

Figura 6.2 (1)

Mapa de Ubicación de Perforación (Berrinche)

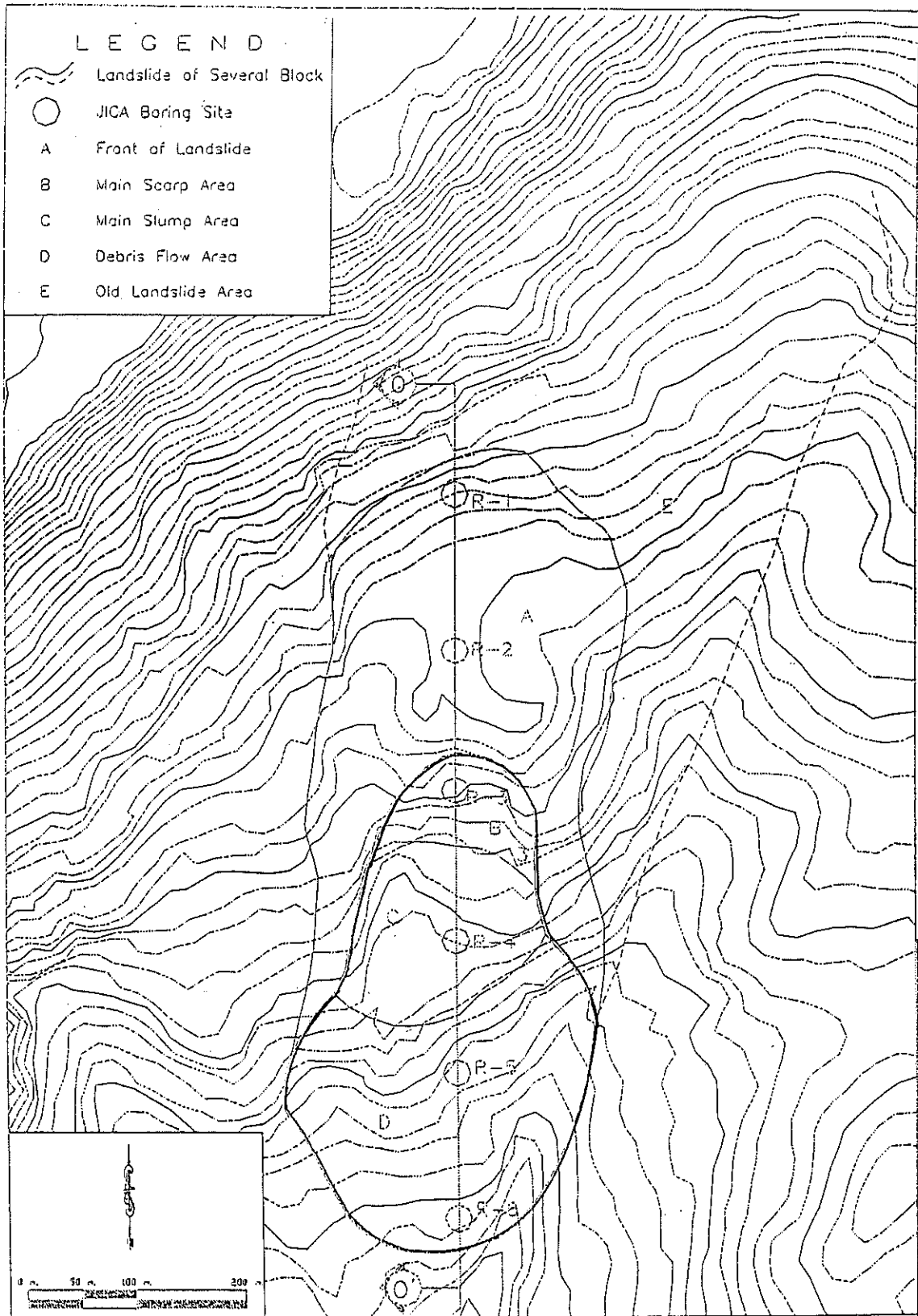


Figura 6.2 (2)

Mapa de Ubicación de Perforación (Reparto)

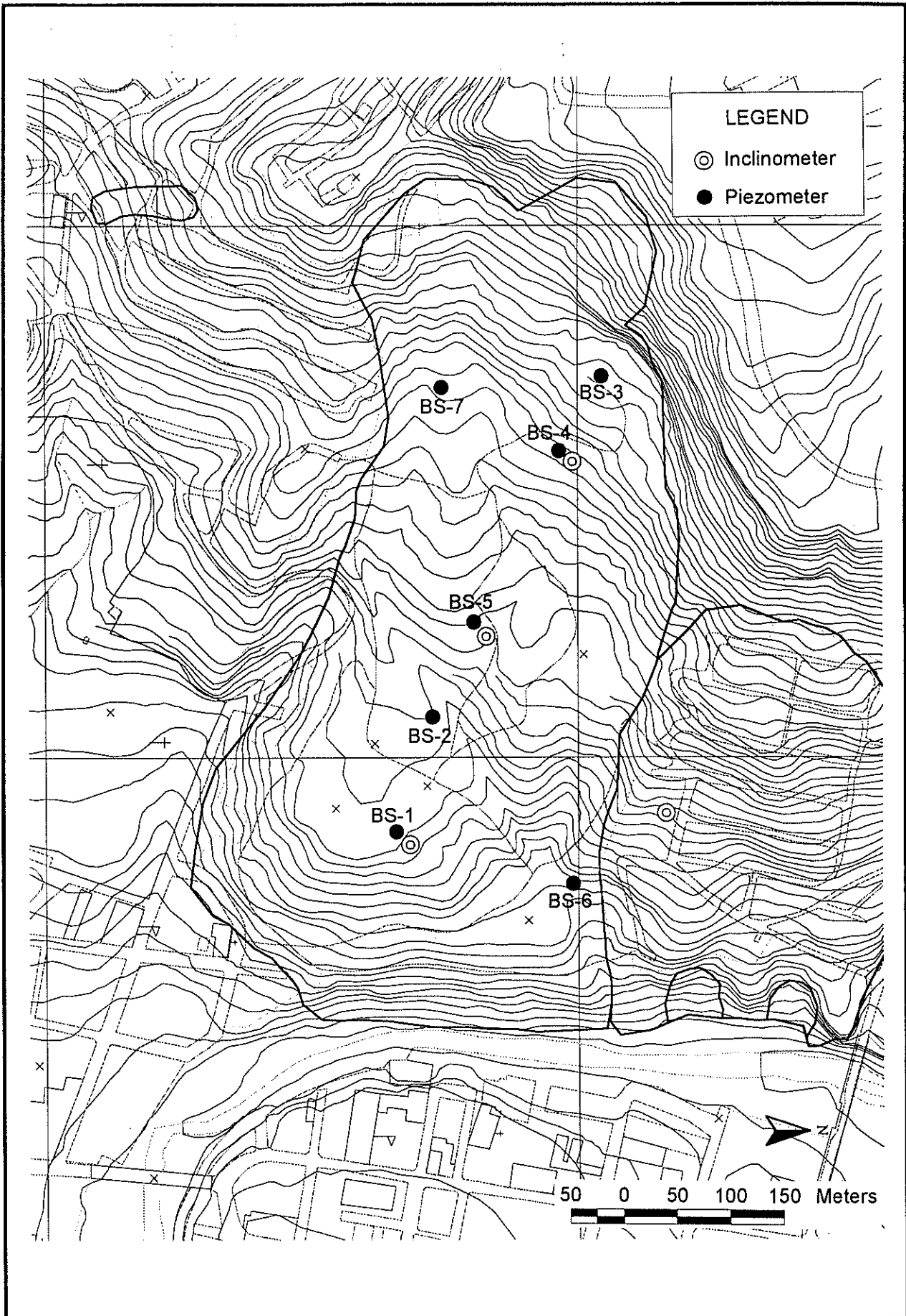


Figura 6.2 (3)

Mapa de Ubicación de Observación por SERNA

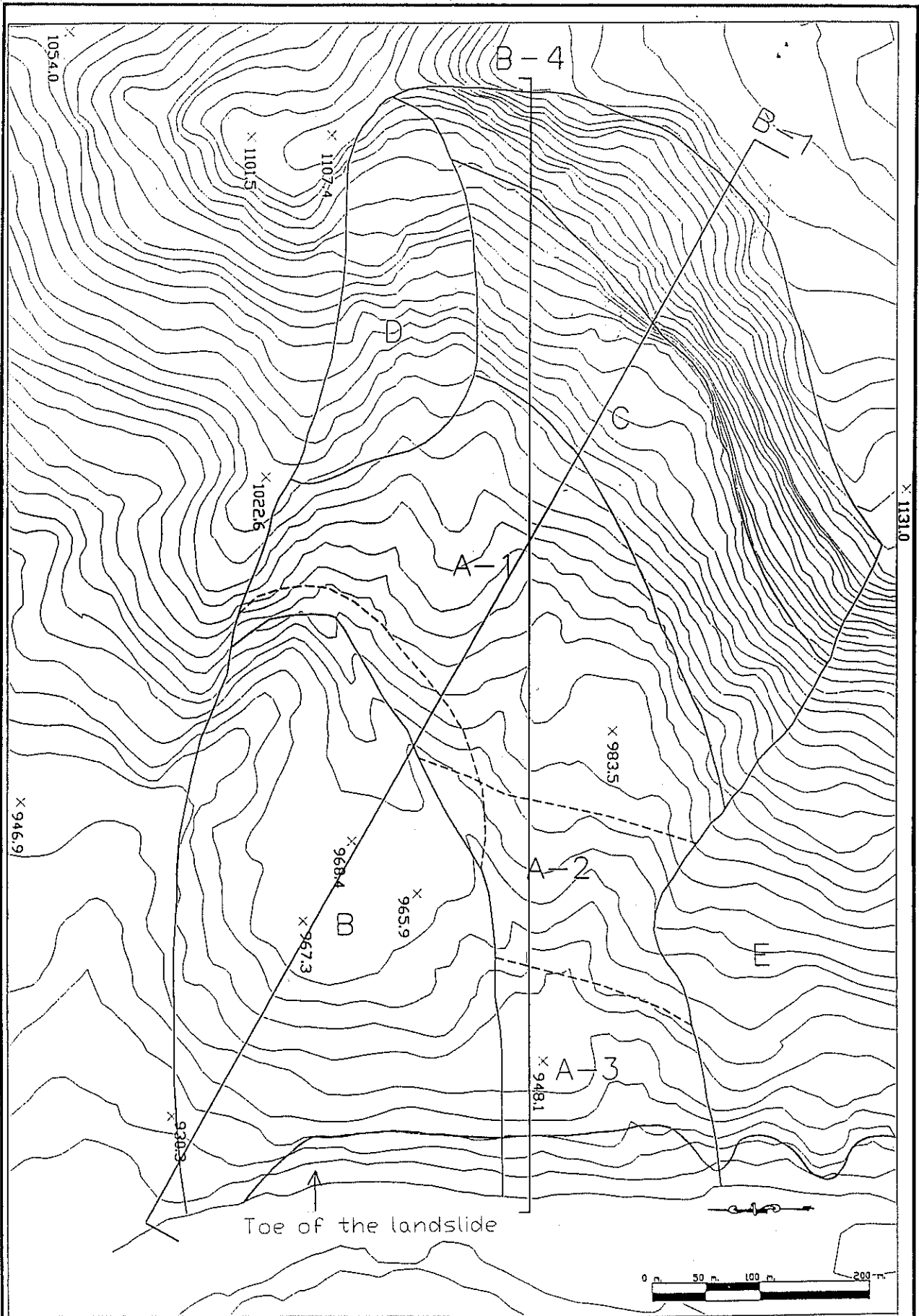


Figura 6.3

Subbloques de Deslizamiento en Berrinche

B-1 Profile

- BS-2,3,4,5 : US Corp of Engineers (SERNA)
- B-6 : JICA Study

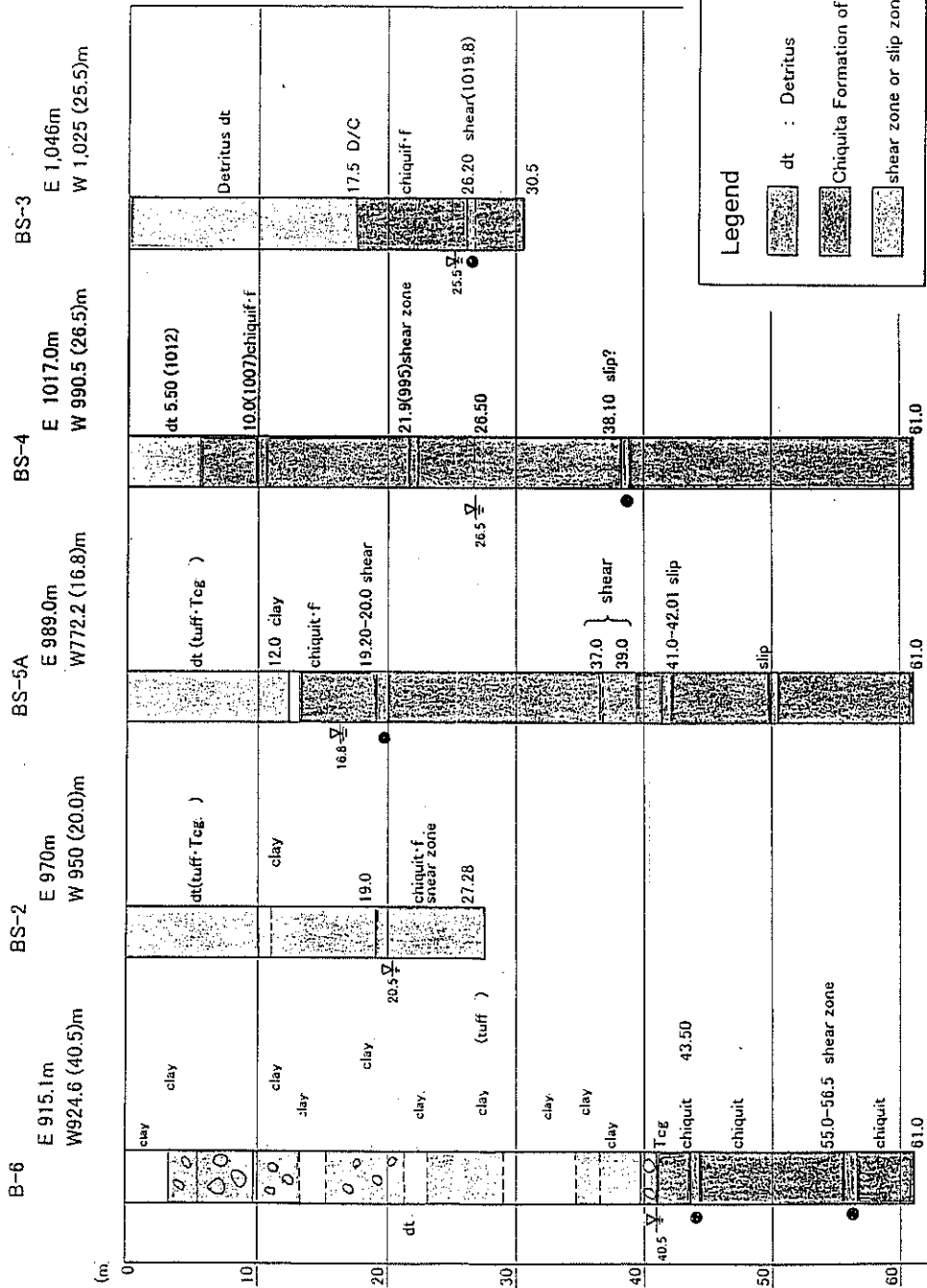


Figura 6.4 (1)

Resultados de Perforación en Berrinche (1/3)

B-4 Profile

○ B-3,4,C-3 : JICA Study

C-3 E 925.0m W 921.8 (3.2)m
 B-4 E 924.5m W 918.4 (6.1)m
 B-3 E 942.0m W 913.3 (29.0)m

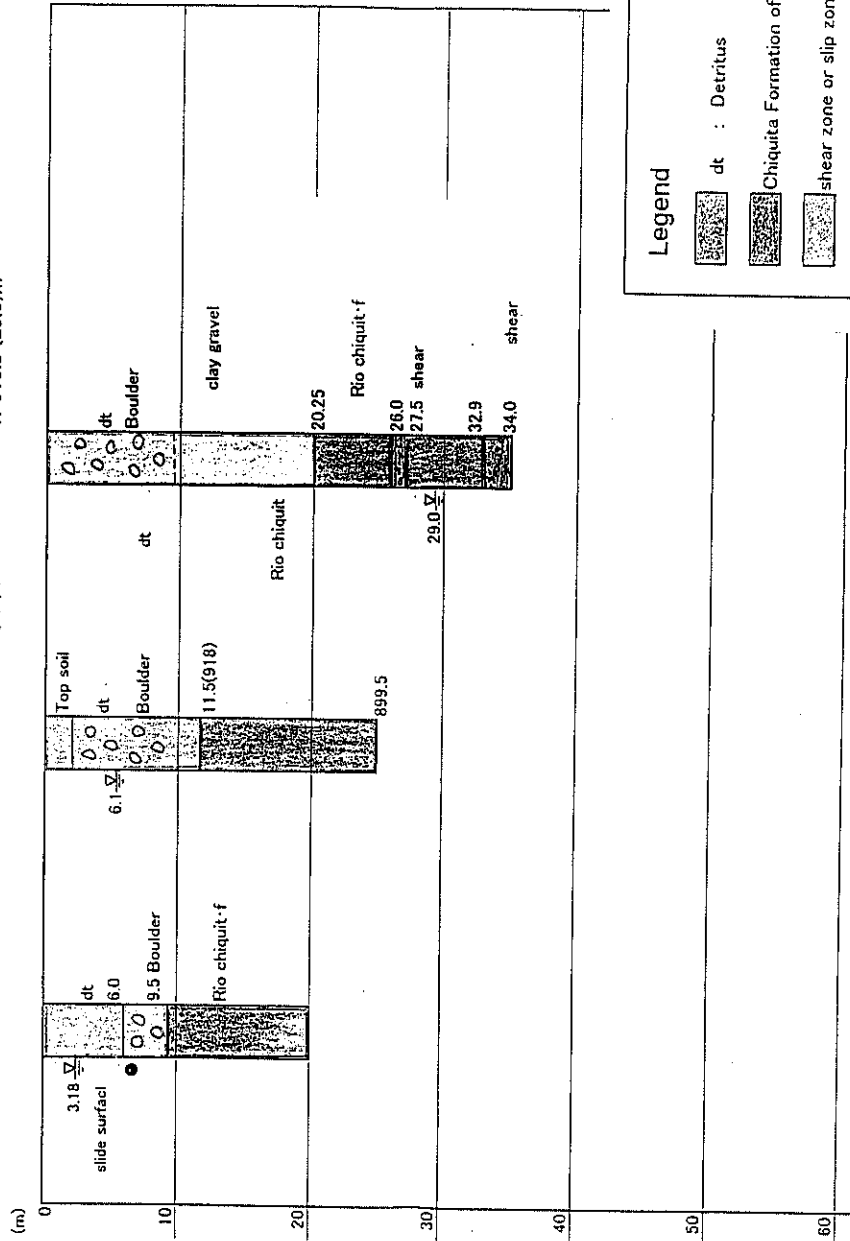


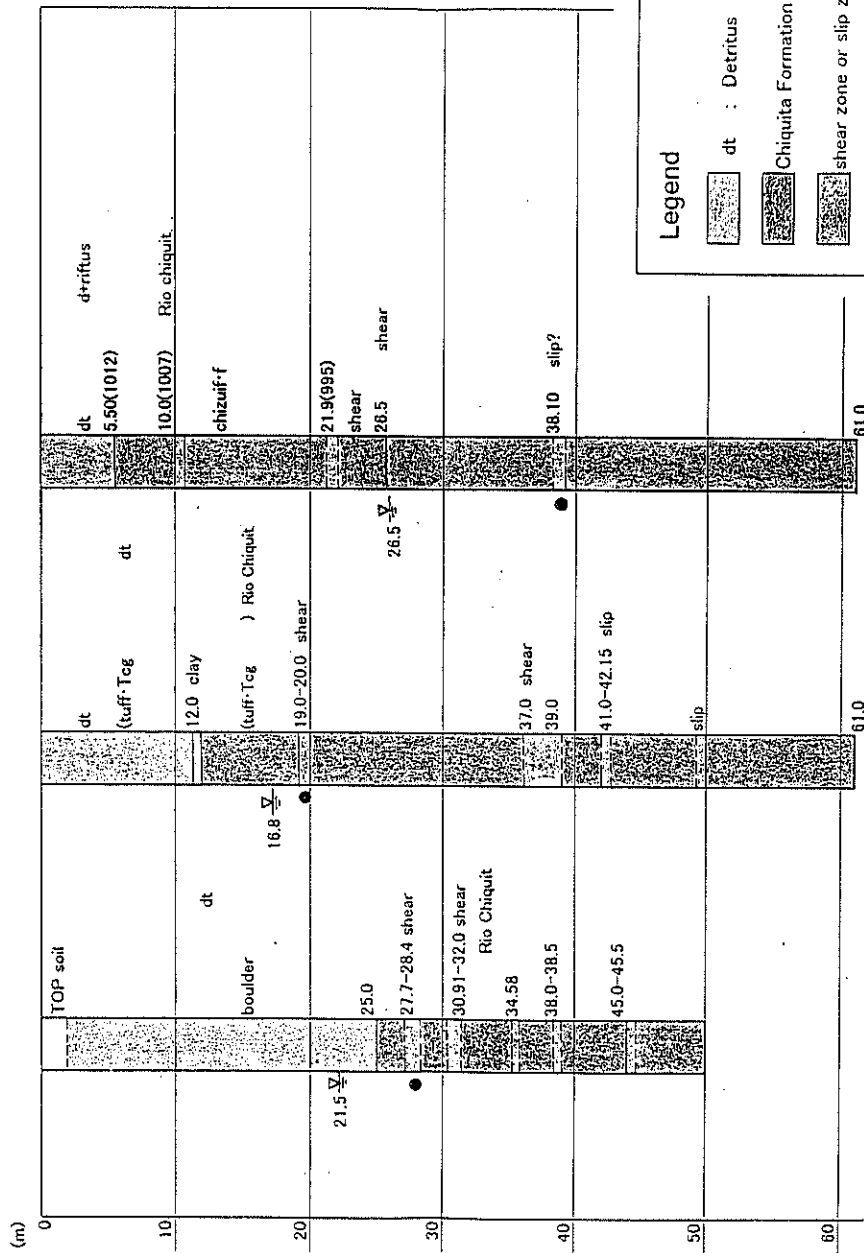
Figura 6.4 (2)

Resultados de Perforación en Berrinche (2/3)

● BS-4,5 : US Corp of Engineers (SERNA)
 ○ B-2 : JICA Study

B-4 Profile

B-2 E 975.6m W 954,1,951.6 (21.5)m
 BS-5A E 989.0m W 972.2 (16.8)m
 BS-4 E 1,017m W 990.5 (26.5)m



Legend

- dt : Detritus
- Chiquita Formation of Rio Chiquit
- shear zone or slip zone

Figura 6.4 (3)

Resultados de Perforación en Berrinche (3/3)

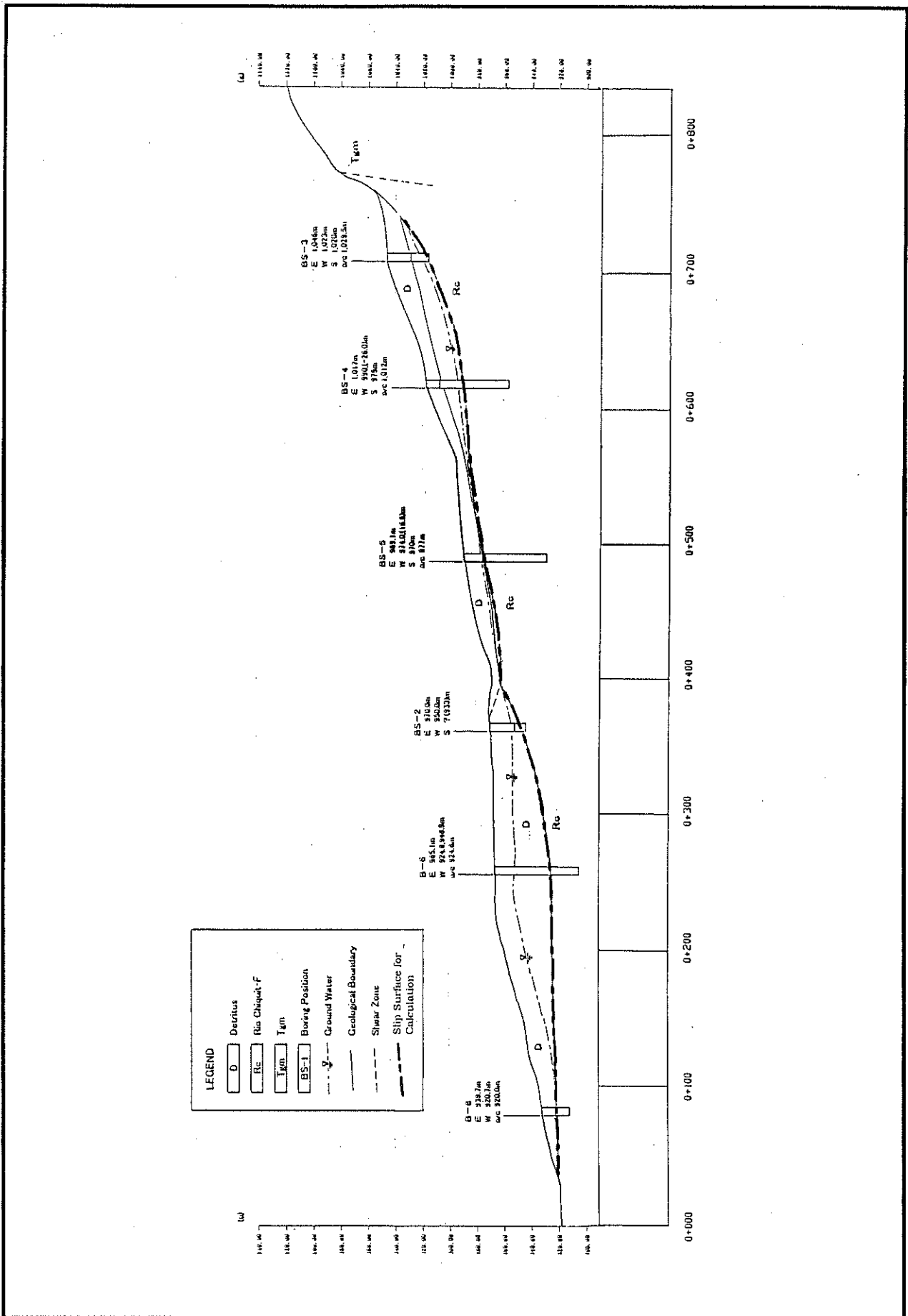


Figura 6.5

Superficie Deslizante del Perfil B-1

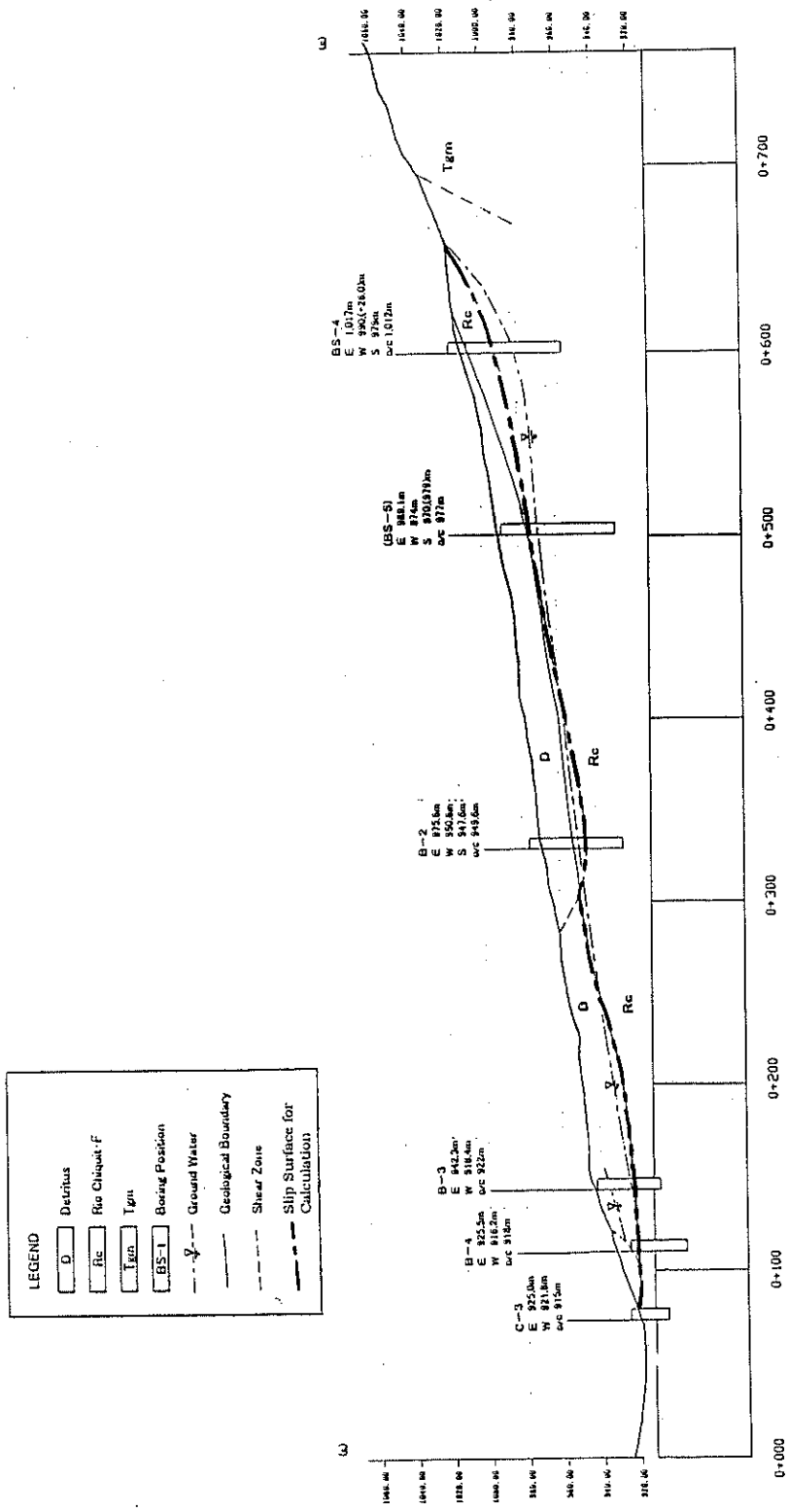


Figura 6.6

Superficie Deslizante del Perfil B-4

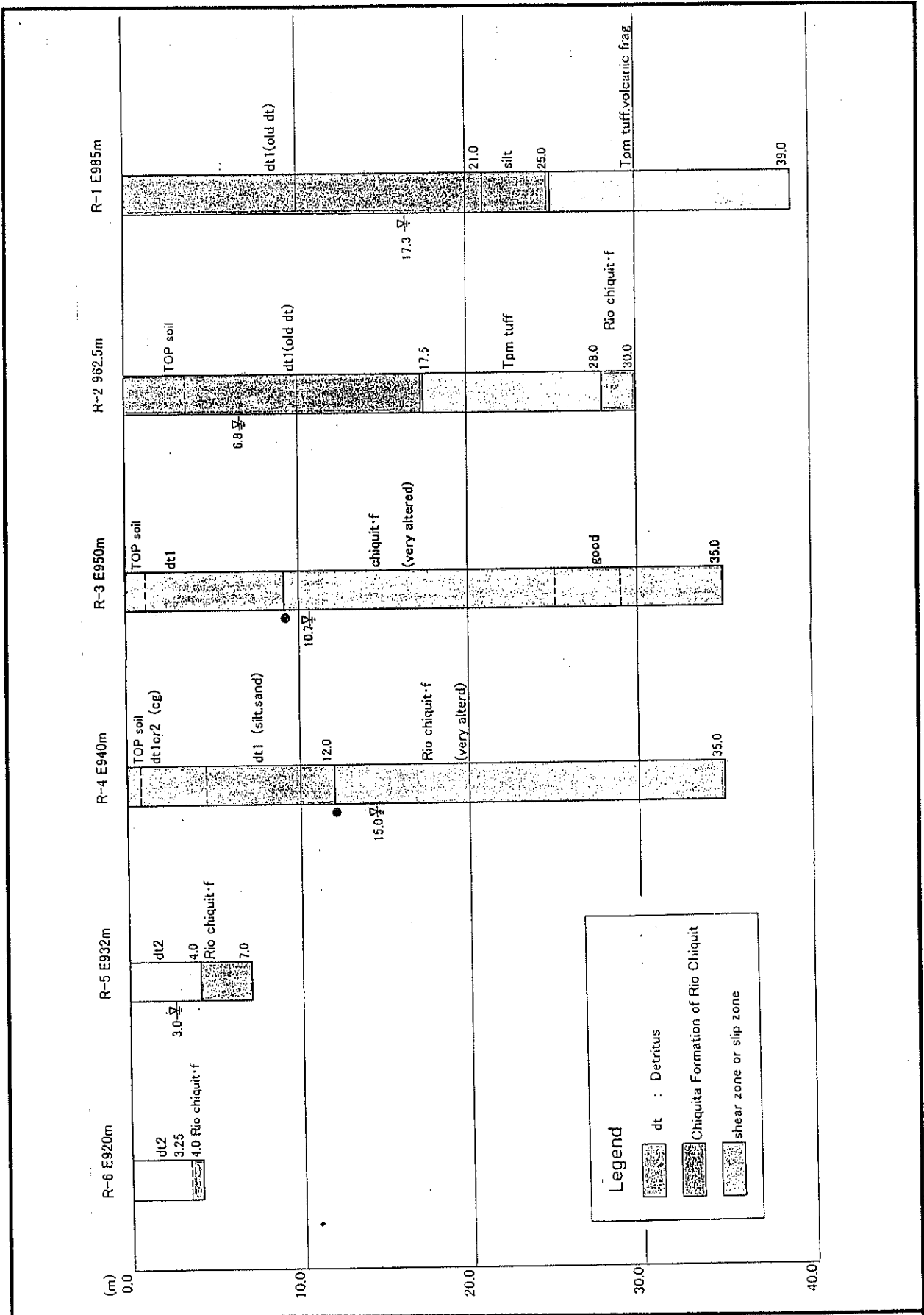


Figura 6.7

Resultados de Perforación en Reparto

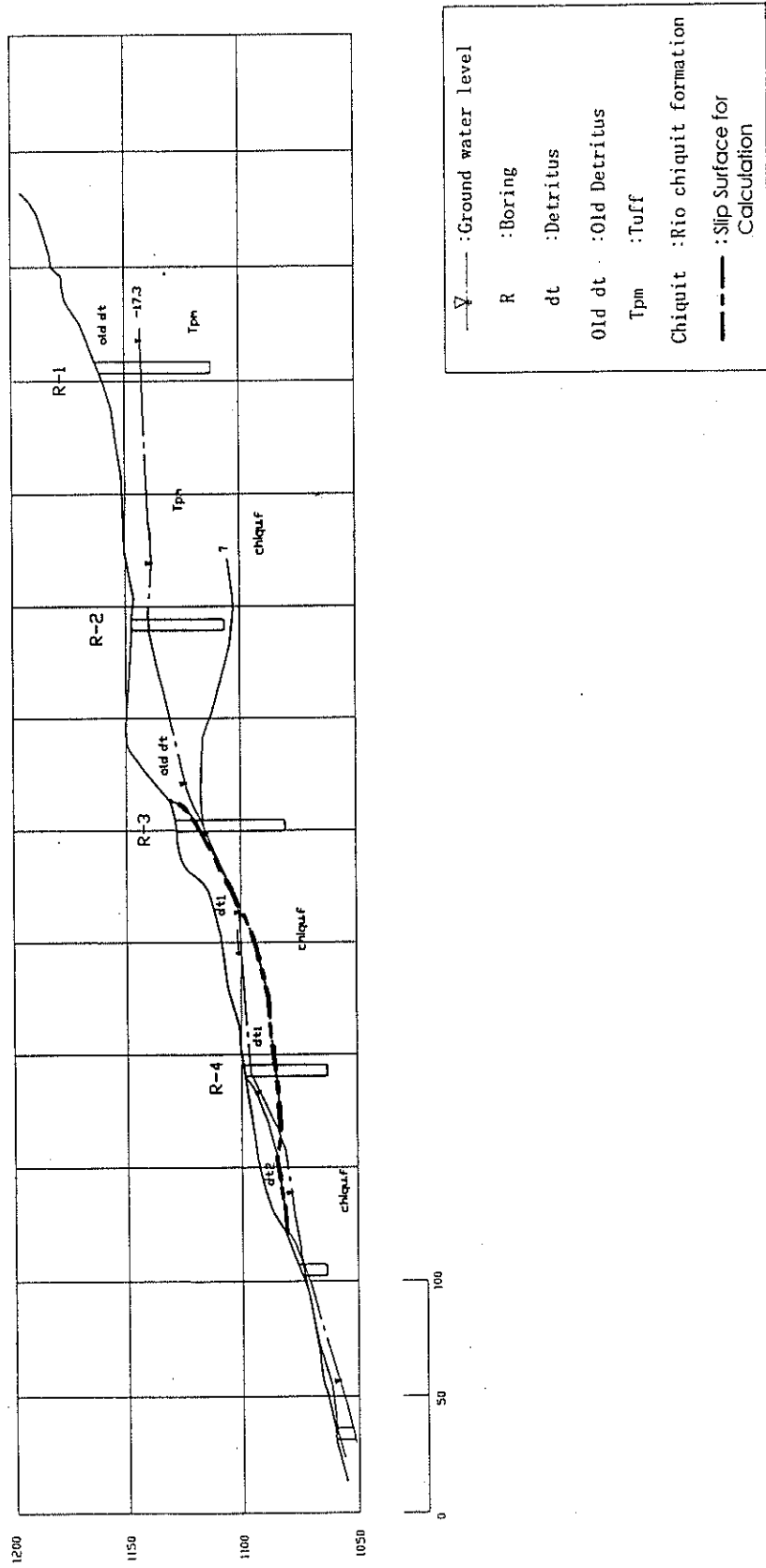


Figura 6.8

Superficie Deslizante en Reparto

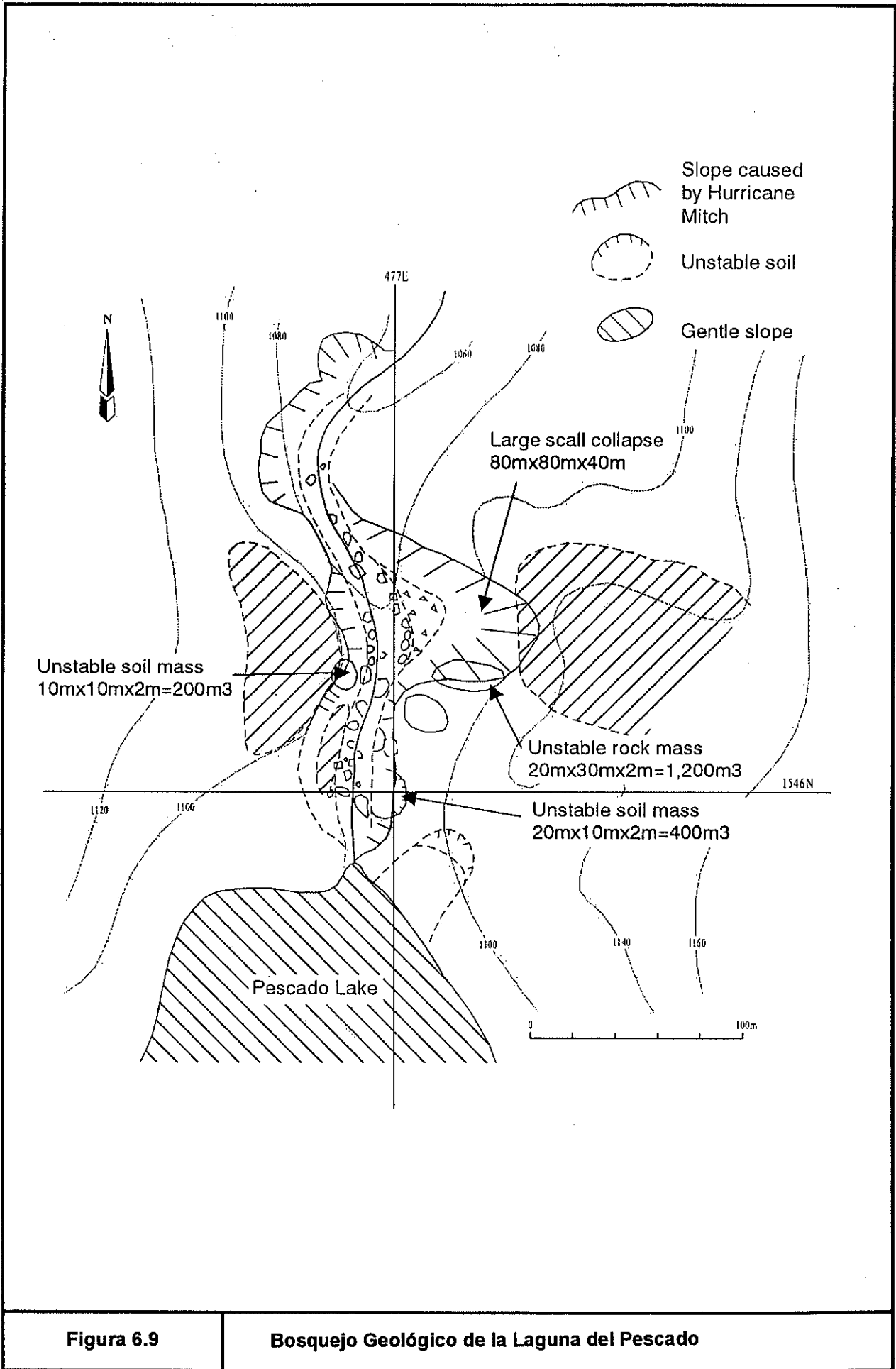


Figura 6.9

Bosquejo Geológico de la Laguna del Pescado

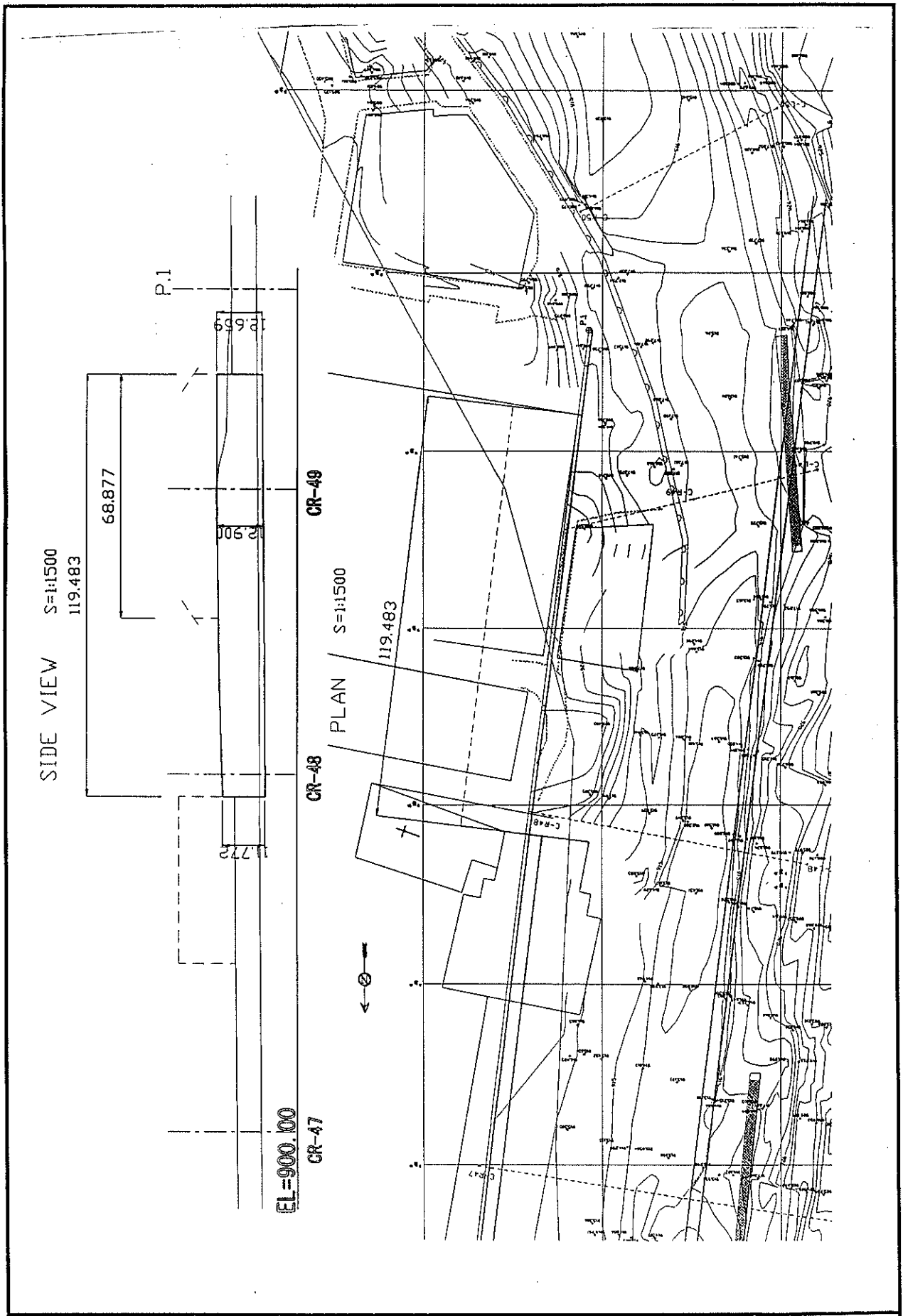
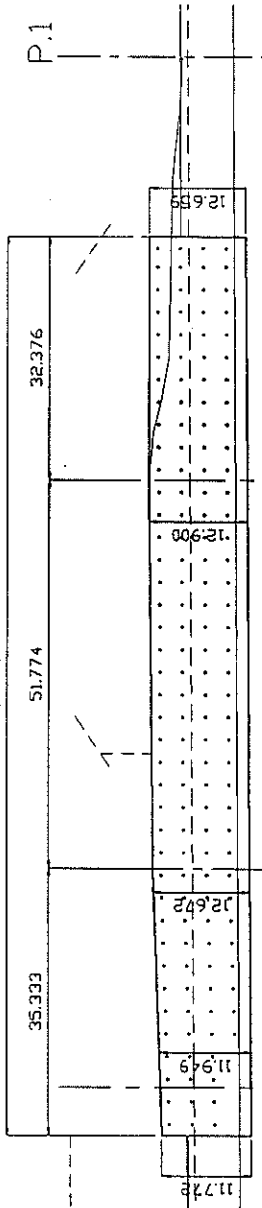


Figura 6.10

Trabajos de Anclaje en el Banco Derecho en Berrinche (1)

SIDE VIEW S=1:1000
119.483

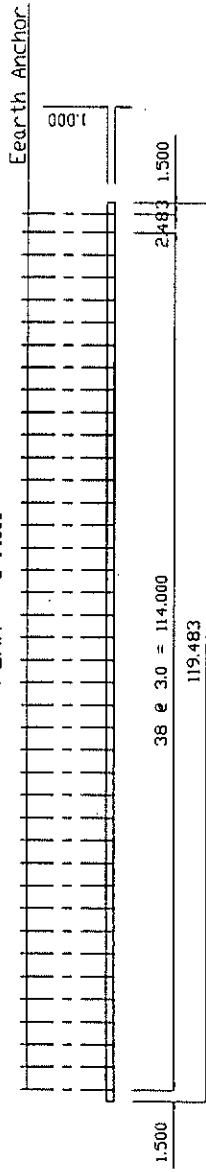


EL=900.00

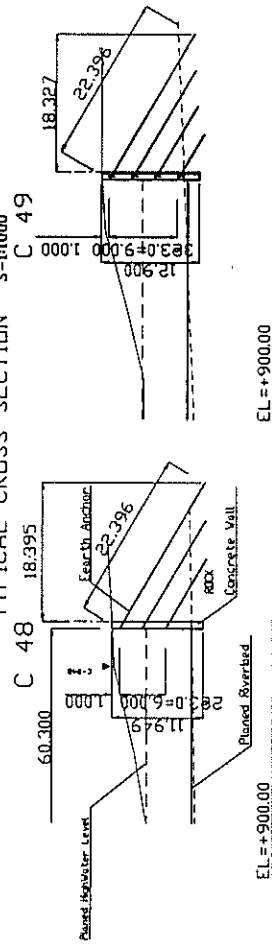
CR-48

CR-49

PLAN S=1:1000



TYPICAL CROSS-SECTION S=1:1000

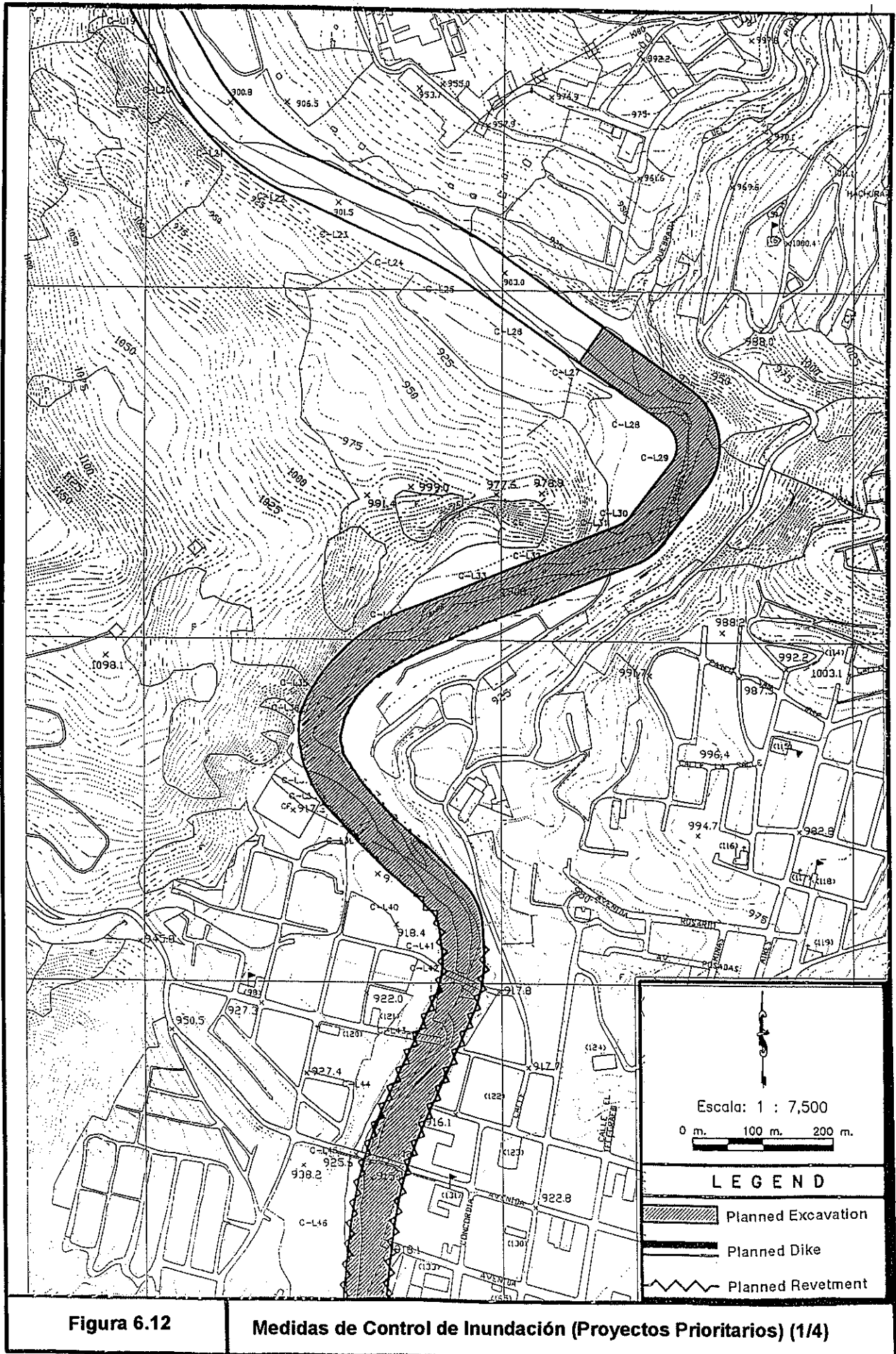


EL=+900.00

EL=+900.00

Figura 6.11

Trabajos de Anclaje en el Banco Derrecho en Berrinche (2)



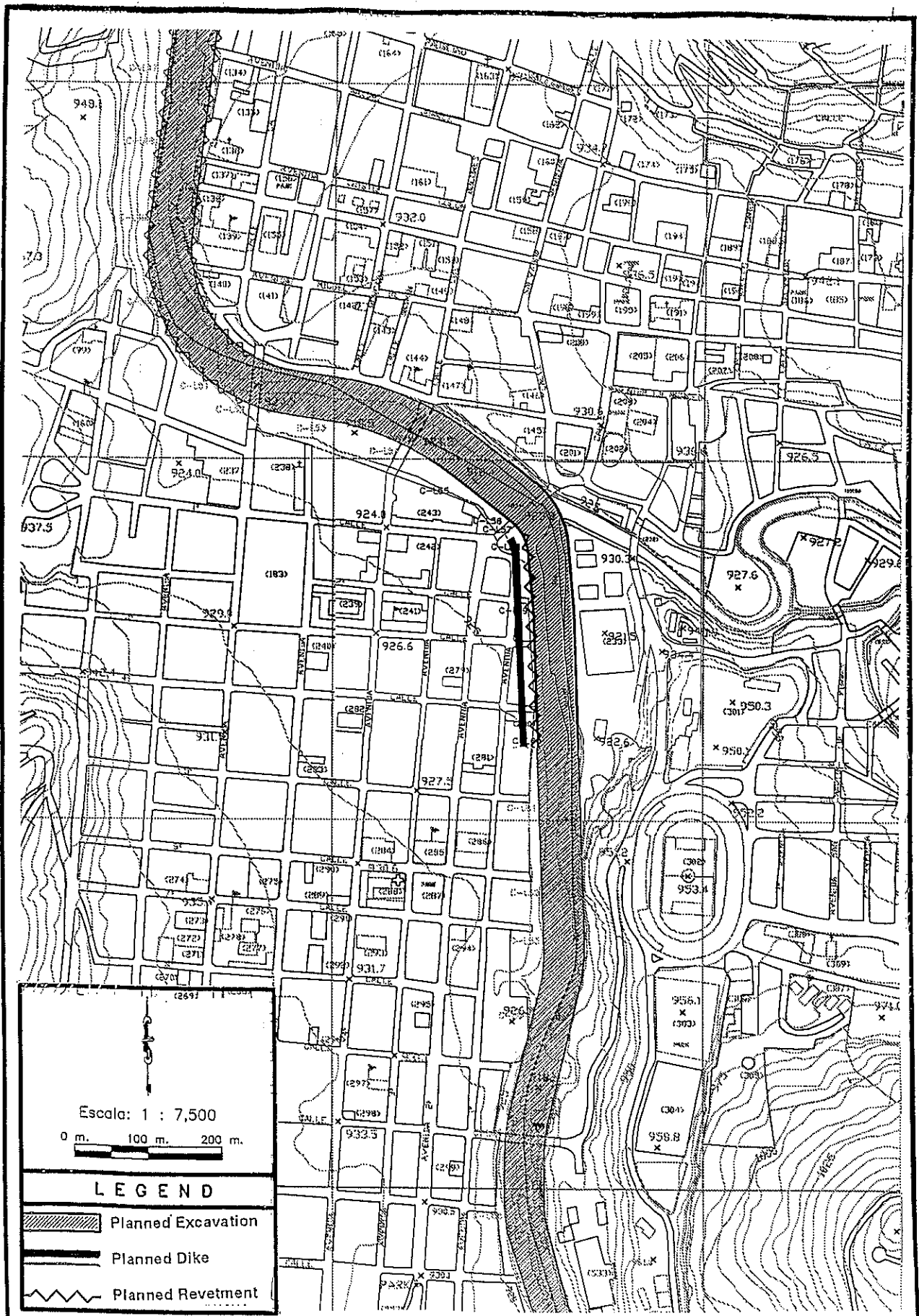


Figura 6.13

Medidas de Control de Inundación (Proyectos Prioritarios) (2/4)

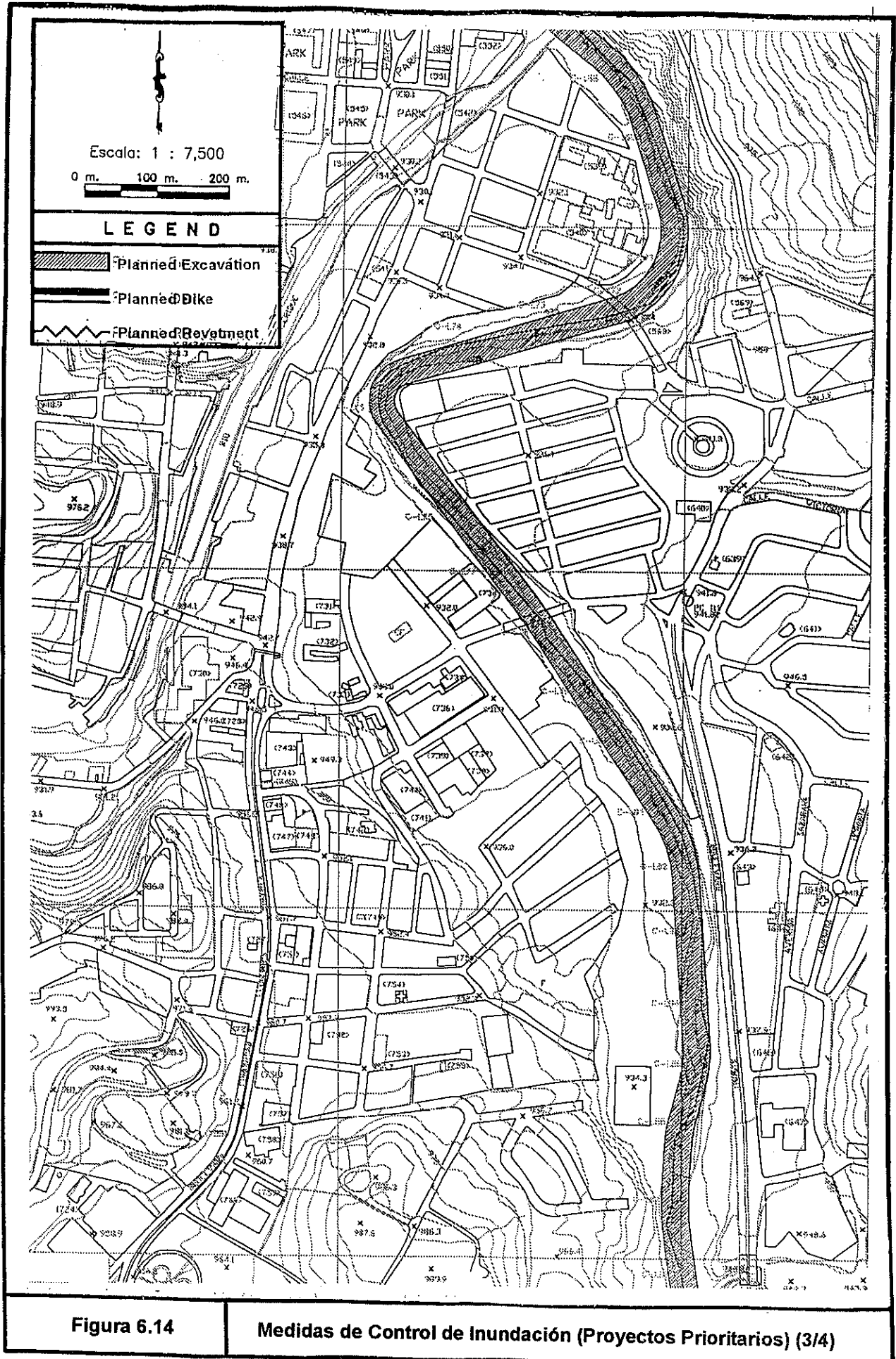
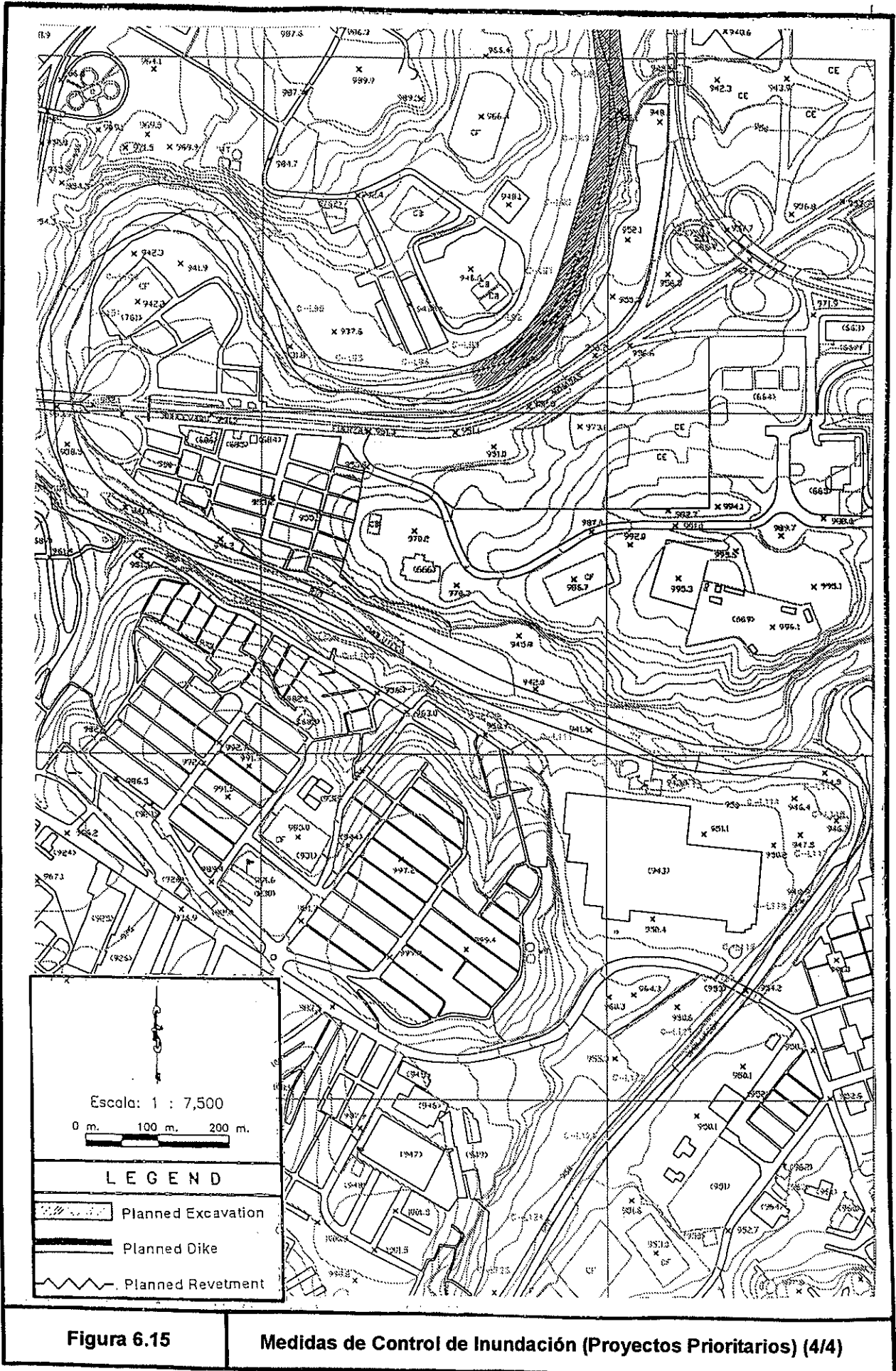


Figura 6.14

Medidas de Control de Inundación (Proyectos Prioritarios) (3/4)



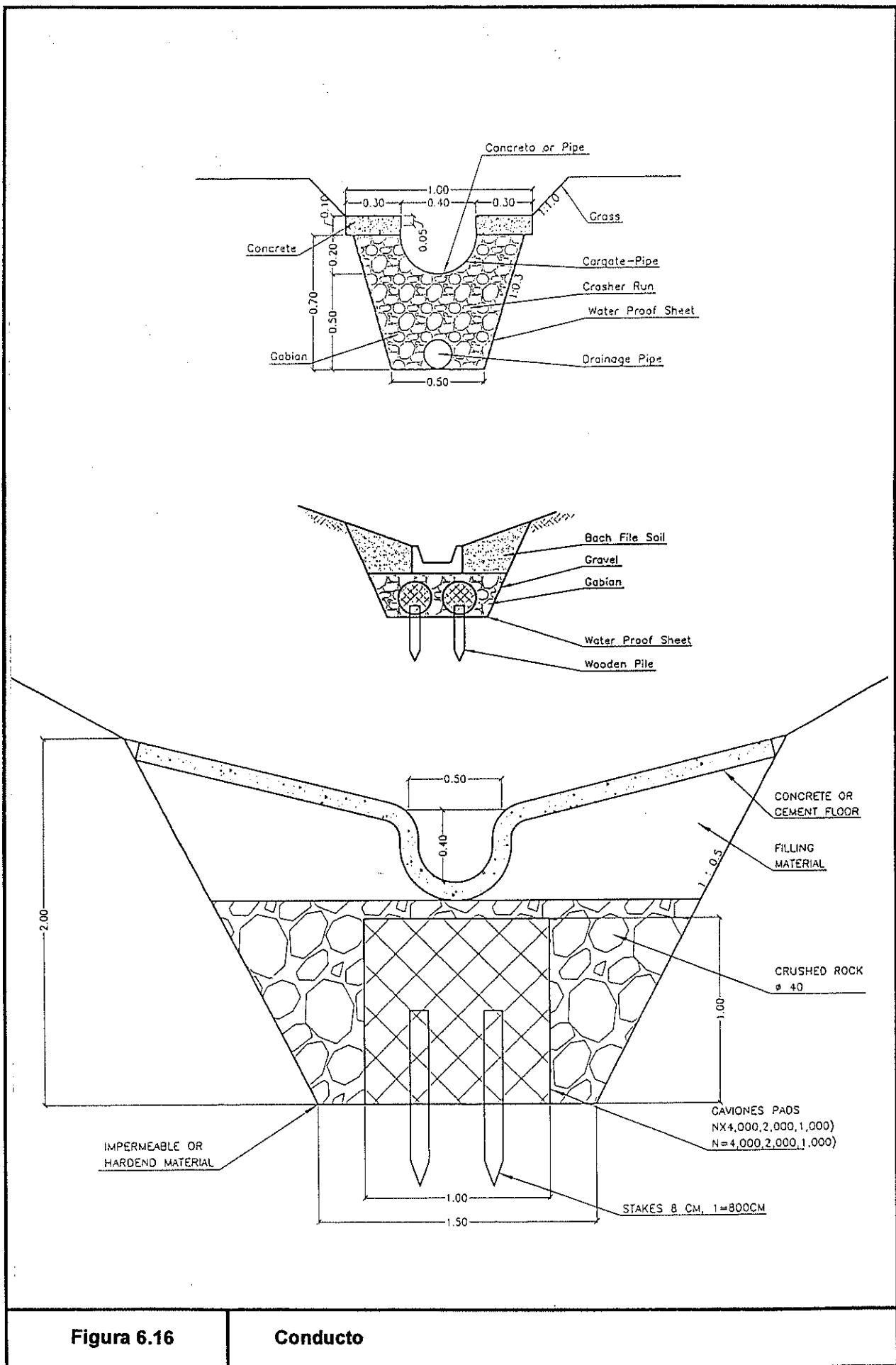


Figura 6.16

Conducto

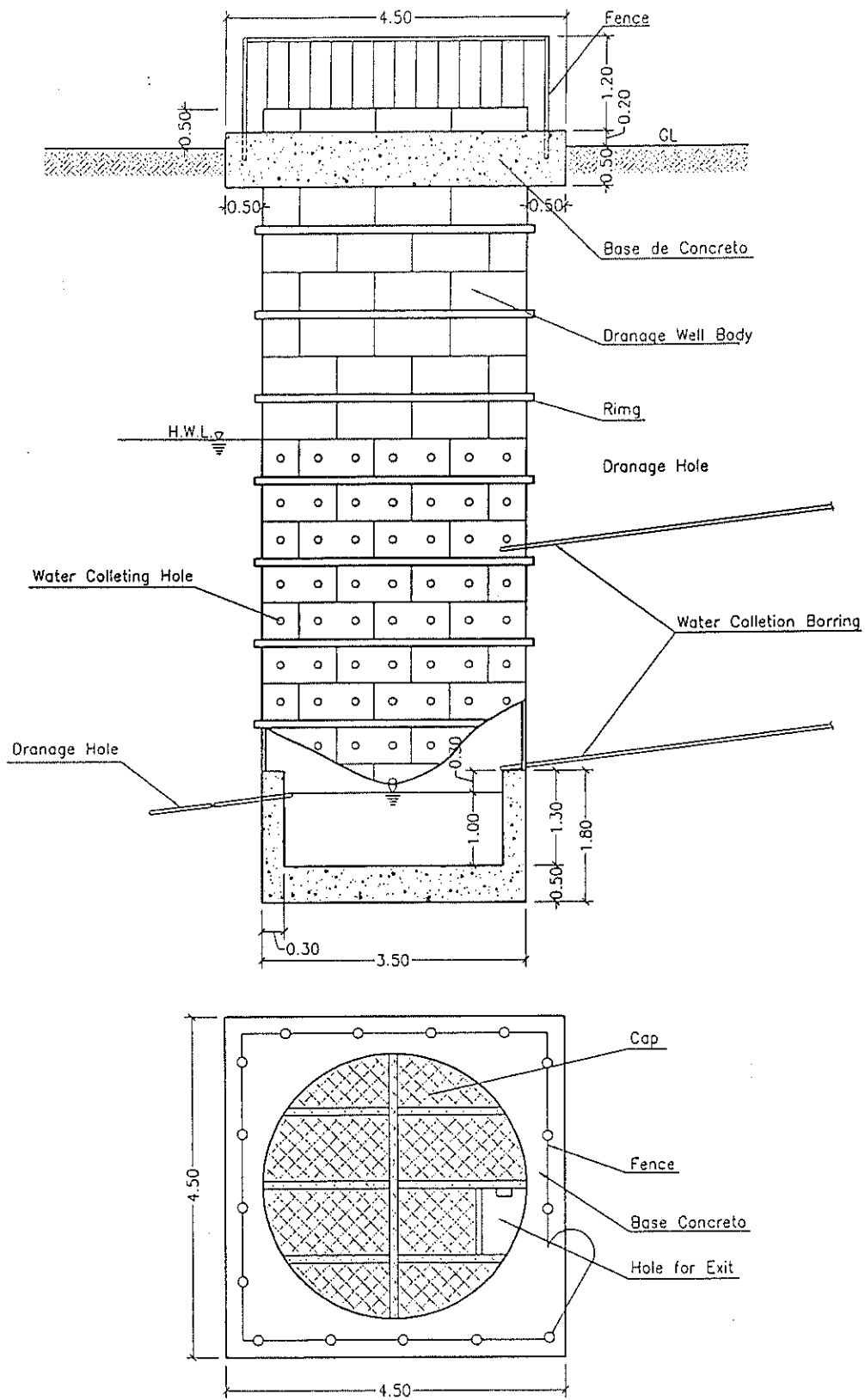
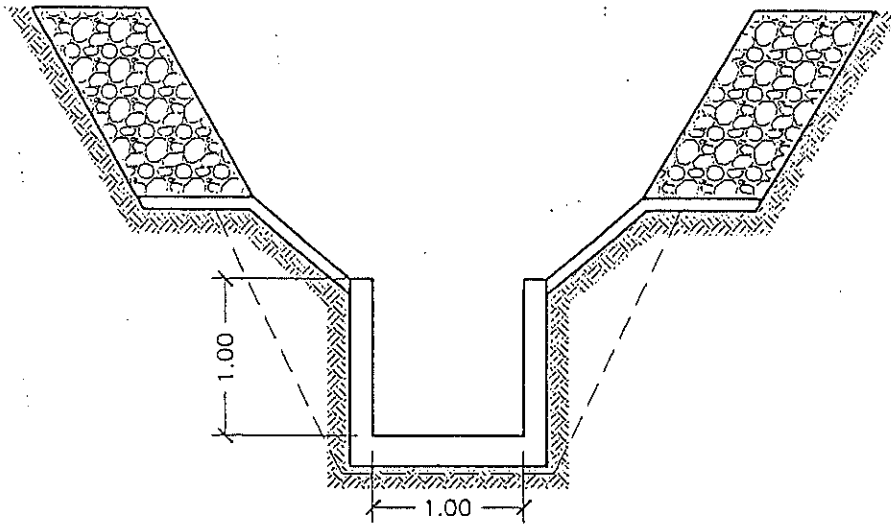
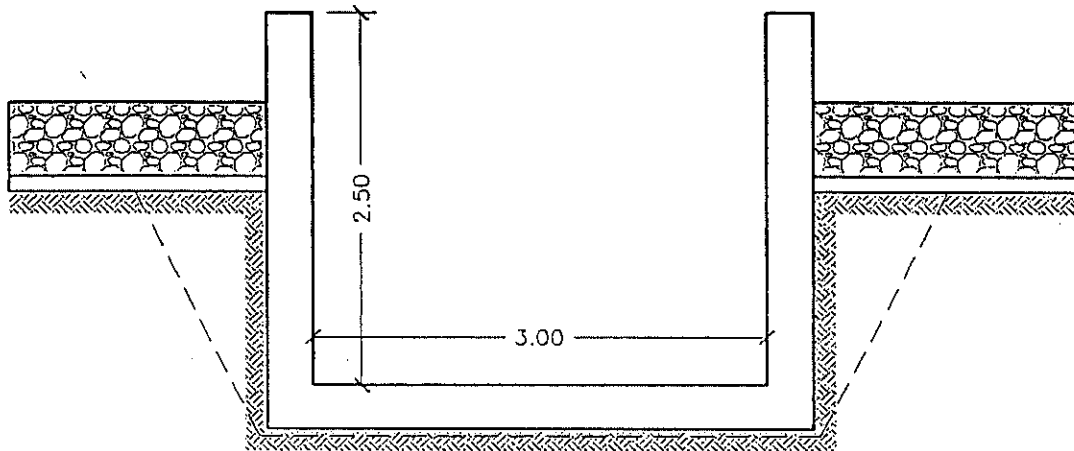


Figura 6.17

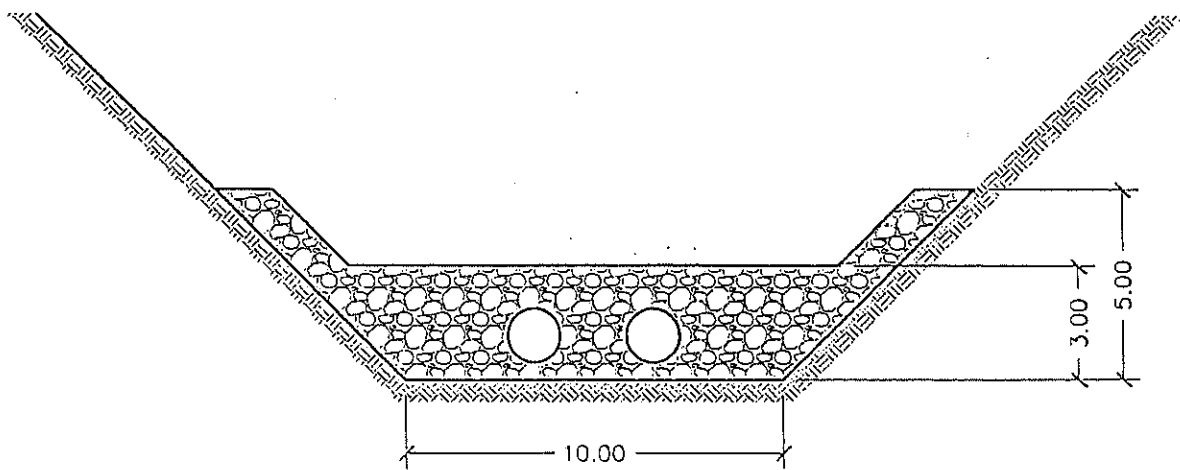
Pozo Colector



CHANNEL



RESERVOIR



END CHANNEL GABION

Figura 6.18

Sistema de Drenaje

REFERENCIAS

REFERENCIAS

1. Description of the southern zone hydrogeological map, Jul.1995, IGN (Instituto Geográfico Nacional)
2. Robert d. Roggers and Eugene A. OConner, Project for the incorporation of groundwater and sources from the mountains of Chile for the water supply of Tegucigalpa, Lotti & Associati
3. Robert d. Roggers and eugene A. OConner, Geology of the Tegucigalpa Cuadrangle Francisco Morazán, IGN, SANAA
4. Howel Williams & A. R. McBirney, Volcanic history of Honduras, 1969, Unversity of California Press
5. Michael J. Kozuch, Geological map of Honduras, Peace Corp
6. Mills & huge (1974) & Manton(1987), Columna estratigráfica de Honduras
7. Three principal aquifers
8. Stratigraphical units
9. Stratigraphical mapping unit
10. Seismicity of Central America, May 2000, National Earthquake Information Center
11. La geología en la planificación metropolitana, ICAITI
12. Informe Preliminar de la Geología de la Colonia Nueva Suyapa, Dic.1988
13. Monitoreos geológicos, DEFOMIN (Dirección Ejecutiva de Fomento de la Minería)
14. Juan Carlos Andino Pedro Mejía, Technical result about the Soto Camp legal process vrs. Hasbun Developments submitted through the Environmental Attorney, Jan. 2000
15. Indicadores generales de Honduras, AMDC
16. Principales zonas de riesgos de la capital
17. José María Gutierrez , El volcanismo en Honduras
18. Roberto H. Carpenter, La geología de las montañas de San Juancito y del distrito minero de "El Rosario" República de Honduras,C.A., julio, 1970
19. Reniery Elvir A., Geología de Honduras, May. 1974, SRN (Secretaría de Recursos Naturales)
20. Pebro O. Mejíaq castro, Informe Geológico Preliminar de la parte sur oeste del Cerro El Berrinche (Colonia Buena Vista), ene. 1988, SRN
21. Juan Carlos Andino, Proyecto Piloto "Deslizamiento Cerro El Berrinche""Levantamiento Topográfico", Ene. 1994, UNAH (Universidad Nacional Autónoma de Honduras)
22. Miguel J. Kozuch, Informe Geológico preliminar de la parte sur este del cerro El Berrinche (Colonia Buena Vista), jul.1988, SERNA
23. Folletos de CODEM, 2001, CODEM
24. Informe de Perforación, Puente El Chile Río Choluteca Tegucigalpa M.D.C., feb.2000, Central Consultant

25. Boring Report, Puente El Chile Río Choluteca Tegucigalpa M.D.C., Feb.2000, Geotechnique and Pavement
26. Determinación de la amenaza de deslizamientos de tierra en la Ciudad de Guatemala y areas aledañas, oct.1993, INSIVUMEH (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología)
27. Plan Maestro para Tegucigalpa D.C.Informe Geológico, 1980, SANAA
28. La amenaza sísmica de 11 lugares importantes en Honduras, 2000, UNAH
29. Carlos Pauli, Planos Topográficos de Tegucigalpa, jul.1899
30. Levantamiento Topográfico, Monitoreo geodésico superficial (Mapa de ubicación de sondeo en El Berrinche por SERNA), SERNA
31. Presupuesto General de la Nación de los años 1999-2000, mayo 2001, SOPTRAVI
32. Diseño final y construcción del colector principal para el saneamiento del Río Choluteca, mar.2001, SANAA
33. Mapa de suelos, Hojas IJHI y IJFG, IGN
34. Description of the central zone hydrogeological map, Jul.1995, SANAA, IGN
35. Coordinación de hidrogeología y asistencia técnica británica, SANAA, IGN
36. Línea de conducción entre San Juanito y El Picacho, dic.1997, Sogreah Ingenieere
37. Definición geométrica plataforma San Miguel Arcángel, 2001, GEOTECNICA
38. Christophe Bonnard, Informe de visita a la Laguna del Pescado, nov.1999, Ecole Polytechnique Federale de Lausanne (Suiza)
39. Gustavo A. Ponce, Sobre la descarga de agua de la Laguna del Pescado y su efecto sobre el Río Grande
40. Definición geométrica plataforma San Miguel Arcángel, 2001, TECNISA
41. Plan de funcionamiento del Centro de Operaciones de Emergencia Nacional(COEN), COPECO
42. Alba Consuelo Flores, Preparativos para desastres, COPECO
43. Decreto Número 217-93 sobre COPECO, mayo 1999, Congreso Nacional
44. Reglamento interior de SECOPT
45. Nuestra Organización, CODEM
46. Informe resumen de daños y pérdidas a la ciudad capital, CODEM
47. Resultados del cuestionario de daños por deslizamientos de tierra, derrumbes y arrastre de piedras, tierra y materiales, AMDC
48. Resultados del cuestionario de daños por deslizamientos de tierra, derrumbes y arrastre de piedras, tierra y materiales, SANAA
49. Presupuesto de ingresos y egresos Ejercicio Ejercicio Fiscal 2000, AMDC
50. Comprhensive Study on Bridge Investiment in Tegucigalpa. Vol.1 Main Report, Aug.2001, Swedish International Development Agency
51. Factores asociados con la prevención y control de la erosión, sedimentación e inundaciones, sept.1996, SECOPT

52. Reglamento de aplicación del Acuerdo no.527 de declaratoria de monumento nacional del Centro Historico del Distrito Central, Dic. 1994, IHAH(Instituto Hondureño de Antropología e Historia)
53. Ordenamiento jurídico para el control ambiental, 1997, Contraloría General de la República
54. Perfil ambiental de Honduras 1990-1997, Proyecto de Desarrollo Ambiental de Honduras (PRODESAMH), SERNA
55. Cuaderno sobre el estado sanitario ambiental en Honduras No.4, 1997, CESSCO(Centro de Estudio y Control de Contaminantes)
56. Boletín Informativo Año3-No.3, Nov.2000, CESSCO
57. Bacteriological and chemical characteristics of surface water in the Tegucigalpa metropolitan area, SANAA
58. Manual técnico del sistema nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, Secretaría de Estado en el Despacho del Ambiental
59. Contaminación del Río Choluteca por la Ciudad de Tegucigalpa, ago.1994, Ecole Polytechnique Federale de Lausanne (Suiza)
60. Informe de Edificaciones y Conjuntos Históricos que forman parte del Patrimonio Cultural de la Nación y que a su vez vulnerables por encontrarse en area de riesgo en el Municipio del Distrito Central, IHAH (Instituto Hondureño de Antropología e Historia)
61. Hector Fonseca, Restauración ecológica del Barrio La Cabaña, Quebrada El Bambú, ene.2001, AMDC CODEM
62. Hector Fonseca, Creación de pulmones generadores y purificadores de oxígeno para la nueva capital, ene. 2001, AMDC y CODEM
63. Decreto No.220-97, feb.1998, Congreso Nacional
64. Evaluación de propiedades entre Ave.Cervantes y Puente El Chile, dic.1999, SERNA
65. Norma Isabel Lagos, Corredor Histórico de Tegucigalpa, IHAH-AMDC
66. Norma técnica nacional para agua, mar.2000, Secretaría de Salud
67. Study on water supply system for Tegucigalpa urban area in the Republic of Honduras, Oct.2000, Pacific Consultants International
68. Mapas para suministro de aguas en Tegucigalpa, SANAA
69. Planos de puentes nuevos en Tegucigalpa, Central Consultant INC Pacific Consultants International
70. Plan Estratégico Simulacro Colonia El Reparto, ago. 1999, CODEM-DC
71. Integrated program statement on risk management, Apr.2000, USAID
72. Proyecto Central San Miguel Arcángel, abr.2001, TECNISA S.A.
73. Acciones iniciales del Plan de Nación, Comisión Nacional de Desarrollo(El Salvador)
74. Proyecto de Mitigación de Desastres Naturales
75. Plan de Acción Zona El Reparto, CODEM
76. Project Portfolio, feb.2001, WORLD BANK

77. Mapa nacional de riesgo por inundaciones, jul. 2000, SERNA
78. Reniery Elvir Aceituno, Geología y riqueza mineral de Honduras, C.A., ago.1995
79. Informe sobre desarrollo humano Honduras 1999, El Impacto de un huracán, nov. 1999, UNPD(PNUD)
80. Allen P. king, Landslides: Extent and economic significance in Honduras, 1989, USDA Forest Service
81. Mapa nacional de riesgo por deslizamientos, jul. 2001, IGN
82. Plan Operativo de Emergencia Rregión # 3, Documento Prelimina, COPECO
83. Lista de colonias, INE(Instituto Nacional de Estadísticas)
84. Marco institucional y lagal para un manejo integrado de los recursos hídricos en Honduras, mar.2000, IHE Resouces Analysis
85. Seminario Centroamericano, Control integral de las cuencas hidrográficas para la prevención de desastres naturales, sept. 1997, SOPTRAVI
86. La Gaceta, Acuerdo no. 251, mar.1978, El Consejo Metropolitano del Distrito Central
87. La Gaceta, Acuerdo no. 00335-92, aug.1992, AMDC
88. Tipo de productor, tenencia y uso de la tierra Tomo1, nov.1994, SECPLAN (Secretaría de Planificación, Coordinación y Presupuesto)
89. Decreto Número 38-99, Congreso Nacional
90. Reglamento Urbanización y Lotificación, Plan regulador del desarrollo metropolitano, METROPLAN
91. Mapa de cobertura vegetal y uso actual de la tierra, hojas IJHI y IJFG, IGN
92. Expedientes de Uso de Suelo Entregados Año 2001, Metroplan(AMDC)
93. Boletín Estadístico, febrero 2001, CHICO(Cámara Hondureña de la Industria de la Construcción)
94. Boletín Estadístico, abril 2001, CHICO
95. Contents of Supporting Report (Draft, 26 April 2000), JICA Study Team
96. Plan Nacional de Emergencia(Plan de Respuesta), COPECO
97. Organización Estructural, SOPTRAVI
98. Plan de arbitrios, año 2000, Casa Blanca
99. Ley de Municipalidades, Reglamento de la Ley de Municipalidades, Congreso Nacional
100. Comprendio de leyes para el sector municipal Tomo1, AMHOM (Asociación de Municipios de Honduras)
101. Comprendio de leyes para el sector municipal Tomo2, AMHOM
102. Principio de Esocolmo : Reducir la vulnerabilidad ecológica y social de la región
103. Comunicación sobre Ley de Expropiación, decreto38-99, SERNA
104. Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la República, Ejercicio Fiscal Año 2001, 17 SERNA, SEFIN (Secretaría de Finanzas)
105. Plan Operativo-Presupuesto Año 1994, COPECO

106. Plan Operativo-Presupuesto Año 1995, COPECO
107. Plan Operativo-Presupuesto Año 1996, COPECO
108. Plan Operativo-Presupuesto Año 1997, COPECO
109. Plan Operativo-Presupuesto Año 2000, COPECO
110. Ante-Proyecto de Presupuesto 2001, COPECO
111. Organización estructural de SOPTRAVI 2000, SOPTRAVI
112. Presupuesto asignado a SOPTRAVI durante los últimos cinco años (1996-2000), jun.2001, SOPTRAVI
113. Reglamento de la Ley de Contingencias Nacionales, COPECO
114. La Gaceta, Acuerdo no. 527, Dic.1994, Presidencia de la República