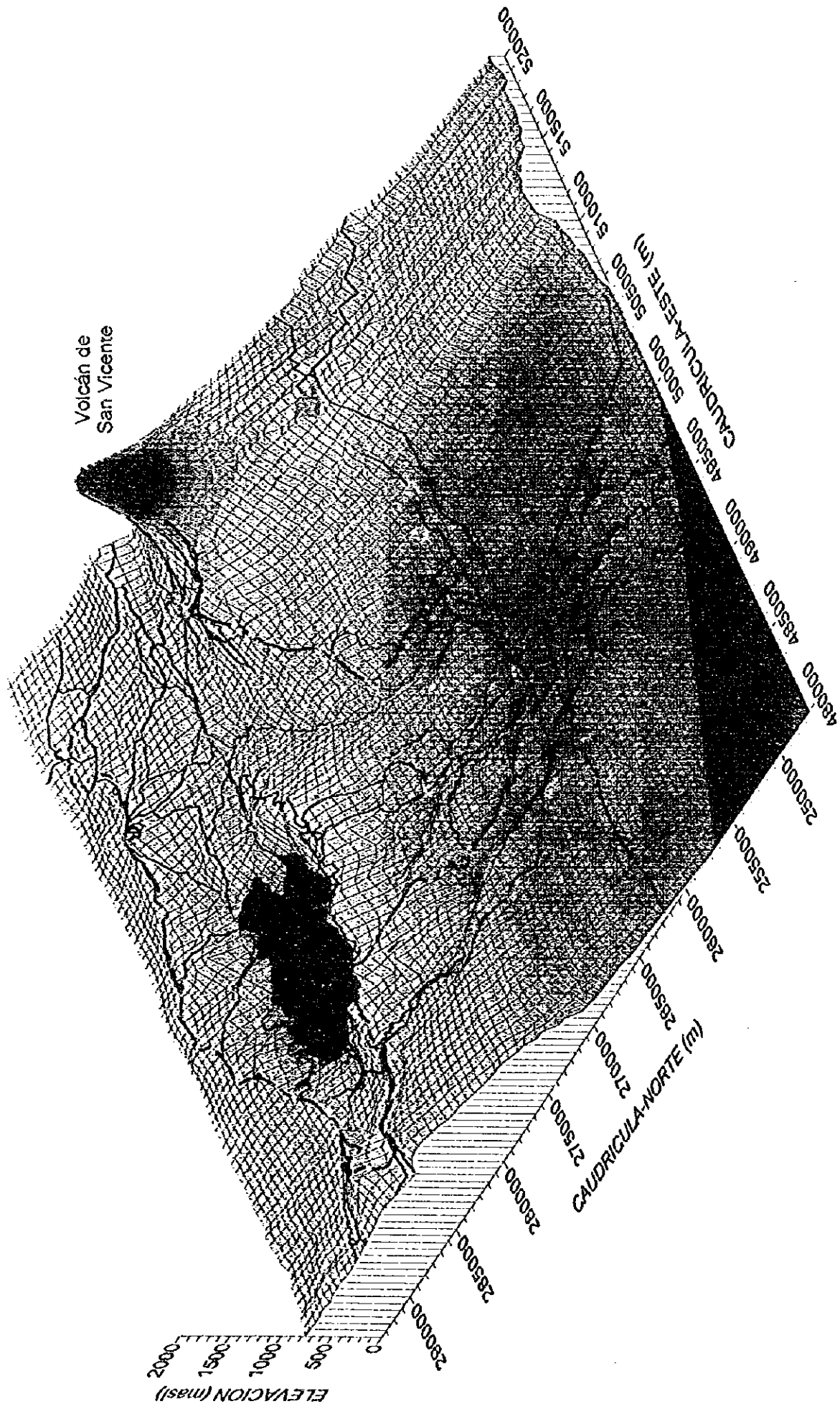
Deseamos expresar nuestro profundo agradecimiento al personal de la JICA, y del Ministerio de Agricultura, Silvicultura y Pesca del Japón por la estrecha colaboración que nos brindó durante la ejecución del Estudio. Asimismo, aprovechamos esta oportunidad para agradecer al personal del Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador, a la Embajada del Japón y al experto de JICA quienes tuvieron a bien extendernos sus apreciados consejos.

Deseamos que este Informe sea de gran utilidad para que las autoridades concernientes puedan tomar las medidas necesarias conducentes a la pronta ejecución del presente proyecto.

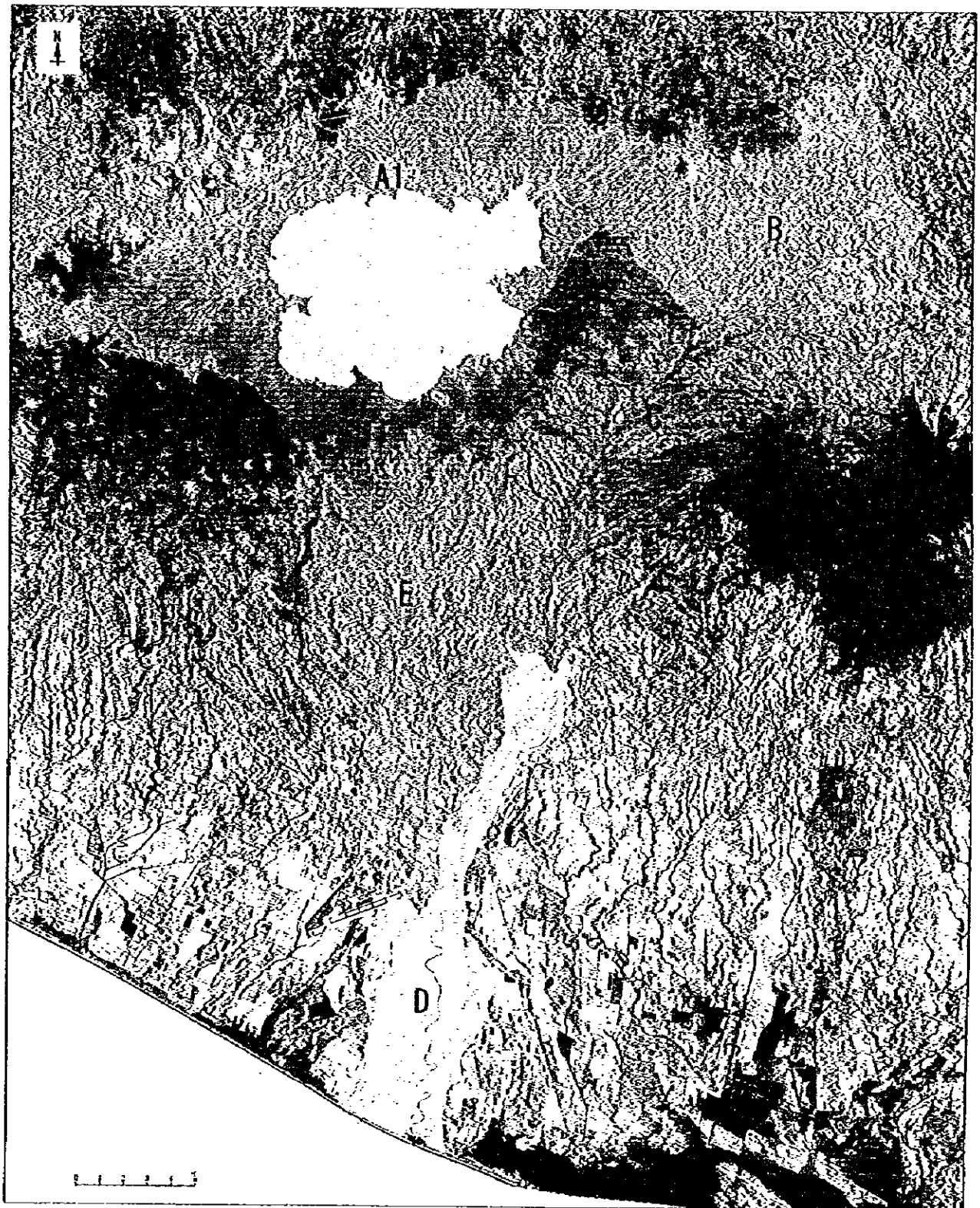
Muy atentamente,



Narumi Yamada
Jefe del
Equipo de Estudio de Plan Maestro
Kokusai Kogyo Co.,Ltd.

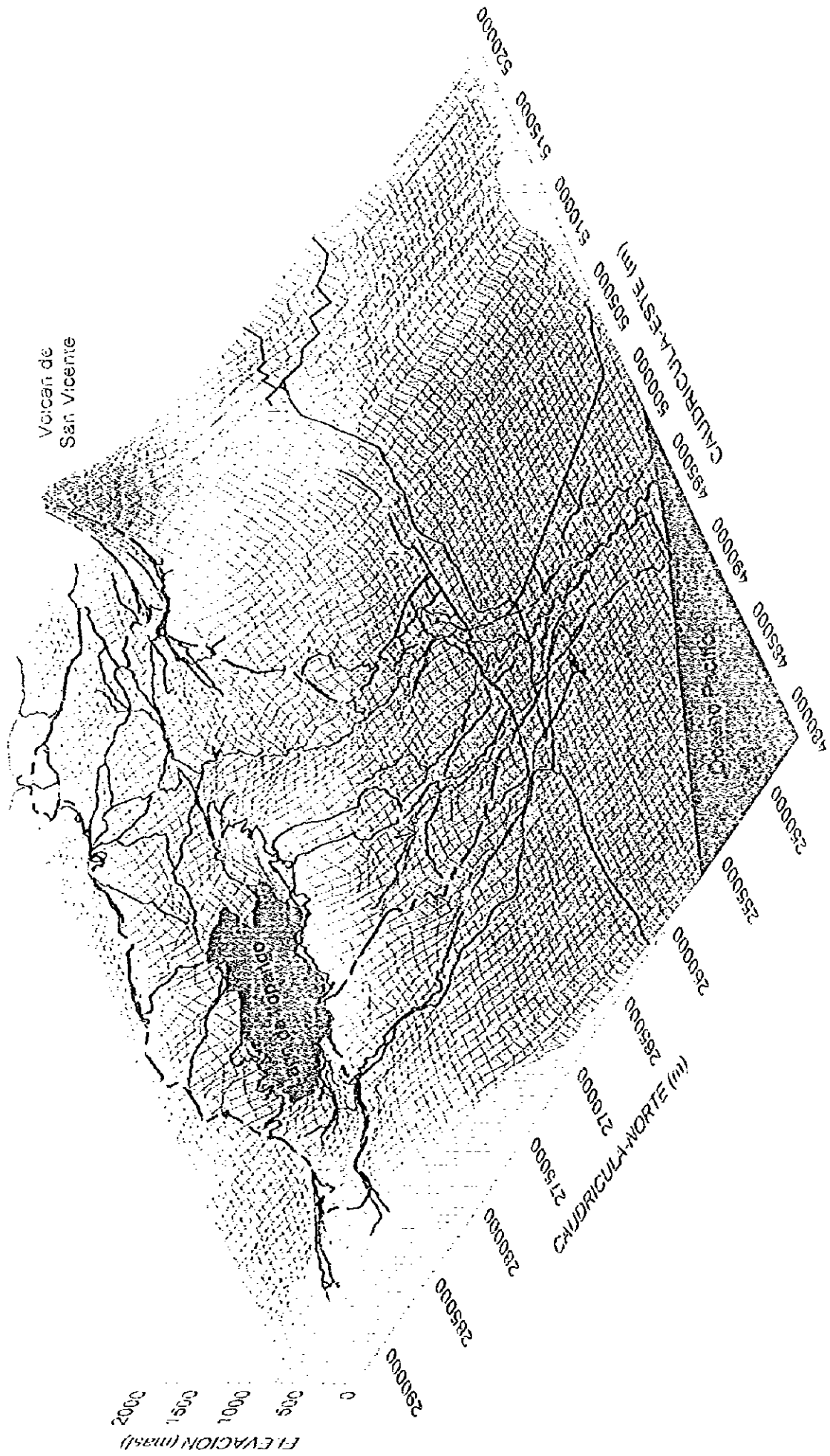


VISTA SUR-OESTE
IMAGEN DEL RELIEVE DEL AREA DE ESTUDIO



MAPA DE ZONIFICACION DEL AREA DE ESTUDIO

©CNES, 1996, Spot Images

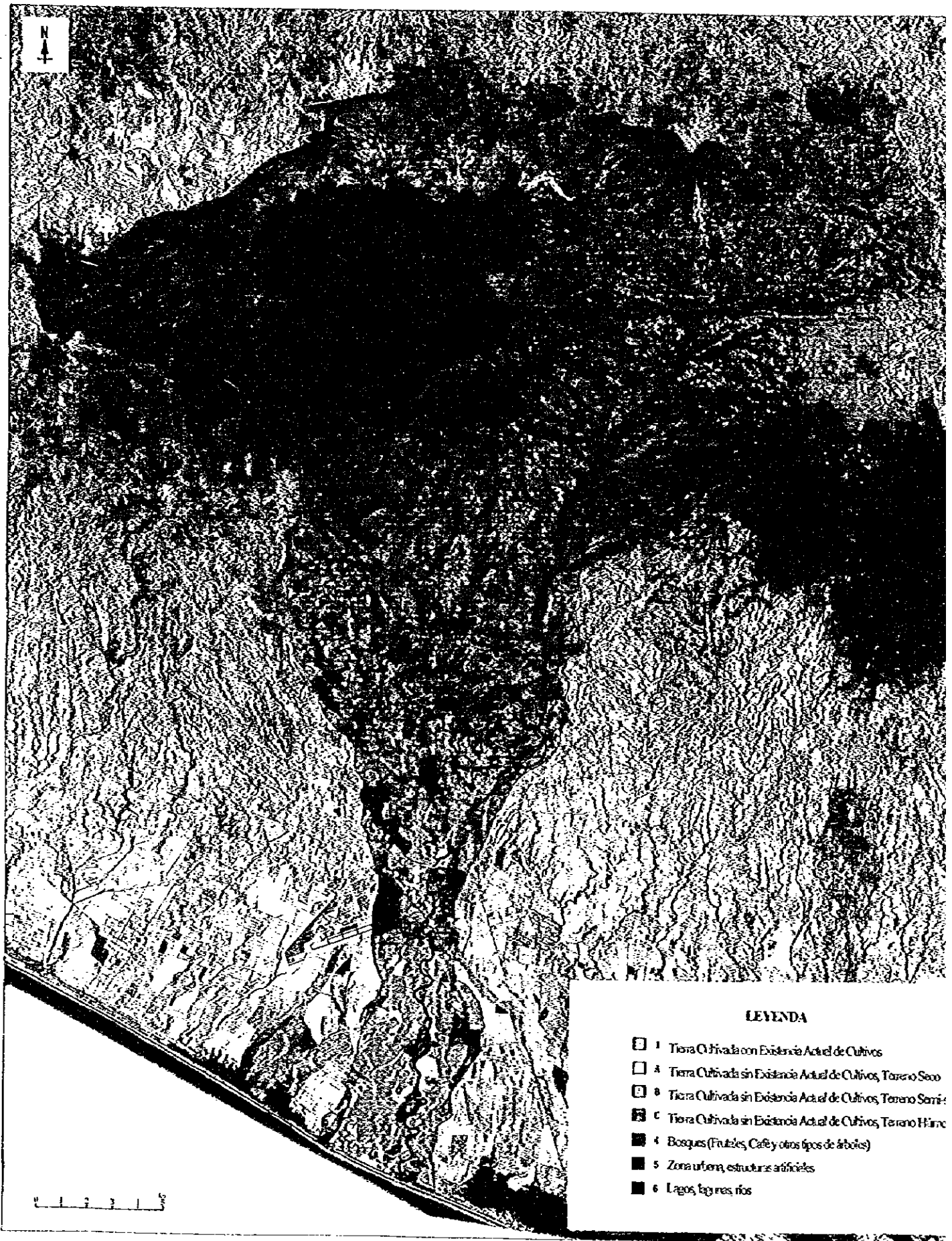


VISTA SUR-OESTE
 IMAGEN DEL RELIEVE DEL AREA DE ESTUDIO



MAPA DE ZONIFICACION DEL AREA DE ESTUDIO

© CNI S. 1996. Spot Images



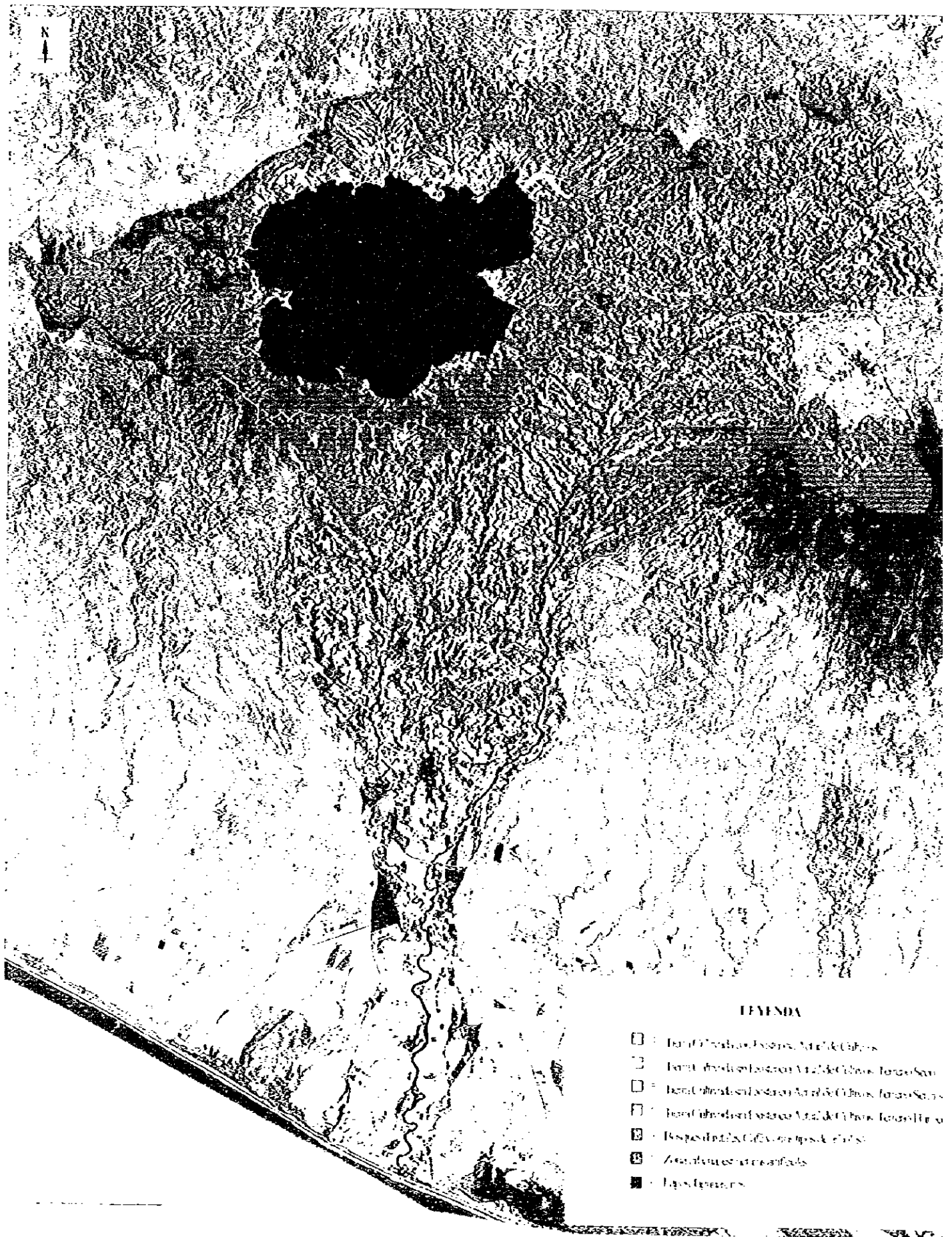
MAPA DE USO ACTUAL DE TIERRAS (15 de Enero de 1996)

©CNES, 1996, Spot



MAPA DE ZONIFICACION DE PENDIENTES DEL TERRENO

©CNES, 1996, Spot Images

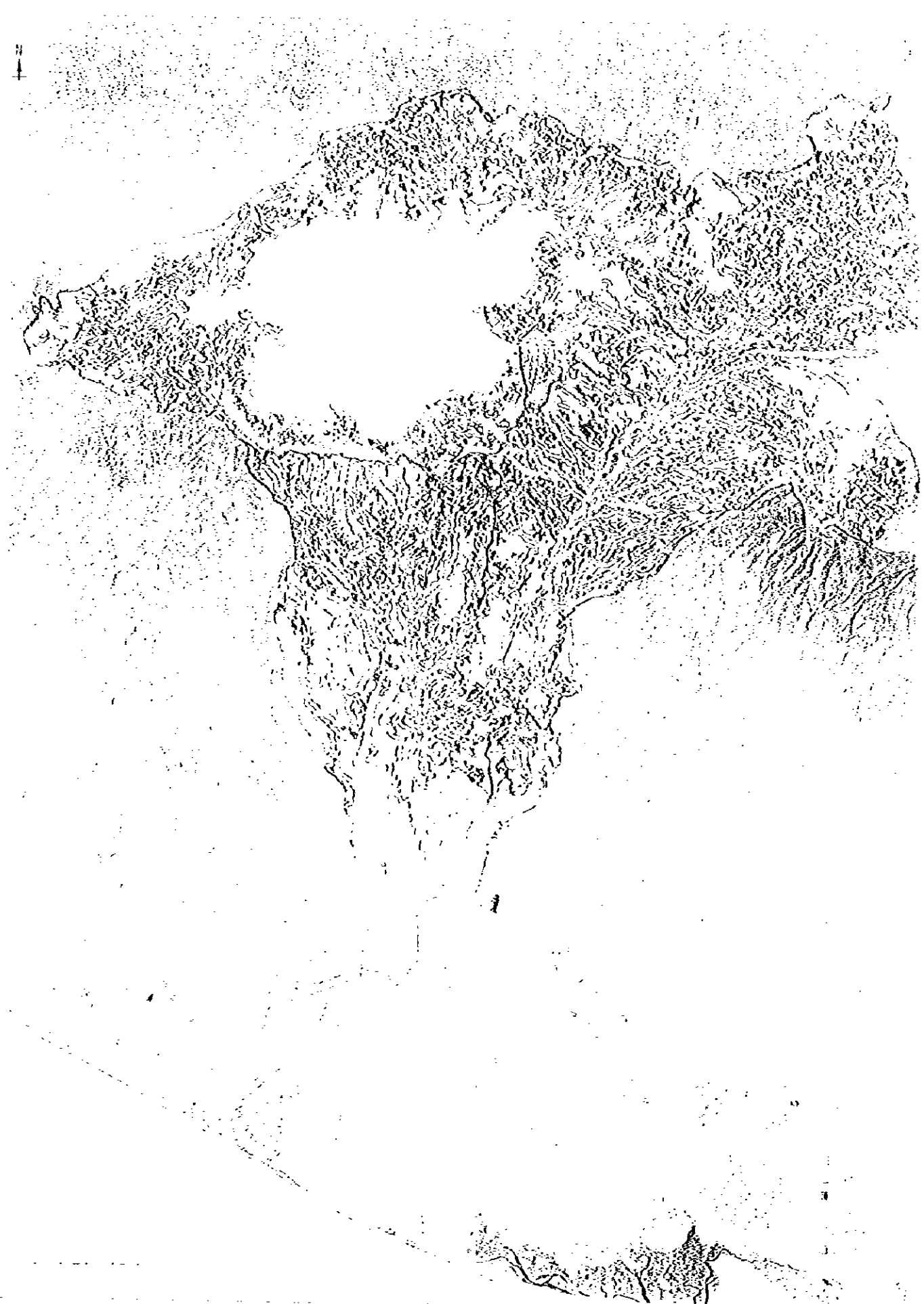


LEYENDA

- : Territorio de los Estados Unidos de Colombia
- : Territorio de los Estados Unidos de Colombia, Terza Sección
- : Territorio de los Estados Unidos de Colombia, Terza Sección
- : Territorio de los Estados Unidos de Colombia, Terza Sección
- : Resguardo de los Gaitanes y sus alrededores
- : Zona de protección ambiental
- : Lagos y lagunas

MAPA DE USO ACTUAL DE TIERRAS (15 de Enero de 1996)

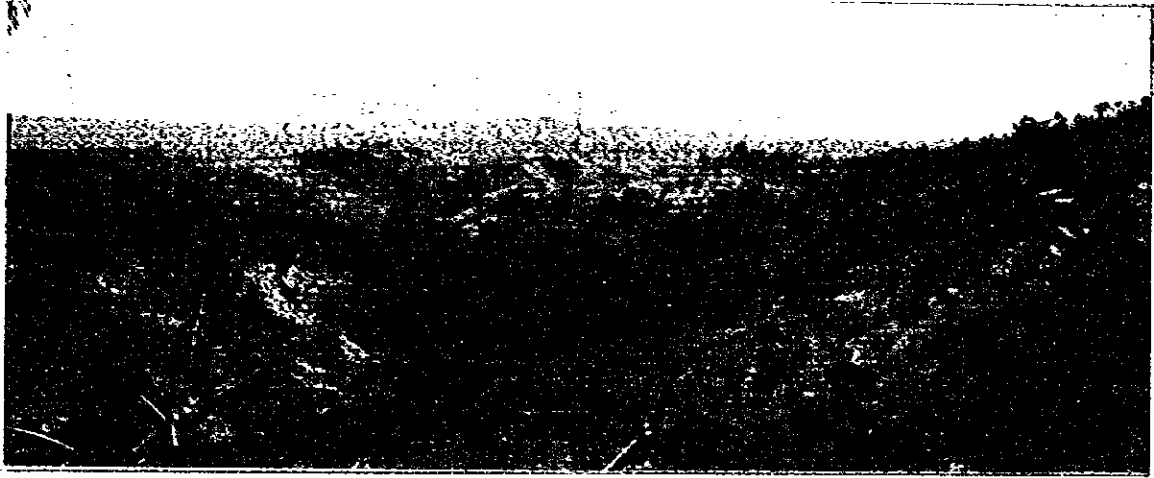
© CNRS, 1996, Spot Images



MAPA DE ZONIFICACION DE PENDIENTES DEL TERRENO

© C.N.I.S. 1996. Spot Images

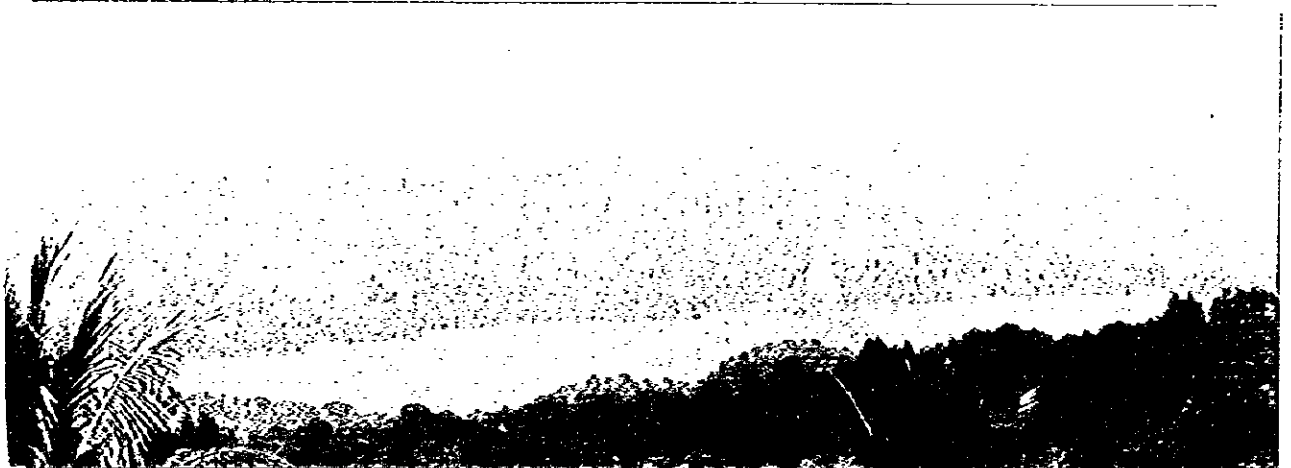
Area de Estudio de la Cuenca del Río Jiboa (1)



1. Época seca en la cuenca alta del río Jiboa (vista desde la CA1)

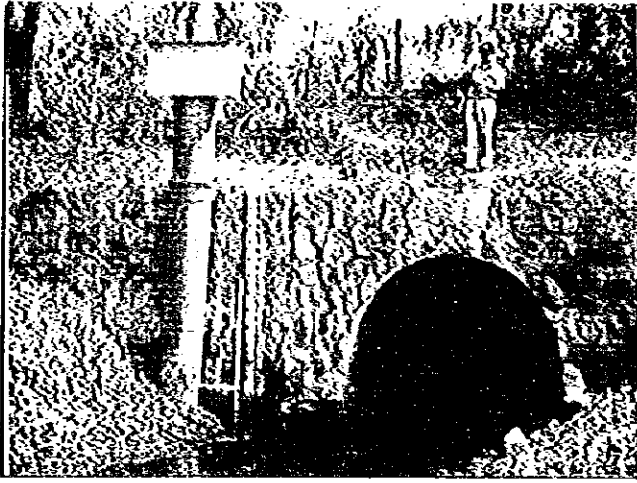


2. Época seca en la cuenca alta del río Sepaquiapa (vista desde Buena Vista)



3. Vista panorámica del Lago de Ipango

Area de Estudio de la Cuenca del Río Jiboa (2)



4. Dren del río Desagüe
(las aguas del lago fluyen hacia el río Jiboa a través de este dren)



5. Cuenca alta del río Jiboa (época seca, en el punto R-2)



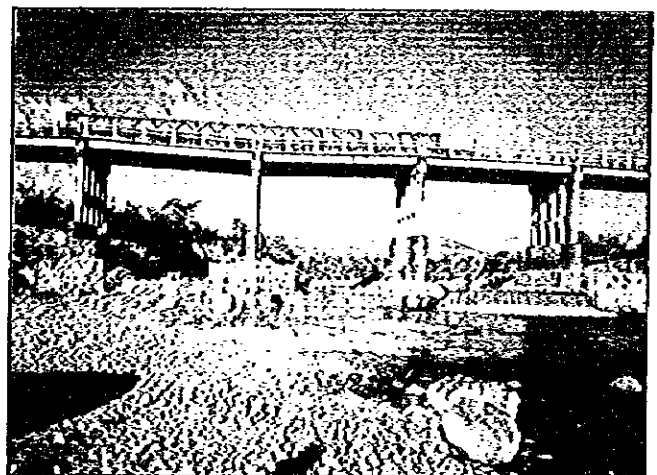
6. Cuenca media del río
Jiboa (vista desde la CA2 hacia cuenca alta)



7. Río Tilapa (vista desde CA2 hacia aguas abajo)

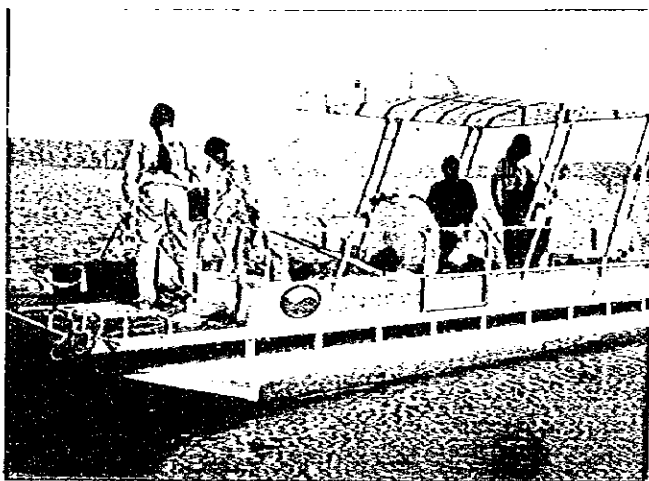


8. Río Sepaquiapa (vista desde CA2 hacia aguas abajo)



9. Daño en la viga de puente debido a fuertes erosiones

Area de Estudio de la Cuenca del Río Jiboa (3)



10. Análisis de agua del Lago de Ilopango
(en colaboración con los miembros de ONG y de la
Fundación Amigos del Lago de Ilopango)



11. Monitoreo de caudal del río (época de lluvia,
en Montecristo, cuenca media del río Jiboa)



12. Cuenca media del río Jiboa en época de lluvia
(Situación normal)



(Situación después de las lluvias)



13. Tierras agrícolas inundadas en El Porvenir, cuenca baja

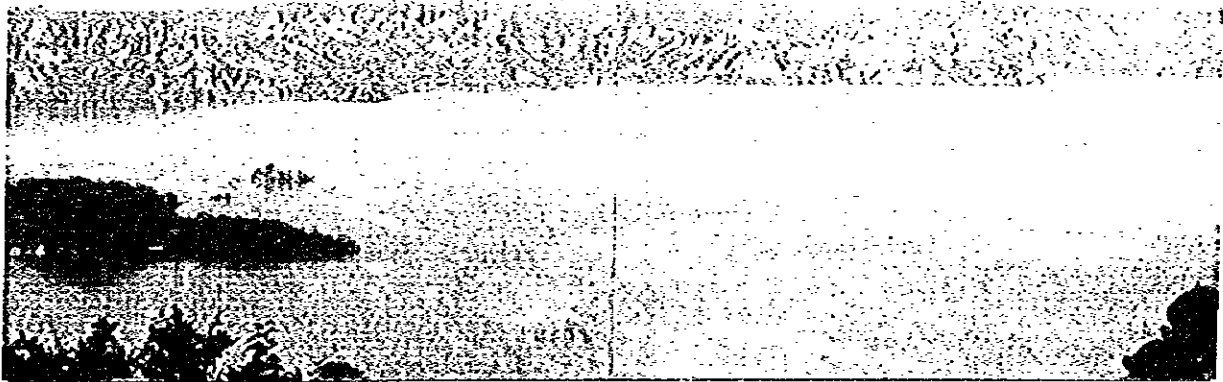
Area de Estudio de la Cuenca del Río Jiboa (4)



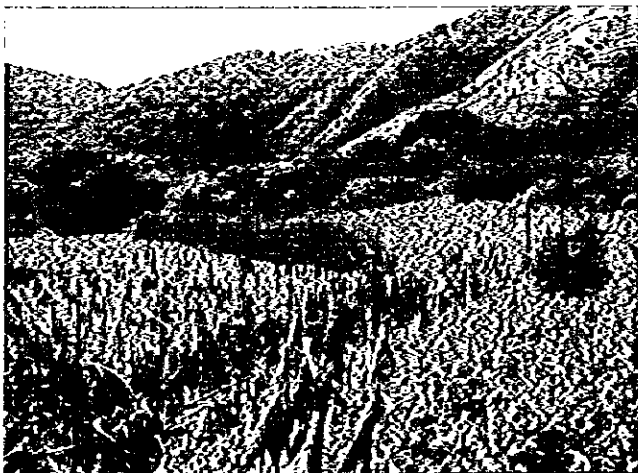
14. Plantación de eucaliptos administrada por la granja cooperativa Astoria



15. Centro vivero administrado por la sección forestal de DGRNR



16. Destrucción de la naturaleza en la parte norte del Lago de Ilopango



17. Area Modelo de Conservación de Suelo en la ribera del Lago de Coatepeque (implementado por MAG)



18. Tierras de cultivo conservadas en Santa Cruz Analquito (actualmente en desuso)

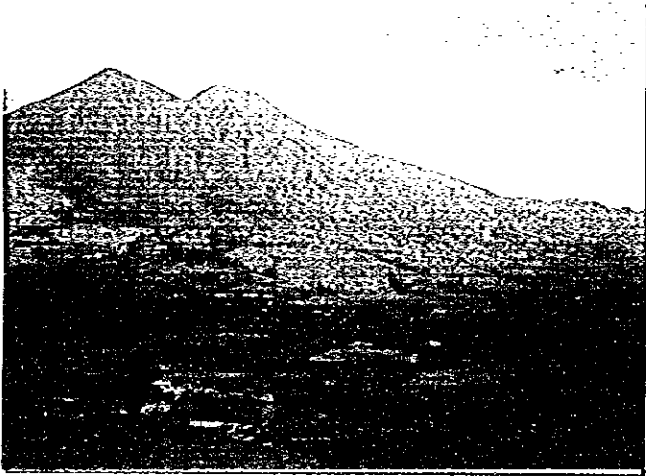
Area de Estudio de la Cuenca del Río Jiboa (5)



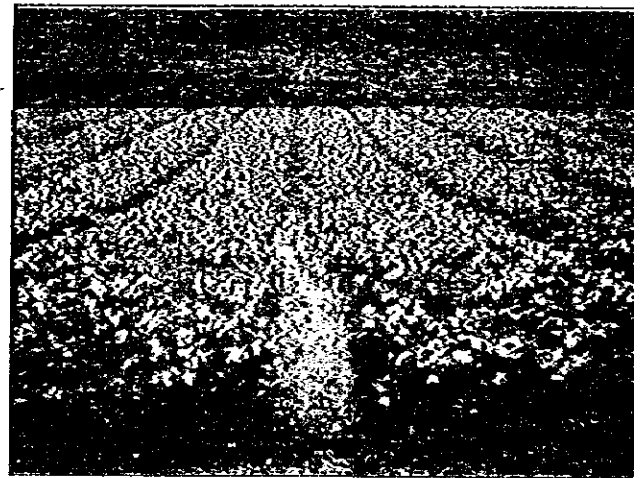
19. La única estación de monitoreo de nivel de agua del río Jiboa (actualmente fuera de uso por haber sido extraviados los equipos en junio de 1996)



20. Centro de análisis de calidad de agua de MAG



21. Campos de caña de azúcar en el lado sur de volcán



22. Cultivo de rábanos rojos regados por agua de San Ram



23. Ajonjolí cultivado por cooperativas en la cuenca baja

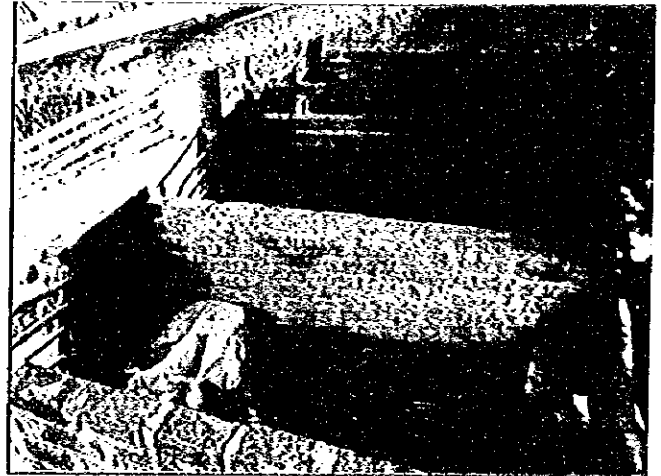


24. Monocultivo relevo (maíz y frijol)

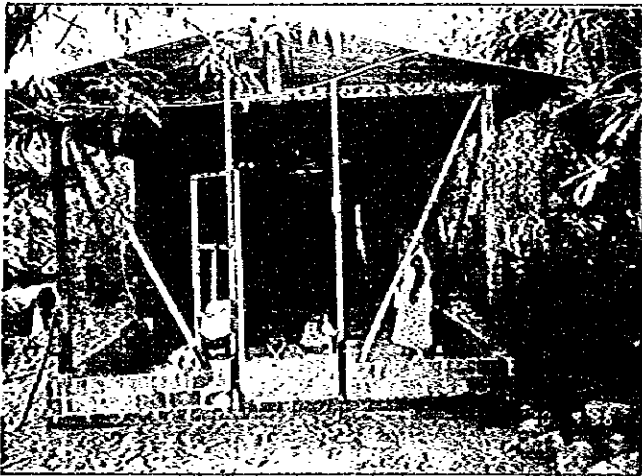
Area de Estudio de la Cuenca del Río Jiboa (6)



25. Vista de El Socorro (San Antonio Masahuat) en la cuenca media



26. Pequeña granja porcina en la cuenca alta de San Cristóbal



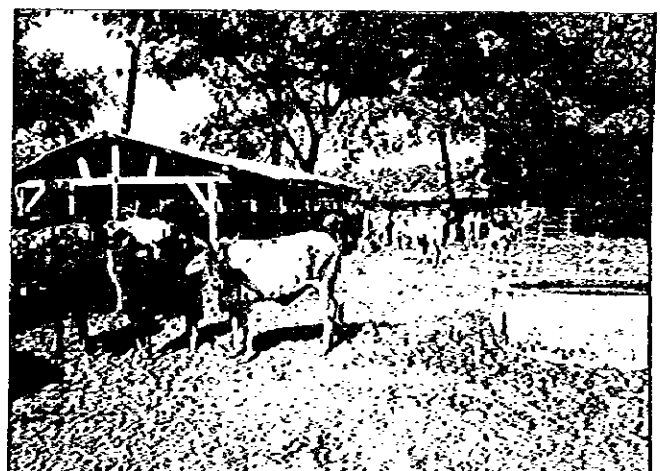
27. Pequeña granja avícola que abunda en el área de El Rosario



28. Jaula de crianza de "tilapia" en Amatitlán, Lago de Hopango



29. Matadero de gran escala en el área metropolitana de Soyapango



30. Ganadería del área de pastoreo de la granja cooperativa Astoria

Area de Estudio de la Cuenca del Río Jiboa (7)



31. Riego con tuberías tomando las aguas de la quebrada en la cuenca alta del río Jiboa



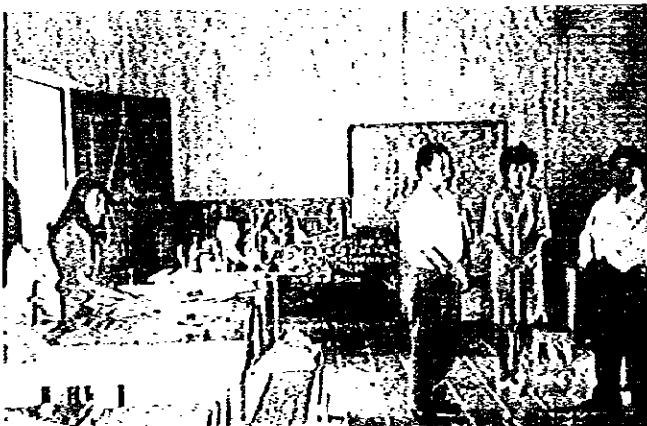
32. Caminos parcelarios de las afueras de San Ramón



33. Aprovechamiento de las aguas del Lago de Hopango



34. Pozo de una finca (San Pedro Masahuat, cuenca baja)



35. Clase de corte y confección organizada por municipio



36. Botadero al noroeste del Lago de Hopango