

**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACION DISTRITAL - EMPRESA  
DE ENERGIA ELECTRICA DE BOGOTA**

**EVALUACIÓN PRELIMINAR DE SUSCEPTIBILIDAD Y  
AMENAZA EN LAS LOCALIDADES DE CIUDAD BOLÍVAR, RAFAEL URIBE URIBE,  
USME Y SAN CRISTÓBAL DE  
SANTAFE DE BOGOTA D.C.  
FASE I**

**CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No 017 DE DICIEMBRE 20 DE 1993**

**Santafé de Bogotá D.C., Octubre 1995**

## ANEXO FOTOGRÀFICO



ROLLO 9044  
FOTO 3,4,5,6

Cantera sobre la Quebrada Quiba o De Limas  
Caída de bloques y mal manejo de La Cantera



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 8013  
FOTO 11.12

Vista de La Cantera El Zuque (S.O.P)  
En la parte inferior Botaderos de La Cantera



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 8332  
FOTO 9, 10

Canteras Sobre la Avenida Boyacá  
Zona de botadero de Desechos



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 9098  
FOTO 4,5

Panorámica Barrios Ciudad Bochica, Marruecos, Providencia Alta.  
Cuenca Quebrada el Zuque; hacia la derecha Valle del Río Tunjuelito  
Hacia el fondo Barrios de Usme



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 8013  
FOTO 10

Cantera El Zuque  
Mal manejo de los Botaderos de Material



ROLLO 8013  
FOTO 6

Quebrada El Zuque  
Panorámica



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 8014 Quebrada el Zuque  
FOTO 13 Obras de Protección recientes



ROLLO 9094 Quebrada el Zuque  
FOTO 12 Socamiento de La Quebrada



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ





ROLLO 8332 Quebrada El Zuque, Barrio Quindio  
FOTO 1 Alcantarillas inadecuadas y gran cantidad de material inestable



ROLLO 8013 Quebrada el Zuque  
FOTO 17 Gran cantidad de material arrasado por la Quebrada



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 8612 Barrio Nueva Gloria  
FOTO 12 Casas sobre el lecho de la Quebrada y socavamiento de estas.



ROLLO 8612 Barrio Nueva Gloria (Quebrada El Zuque)  
FOTO 14 Casas sobre el curso de la Quebrada y afectadas por el socavamiento



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 9047 Quebrada El Zuque a la altura de la Avenida Caracas  
FOTO 15



ROLLO 8611 Puente sobre Quebrada afluente a la Quebrada El Zuque  
FOTO 9



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 9047 Barrio Molinos del Sur (Quebrada El Zuque)  
FOTO 7 Zona de Botaderos



ROLLO 9047 Barrio Los Molinos del Sur  
FOTO 9 Quebrada El Zuque



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 9094  
FOTO 25

Barrio San Jacinto Quebrada El Zuque  
Muros de Contención recientes



ROLLO 9094  
FOTO 19

Barrio Los Pinares  
Quebrada El Zuque



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 8329      Barrio Santa Librada  
FOTO 7            Quebrada Santa Librada



ROLLO 8329      Barrio Brasilia  
FOTO 5            Quebrada Santa Librada



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 8329 Barrio Brasilia  
FOTO 4 Quebrada Santa Librada



ROLLO 8329 Barrio Brasilia (Frente a ladrillera Tejares)  
FOTO 2 Quebrada Santa Librada



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 8332  
FOTO 18

Barrio San Juan de Usme  
Quebrada Santa Librada



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ





ROLLO 8234      Barrio Los Olivares  
FOTO 16        Quebrada La Sureña



ROLLO 8234      Barrio La Sureña  
FOTO 15        Quebrada La Sureña



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 9431 Barrio Juan José Rondón  
FOTO 11 Casas al borde de la quebrada y deficiencias en el alcantarillado



ROLLO 9431 Barrio Juan José Rondón  
FOTO 12 Construcción sobre la quebrada



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 9431  
FOTO 13

Barrio Juan José Rondón  
Construcciones al borde de la quebrada



ROLLO 8013  
FOTO 4

Barrio Juan José Rondón  
Casas construidas sobre material inestable



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 9044  
FOTO 11

Quebrada Lima - Barrio Nutibara  
Construcción sobre material inestable y mal manejo de las  
basuras.



ROLLO 9044  
FOTO 24

Quebrada lima – Barrio Nueva Colombia  
Casa construidas sobre material inestable



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 9044 Barrio Nueva Colombia  
FOTO 18 Construcciones sobre material inestable. Muros de  
contención Fenómeno de Rentación



ROLLO 9044 Barrio Nueva Colombia  
FOTO 16 Edificaciones al borde de la quebrada y sobre material inestable  
Muros de contención. Fenómeno de reptación



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 9044  
FOTO 20

Quebrada Lima – Barrio Nutibara  
Construcciones deficientes sobre sitios inestables



ROLLO 9044  
FOTO 12

Quebrada Lima – Barrio Nutibara  
Construcciones al borde de la quebrada y sobre material inconsolidado



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 9044      Quebrada Lima – Barrio Nueva Colombia  
FOTO 23        Estructuras sobre materiales inestables y muros de contención debilitados



ROLLO 9047      Quebrada Lima – Barrio Nueva Colombia  
FOTO 37        Edificaciones sobre material inestable y obras de protección debilitadas



ROLLO 8613 Barrio Voz de Alerta  
FOTO 12 Casas recién construidas sobre material poco consolidado



ROLLO 8613 Barrio Voz de Alerta  
FOTO 13



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ





ROLLO 8613 Barrio Danubio Azul  
FOTO 17 Casas en el borde de La Quebrada



ROLLO 8613 Barrio Danubio Azul  
FOTO 20 No existe alcantarillado y el agua se transporta en mangueras



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 8613  
FOTO 22

Barrio Danubio Azul  
Casas sobre material inestable y al borde de la Quebrada



ROLLO 8613  
FOTO 24

Barrio Danubio Azul  
Tugurios sobre la Quebrada



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 8331 Barrio El Pedregal  
FOTO 1 Construcciones sobre material inestable



ROLLO 8331 Barrio El Pedregal  
FOTO 2 Casas con peligro de caída de bloques



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ

ARRIBA  
ROLLO 8330  
FOTO 9  
Barrio El Pedregal, caída de  
bloques y deslizamientos



ABAJO  
ROLLO 8332  
FOTO 23  
Quebrada Santa Librada  
Barrio Barranquillita  
Socavamiento de la Quebrada  
Produciendo inestabilidad



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 8331  
FOTO 3

Barrio El Pedregal  
Caída de bloques y deslizamientos



ROLLO 8331  
FOTO 4

Barrio Barranquillita  
Socavamiento y pequeños deslizamientos afectando las construcciones



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 9098      Barrio La Playita  
FOTO 16        Casa sobre antiguas canteras y en zonas de materiales inestables



ROLLO 9044      Barrio La Playita  
FOTO 17        Mal manejo de aguas y casa sobre material inestable



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 9432  
FOTO 13

Barrio Jerusalén  
Construcciones sobre zonas inestables de antiguas canteras



ROLLO 9432  
FOTO 17

Barrio Jerusalén  
Antiguas canteras



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 9047      Barrio Jerusalén  
FOTO 2           Casas construidas sobre material inconsolidado



ROLLO 9430      Barrio Jerusalén  
FOTO 1           Sistema de alcantarillado deficiente



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ





ROLLO 9047 Barrio Brisas del Volador (Antigua Cantera)  
FOTO 32 Construcciones sobre canteras abandonadas



ROLLO 9047 Barrio Brisas del Volador  
FOTO 25 Pequeñas casas construidas sobre material inconsolidado



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 9044 Quebrada Quiba  
FOTO 25 Bloques en canteras y algunas viviendas aledañas



ROLLO 9047 Barrio Juan Pablo II – Barrio La Esperanza  
FOTO 36 Casas construidas en zonas inestables y en roca no consolidada



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCEPTIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ



ROLLO 9098  
FOTO 21

Barrio La Playita  
Posible caída de bloques sobre las casa recientes construidas en  
casteras antiguas



ROLLO 9098  
FOTO 22

Barrio Juan La Playita  
Construcciones recientes en antiguas canteras y chircales,  
con desprendimiento de bloques de roca



INGEOMINAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO  
ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ANÁLISIS DE SUSCETIBILIDAD DE  
UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTÀ

FIGURA 3.4

**ANALISIS LLUVIA PRECEDENTE-SECTOR CIUDAD BOLIVAR**  
(MOVIMIENTOS EN MASA. SECTOR CIUDAD BOLIVAR. EST TUNAL SUBC QDQ LIMAS).

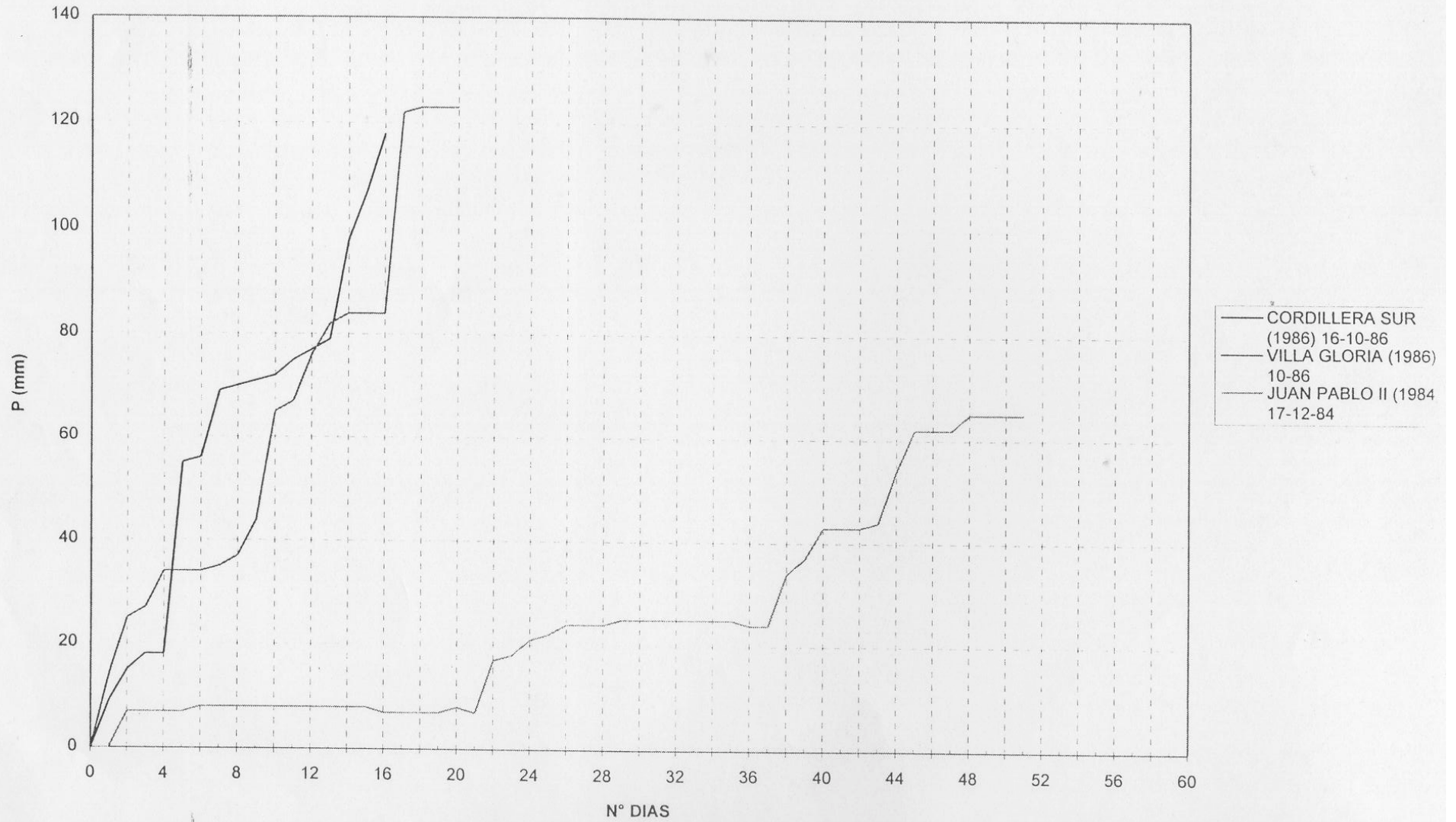
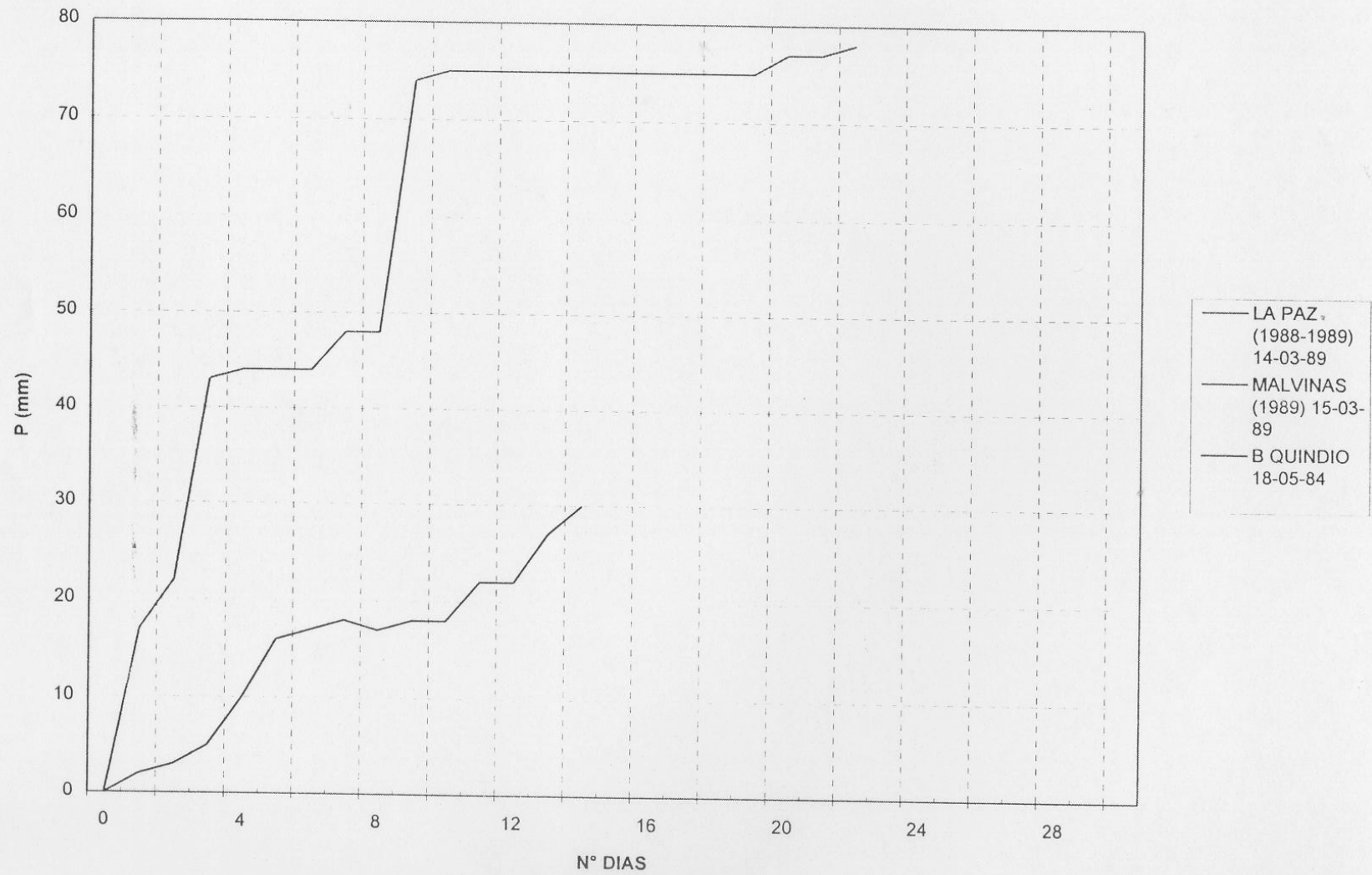
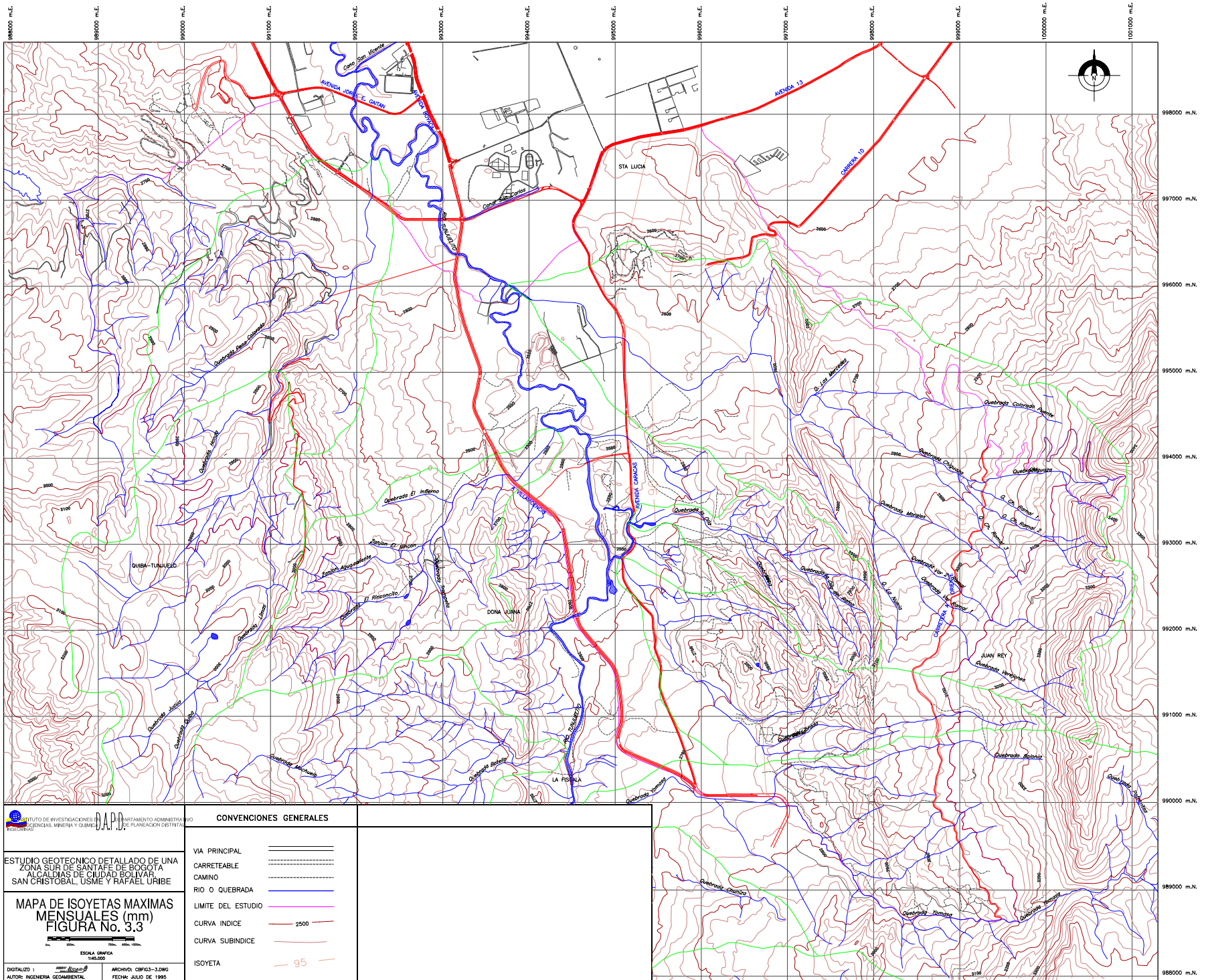


FIGURA 3.5

### ANALISIS LLUVIA PRECEDENTE-SECTOR RAFAEL URIBE URIBE

(MOVIMIENTO EN MASA. RAFAEL URIBE URIBE. EST LA PICOTA- SUBC CHIGUAZA).





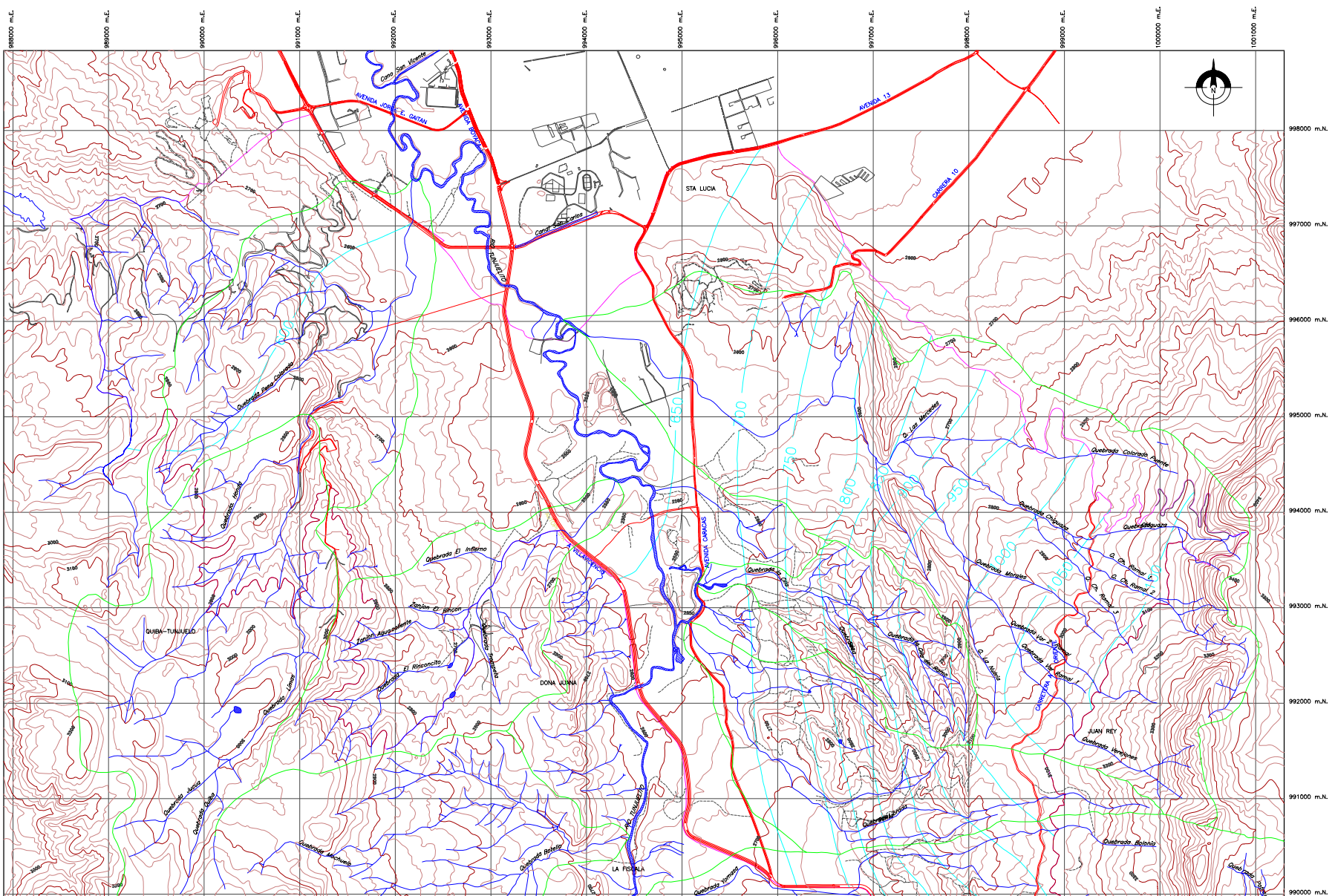
**ESTUDIO GEOTECNICO DETALLADO DE UNA ZONA SUR DE SANTAFE DE BOGOTA**  
**ALCALDIAS DE CIUDAD BOLIVAR, SAN CRISTOBAL, USME Y RAFAEL URIBE**

**MAPA DE ISOYETAS MAXIMAS MENSUALES (mm)**  
**FIGURA No. 3.3**

ESCALA GRAFICA  
 1:45,000

DIGITALIZO :   
 AUTORES: INGENIERIA GEOMOBILIDAD ARCHIVO: CBF103-3.DWG  
 FECHA: JULIO DE 1995

CONVENCIONES GENERALES	
VIA PRINCIPAL	
CARRETEABLE	
CAMINO	
RIO O QUEBRADA	
LIMITE DEL ESTUDIO	
CURVA INDICE	
CURVA SUBINDICE	
ISOYETA	




**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS, MINERA Y GEOLÓGICAS**  
**D.A.P.D.** DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN TERRITORIAL

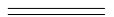




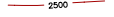


**ESTUDIO GEOTÉCNICO DETALLADO DE UNA ZONA SUR DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ**  
**ALCALDÍAS DE CIUDAD BOLÍVAR, SAN CRISTÓBAL, USME Y RAFAEL URIBE**

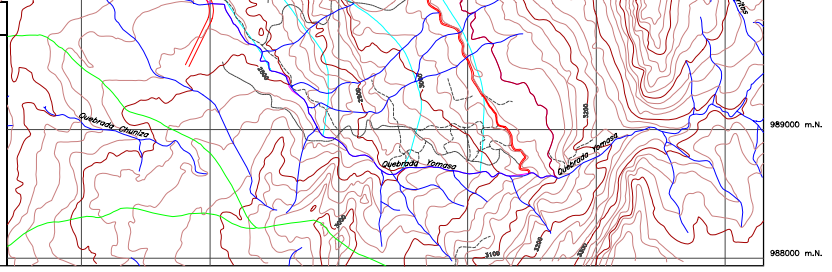
**MAPA DE ISOYETAS MEDIAS MULTIANUAL (mm)**  
**FIGURA No. 3.2**

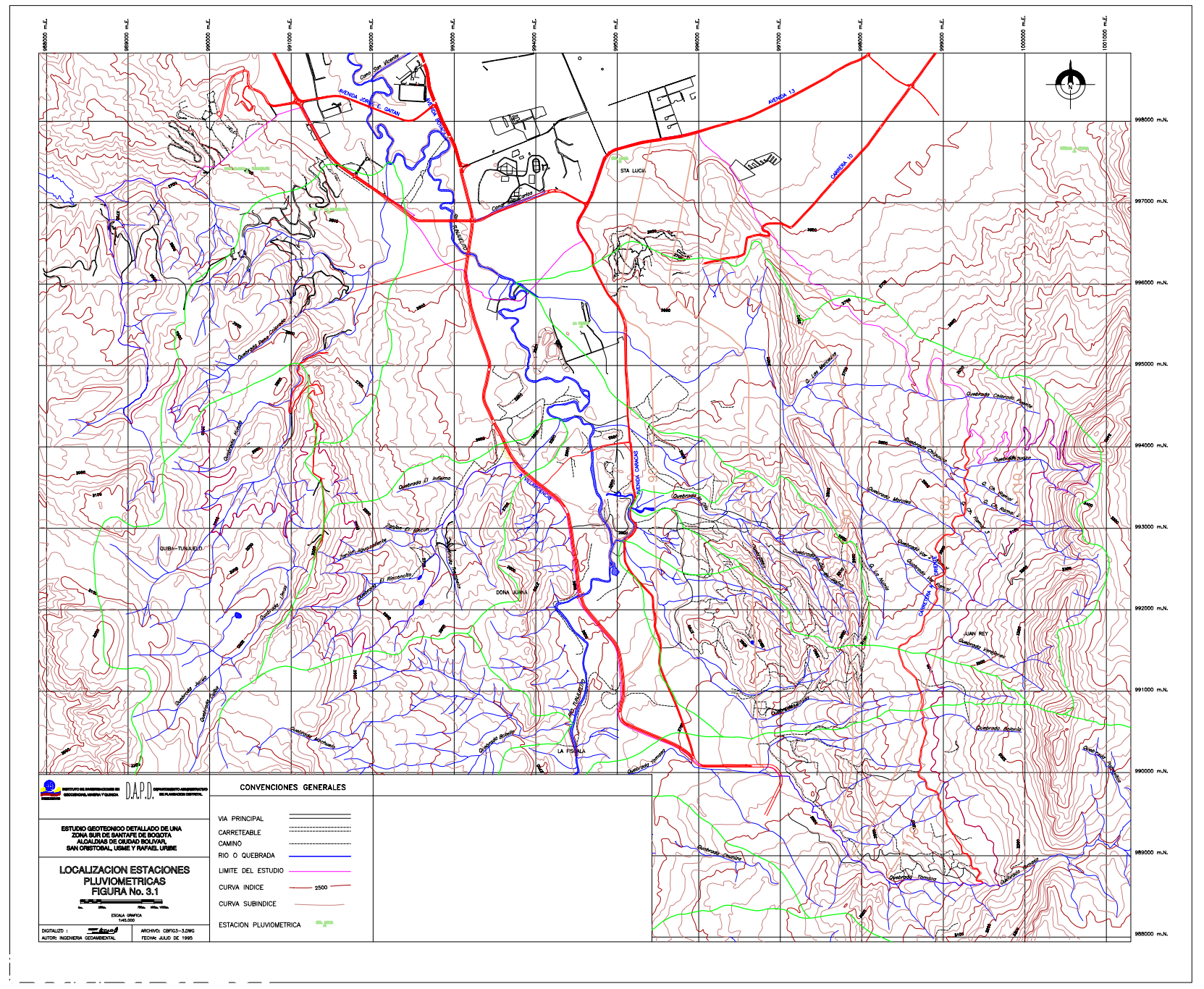
ESCALA GRÁFICA  
 1:45.000

DIGITALIZO :   
 AUTOR: INGENIERIA GEOMBIENTAL

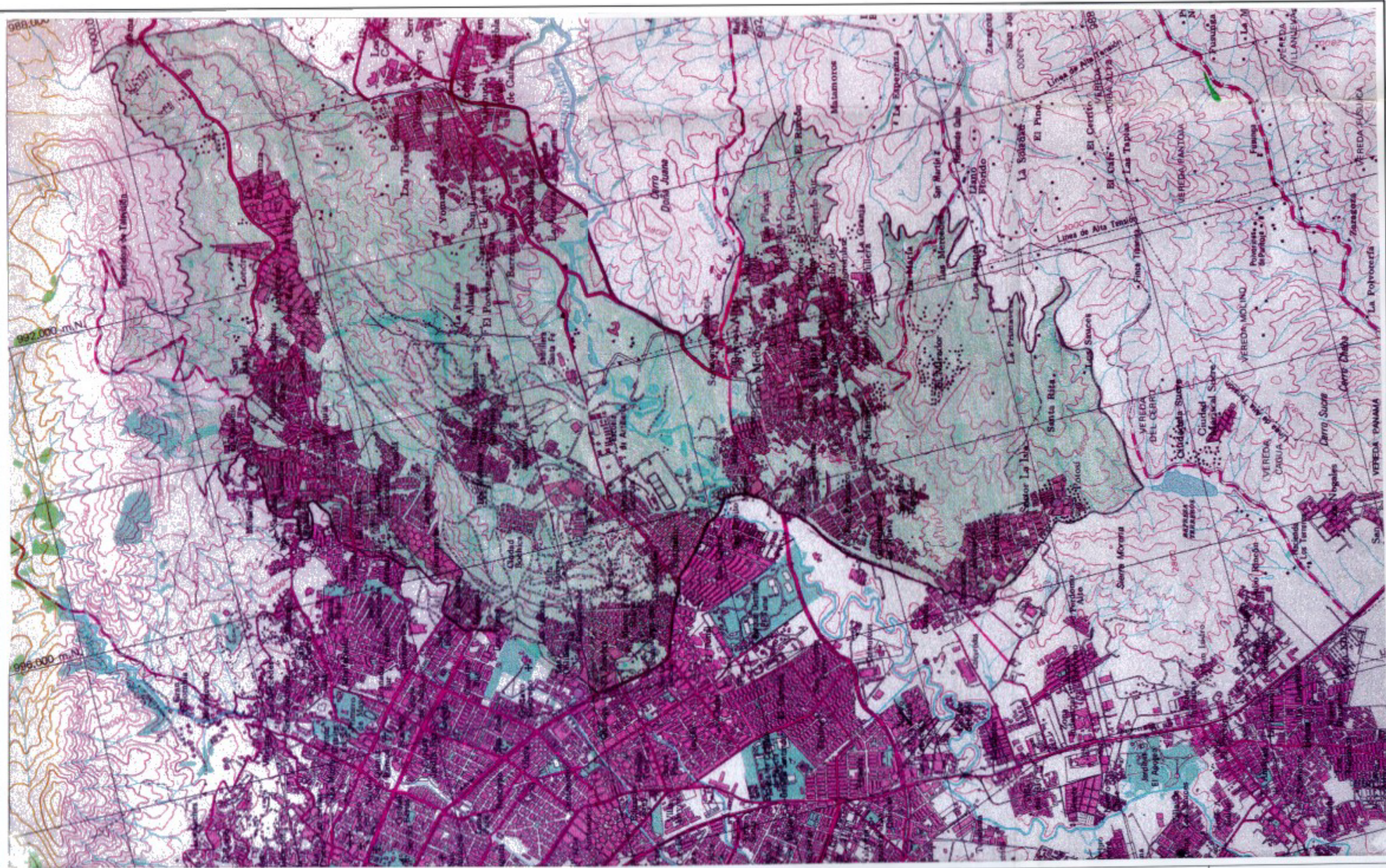
ARCHIVO: CBF03-2.DWG  
 FECHA: JULIO DE 1995

CONVENCIONES GENERALES	
VIA PRINCIPAL	
CARRETEABLE	
CAMINO	
RIO O QUEBRADA	
LIMITE DEL ESTUDIO	
CURVA INDICE	
CURVA SUBINDICE	
ISOYETA	







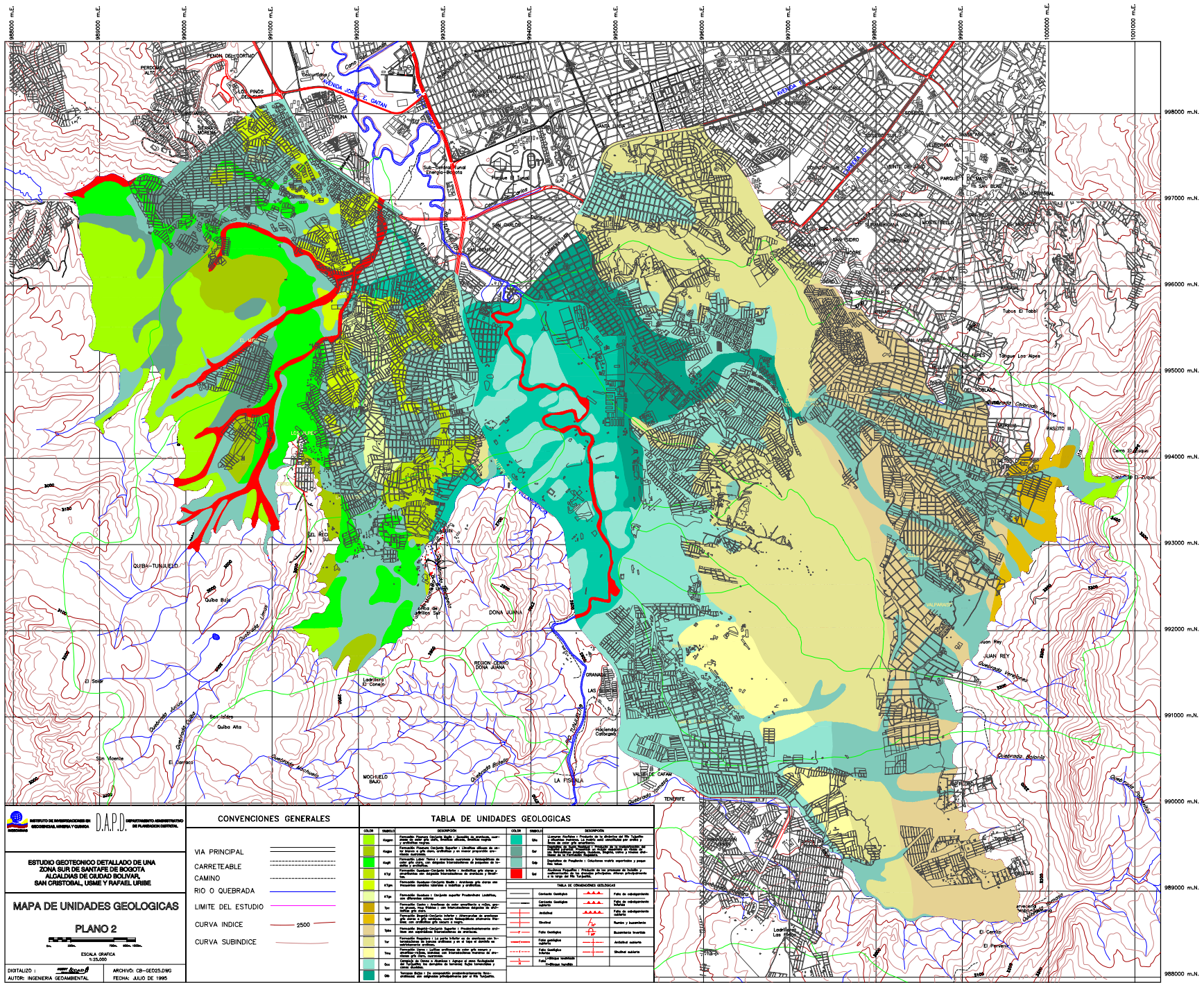


INGEOMINAS  
D.A.P.D.

ESTUDIO GEOTECNICO DETALLADO DE UN SECTOR SUR DE SANTA FE DE BOGOTA  
LOCALIZACION DEL PROYECTO

PLANO No 1

ESCALA 1:400

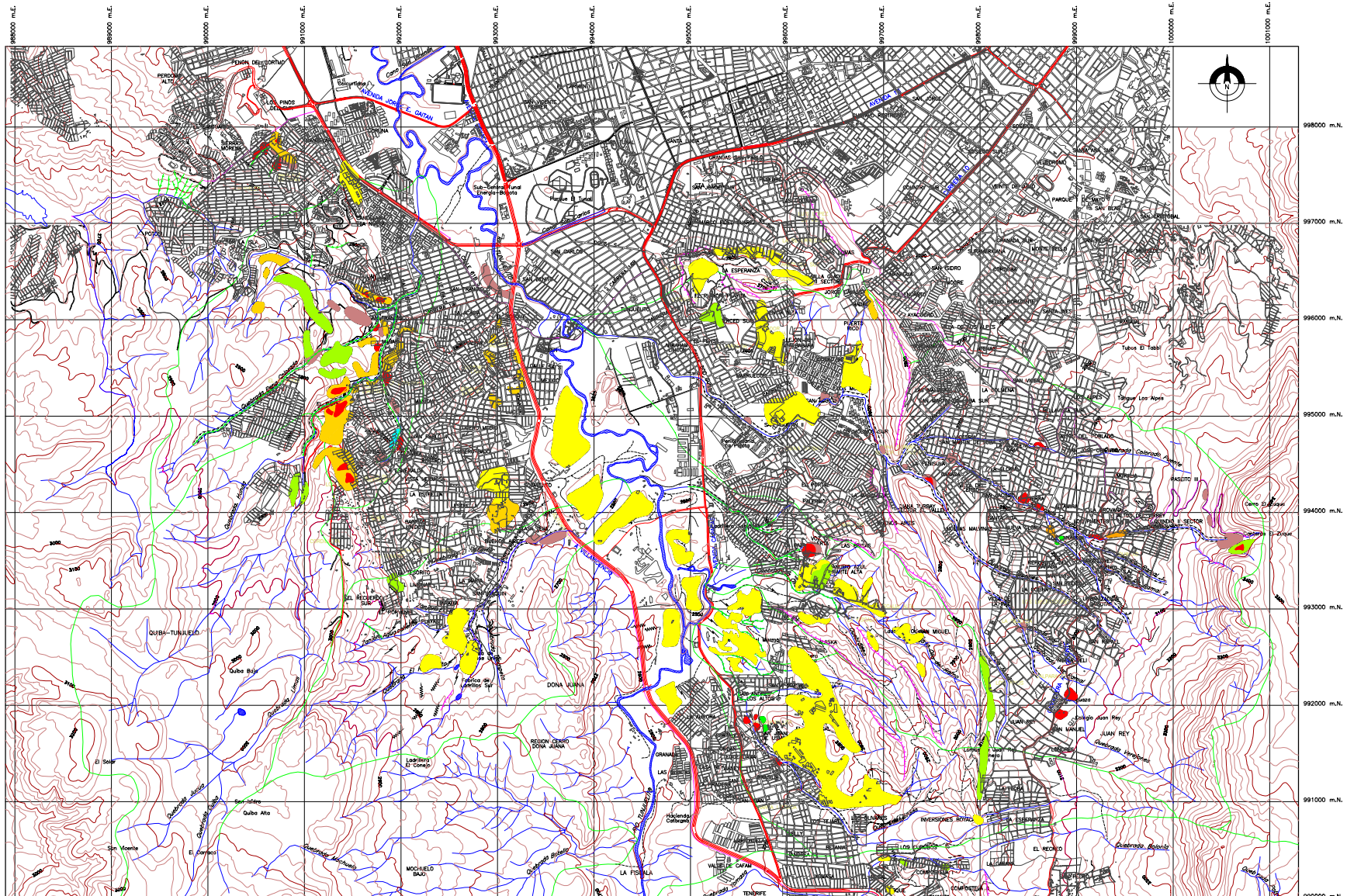


**INGEOMIN** INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA  
**D.A.P.D.** DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN Y POLÍTICA TERRITORIAL

**ESTUDIO GEOTÉCNICO DETALLADO DE UNA ZONA SUR DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ, ALCALDÍAS DE CIUDAD BOLÍVAR, SAN CRISTÓBAL, USME Y RAFAEL URIBE**

**MAPA DE UNIDADES GEOLÓGICAS**  
**PLANO 2**  
 ESCALA GRÁFICA 1:50000  
 DIGITALIZADO POR: ARCHIVO: CB-GEOSI.DWG  
 AUTOR: INGENIERIA GEOMINERAL FECHA: JULIO DE 1995

CONVENCIONES GENERALES		TABLA DE UNIDADES GEOLÓGICAS	
VIA PRINCIPAL		CU-18	CU-18
CARRETEABLE		CU-19	CU-19
CAMINO		CU-20	CU-20
RIO O QUEBRADA		CU-21	CU-21
LIMITE DEL ESTUDIO		CU-22	CU-22
CURVA INDICE		CU-23	CU-23
CURVA SUBINDICE		CU-24	CU-24
		CU-25	CU-25
		CU-26	CU-26
		CU-27	CU-27
		CU-28	CU-28
		CU-29	CU-29
		CU-30	CU-30
		CU-31	CU-31
		CU-32	CU-32
		CU-33	CU-33
		CU-34	CU-34
		CU-35	CU-35
		CU-36	CU-36
		CU-37	CU-37
		CU-38	CU-38
		CU-39	CU-39
		CU-40	CU-40
		CU-41	CU-41
		CU-42	CU-42
		CU-43	CU-43
		CU-44	CU-44
		CU-45	CU-45
		CU-46	CU-46
		CU-47	CU-47
		CU-48	CU-48
		CU-49	CU-49
		CU-50	CU-50
		CU-51	CU-51
		CU-52	CU-52
		CU-53	CU-53
		CU-54	CU-54
		CU-55	CU-55
		CU-56	CU-56
		CU-57	CU-57
		CU-58	CU-58
		CU-59	CU-59
		CU-60	CU-60



**ESTUDIO GEOTECNICO DETALLADO DE UNA ZONA SUR DE SANTAFE DE BOGOTA**  
**ALGALDIAS DE CIUDAD BOLIVAR, SAN CRISTOBAL, USME Y RAFAEL URIBE**

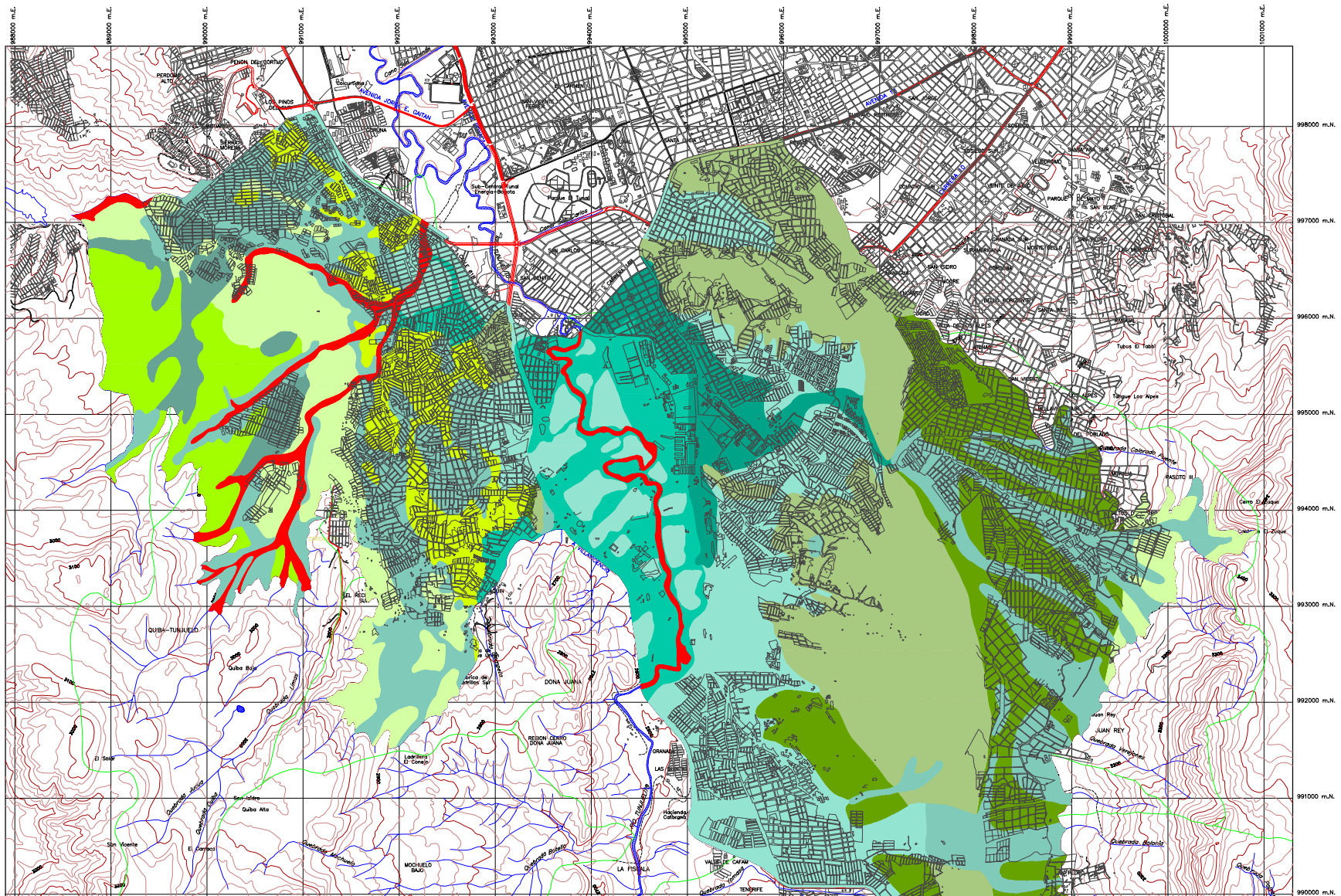
**MAPA DE PROCESOS MORFODINAMICOS PLANO 4**

ESCALA GRAFICA 1:25000

DIGITALIZO : ARCHIVO: CB-EST25.DWG  
 AUTOR: INGENIERIA GEOMORFOLÓGICA FECHA: JULIO DE 1995

CONVENCIONES GENERALES		TABLA DE CONVENCIONES GEOMORFOLÓGICAS	
VIA PRINCIPAL			Escarpa.
CARRETEABLE			Orilla Sacavada y/o erosionada
CAMINO			Erosion Laminar
RIO O QUEBRADA			Erosion en Surcos
LIMITE DEL ESTUDIO			Erosion en carcavas
CURVA INDICE			Cantera Abandonada
CURVA SUBINDICE			Cantera Actual
			Avalancha
			Movimientos complejos

TABLA DE CONVENCIONES GEOMORFOLÓGICAS (Continued)	
	Pendiente Estructural
	Chircales y Gravitantes
	Deslizamiento Reciente
	Deslizamiento Antiguo
	Botadero
	Reptacion
	Flujo de Tierras
	Flujo de Detritos



**ESTUDIO GEOTECNICO DETALLADO DE UNA ZONA SUR DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ, ALGALDIAS DE CIUDAD BOLIVAR, SAN CRISTOBAL, USME Y RAFAEL URIBE**

**UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS**

**PLANO 3**

ESCALA GRÁFICA 1:5000

DIGITALIZO: ARCHIVO: CB-GEOMOR.DWG FECHA: JULIO DE 1995

CONVENCIONES GENERALES		TABLA DE UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS			
VIA PRINCIPAL		COLOR	UNIDAD	DESCRIPCION	DESCRIPCION
CARRETEABLE		1	Aluvial	Depositos de aluvión reciente, con arenas y gravas, en cauces de ríos y quebradas.	Unidad de aluvión reciente, con arenas y gravas, en cauces de ríos y quebradas.
CAMINO		2	Aluvial	Depositos de aluvión reciente, con arenas y gravas, en cauces de ríos y quebradas.	Unidad de aluvión reciente, con arenas y gravas, en cauces de ríos y quebradas.
RIO O QUEBRADA		3	Aluvial	Depositos de aluvión reciente, con arenas y gravas, en cauces de ríos y quebradas.	Unidad de aluvión reciente, con arenas y gravas, en cauces de ríos y quebradas.
LIMITE DEL ESTUDIO		4	Aluvial	Depositos de aluvión reciente, con arenas y gravas, en cauces de ríos y quebradas.	Unidad de aluvión reciente, con arenas y gravas, en cauces de ríos y quebradas.
CURVA INDICE		5	Aluvial	Depositos de aluvión reciente, con arenas y gravas, en cauces de ríos y quebradas.	Unidad de aluvión reciente, con arenas y gravas, en cauces de ríos y quebradas.
CURVA SUBINDICE		6	Aluvial	Depositos de aluvión reciente, con arenas y gravas, en cauces de ríos y quebradas.	Unidad de aluvión reciente, con arenas y gravas, en cauces de ríos y quebradas.

